



Oversikt over helsetilstand og påvirkningsfaktorer 2020



KARMØY
KOMMUNE

Kommunen som vil at du skal lykkes!

1. BAKGRUNN OG LOVGRUNNLAG	5
2. INFORMASJON OM OVERSIKTEN	7
2.1 Folkehelseprofil 2019 og 2020	7
2.2 Tolkning av statistikk	8
3. HELSETILSTAND OG PÅVIRKNINGSFAKTORER	10
3.1 Befolkning	10
3.1.1 Befolkningssammensetning	10
3.1.2 Befolkningsframskriving	12
3.1.3 Etnisitet	13
3.1.4 Vurdering av årsaksforhold, konsekvenser og forklaringer	15
3.2 Oppvekst og levekårsforhold	17
3.2.1 Lavinntekt husholdninger 0-17 år	17
3.2.2 Arbeidsledighet	18
3.2.3 Uføreytelser	19
3.2.4 Mottakere av stønad til livsopphold	20
3.2.5 Eneforsørgere	22
3.2.6 Barnehagedekning og utdannede lærere i barnehagen	23
3.2.7 Nivå i lesing	24
3.2.8. Nivå i matematikk	26
3.2.9 Mobbing på skolen	28
3.2.10 Trivsel på skolen	30
3.2.11 Frafall videregående opplæring	32
3.2.12 Foresattes utdanningsnivå, sonevis	33
3.2.13 Vurdering av årsaksforhold, konsekvenser og forklaringer	34
3.3 Fysisk, biologisk, kjemisk og sosialt miljø (miljørettet helsevern)	38
3.3.1 Drikkevannsforsyning	38
3.3.2 Tilgang på friområder	39
3.3.3 Gang- og sykkelvei	40
3.3.4 Støykartlegging veg og flyplass	41
3.3.5 Fritidsaktiviteter	42
3.3.6 Vold og mishandling	43
3.3.7 Vurdering av årsaksforhold, konsekvenser og forklaringer	44
3.4 Skader og ulykker	45
3.4.1 Sykehusinnleggelser	45
3.4.2 Trafikksituasjonen	48
3.4.3 Vurdering av årsaksforhold, konsekvenser og forklaringer	51



3.5 Helserelatert atferd.....	52
3.5.1 Lite fysisk aktive.....	52
3.5.2 Skjermtid, mer enn fire timer daglig	53
3.5.3 Overvekt og fedme	54
3.5.4 Røyking.....	55
3.5.5 Alkoholforbruk.....	56
3.5.6 Plaget av ensomhet	58
3.5.7 Vurdering av årsaksforhold, konsekvenser og forklaringer	59
3.6 Helsetilstand	61
3.6.1 Forventet levealder	61
3.6.2 Fornøyd med helsen.....	63
3.6.3 Hjerne- og karsykdommer	64
3.6.4 Muskel- skjelettlidelser	65
3.6.5 Psykiske lidelser	66
3.6.6 Vaksinasjonsdekning	69
3.6.7 Nye krefttilfeller	70
3.6.8 Tannhelse	72
3.6.9 Antibiotika	73
3.6.10 Vurdering av årsaksforhold, konsekvenser og forklaringer.....	74
4. SYSTEM FOR LØPENDE OVERSIKT	77
4.1 Årshjul for løpende oversikt	77
4.2 Hvilke indikatorer skal kommunen følge særlig med på?	78
4.3 Rutiner for arbeidet.....	79
4.4 Kontaktpersoner	80
4.5 Avvik	80
4.6 Videre arbeid med løpende oversikt	80
4.7 Kilder for løpende oversikt og oversiktsdokumentet	81



Avdeling for folkehelse har utarbeidet oversikt over helsetilstanden og påvirkningsfaktorer i Karmøy kommune. Dokumentet er utarbeidet i samarbeid med andre kommunale etater og NAV. **En stor takk rettes for innspill, drøftinger og bidrag!** Dette dokumentet er en oppdatering av oversikten som ble laget i 2016. I oppdateringen ble det utarbeidet en kortversjon som peker på noen sentrale utfordringer.

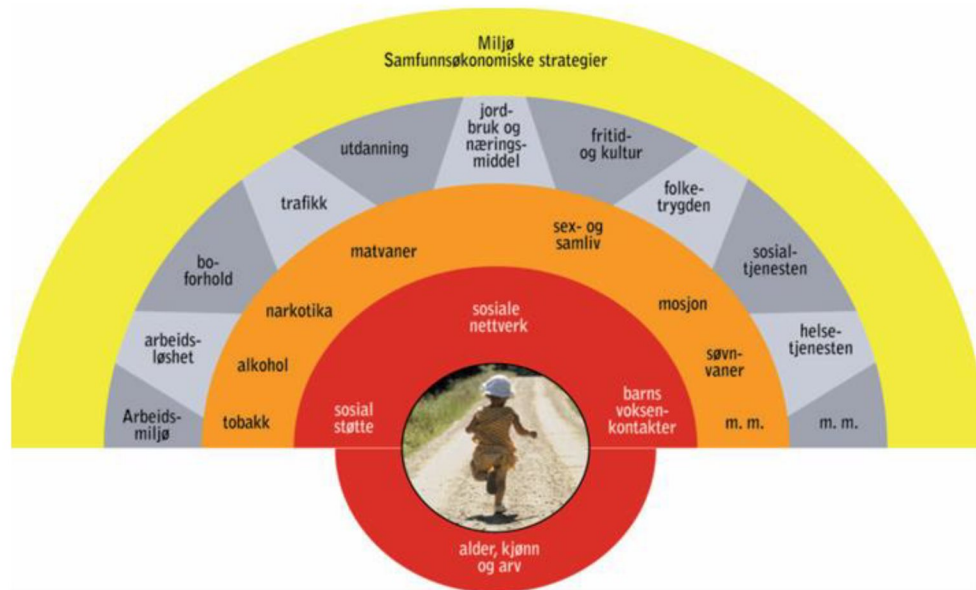


Oversiktsdokumentet skal gi oversikt over helsetilstanden, påvirkningsfaktorer og gi grunnlag for undring og spørsmål. Den skal videre danne grunnlag for kortversjonen, kommunens planstrategi og andre kommunale planer. Foto: Siri Merete Alfheim



1. BAKGRUNN OG LOVGRUNNLAG

Whitehead og Dahlgreen (1991) har utarbeidet en modell som viser at individuelle valg, med unntak av faktorer som alder, kjønn og arv, påvirkes gjennom ytre faktorer i samfunnet og miljøet. Faktorene kan være både positive og negative og de kan påvirkes for å bidra til bedre helse og livskvalitet i befolkningen. Særlig skal kommunene rette oppmerksomhet mot faktorer som kan redusere sosiale helseforskjeller gjennom virkemidlene de har til rådighet.

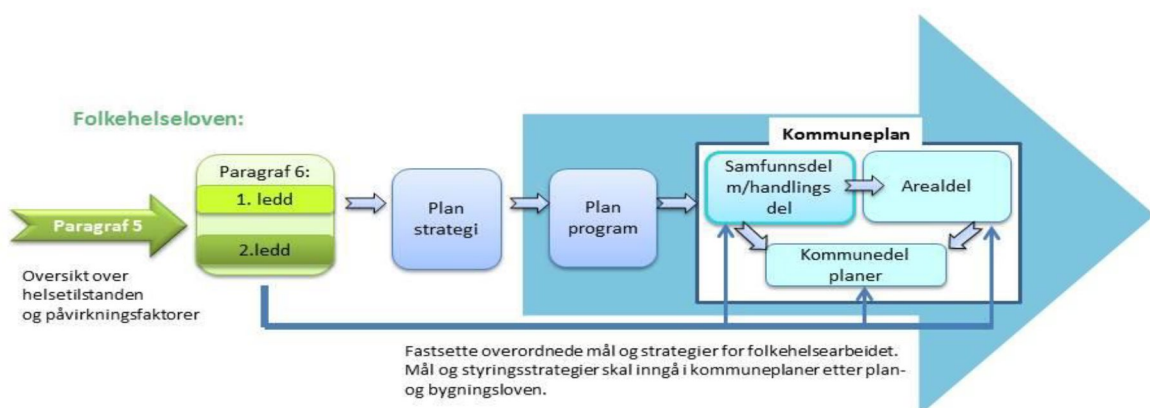


Et viktig element for at kommunen skal vie oppmerksomhet mot positive og negative faktorer i samfunnet er kunnskap og oversikt over helsetilstanden i befolkningen. Med helsetilstand menes befolkningens helse målt ved ulike indikatorer. Eksempel på indikatorer er trivsel, røyking, trafikkulykker m.m.

For at kommunene skal få denne kunnskapen og oversikten, har kommunen lovmessig plikt til å utarbeide:

- **løpende oversikt over helsetilstanden i befolkningen (kontinuerlig arbeid).**
- **en skriftlig oversikt over helsetilstanden hvert 4. år (dette dokumentet).**

Disse to separate oppgavene, som det skal være sammenheng mellom, skal igjen danne grunnlag for planstrategien og øvrige kommunale planer. Dette er fordi planstrategien og planene i kommunen skal utarbeides med utgangspunkt i et faktisk utfordringsbilde. De skal videre øke kunnskapsnivået og grunnlaget slik at utfordringene i samfunnet kan identifiseres og bedre beslutninger tas. Med dette menes beslutninger med utgangspunkt i utfordringsbildet med mål om å redusere sosial ulikhet i helse. Eller sagt på en annen måte, kommunen skal særlig vie oppmerksomhet ved trekk ved utviklingen som kan skape eller opprettholde sosiale forskjeller.



Oversiktsarbeidet er forankret i folkehelseloven, smittevernloven, plan- og bygningsloven, forskrift om oversikt over folkehelse (folkehelseforskriften), forskrift om miljørettet helsevern.

Oversikten skal være basert på:

- Opplysninger som statlige helsemyndigheter og fylkeskommunen gjør tilgjengelig.
- Kunnskap fra de kommunale helse- og omsorgstjenestene.
- Kunnskap om faktorer og utviklingstrekk i miljø og lokalsamfunn som kan ha innvirkning på befolkningens helse.

Krav til oversiktens innhold i henhold til folkehelseforskriften skal omfatte opplysninger og vurderinger av:

- **Befolkningssammensetning:** Befolkningsendringer, befolkningsframskriving, etnisitet m.m.
- **Oppvekst- og levekårsforhold:** Økonomiske vilkår (lavinntektshusholdninger, mottakere av stønad til livets opphold), bo- og arbeidsforhold (tilknytning til arbeidslivet, uføreytelser), utdanningsforhold (nivå i lesing, nivå i matematikk, foresattes utdanningsnivå, trivsel på skolen, opplevelse av mobbing, frafall i videregående skole) m.m.
- **Fysisk, biologisk, kjemisk og sosialt miljø:** Drikkevannskvalitet, tilgang til friområder, gang- og sykkelvei, vold og mishandling, m.m.
- **Skader og ulykker:** Sykehusinnleggelser, trafikksituasjonen m.m.
- **Helserelatert atferd:** Skjermtid, overvekt og fedme, røyking, rusmiddelsituasjonen m.m.
- **Helsetilstand:** Informasjon om forekomst av utvalgte sykdommer som: hjerte- karsykdommer, smerter, muskel og skjelettlidelser, psykiske lidelser, kreft, tannhelse, bruk av antibiotika m.m.

Det skriftlige oversiktsdokumentet skal videre inneholde faglige vurderinger av årsaksforhold og konsekvenser. Kommuneoverlege og avdeling for folkehelse har vært spesielt sentral i dette arbeidet.

Dette dokumentet er den skriftlige oversikten over helsetilstand og påvirkningsfaktorer. Det ivaretar lovkravet om:

- **Et samlet oversiktsdokument som skal ligge til grunn for det langsiktige folkehelsearbeidet og planstrategien. Oversiktsdokumentet skal bygge på den løpende oversikten.**
- **Løpende oversikt over folkehelseutfordringene som ble vedtatt i rådmannens ledergruppe og utarbeidet av den interne statistikkgruppen i Karmøy kommune (se kapittel 4) og som skal inngå i arbeidet med kommunale planer.**



2. INFORMASJON OM OVERSIKTEN

2.1 FOLKEHELSEPROFIL 2019 OG 2020

Folkehelseprofilen utgis årlig av Folkehelseinstituttet og gir en oversikt over positive og negative faktorer som kan påvirke helsen. Basert på en gjennomgang og analyse av de to siste profilene bør kommunen vektlegge enkelte negative indikatorer mer enn andre. Faktorene Karmøy kommune bør vie særlig oppmerksomhet er:

- Stønad til livsopphold, 20-66 år.
- Trivsel på skole, 10. klasse.
- Mestringsnivå i lesing, 5. klasse, Nasjonale prøver.
- Skjermtid over 4 timer, Ungdata 2019.
- Ensomhet, Ungdata 2019.
- Lite fysisk aktive, Ungdata 2019.
- Røyking kvinner.
- Fornøyd med helsa, Ungdata 2019.
- Overvekt og fedme, 17 år.
- Hjerne og karsykdommer.
- Antibiotika, resepter.

I dette dokumentet vil indikatorene ovenfor (fra Folkehelseprofilene 2019 og 2020) som Karmøy kommune har avvikende verdier på vektlegges. Dette vil forhåpentligvis bidra til et bedre bilde og forståelse av virkeligheten, slik at kommunen kan utarbeide gode forebyggende og helsefremmende strategier.

I oversiktsdokumentet er det valgt å fokusere på de indikatorene som er vurdert mest hensiktsmessig i forhold til lokal kunnskap og forestående arbeid med løpende oversikt. Det vil si at enkelte indikatorer i dokumentet ikke nødvendigvis er likeens med indikatorene i folkehelsebarometeret.



2.2 TOLKNING AV STATISTIKK

Statistikk og helseoversikter kan ha stor nytteverdi i folkehelsearbeidet og det overordnede strategiske arbeidet. Men det er også knyttet store utfordringer til bruk av statistikken, mulige feilkilder og tolkningene av dem. Hensikten med statistikk og dette dokumentet er å tegne et så realistisk bilde av verden som mulig. Samtidig vil det alltid være forhold som påvirker statistiske modeller i mer eller mindre grad. **Statistikken gir derfor et grunnlag for undring og spørsmål, snarere enn fasitsvar og direkte løsninger på utfordringer. Konklusjoner om årsaker blir ofte tolkninger.**

Sammenligningsgrunnlag

Det er valgt å sammenligne Karmøy kommune med lignende kommuner i KOSTRA-gruppe, 13 som har over 30.000 innbyggere og spredt bosetning. Valget falt på Ullensaker og Ålesund kommune. Selv om Haugesund kommune er en bykommune, er den likevel valgt å ta med som sammenligningsgrunnlag fordi en del utfordringer krysser kommunegrensene. Å sammenligne med Rogaland og Norge sier noe om trenden i samfunnet og hvor Karmøy befinner seg i forhold til regionalt og nasjonalt nivå. Karmøy kommune sammenlignes følgelig med; Norge, Rogaland, Haugesund, Ullensaker og Ålesund kommune. Der det ikke er mulig å skaffe komplett tallmateriale er det kommentert.

Når verdien på skalaen ikke begynner på null

Det er viktig å være oppmerksom på at tallverdien i enkelte diagram ikke begynner på null. Det tydeliggjør forskjellene mellom kommunene, landet og fylket, men kan også skape et bilde av at forskjellene er større enn virkeligheten.

Absolutte tall

Absolutte tall er «de tallene vi får når vi teller; det vil si råtallene». Eksempelvis er folkemengden i 2019 et absolutt tall.

Glidende gjennomsnitt

Når variasjonene er store, blir det vanskelig å vurdere trender. Av den grunn brukes ofte glidende gjennomsnitt – en middelerverdi av målinger over flere år. Da vil det være lettere å se trender – noe som oftest er viktigere enn å se på statistikk isolert for hvert enkelt år. Samtidig er det viktig å huske at et spesielt høyt eller lavt resultat et år, kan gi store utslag i gjennomsnittsverdiene.

Standardiserte tall

Ved sammenligning av datamateriell i denne oversikten, må en ta høyde for at forskjellene kan skyldes tilfeldig variasjon. For å sammenligne ulike kommuner eller se på utvikling over tid, er standardiserte tall benyttet. Dette er fordi påvirkning pga. alders- og kjønns sammensetning er redusert i utvalget slik at analysen ikke blir forkludret. Eller sagt på en annen måte: standardiserte tall gjenspeiler nivåene som hver kommune ville hatt hvis den hadde samme kjønns og alderssammensetning som landet totalt sett. Dette gjør det lettere å sammenligne på tvers av kommuner og fylker siden forskjellene ikke skyldes ulik kjønns- eller alderssammensetning. Ulempen er at metoden ikke nødvendigvis angir hver kommunes nivå helt i tråd med den faktiske situasjonen. Det er angitt i diagrammene der standardiserte verdier er benyttet.



Andel

Andeler blir ofte beregnet ut fra størrelsen på den befolkningsgruppen som er aktuell i det gitte tilfellet. Eksempel: ved utregning av prosentandel av kvinner og menn i brukerplan er det beregnet utfra brukergruppen.

Forholdstall

Forholdstall er benyttet i dokumentet for å sammenligne ulike forhold. Forholdstall betyr forholdet mellom kommunens andel og andelen på landsbasis et gitt år. Eksempel; forholdstall = 130 (Norge=100) betyr at kommunens andel er 30 % høyere enn landsnivået. Et forholdstall på 87 betyr at kommunens andel er 13 % lavere enn landsnivået.

Farge rød, gul +, gul – og grønn

Fargene benyttes for å plassere de ulike indikatorene innen grunnskole på ulike nivåer. Fargene leses av etter hvilket nivå kurvene er plassert. Grønn er høyeste nivå og beste skår, gul + nest høyeste, deretter kommer gul – og røde er laveste nivå. Kurvene er hentet fra Conexus Insight som både er et analyseverktøy og et prosessverktøy i barnehage og skole.

Måleproblemer, datamangel og mørketall

En hovedutfordring for arbeidet med å skaffe oversikt over helsetilstanden er mangel på informasjon. Et annet problem er koblingen mellom indikatorene vi bruker og det fenomenet vi er interessert i. Eksempelvis vil ofte en høy kroppsmasseindeks medføre helseproblemer, men ikke alltid.

Videre er det mange indikatorer som ikke gjenspeiler den faktiske situasjonen, men en vurdering av situasjonen. Eksempel kan være ulik diagnosepraksis mellom enkelte leger og at en dermed får regionale forskjeller. Det samme kan gjelde andre offentlige ytelser som stønad til livsopphold. En kommune som opplyser innbyggerne om at de har rett til stønad til livsopphold kan få høyere andel brukere enn om man er mindre serviceorientert.

I tillegg er det en del områder hvor datamaterialet er begrenset som for eksempel og overvekt og fedme m.m. Det vil forklares der det forekommer.

Oppbygning av oversikten

Hvert kapittel er bygd opp som følger;

- **Beige firkant:** Inneholder en kortfattet forklaring av hva kurven viser. Her er det vektlagt å få oversikt over situasjonen.
- **Grønn firkant:** Inneholder en forklaring hvorfor denne indikatoren er valgt. Forklaringene fra Folkehelseinstituttet benyttes der de eksisterer.
- **Grafisk fremstilling/ kurver:** Dette gir en visuell fremstilling av indikatoren og utviklingen over tid.
- **Mulige årsaksforhold og konsekvenser:** Kommunen har gjennomført en vurdering av årsaksforhold og konsekvenser for indikatorene i oversikten. Ved vurdering av årsaker er det, etter anbefaling i merknader til folkehelseforskriften, tatt utgangspunkt i den kunnskap som eksisterer om hvilke bakenforliggende forhold som kan ha ført til den situasjonen som foreligger. I tillegg er vurderingen ***basert på lokale erfaringer og er derfor å betrakte som tolkninger.***

Årsaker og konsekvenser er beskrevet på slutten av kapitlene for hver av de seks områdene som presenteres.



3. HELSETILSTAND OG PÅVIRKNINGSFAKTORER

3.1 BEFOLKNING

3.1.1 BEFOLKNINGSSAMMENSETNING

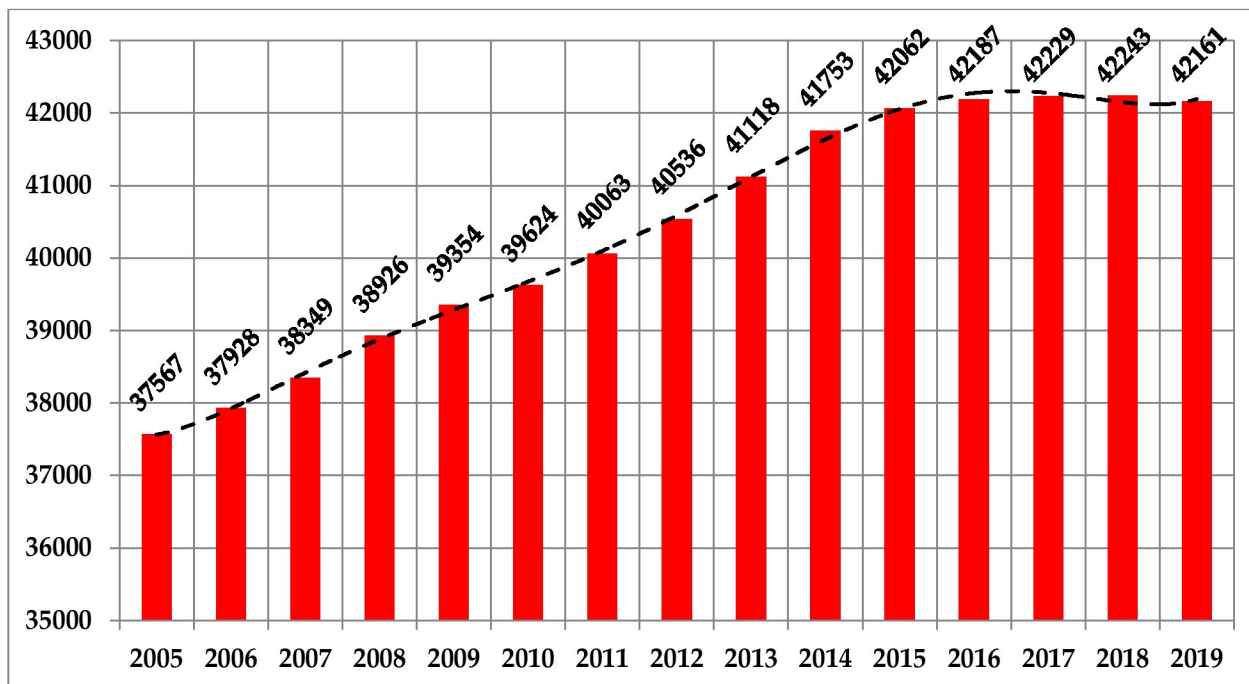
Folkemengde: For at Karmøy skal forbli en vekstkommune, må den årlige folketilveksten være høyere enn 0,8 %. Innbyggertallet har økt årlig frem til 2018, men veksten har flatet noe ut de siste årene. I 2019 er første året med negativ vekst.

Folketallsutvikling i sonene: Den største befolkningsveksten er konsentrert i sone 2, 3 og 5. I sone 1 og 4 har folketallet sunket noe. Det kan tyde på sentraliseringsprosesser i kommunen. By- og tettstedsområdene vokser, mens kommunens spredtbygde områder har et synkende folketall.

Aldersfordeling: Fødselstallene for hele landet synker, noe som medfører at andel i aldersgruppene 0-14 år synker, også i Karmøy. Karmøy kommune har relativt sett en større andel i aldersgruppen 0-14 år enn gjennomsnittet for landet. Aldersgruppen 25-44 år synker også, mens antall innbyggere i alderen 45 år og oppover øker.

Begrunnelse for valg av indikator: Befolkningsutvikling blir gjerne sett på som den ene store indikatoren for regional utvikling. Ønsket om befolkningsvekst har sammenheng med flere forhold bl.a. kommunens inntektsgrunnlag og tilgang på arbeidskraft. Utvikling i antall innbyggere har betydning for kommunens planer når det gjelder omfang og kvalitet av de ulike tjenestene som skal leveres til innbyggerne i fremtiden. En ung befolkning kan være fordelaktig for fortsatt å være en vekstkommune. Kilde: Folkehelseinstituttet og SSB.

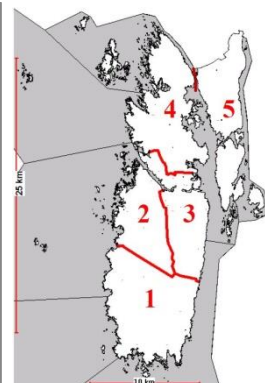
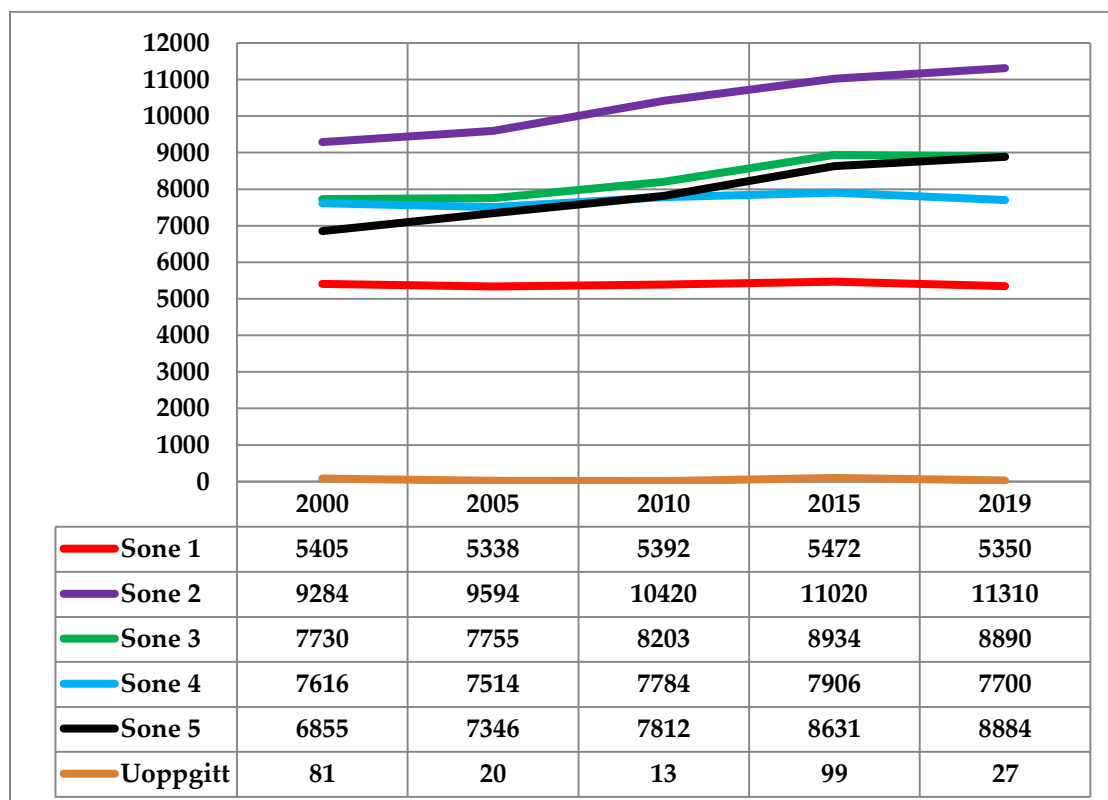
Diagram 3.1.1.1: Folkemengde, 2005 -2019



Folkemengde pr. 1. januar 2005-2019. Antall personer. Kilde: SSB.

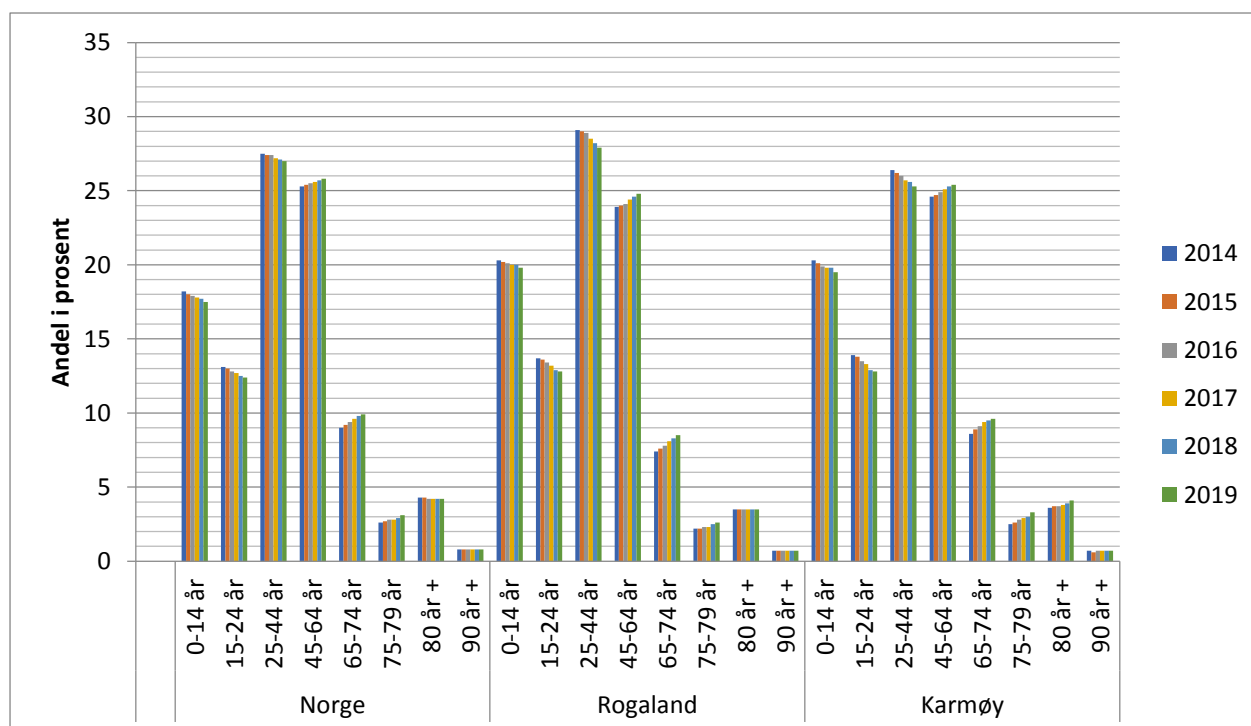


Diagram 3.1.1.2: Folketallsutvikling pr sone, 2000 – 2019



Utvikling i folketall i Karmøy kommune pr. sone, antall personer. Kilde: SSB.

Diagram 3.1.1.3: Aldersfordeling, 2014- 2019



Aldersfordeling i befolkningen (andel i prosent) for landet, fylket og Karmøy kommune 2014-2019, antall personer. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.



3.1.2 BEFOLKNINGSFRAMSKRIVING

Befolkningsframskriving: For Karmøy kommune frem til 2040 antydes en gradvis endring i innbyggertallet. Folketallet vil synke noe for aldersgruppene 0-64 år frem mot 2040. For aldersgruppene 65 og oppover vil antall innbyggere øke. Som ellers i landet forventes det at andelen eldre vil øke i kommende tiår.

Begrunnelse for valg av indikator: Befolkningsframskrivinger kan tjene mange formål og fungere som et nyttig verktøy for planlegging i kommunene. Det kan for eksempel danne grunnlag for planlegging av framtidige behov i hver enkelt kommune med bakgrunn i framtidig befolkningsstørrelse. Kilde: Folkehelseinstituttet

Tabell 3.1.2.1: Befolkningsframskriving, 2020–2040

Alder	2020	2025	2030	2035	2040
0-14 år	8199	7620	7190	7233	7397
15-24 år	5289	5406	5595	5215	4791
25-44 år	10446	10177	10000	10061	10049
45-64 år	10796	10913	11023	10636	10330
65-74 år	4132	4350	4491	4926	5312
75-79 år	1435	1775	1884	2028	2066
80 år+	1762	2211	2845	3373	3859
Sum	42059	42452	43028	43472	43804

Framskrevet folkemengde i fem års intervall til 2040, med utgangspunkt i folketallet per 1.1.2018. Framskrivningene viser framtidig utvikling ut fra forutsetninger om fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting og innvandring med utgangspunkt i den observerte utviklingen, basert på middels vekst i de nevnte kriteriene. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelsa statistikkbank.



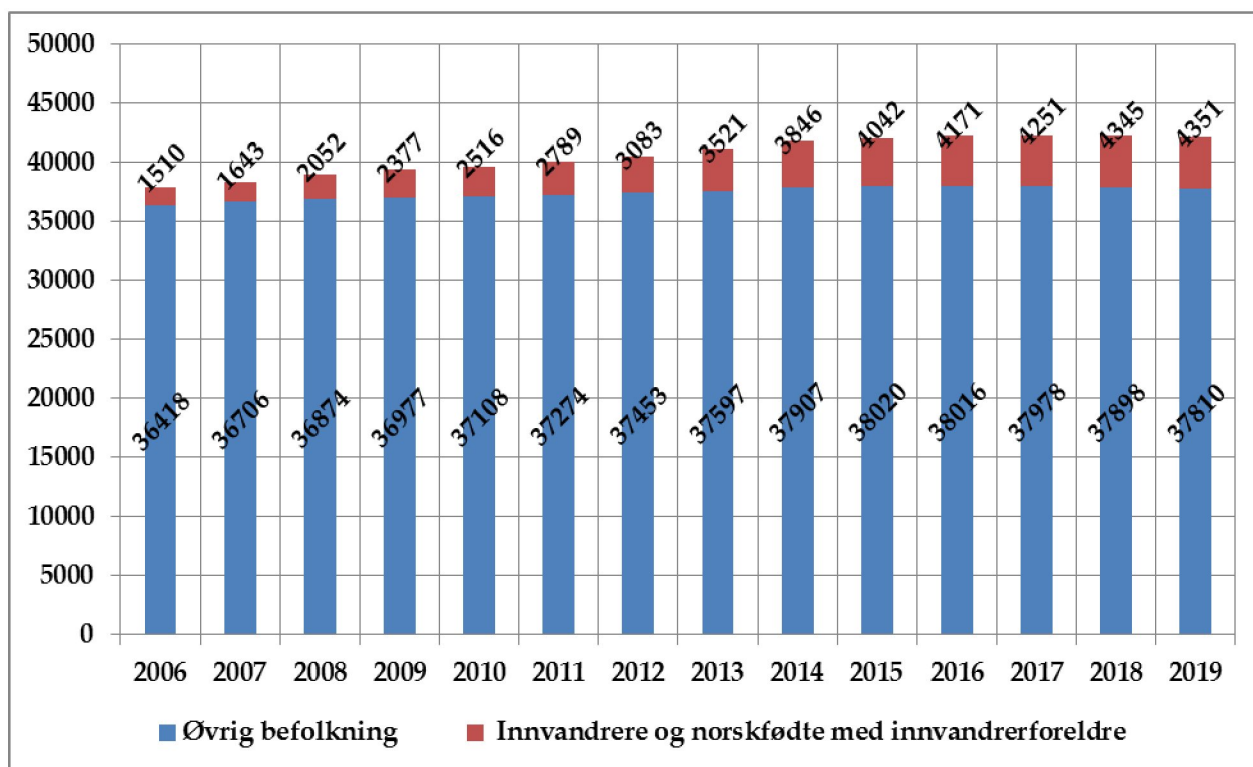
3.1.3 ETNISITET

Innvandrere og norskfødte med innvanderforeldre: I denne gruppen har det vært en gradvis økning de siste årene. I 2006 var ca. 4 % av Karmøys befolkning innvandrere og norskfødte med innvanderforeldre, mens andelen var ca. 10,3 % i 2019. Innvandring har vært en viktig pådriver i Karmøys folketallsøkning siden årtusenskiftet.

Innvandrere født i utlandet og norskfødte med innvanderforeldre etter landbakgrunn: 58,6 % kommer fra Europa (uten Tyrkia), 23,4 % fra Asia og 11,8 % fra Afrika.

Begrunnelse for valg av indikator: Innvandrerbefolkningen er en sammensatt gruppe når det gjelder alder, kjønn, opprinnelsesland, sosioøkonomisk status, innvandringsgrunn og oppholdstid. Innvandrernes helse er derfor formet av en rekke ulike faktorer, og helsebehovene vil også endre seg med oppholdstiden. Noen av helseforskjellene mellom de ulike innvandergruppene har sammenheng med sosioøkonomisk status (Rechel, 2011), men lav sosioøkonomisk status kan også være et resultat av å være innvander. Kommunal kompetanse om helse blant flyktninger og innvandrere er en forutsetning for å lykkes med helsefremmende og forebyggende arbeid. Tiltak som reduserer språkproblemer og letter integreringen er viktig folkehelsearbeid. Kilde: Folkehelseinstituttet

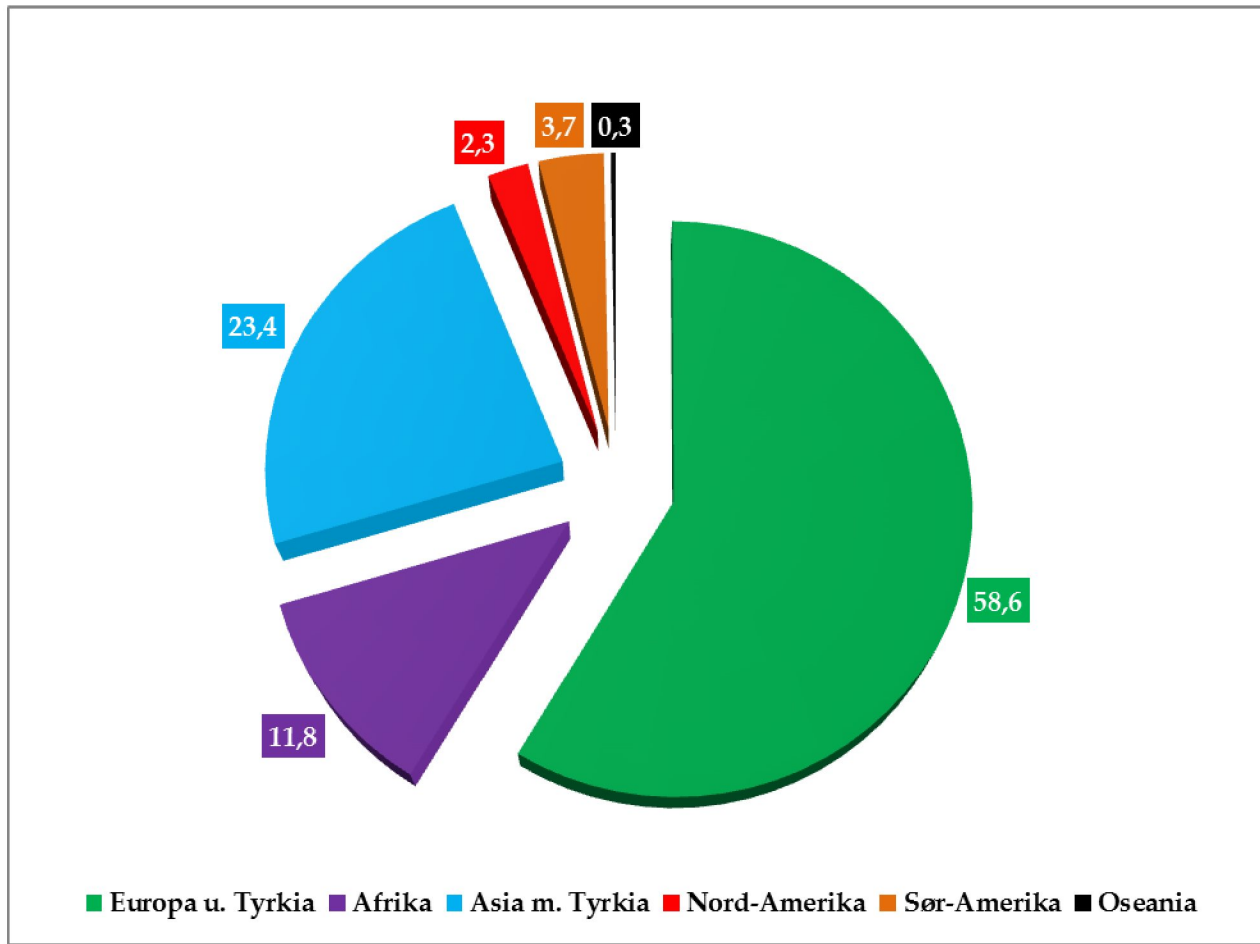
Diagram 3.1.3.1: Innvandrere og norskfødte med innvanderforeldre, 2006-2019



Folketallsutvikling i Karmøy 2006-2019, innvandrere og norskfødte med innvanderforeldre. Kilde: SSB.



Diagram 3.1.3.2: Innvandrere født i utlandet og norskfødte med innvandrerforeldre etter landbakgrunn/verdensdel i prosent i Karmøy kommune 2019



Innvandrere født i utlandet og norskfødte med innvandrerforeldre etter landbakgrunn/verdensdel i prosent i Karmøy kommune 2019. Kilde: SSB.



3.1.4 VURDERING AV ÅRSAKSFORHOLD, KONSEKVENSER OG FORKLARINGER

	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/ forklaring
Befolknings-sammensetning (absolutt tall)	Pr. 1. januar 2019: 42.161 innbyggere.	Fødselstall for hele landet er synkende, også i Karmøy kommune. By- og tettstedsområdene vokser, mens kommunens spredtbygde områder har et noe synkende folketall	Befolkningsutvikling blir sett på som en stor indikator for regional utvikling. En ung befolkning kan være fordelaktig for fortsatt å være en vekstkommune.
Folkemengde (absolutte tall)	Innbyggertallet har økt årlig frem til 2018, men veksten har flatet ut. 2019 er det første året med negativ vekst.		
Geografisk utvikling (absolutte tall)	Befolkningsveksten er ujevnt geografisk fordelt. Den største folkeveksten er konsentrert i sone 2, 3 og 5. I sone 1 og 4 har folketallet sunket noe.	Ujevn befolkningsvekst i de ulike sonene kan tyde på sentraliseringsprosesser i kommunen.	Fraflytting- og sentraliseringsprosesser. Lavere andel i arbeidsfør alder kan føre til utfordringer i forhold til å ha riktig kompetanse i regionen og kommunen.
Aldersfordeling (andel i prosent)	Noen demografiske trekk fra 2014 – 2019 er at Karmøy har en forholdsvis stor andel barn 0-14 år, men den faller relativt sett. Andelen i gruppene 15 – 24 år og 25 – 44 år har også falt noe disse årene. Karmøy kommune har en litt lavere andel i den arbeidsføre alderen 24-44 år enn landet og fylket. For aldersgruppene 65-74 år og 75 – 79 år er det en relativ økning.	Bedre helse fører til at vi lever lengre. Synkende fødselstall. En annen forklaring kan være at enkelte unge flytter for å ta utdanning og ikke kommer tilbake.	En voksende gruppe med eldre har flere konsekvenser. De er blant annet en viktig ressurs som frivillig som bidrar positivt i dugnadsarbeid i kommunen. Samtidig er det økt sykkelighet i den eldre aldersgruppen med flere sammensatte sykdomsbilder. Antall uføretrygdete øker mot pensjonsalder som gir økt antall med behov for omsorgstjenester i forhold til antall arbeidsdyktige.



	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser / forklaring
Befolkningsframskrivninger (absolutt tall)	Befolkningsframskrivninger sier at antall innbyggere vil være 43.804 i 2040.	Frem mot 2040 antydes det at folketallet vil synke for aldersgruppene 0-64 år, mens for aldersgruppene 65 år og oppover vil antall innbyggere øke. Høy levealder betyr at folk er ved god helse eller lever lenger med kroniske sykdommer, og at velferdsordningene er gode.	En større andel eldre medfører flere med demens, diabetes, kreft, hjerte- og kar sykdommer m.m. siden forekomsten av disse øker med alderen. Flere eldre med økt hjelpebehov medfører større belastning på kommunale helse- og omsorgstjenester.
Etnisitet (absolutt tall)	Fra 2006 til 2019 har antall innvandrere økt med 2841 personer. Innvandring har vært en viktig pådriver i Karmøys folketallsøkning siden årtusenskiftet.	Innvandringen består blant annet av arbeidsinnvandring og mennesker på flukt fra uroligheter og krig.	Innvandrerbefolkningen er en sammensatt gruppe når det gjelder alder, kjønn, opprinnelsesland, sosioøkonomisk status, innvandringsgrunn og oppholdstid. Innvandrernes helse er derfor formet av en rekke ulike faktorer, og helsebehovene vil også endre seg med oppholdstiden. Arbeidsledigheten og andel i lavinntektshusholdninger er større blant innvandrere enn i befolkningen som helhet.



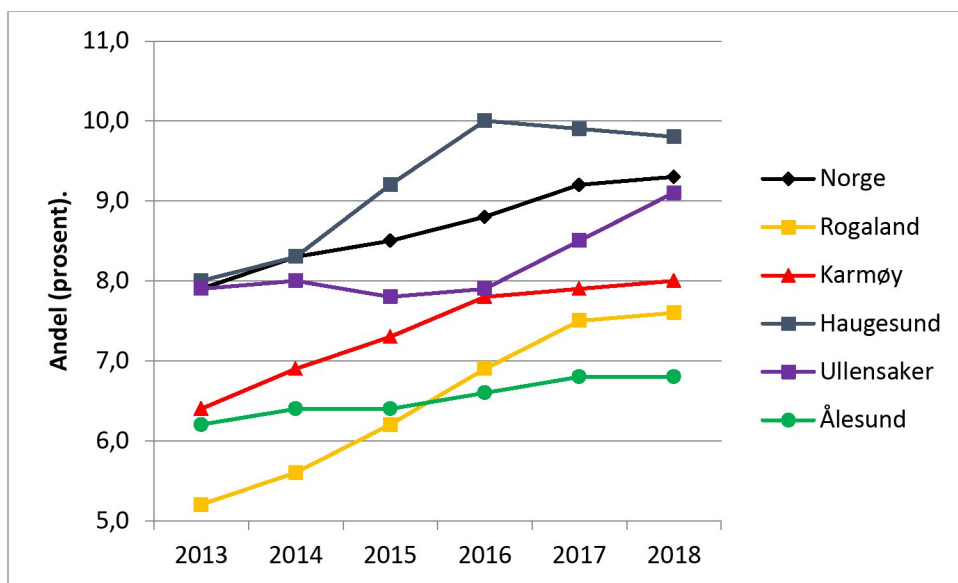
3.2 OPPVEKST OG LEVEKÅRSFORHOLD

3.2.1 LAVINNTEKT HUSHOLDNINGER 0-17 ÅR

Lavinntekt husholdninger under 18 år: Barnefattigdom har økt i hele landet fra 2008 til 2018. I Karmøy kommune har det vært årlige svingninger, men fra 2008 til 2018 har det vært gradvis økning fra 4,7 % til 8 % barn som lever i lavinntektsfamilier. Man bruker ulike indikatorer for måling av lavinntekt, her anvendes husholdninger med inntekt under 60 % av nasjonal medianinntekt, beregnet etter EU-skala.

Begrunnelse for valg av indikator: Inntekt og økonomi er grunnleggende påvirkningsfaktorer for helse, og forskning har vist at det er en sammenheng mellom inntektsnivå og helsetilstand. Levekår har stor betydning for motivasjon og evne til å opprettholde helsebringende levevaner som regelmessig fysisk aktivitet, sunt kosthold, avhold eller måtehold i bruk av tobakk og andre rusmidler. Lav inntekt øker sannsynligheten for dårlig selvopplevd helse, sykdom og for tidlig død. I tillegg har det å vokse opp i familier som over tid har lavinntekt stor betydning for barnas helse og velferd. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.2.1.1: Lavinntekt husholdninger under 18 år (ekskl. brutto finanskapital over 1G), 2013 – 2018



Personer 0-17 år som bor i husholdninger med inntekt under 60 % av nasjonal medianinntekt, beregnet etter EU-skala. Husholdninger med en brutto finanskapital på 1 G (gjennomsnittlig grunnbeløp i året) eller mer regnes her ikke som lavinntekts-husholdninger. Årlige tall. Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.

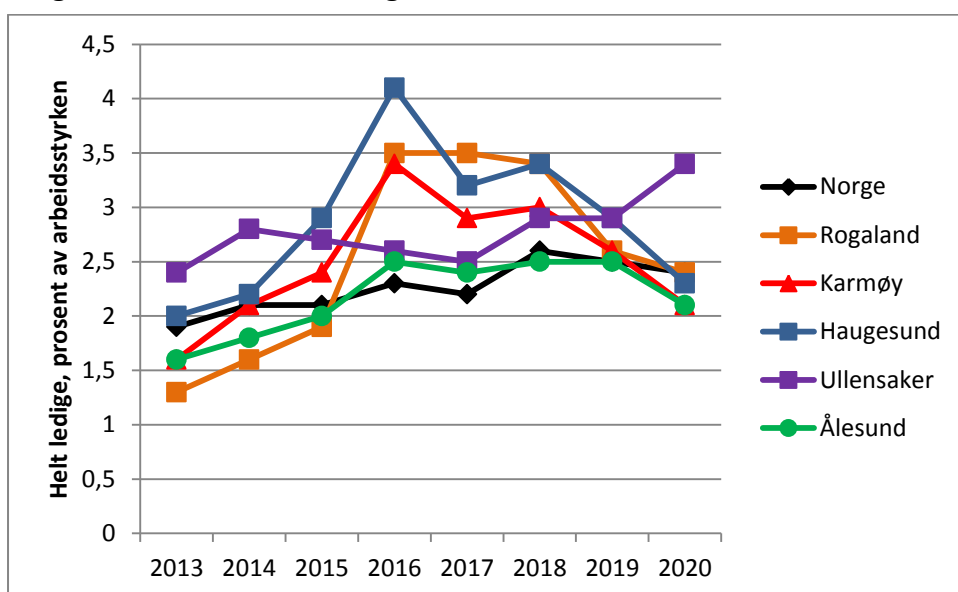


3.2.2 ARBEIDSLEDIGHET

Arbeidsledighet: Fra 2013 til 2020 har arbeidsledigheten i Karmøy kommune variert. I januar 2020 ligger den på 2,1 %. Arbeidsledigheten for landet som helhet er 2,2 %, mens for fylket er andelen 2,4 %. Arbeidsledigheten i kommunen og fylket økte mot 2016, hvor dårlige tider i oljebransjen var en av hovedgrunnene. Grunnet koronakrisen er det nå økte utfordringer i arbeidsmarkedet.

Begrunnelse for valg av indikator: Arbeidsledige antas å være en utsatt gruppe, både økonomisk, helsemessig og sosialt. Arbeidsledighet har betydning for både helse og levekår. Personer som står utenfor arbeidsliv og skole har dårligere psykisk helse og mer usunne levevaner enn personer som er i arbeid. Arbeidsledigheten er noe høyere blant menn enn kvinner, og høyest blant unge voksne. Arbeidsledigheten bør ses i sammenheng med næringsliv i regionen. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.2.2.1: Arbeidsledighet 15-74 år, 2013-2020



Registrerte arbeidsledige i prosent av arbeidsstyrken 15-74 år per januar måned i prosent av befolkningen. Statistikken omfatter alle personer som står registrert i Navs arbeidssøkerregister enten som helt arbeidsledig eller som deltaker på et arbeidsmarkedstiltak. Dette inkluderer også personer som identifiseres med såkalte D-nr i stedet for fødselsnummer, dvs. utenlandske personer uten oppholdstillatelse som er på korttidsopphold i Norge. Registrerte arbeidsledige omfatter i utgangspunktet alle aldre, men det er svært få under 16 år eller over 66 år. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelsa statistikkbank.

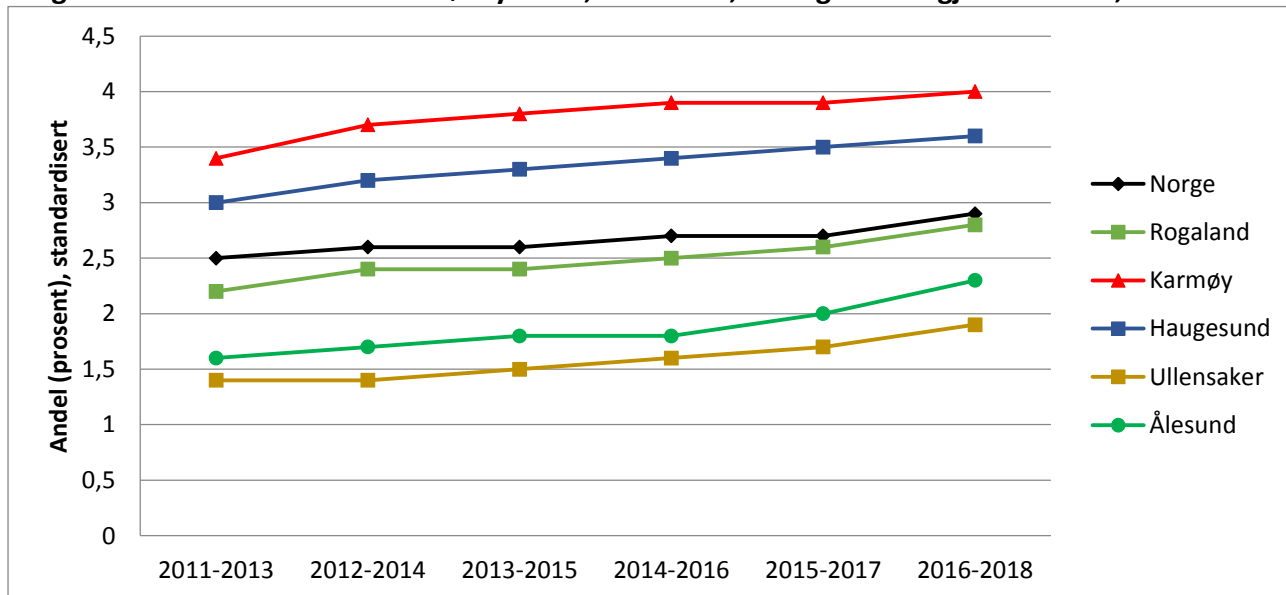


3.2.3 UFØREYTELSER

Uføreytelser: I Karmøy kommune var andelen som mottok uføreytelser 4 % av arbeidsstyrken eller 593 personer i 2016-2018. Av disse var 320 personer kvinner og 272 menn. Karmøy kommune ligger over snittet for sammenlignbare kommuner, fylket og landet for øvrig.

Begrunnelse for valg av indikator: Arbeid gir tilgang til viktige helsefremmende ressurser som sosiale relasjoner, identitet, personlig vekst og økonomisk trygghet. Høy sysselsetting der også personer med redusert arbeidsevne har arbeid å gå til, vil være positivt for folkehelsen. Gruppen som mottar uføreytelser er en utsatt gruppe helsemessig (fysisk og psykisk) og materielt. Hvor mange som mottar uføreytelser er en indikator på helsetilstand, men må ses i sammenheng med næringslivet, utdanningsnivået og jobbtilbudet i kommunen. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.2.3.1: Mottakere av uføreytelser, 18 – 44 år, 3 års glidende gjennomsnitt, 2011 - 2018



Andel personer som mottar uføreytelser samlet, varig uførepensjon og arbeidsavklaringspenger i prosent av befolkningen i alderen 18 - t.o.m. 66 år. Statistikken viser 3 års glidende gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for overlappende 3-årsperioder). Uføreytelser er stønadsordninger for å sikre inntekt til livsopphold for personer 18-66 år som har fått inntektsevnen varig nedsatt på grunn av sykdom eller funksjonshemning. Det er mulig å motta både varig uførepensjon og arbeidsavklaringspenger samtidig, men de dette gjelder telles bare én gang i samlede uføreytelser. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



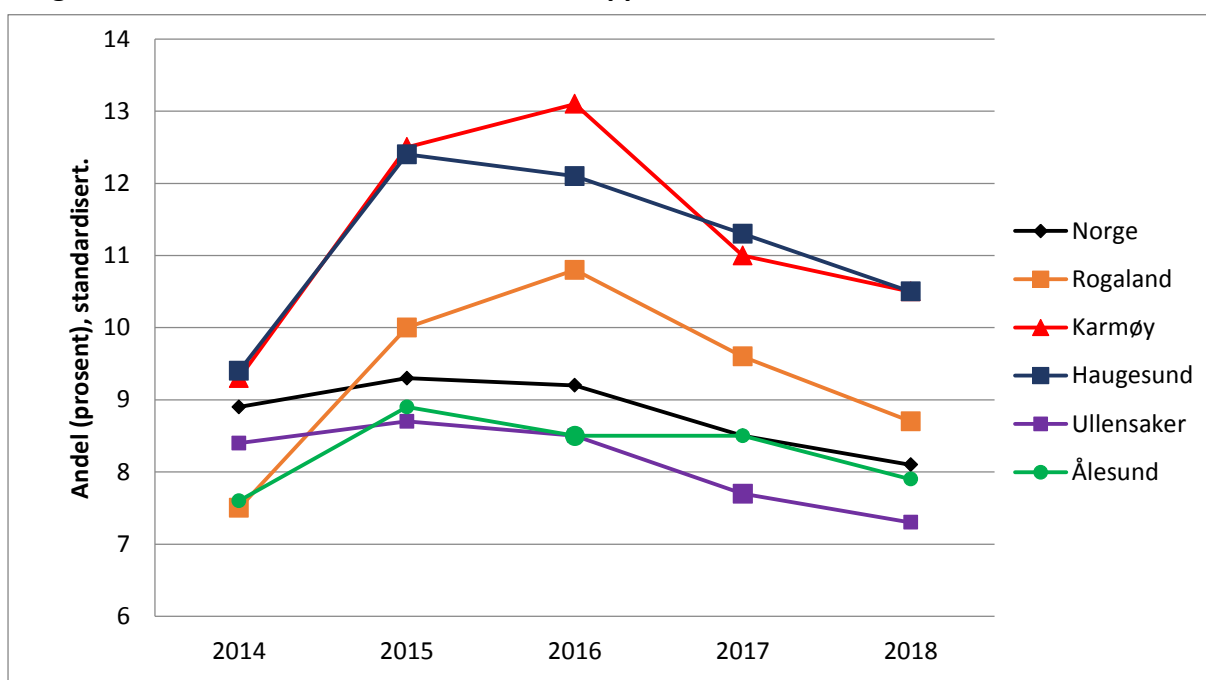
3.2.4 MOTTAKERE AV STØNAD TIL LIVSOPPHOLD

Mottakere av stønad til livsopphold 20-29 år: Karmøy kommune har en forholdsvis høy andel innbyggere på 20-29 år som mottar stønad til livsopphold i forhold til sammenlignbare kommuner. Andel som mottar stønad til livsopphold i Karmøy kommune har likevel sunket siden 2016. Aktivitetsplikten ble innført tidlig i 2017. Både Karmøy og Haugesund kommune ligger over snittet i Norge og fylket.

Mottakere av stønad til livsopphold 20-66 år: Også i denne gruppen har Karmøy kommune en relativ høy andel som mottar stønad til livsopphold i forhold til sammenlignbare kommuner, fylket og landet. Men trenden er nedadgående. Denne nedgangen skyldes i hovedsak lavere andel i aldersgruppen 20-29 år. For aldersgruppene 30-66 år er utviklingen relativ stabil. Det er relativt flere som mottar uføreytelser fra 45 år og oppover.

Begrunnelse for valg av indikator: Grupper som står utenfor arbeidsliv og skole har oftere dårligere psykisk helse og mer usunne levevaner enn de som er i arbeid. De siste ti årene har andelen som får sykemelding og uføretrygd vært høyere i Norge enn i andre OECD-land. Økte helseproblemer i befolkningen kan ikke forklare dette. Årsakene til sykefravær og uførepensjon er vanskelige å fastslå. Ofte er de sammensatte, og forhold som usikker arbeidssituasjon, nedbemanning og livsstilsfaktorer kan påvirke sykefraværet og andelen som søker om uføreytelser. Flertallet av sykemeldinger og langvarige trygdestønader gis for muskel- og skjelettlidelser og psykiske lidelser som angst og depresjon. Kilde: Folkehelseinstituttet.

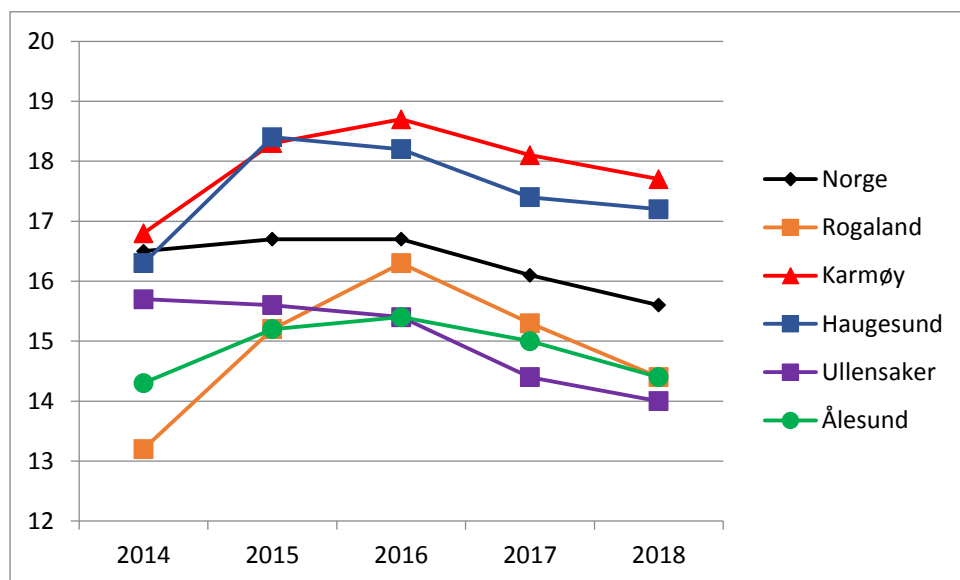
Diagram 3.2.4.1 Mottakere av stønad til livsopphold: 20-29 år



Andelen mottakere av stønad til livsopphold. Dette omfatter mottakere av uføretrygd, arbeidsavklaringspenger, arbeidsledighetstrygd, overgangsstønad for enslige forsørgere og tiltaksmottakere (individstønad). Det er mulig å motta flere av stønadene samtidig, men de dette gjelder telles bare én gang. Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelsa statistikkbank.



Diagram 3.2.4.2 Mottakere av stønad til livsopphold: 20-66 år



Andelen mottakere av stønad til livsopphold. Dette omfatter mottakere av uføretrygd, arbeidsavklaringspenger, arbeidsledighetstrygd, overgangsstønad for enslige forsørgere og tiltaksmottakere (individstønad). Det er mulig å motta flere av stønadene samtidig, men de dette gjelder telles bare én gang. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



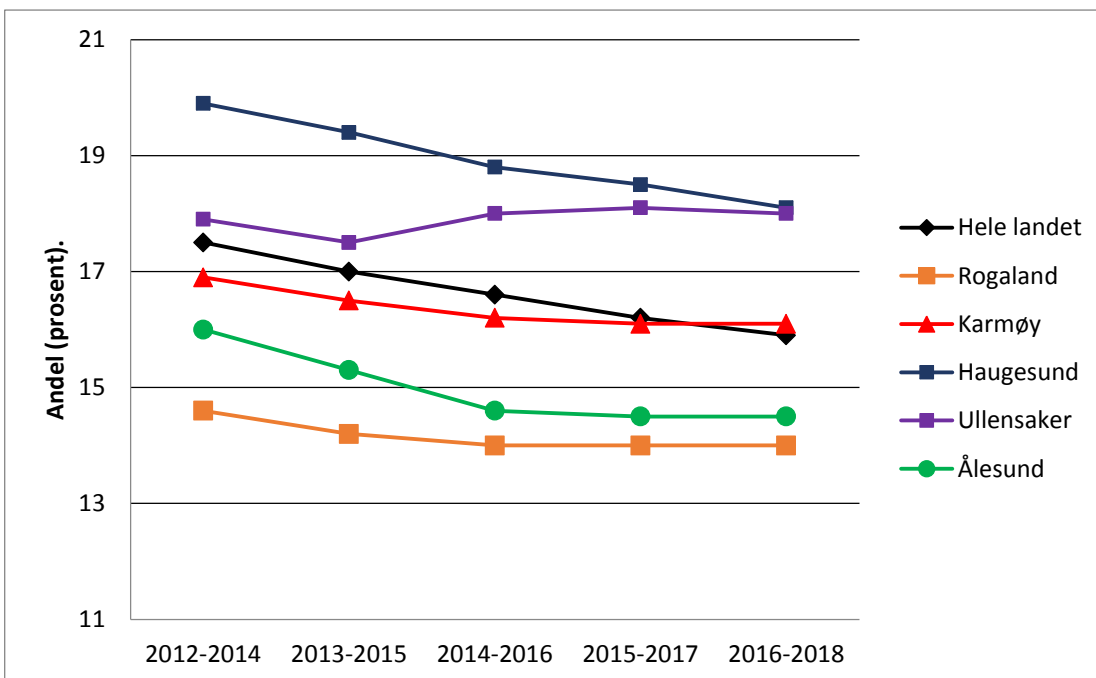
3.2.5 ENEFORSØRGERE

Eneforsørgere: Karmøy kommune ligger ganske tett opp mot landet når det gjelder andel eneforsørgere. Fylket som helhet kommer bedre ut enn Karmøy kommune. Det er i 2016-2018 registrert 716,3 enslige forsørgere i Karmøy kommune.

Begrunnelse for valg av indikator: Eneforsørgere er ingen ensartet gruppe. For noen kan det utgjøre en økonomisk belastning å være eneforsørger, enten dette er et resultat av familieoppløsning eller ikke. Analyser viser at eneforsørgere oftere har lavere inntekt enn husholdninger med flere voksne medlemmer. Tap av forsørger gjennom samlivsbrudd eller død fører for mange til økonomiske problemer. Selv om folketrygden i mange tilfeller dekker inntektstap som følge av tap eller fravær av forsørger, vil det å være eneforsørger for en del være en viktig årsak til lav inntekt i lengre eller kortere perioder. Enslige forsørgeres levkårsproblemer kan være av stor betydning både for deres egen og deres barns psykiske og fysiske helse.

Det er en del risikofaktorer knyttet til det å vokse opp med en eneforsørger. Eneforsørgere har ofte mindre ressurser i form av dårligere økonomi og mindre tid til barna. Dette kan føre til at barna ikke kan delta i sosiale aktiviteter og at tiden med tilgang på en voksen er mindre. I tillegg er det økt forekomst av psykiske helseproblemer blant eneforsørgere, som videre kan virke inn på foreldreferdigheter og dermed barna. Forhold mellom foreldre som ikke lever sammen kan være preget av økt konfliktnivå som kan gå ut over barna og føre til emosjonelle problemer og atferdsproblemer. Likevel kan det være vanskelig å skille effekten av det å vokse opp med eneforsørgere fra andre faktorer som kan henge sammen med dette. For eksempel er eneforsørgere, spesielt alenemødre, ofte unge og har lavere utdannelsesnivå. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.2.5.1 Eneforsørgere



Andelen eneforsørgere (personer med utvidet barnetrygd) av alle barnetrygdmottakere, pr. 31/12 i statistikkåret. Statistikken viser 3 års glidende gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for overlappende 3-årsperioder). Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Som eneforsørger regnes personer som mottar utvidet barnetrygd (barnetrygd for ett barn mer enn de faktisk har) etter lov om barnetrygd. Dette inkluderer også noen samboere. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



3.2.6 BARNEHAGEDEKNING OG UTDANNEDE LÆRERE I BARNEHAGEN

Antall barn med barnehageplass: I Karmøy kommune går 92,1 prosent av barna i barnehage. Tilsvarende tall for Norge er 91,7 i 2018.

Antall barn som er minoritetsspråklige: Andel minoritetsspråklige barn er 7,8 % i Karmøy i 2018, mens tilsvarende tall for landet er 18,4%.

Begrunnelse for valg av indikator: Tidlig innsats er en viktig utjevningsstrategi. En rekke undersøkelser viser positiv sammenheng mellom barnehager av høy kvalitet og småbarns utvikling av tankesett, følelser og sosiale evner. Særlig er denne utviklingen positiv for småbarn som vokser opp i familier med dårlig økonomi og lav utdanning hos foreldrene. God kompetanse i barnehagene bidrar til økt kvalitet på tilbudet som igjen fører til utjevning av sosial ulikhet i helse blant barn. Bruken av barnehage blant innvandrere er betydelig lavere enn i resten av befolkningen. Samtidig er det studier som viser at det særlig er gunstig for barn av immigrantfamilier å gå i barnehage. Studier viser også at barn som har gått i barnehage har høyere sannsynlighet for å fullføre videregående skole og høyere utdanning (Havnes T., Mogstad M., 2011) og at barnehager kan bidra til å fremme god psykisk helse (Major E.F., Dalsgard K.S., Nord E., Ose S., Rognerud M., Aarø L.E., 2011).

Tabell 3.2.6.1: Barnehagedekning, minoritetsspråklige og andel med godkjent utdanning

K13 = Kommunegruppe 13 (sammenlignbare kommuner)	Karmøy 2017	Karmøy 2018	K13 2018	Norge 2018
Andel barn med barnehageplass	91,7 %	92,1 %	92,2 %	91,7 %
Andel barn som er minoritetsspråklige	8,3 %	7,8 %	18,3 %	18,4 %

Kilde: Karmøy kommune.



Nasjonale prøver lesing 5. trinn: Elevene i Karmøy kommune skårer i snitt 49,38 på Nasjonale prøver i lesing for skoleåret 19/20. Landsgjennomsnittet er 50 og Rogaland ligger litt over dette snittet. Nivået for elevene i Karmøy kommune i 19/20 ligger på gul –, og nivået har utviklet seg i positiv retning.

Nasjonale prøver lesing 8. trinn: Elevene i Karmøy kommune skårer 48,23 i gjennomsnitt på de Nasjonale prøvene. Kurven ligger på gul -. Nivået på lesing på 8. trinn har falt litt. Landsgjennomsnittet er 49,89 og fylkessnittet ligger over landet.

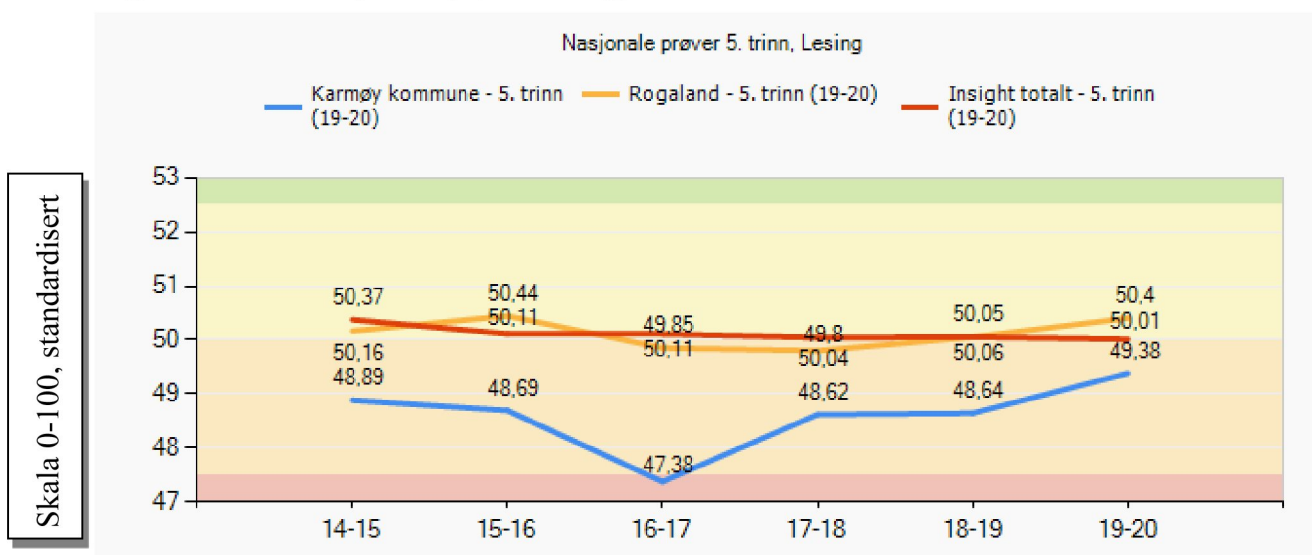
Forklaring av farge rød, gul -, gul + og grønn: Disse fargene benyttes for å plassere indikatoren lesing utfra oppnådde resultater på Nasjonale prøver. Fargene leses av etter hvilket nivå kurvene er plassert. Grønn er høyeste verdi og beste skår, gul + nest høyeste, deretter kommer gul – og rød er laveste nivå.

Begrunnelse for valg av indikator: En av skolens aller viktigste oppgaver er å hjelpe elevene til å bli gode lesere. Å kunne lese er en verdi i seg selv, for opplevelse, engasjement og identifikasjon. Lesing er en grunnleggende ferdighet i læreplanverket og et nødvendig grunnlag for læring i alle fag, og forteller noe om hvor godt elevene mestrer leseferdigheter og tekstforståelse. Lesing er en ferdighet som kan trenes opp, men for noen barn kan det kreve ekstra ressurser eller bruk av en annen metode for å holde tritt med klassekameratene i lesing. Likevel er det sånn at noen strever med lesevaner hele livet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Grunnskolen er en av de viktigste arenaene for utjevning av sosiale forskjeller. Elevene skal utrustes med kompetanse til å kunne ta sunne valg og ta vare på seg selv og de rundt seg. Samtidig ser en at sosiale forskjeller vedvarer gjennom skoleløpet og tydeliggjøres av karakternivået i ungdomsskolen. Det er en tydelig sammenheng mellom foreldrenes utdanningsnivå og resultatet på Nasjonale prøver i 8. klasse. Resultatene henger sammen med karakterene som igjen henger sammen med sannsynligheten for å fullføre videregående opplæring (SSB, 2020).

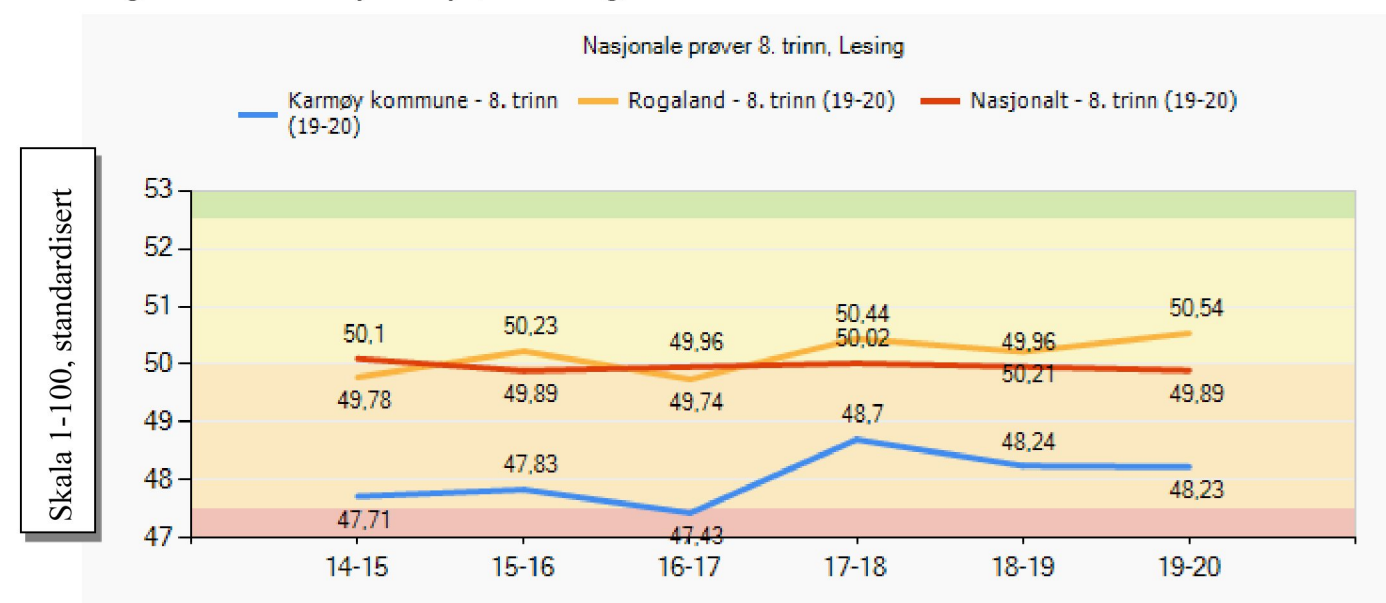


Diagram 3.2.7.1: Nasjonale prøver lesing, 5. trinn



Nivå på Nasjonale prøver i lesing 5. trinn, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Elevenes mestringsnivå blir publisert på en skala fra 0-100, med et gjennomsnitt på 50 skalapoeng. Tallene er standardisert i forhold til nasjonale resultater. Grenseverdiene er: rød: 0 – 47,5 poeng, gul: 47,5 – 50 poeng, gul: 50 – 52,5 poeng, grønn: 52,5 – 100 poeng. Conexus Insight brukes bl.a. som et verktøy for å styrke skolenes og barnehagenes kapasitet gjennom arbeid med refleksjon over egen praksis og samskaping av konkrete mål og tiltak. Conexus Insight er både et analyseverktøy og et prosessverktøy. Kilde: Conexus Insight.

Diagram 3.2.7.2: Nasjonale prøver lesing, 8. trinn



Nivå på Nasjonale prøver i lesing 8. trinn, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Elevenes mestringsnivå blir publisert på en skala fra 0-100, med et gjennomsnitt på 50 skalapoeng. Tallene er standardisert i forhold til nasjonale resultater. Grenseverdiene er: rød: 0 – 47,5 poeng, gul: 47,5 – 50 poeng, gul: 50 – 52,5 poeng, grønn: 52,5 – 100 poeng. Conexus Insight brukes bl.a. som et verktøy for å styrke skolenes og barnehagenes kapasitet gjennom arbeid med refleksjon over egen praksis og samskaping av konkrete mål og tiltak. Conexus Insight er både et analyseverktøy og et prosessverktøy. Kilde: Conexus Insight.



3.2.8. NIVÅ I MATEMATIKK

Nasjonale prøver regning 5. trinn: Elevene i Karmøy kommune skårer i snitt 50,79 i skoleåret 19/20 på Nasjonale prøver i regning. Tilsvarende tall nasjonalt er 50,01 mens snittet for fylket er 50,56. Kurven ligger på gul + og nivået har steget noe de siste årene.

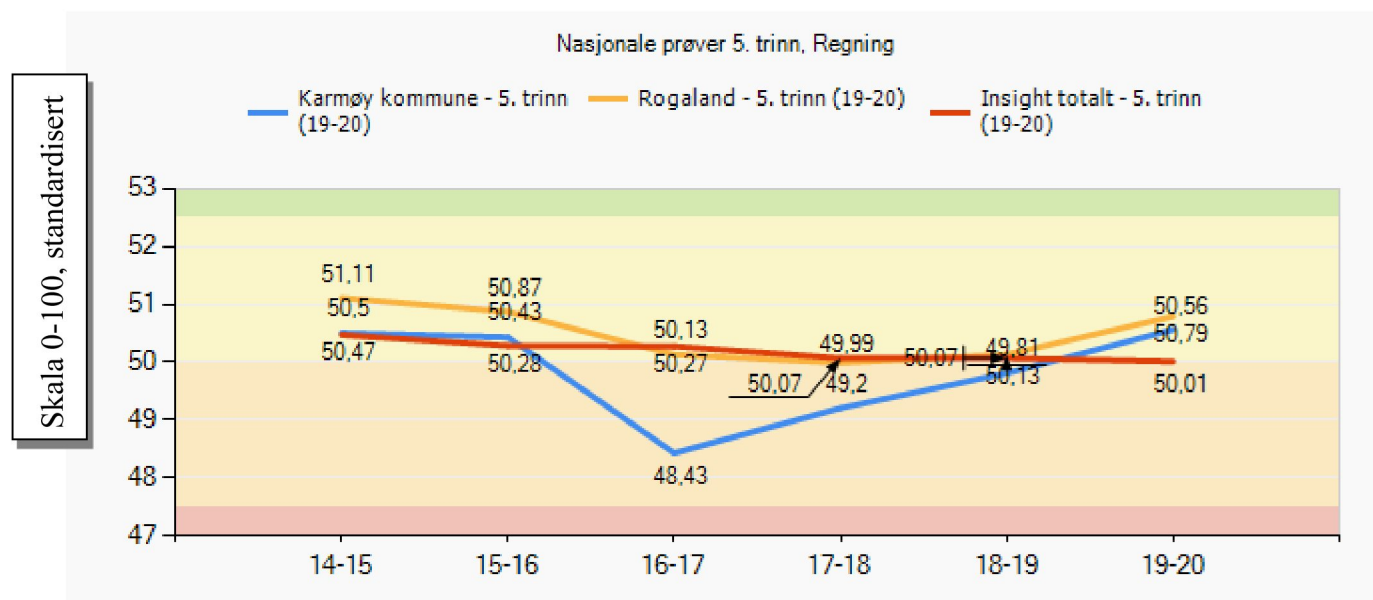
Nasjonale prøver regning 8. trinn: Elevene i Karmøy kommune skårer i snitt 48,38 på de Nasjonale prøvene i regning. Tilsvarende snitt er 50,53 for fylket og 49,83 for landet. Kurven ligger på gul – og nivået har gått noe ned de siste årene.

Forklaring av farge rød, gul –, gul + og grønn: Disse fargene benyttes for å plassere indikatoren regning utfra oppnådde resultater på Nasjonale prøver. Fargene leses av etter hvilket nivå kurvene er plassert. Grønn er høyeste verdi og beste skår, gul + nest høyeste, deretter kommer gul – og rød er laveste nivå.

Begrunnelse for valg av indikator: Regning er en basisferdighet som er viktig i videre utdanningsløp og arbeidslivet. Kilde: Folkehelseinstituttet. Grunnskolen er en av de viktigste arenaene for utjevning av sosiale helseforskjeller. Elevene skal utrustes med kompetanse til å kunne ta sunne valg og ta vare på seg selv og de rundt seg. Samtidig ser en at sosiale forskjeller vedvarer gjennom skoleløpet og tydeliggjøres av karakternivået i ungdomsskolen. Det er en tydelig sammenheng mellom foreldrenes utdanningsnivå og resultatet på nasjonale prøver i 8. klasse. Resultatene henger sammen med karakterene som igjen henger sammen med sannsynligheten for å fullføre videregående opplæring (SSB, 2020).



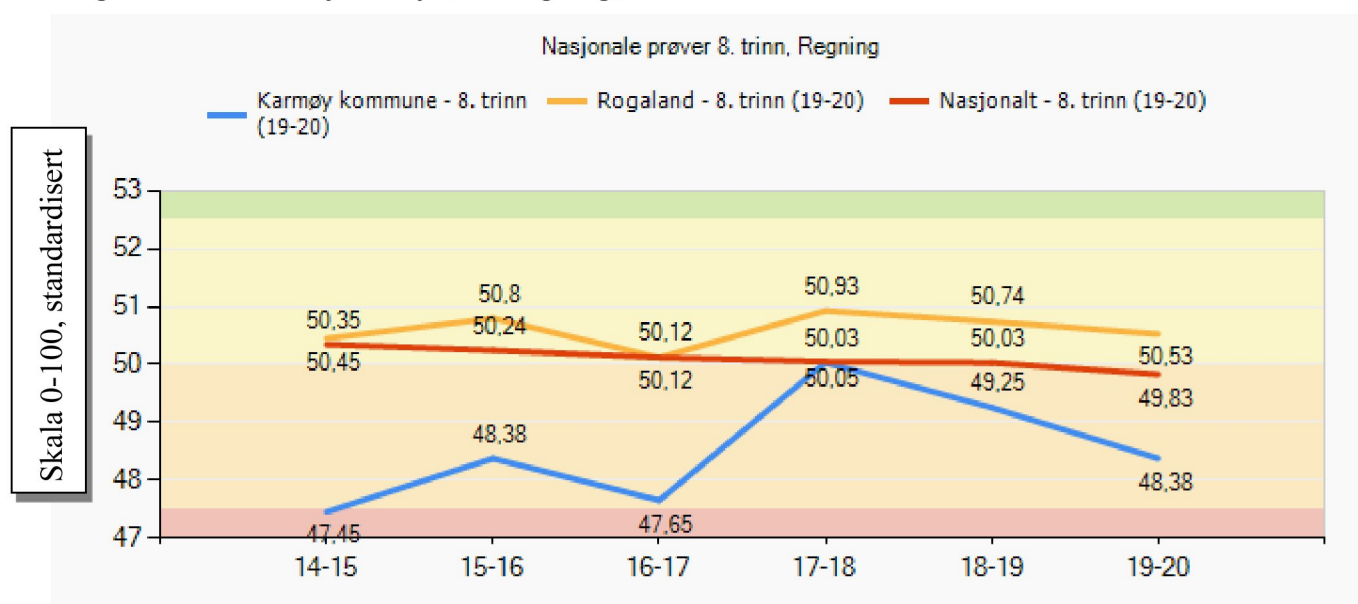
Diagram 3.2.8.1: Nasjonale prøver regning, 5. trinn



Nivå på Nasjonale prøver i regning 5. trinn, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Elevenes mestringsnivå blir publisert på en skala fra 0-100, med et gjennomsnitt på 50 skalapoeng. Tallene er standardisert i forhold til nasjonale resultater. Grenseverdiene er: rød: 0 – 47,5 poeng, gul: 47,5 – 50 poeng, gul: 50 – 52,5 poeng, grønn: 52,5 – 100 poeng.

Kilde: Conexus Insight.

Diagram 3.2.8.2: Nasjonale prøver regning, 8. trinn



Nivå på Nasjonale prøver i regning 8. trinn, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Elevenes mestringsnivå blir publisert på en skala fra 0-100, med et gjennomsnitt på 50 skalapoeng. Tallene er standardisert i forhold til nasjonale resultater. Grenseverdiene er: rød: 0 – 47,5 poeng, gul: 47,5 – 50 poeng, gul: 50 – 52,5 poeng, grønn: 52,5 – 100 poeng.

Kilde: Conexus Insight.



3.2.9 MOBBING PÅ SKOLEN

Elevundersøkelsen er obligatorisk for 7. og 10. trinn. Undersøkelsen spør blant annet om elevene har blitt mobbet på skolen den siste tiden.

7. trinn: Kurven for opplevd mobbing for Karmøy kommune ligger på gul - og over nivået for Rogaland og landsgjennomsnittet. Nivået ser ut til å ha vært stabilt de siste årene.

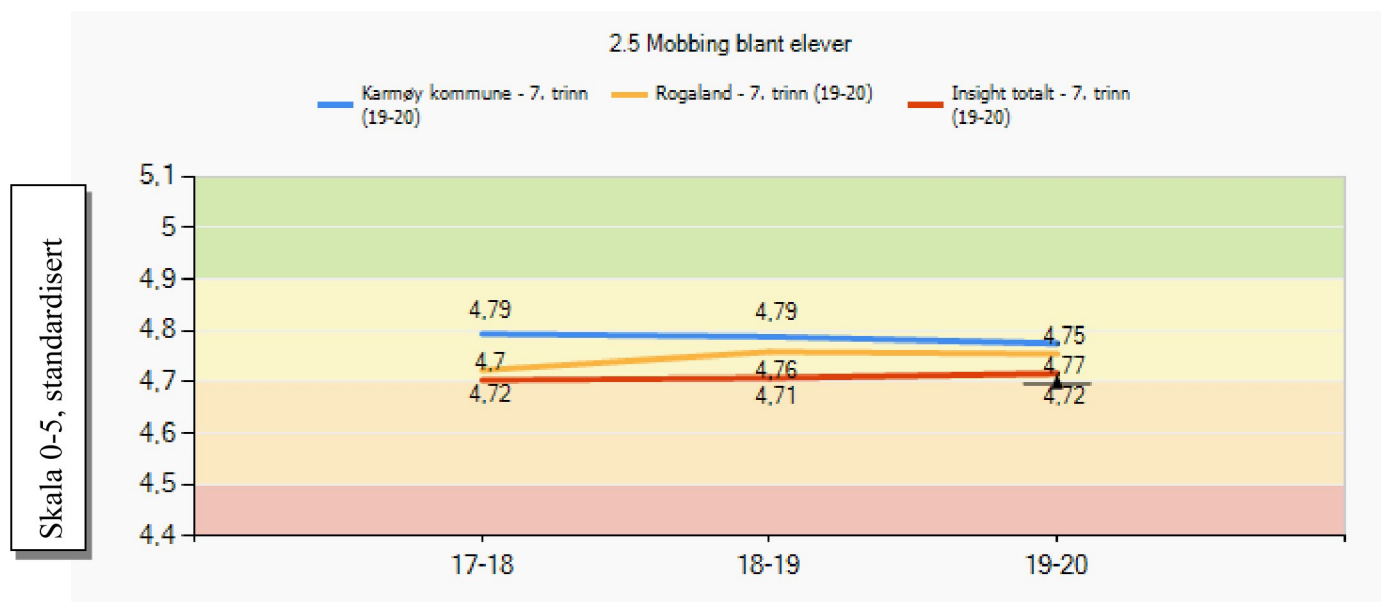
10. trinn: Kurven for opplevd mobbing på 10. trinn har utviklet seg i positiv retning fra 17/18 til 19/20 og ligger over snittet for landet og fylket.

Farge rød, gul -, gul + og grønn: Disse fargene benyttes for å plassere indikatorene på ulike nivåer innen grunnskolen i Karmøy. Fargene leses av etter hvilket nivå kurvene er plassert på. Grønn er høyeste verdi og beste skår, gul + nest høyeste, deretter kommer gul – og rød er laveste nivå. Grunnet endring i Elevundersøkelsen er det ikke mulig å hente ut tall på mobbing annet enn noen få år tilbake i tid.

Begrunnelse for valg av indikator: Mobbing er et alvorlig problem som rammer mange unge. Det kan defineres som gjentatte negative handlinger der én eller flere personer bevisst og med hensikt skader eller forsøker å skade eller tilføre noen ubehag. Som regel er mobbeofrene ute av stand til å ta igjen. Mobbingen kan være fysisk, ved bruk av vold, eller psykisk, som vedvarende utfrysing fra vennegjengen. Mobbing er en vesentlig individuell risikofaktor for psykiske lidelser. Barn som mobbes har opptil sju ganger høyere risiko for psykiske plager som angstelse, depresjon, ensomhet og rastløshet enn barn som ikke mobbes. Blant barn og unge som mobbes er også kroppslige helseplager som hodepine, ryggsmertor, "vondt i magen" og svimmelhet dobbelt så vanlig som blant andre barn. Jo oftere et barn blir mobbet jo større er risikoen for helseplager (Nordhagen 2005). Sammenhengen mellom mobbing og helseplager understreker at det er viktig å forebygge mobbing i skolen. Kilde: Folkehelseinstituttet.

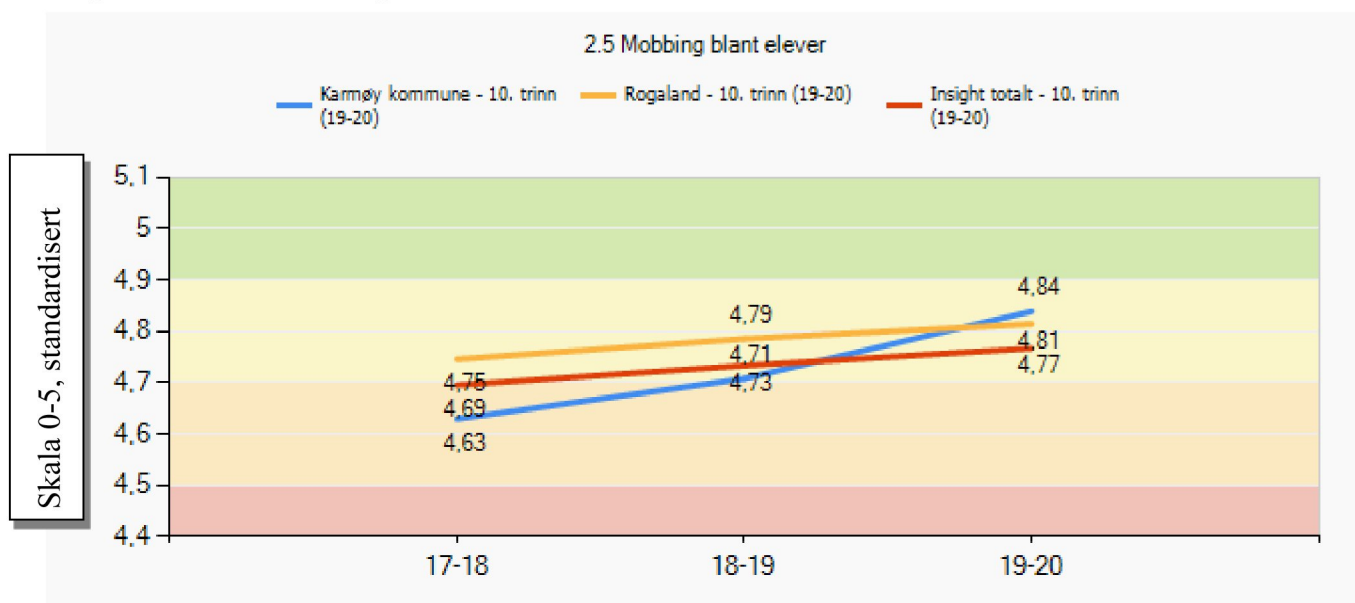


Diagram 3.2.9.1: Mobbing, 7. trinn, 2017-2020



Andel elever på 7. trinn i grunnskolen som har opplevd mobbing de siste månedene i.f.t. alle elever som deltok i Elevundersøkelsen, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Grad av opplevd mobbing blir publisert på en skala fra 0-5. Jo høyere verdier jo mindre opplevelser har elevene av mobbing. Kilde: Conexus Insight.

Diagram 3.2.9.2: Mobbing, 10. trinn, 2017-2020



Andel elever på 10. trinn i grunnskolen som har opplevd mobbing de siste månedene i.f.t. alle elever som deltok i Elevundersøkelsen, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Grad av opplevd mobbing blir publisert på en skala fra 0-5. Jo høyere verdier jo mindre opplevelser har elevene av mobbing. Kilde: Conexus Insight.



3.2.10 TRIVSEL PÅ SKOLEN

Elevundersøkelsen er obligatorisk for 7. og 10. trinn. Undersøkelsen spør blant annet elevene om opplevd trivsel og mestring i grunnskolen.

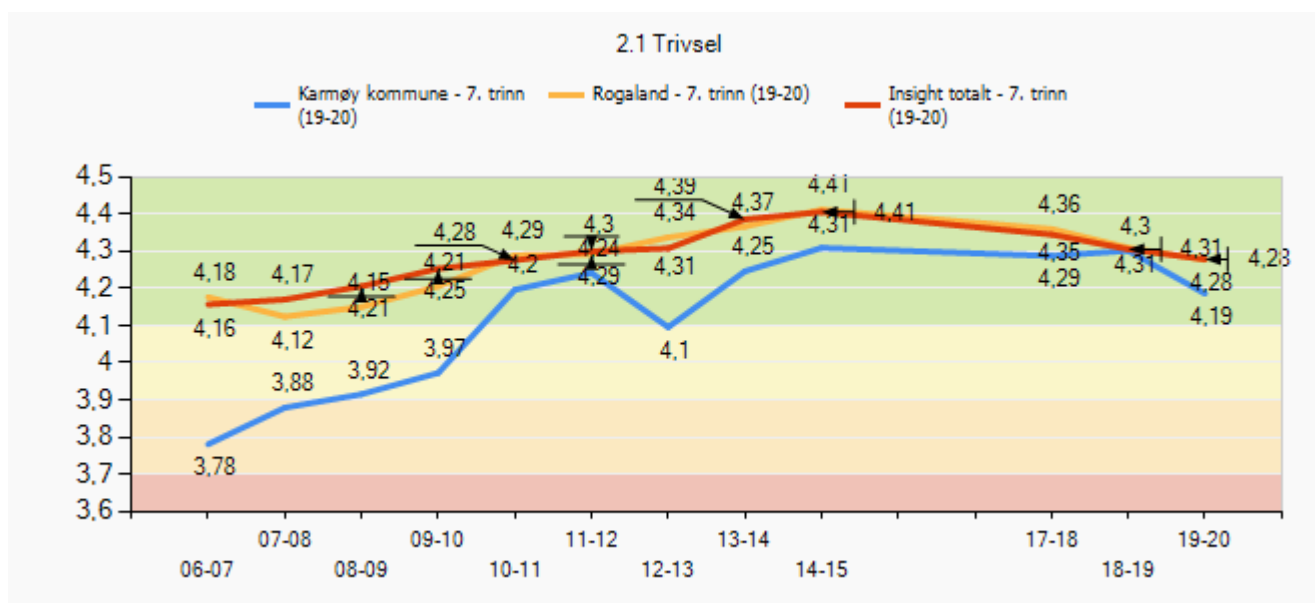
7. trinn: Elevene på 7. trinn oppgir at de trives godt på skolen. Resultatene varierer noe fra år til år. Men kurven ligger på høyeste nivå som er grønt.

10. trinn: Elevene trives godt på skolen, men verdien for trivsel på 10. er lavere enn på 7. trinn og kurven ligger høyt på gult -. Trivsel på 10. trinn har gått noe ned de siste årene.

Farge rød, gul -, gul + og grønn: Disse fargene benyttes for å plassere indikatorene trivsel på ulike nivåer innen grunnskolen i Karmøy. Fargene leses av etter hvilket nivå kurvene er plassert på. Grønn er høyeste verdi og beste skår, gul + nest høyeste, deretter kommer gul – og rød er laveste nivå.

Begrunnelse for valg av indikator: Trivsel er et sentralt mål for folkehelsearbeidet. For barn og unge er skolen en svært viktig sosial arena. Trivsel på skolen er en av mange faktorer som påvirker elevenes motivasjon for å lære, og dermed deres evne til å mestre de utfordringene skolehverdagen gir (Øia 2011). Trivsel kan på lengre sikt ha betydning for frafallet blant elever i den videregående skolen, hvor hull i kunnskapsgrunnlaget fra ungdomsskolen er en viktig medvirkende årsak til frafall. Videre kan skoletrivsel knyttes til livstilfredshet, spesielt for jenter (Danielsen m.fl., 2010). Kilde: Folkehelseinstituttet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

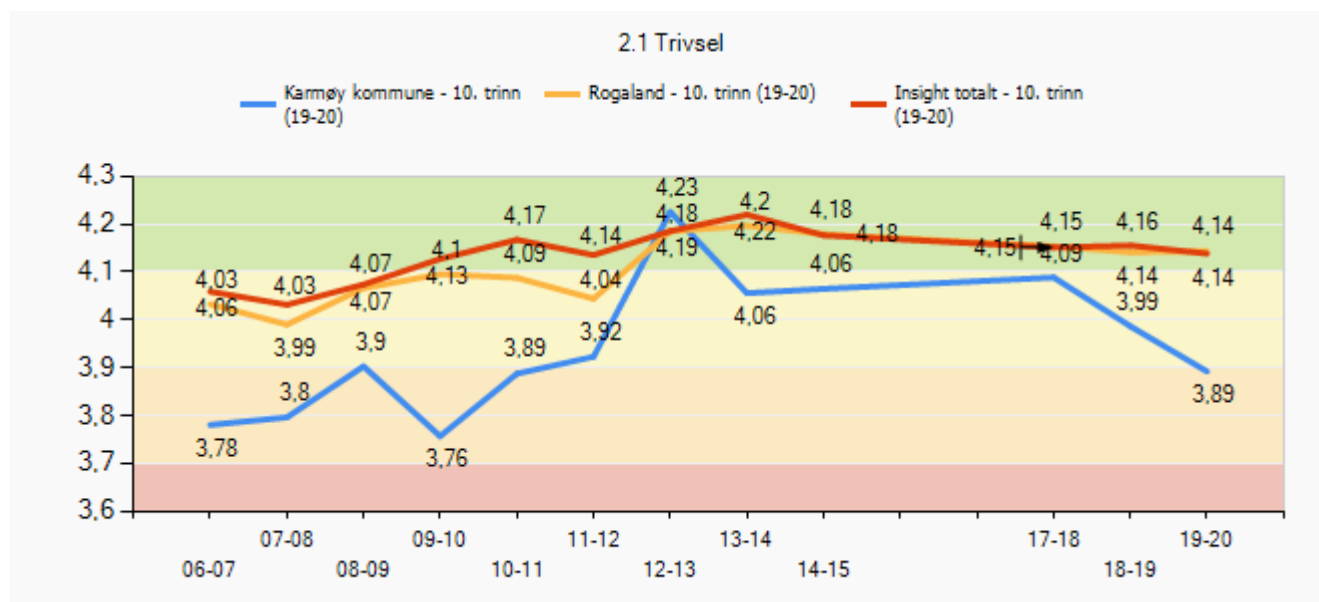
Diagram 3.2.10.1: Trivsel på skolen 7. trinn, 2006 – 2020



Andel elever i 7. trinn i grunnskolen som oppgir å trives på skolen de siste månedene, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Grad av opplevd trivsel blir publisert på en skala fra 0-5. Jo høyere verdi jo bedre trives eleven. Kilde: Conexus Insight.



Diagram 3.2.10.2: Trivsel på skolen 10. trinn, 2006 – 2020



Andel elever i 10. trinn i grunnskolen som oppgir å trives på skolen de siste månedene, standardiserte tall. Det er ikke mulig å hente ut tall for kommunene Haugesund, Ullensaker og Ålesund i Conexus Insight. Grad av opplevd trivsel blir publisert på en skala fra 0-5. Jo høyere verdi jo bedre trives eleven. Kilde: Conexus Insight.



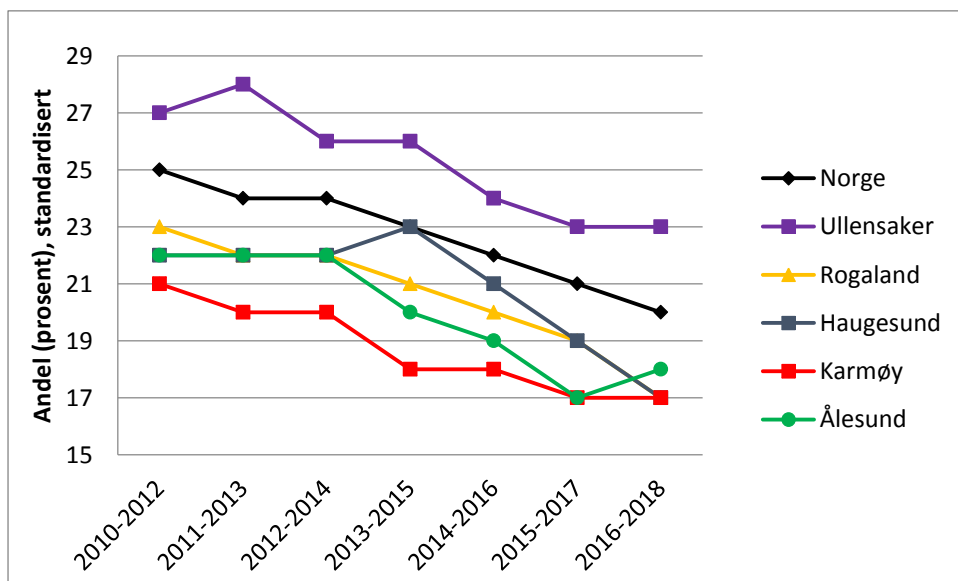
3.2.11 FRAFALL VIDEREGÅENDE OPPLÆRING

Frafallet i videregående opplæring: For Karmøy kommune lå på 17 % i 2018, det gjorde det også for Rogaland, mens for Norge var det 20 %. Tallet for frafallet i Karmøy kommune har sunket fra 21 % i 2010-2012 til 17 % i 2016-2018. Frafallet blir i stor grad påvirket av foreldrenes utdanningsnivå, de med foreldre som har universitetsutdannelse var det 9 % frafall, for de med videregående var det 19 %, og for de med grunnskole som høyeste utdanningsnivå var det 32 %. I Rogaland er frafallet er generelt større for yrkesfaglige enn studiespesialiserende utdanninger (Rogaland fylkeskommune, 2019a).

Begrunnelse for valg av indikator: Det er veldokumenterte sammenhenger mellom utdanningsnivå, materielle levekår og helse. Mye tyder på at psykiske problemer er den viktigste grunnen til at ungdom faller ut av skolen. Kilde: Folkehelseinstituttet.

I kvalitetsmeldingen fra Rogaland fylkeskommune (2019a) påpekes følgende om gjennomføring: Jenter har høyere gjennomføring enn gutter. Elever ved studieforberedende utdanningsprogrammer har bedre gjennomføring enn de som tar yrkesfag. Begge deler henger sammen med karakterer fra ungdomsskolen: Jenter har bedre karakterer enn gutter, og elever på studieforberedende har i snitt bedre karakterer enn elever på yrkesfag. Innvandrere i Rogaland har bedre gjennomføring enn landsgjennomsnittet.

Diagram 3.2.11.1: Frafall videregående opplæring, 3 års glidende gjennomsnitt, 2010-2018



Frafallet inkluderer personer som startet på grunnkurs i videregående opplæring for første gang et gitt år og som har gjennomført Vk2 eller gått opp til fagprøve, men som ikke har bestått ett eller flere fag og derfor ikke har oppnådd studie- eller yrkeskompetanse etter 5 år, samt elever som startet opp dette året, men som sluttet underveis. Andelen blir beregnet ut fra prosent av alle som startet grunnkurs i videregående opplæring det året. Personer som etter 5 år fortsatt er i videregående skole, regnes ikke som frafalt. Det er tatt utgangspunkt i personens bostedskommune det året han eller hun startet på grunnkurs i videregående opplæring. Statistikken viser 3 års glidende gjennomsnitt, standardisert. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



3.2.12 FORESATTES UTDANNINGSNIVÅ, SONEVIS

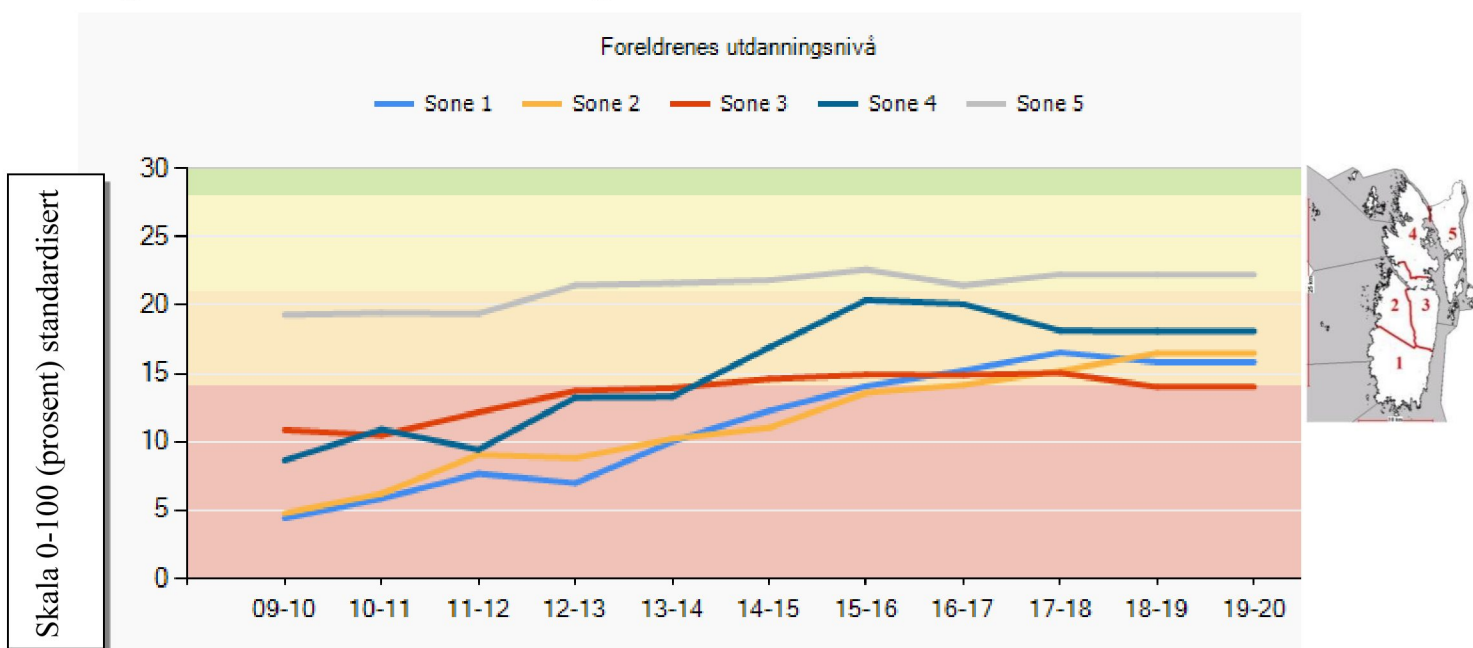
Foresattes utdanningsnivå i sone 1, 2, 3 og 4 ligger under gjennomsnittet for foresattes utdanningsnivå i Norge og Rogaland. Utdanningsnivået til de foresatte har økt i disse sonene, og prosentvis økning har vært høy i sone 1, 2 og 4. Det er nye foreldrekull som inkluderes i målingen fra år til år. Noen ganger kan endringene være tilfeldige, men det kan se ut som om foresattes utdanningsnivå er i ferd med å heve seg. Ingen av sonene befinner seg på røde områder, dvs. at det er under 10 % av de foresatte som har høyere utdanning enn foreldre med grunnskole som høyeste utdanning. Sone 3 ligger lavest og ned mot rødt nivå.

Sone 5 er den sonen hvor foresattes utdanningsnivå i kommunen er høyest. Dette er på nasjonalt nivå.

Forklaring til farge rød, gul -, gul + og grønn: Disse fargene benyttes for å plassere indikatoren foresattes utdanningsnivå i forhold til elever i grunnskolen. Fargene leses av etter hvilket nivå kurvene er plassert på. Grønn er høyeste verdi og beste skår, gul + nest høyeste, deretter kommer gul – og rød er laveste nivå.

Begrunnelse for valg av indikator: Det er veldokumenterte sammenhenger mellom utdanningsnivå, materielle levekår og helse. De fleste grupper i samfunnet har fått bedre helse i løpet av de siste 30 årene. Men helsegevinsten har vært størst for dem som allerede hadde den beste helsen - gruppen med lang utdanning, god inntekt og som lever i parforhold. Helsegevinstene har ikke økt like mye for gruppen med lav utdanning og inntekt. Derfor har forskjellene i helse økt, særlig de siste ti årene. Utdanningsnivå henger også sammen med risikofaktorer for hjerte- og karsykdommer: røyking, BMI, blodtrykk og kolesterol. Forskjellene er uavhengig av alder. Levekår har betydning for motivasjon og evne til å opprettholde helsebringende levevaner som regelmessig fysisk aktivitet, sunt kosthold, avhold eller måtehold i bruk av tobakk og andre rusmidler. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.2.12.1 : Foresattes utdanningsnivå sonevis



Utdanningsnivået til foreldrene i prosent, standardiserte tall beregnet utfra de årskullene som tar nasjonale prøver (5., 8. og 9. trinn). Prosenten er beregnet som følger: andel foreldre med høyere utdanning minus andel foreldre med grunnskole som høyeste utdanning. Dersom skåren er 17 %, betyr dette at skolen har 17 % flere foreldre med høyere utdanning enn foreldre med grunnskole som høyeste utdanning. Kilde: Conex Insight.



3.2.13 VURDERING AV ÅRSAKSFORHOLD, KONSEKVENSER OG FORKLARINGER

	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaring
Lavinntekt husholdninger (andel i prosent)	Gradvis økning fra 4,7 % i 2008 til 8 % i 2018. Karmøy kommune ligger under snittet for landet, men over snittet for Rogaland.	Lav arbeidsledighet virker positivt inn på at det blir færre lavinntektshusholdninger. Øker antall arbeidsledige kan det få motsatt effekt.	Lav inntekt medfører at barn ikke får deltatt i aktiviteter, fritidstilbud m.m. på lik linje med andre. Lav inntekt øker sannsynligheten for dårlig «selvopplevd helse», sykdom og for tidlig død.
Arbeidsledighet (andel i prosent)	Arbeidsledigheten i Karmøy har variert, og er nå på 2,1 %.	Arbeidsmarkedet i Rogaland er følsomt for situasjonen i oljenæringen. Dette gir ringvirkninger i økonomien, ting kan endres raskt.	Lav arbeidsledighet gir positive ringvirkninger, bl.a. unngåtte offentlige kostnader som igjen fører til færre fattige. Økende arbeidsledighet medfører kostnader for kommunen og samfunnet.
Uføreytelser (andel i prosent, glidende gjennomsnitt, standardisert)	4 % av arbeidsstyrken mottok uføreytelser i 2016-2018. Karmøy kommune ligger over snittet for sammenlignbare kommuner, fylket og landet.	Komplekse og sammensatte årsaker til uføreytelser, bl. a. fysisk og psykisk sykdom, belastninger i livssituasjon, livsstilsfaktorer, usikker arbeidssituasjon, utdanningsnivå og holdninger til og praksis i.f.t. sykmeldinger.	Forskning slår fast at arbeidsledige har større problemer med psykisk helse. En del arbeidsledige har også dårligere somatisk helse enn de som er i jobb.
Mottakere av stønad til livsopphold (andel i prosent, standardisert)	Andelen som mottar stønad til livsopphold er relativt høyere i forhold til sammenlignbare kommuner, fylket og landet. Men trenden er nedadgående.	Det er en tydelig sosioøkonomisk gradient i.f.t. hvem som blir uføretrygdet. De med lav utdanning har betydelig høyere risiko enn de med høyere utdanning.	Ved nedsatt arbeidsevne, øker risikoen for langvarig sykefravær og tidlig tilbaketrekking fra arbeidslivet.
Eneforsørgere (andel i prosent)	Karmøy kommune ligger på landsnivået, men over snittet for fylket når det gjelder andel eneforsørgere.	Eneforsørgere er ingen ensartet gruppe. For noen kan det utgjøre en økonomisk belastning å være eneforsørger, enten dette er et resultat av familieoppløsning eller ikke. Eneforsørgere kan ofte ha lavere inntekt enn husholdninger med flere voksne medlemmer.	Det er en del risikofaktorer knyttet til det å vokse opp med en eneforsørger, bl.a. kan eneforsørgere ha mindre ressurser i form av dårligere økonomi og mindre tid til barna. I tillegg er det økt forekomst av psykiske helseproblemer blant eneforsørgere, som videre kan virke inn på foreldreferdigheter og dermed barna.



	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaring
Barnehage (absolutt tall)	92,1 prosent av barn 1-5 år går i barnehage, 7,8 % er minoritetsspråklige.	Barnehage er positivt for barns utvikling av tankesett, språkferdigheter, følelser og sosiale evner. Norske barnehager holder et gjennomgående høyt kvalitetsnivå.	God kvalitet på tilbudet i barnehagene er en viktig utjevningsstrategi for ulikhet i helse, særlig for de barna som kommer fra lavere sosiale lag. Sosiale forskjeller blant barn er synlige helt fra barnehagen og blir tydeligere gjennom utdanningsforløpet. Barn som har gått i barnehage har høyere sannsynlighet for å fullføre videregående skole og høyere utdanning. Bruken av barnehage blant innvandrere er betydelig lavere enn i resten av befolkningen. Studier viser at det er spesielt gunstig for barn fra innvandrerfamilier å gå i barnehage.
Nivå lesing 5. og 8. trinn (standardiserte tall)	Elevene i Karmøy kommune ligger noe under snittet for landet og fylket på 5. trinn, men nivået har utviklet seg i positiv retning. For 8. trinn er nivået under landsgjennomsnittet og snittet for fylket og det har falt noe.	Evnene betyr mest for utdanningsnivået, men familiebakgrunn betyr nesten like mye. Det er en tydelig sammenheng mellom foresattes utdanningsnivå og oppnådde resultater i 8. klasse. Resultatene henger igjen sammen med karakterene som har sammenheng med sannsynligheten for å fullføre videregående skole.	Utdanning har betydning for helsen. Sosial ulikhet reproduseres over generasjoner. Utdanningsnivået til de voksne har økt og dette vil trolig være en positiv helsefremmende faktor. Lavt mestringsnivå på 5. trinn kan være en indikator på fremtidige utfordringer. Ved særlige utfordringer iverksettes tiltak.



	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaring
Nivå matematikk 5. og 8. trinn (standardiserte tall)	Elevene i Karmøy kommune på 5. trinn ligger over snittet for landet og fylket på Nasjonale prøver for skoleåret 19/20. Nivået har økt de siste årene. På 8. trinn ligger nivået på Nasjonale prøver under snittet for fylket og landet. Nivået har sunket noe de siste årene.	Evnene betyr mest for utdanningsnivået, men familiebakgrunn betyr nesten like mye. Det er en tydelig sammenheng mellom foresattes utdanningsnivå og oppnådde resultater i 8. klasse. Resultatene henger igjen sammen med karakterene som har sammenheng med sannsynligheten for å fullføre videregående skole.	Utdanning har betydning for helsen, det er en viktig faktor som har sammensatte årsaksforhold. Sosial ulikhet reproduseres over generasjoner. Utdanningsnivået til de voksne har økt og dette vil trolig være en positiv helsefremmende faktor.
Mobbing 7. og 10. trinn (standardiserte tall)	I Karmøy kommune opplever elevene på 7. trinn mindre mobbing enn landet og fylket. På 10. trinn opplever elevene mindre mobbing enn landet og fylket siste skoleår. Utviklingen på området er positiv med færre elever som opplever mobbing.	Karmøy kommune har de siste to årene hatt et sterkt fokus på innføring av § 9a i opplæringsloven. Noen skoler har også deltatt i en nasjonal satsning om inkluderende skole- og barnehagemiljø. Politikerne i Karmøy kommune har hatt fokus på elevens læringsmiljø de siste årene.	Mer inkluderende skolemiljø, større følelse av tilhørighet og bedre læringsutbytte.
Trivsel på skolen 7. og 10. trinn (standardiserte tall)	Elevene oppgir at de trives godt på skolen på 7. trinn. Det er årlige variasjoner, men kurven ligger på grønt (høyeste nivå). Trivsel på 10. trinn er lavere og ligger under snittet for fylket og landet. Kurven ligger på gul-. Også her er det årlige variasjoner.	Elevene på 10. trinn i Karmøy kommune har over en viss tid rapportert om lavere trivsel og motivasjon, noe som samsvarer med nasjonal utvikling. Trenden er likevel tydeligere i Karmøy enn resten av landet. Arbeidet med å bedre dette er satt i system. Arbeidet er langsiktig og resultatene vil vises over tid.	Mer inkluderende skolemiljø, større følelse av tilhørighet og bedre læringsutbytte.



	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaring
Frafall videregående opplæring (standardiserte tall, glidende gjennomsnitt) (Personer som har startet grunnkurs og som har gjennomført Vk2 /fagprøve, men som ikke har oppnådd studie – eller yrkeskompetanse etter 5 år. Personer som fortsatt er i utdanning etter fem år regnes ikke som frafalt).	Frafallet i vid. opplæring i Karmøy og Rogaland lå på 17 % mens det for landet lå på 20 % i 2018. Frafallet er generelt større for yrkesfaglige enn studiespesialiserende utdanninger. Frafallet blir i stor grad påvirket av foreldrenes utdanningsnivå. For elever med foreldre som har universitetsutdannelse er det lavere frafall enn for foreldre med grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Ser en på foreldrenes utdanningsbakgrunn og resultatene på Nasjonale prøver kunne en forventet en noe lavere gjennomføringsgrad i videregående opplæring. Karmøy kommune har derimot en høyere andel som fullfører enn landet.	Følgende påvirker gjennomføringen: Jenter har høyere gjennomføring enn gutter. Elever ved studieforberedende utdanningsprogrammer har bedre gjennomføring enn de som tar yrkesfag. Begge deler henger sammen med karakterer fra ungdomsskolen. Godt samarbeid mellom videregående opplæring og næringsliv i regionen, godt arbeid av oppfølgingstjenesten og de videregående skolene.	Elever med svakere karakterer fra ungdomsskolen har større risiko for ikke å fullføre videregående opplæring. Dette kan gi større risiko for arbeidsledighet og dårligere helse senere i livet. Utdanning er derfor en viktig ressurs for å sikre god helse gjennom livsløpet.
Foresattes utdanningsnivå (standardisert)	Sone 5 har foreldregruppe med høyest utdanningsnivå og ligger på nasjonalt nivå. Sone 4, 3, 2 og 1 ligger under landsgjennomsnittet. Det har vært en generell økning av foresattes utdanningsnivå i Karmøy kommune de siste årene.	Mulige årsaker kan være: endring i kjønnsrollemønster og flere som tar utdanning, voksne som utdanner seg og tilflytting til kommunen av foreldre med høy utdanning.	Utdanningsnivået i befolkningen har økt. Økt utdanningsnivå kan virke positivt på prestasjonsnivå i skolen. Familiebakgrunn betyr mye for utdanningsnivået, slik at et høyere utdanningsnivå hos foresatte vil påvirke nivået i grunnskolen.



3.3 FYSISK, BIOLOGISK, KJEMISK OG SOSIALT MILJØ (MILJØRETTET HELSEVERN)

3.3.1 DRIKKEVANNSFORSYNING

Hygienisk: Alle innbyggerne tilknyttet den kommunale vannforsyningen har hygienisk betryggende drikkevann. Vannforsyningen er beskyttet mot forurensning i kilde/ nedbørfelt og gjennom vannbehandlingen og har dokumentert god hygienisk kvalitet.

For å oppnå vurderingen:

God: det må ikke påvises tarmbakterier (e-koli og/ eller intestinale enterokokker) i kontrollprøvene som tas av vannet på distribusjonsnettet.

Mangelfull: e-koli og/ eller intestinale enterokokker er påvist i 5 - 10 % av prøvene.

Dårlig: e-koli og/ eller intestinale enterokokker er påvist i mer enn 10 % av vannprøvene.

I tillegg skal vannproduksjonsanleggene ha hygieniske barrierer. (Hygieniske skal hindre at ev. forurensninger når fram til abonnentene)

Bruksmessig:

Alle innbyggerne tilknyttet kommunale vannforsyningen har god bruksmessig kvalitet. Kravene til pH og farge er tilfredsstilt.

For å oppnå vurderingen:

God: mindre enn 5 % av prøvene er utenfor pH 6,5 - 9,5 og har fargetall mindre enn 20

Mangelfull: mer enn 5 % av prøvene er utenfor pH 6,5 - 9,5 og har fargetall mer enn 20

Dårlig: når middelerdien er utenfor pH 6,5 - 9,5 og fargetall mer enn 20

Leveringsstabilitet:

Ikke-planlagte avbrudd i trykkvannsforsyningen utgjør 30 minutter i snitt pr innbygger pr år og totale avbrudd er mindre enn 60 minutt.

Begrunnelse for valg av indikator: Drikkevann fritt for smittestoffer er en vesentlig forutsetning for folkehelsen, og E. coli er en av de mest sentrale parametere for kontroll. Ikke-planlagte avbrudd er brudd i vannforsyningen som oppstår uten varsel. Det innebærer at trykket på ledningsnettet faller og vannforsyningssystemet ikke lenger er beskyttet mot innsug av forurenset vann fra grøften ledningen ligger i, dersom trykket i vannledningen blir lavere enn vanntrykket på utsiden av vannledningen. Brudd på ledningsnettet kan føre til at befolkningen kan bli utsatt for vann som ikke er helsemessig betryggende. Leveringsstabilitet er et mål på hvor godt organisert vannverket er til å sørge for at trykkløse hendelser blir raskt ivaretatt. Trygg vannforsyning er avhengig av en sikker desinfeksjon og gode beredskapsrutiner for å sikre kontinuerlig tilfredsstillende vann til forbrukeren. Sikker drift og gode beredskapsrutiner er begge verktøy kommunen har for å hindre avbrudd i vannforsyningen. Dette utgjør et forebyggende aspekt som er helt sentralt for å kunne levere trygt drikkevann. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.3.1.1 Drikkevannsforsyning i 2018

Karmøy	Drikkevannsforsyning	
	Hygienisk	God
	Bruksmessig	God

Drikkevannsforsyning basert på vurderingene hygienisk og bruksmessig kvalitet. Kilde: Karmøy kommune.



3.3.2 TILGANG PÅ FRIOMRÅDER

Tilgang på friområder: Foruten om friområder har Karmøy en rekke landbruks-, natur-, og friluftsområder (LNF -areal). Selv om dette ikke er friområder, er dette områder med verdi for blant annet friluftsliv og annen uteaktivitet. Totalt utgjør ca. 80 % av kommunens landareal LNF-områder. Det er ikke foretatt noen vesentlige endringer for friområder fra kommuneplanen 2007-2019 til 2014-2023. Generelt har befolkningen god tilgang til både definerte friområder og områder for friluftsliv i alle deler av kommunen.

Begrunnelse for valg av indikator: Å bevare eller skape grønne nærområder er et viktig tiltak innen folkehelse. Slike områder bidrar til økt trivsel og livskvalitet, tilbyr sosiale møteplasser, stimulerer til fysisk aktivitet, virker stressreduserende samt demper negative effekter av luftforurensning og trafikkstøy. Bruken av grøntområder avtar raskt med avstanden fra hjemmet.
Kilde: Folkehelseprofilen 2015 og 2019.

Diagram 3.3.2.1: Tilgang på friluftsliv / viktige friområder

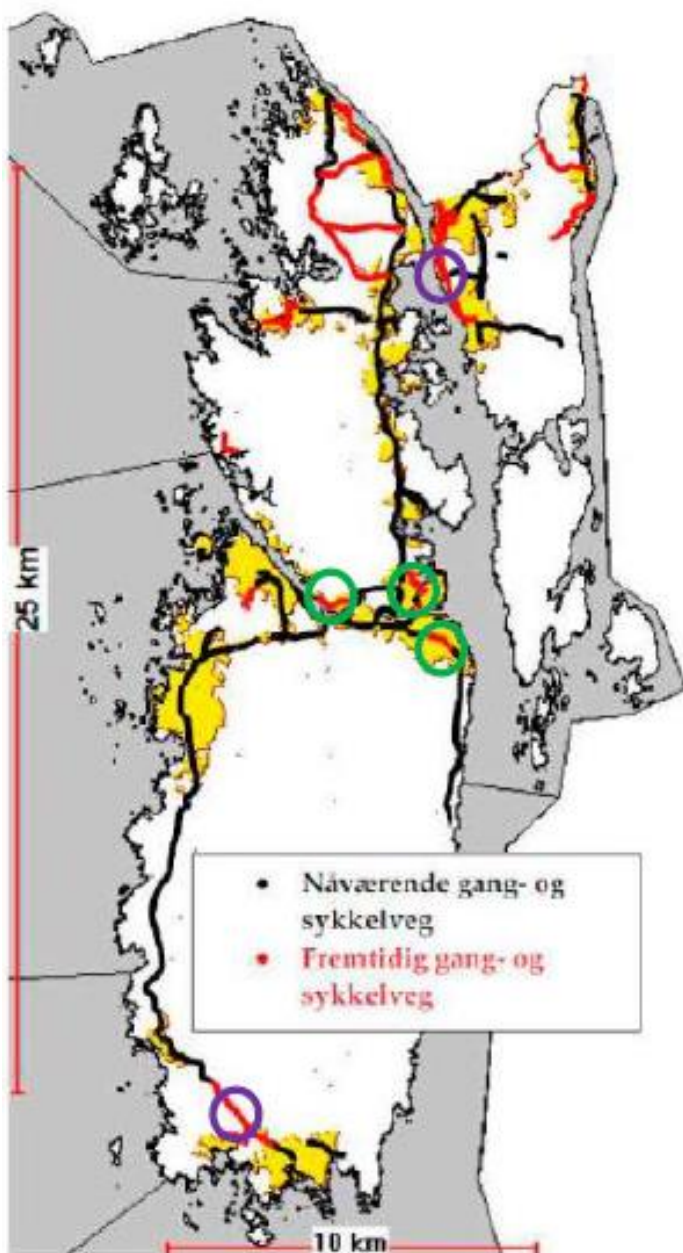


3.3.3 GANG- OG SYKKELVEI

Tilgang på sykkelvegnett i kommunen: De fleste befolkningstygdepunkter i Karmøy har tilgang på gang- og sykkelvegnettet. Det er likevel store deler av kommunen som enda ikke har tilgang til dette nettverket, for eksempel deler av Torvastad og Kolnes.

Begrunnelse for valg av indikator: Antall km med sykkelvegnett kan gi et visst inntrykk av hvor godt kommunen er tilrettelagt for sykkel. Vanligvis brukes sykkel som transportmiddel over korte avstander. Karmøys spredte bosettingsmønster vanskeliggjør sykkeltransport, noe som bygger opp under økt bilbruk. Kilde: Karmøy kommune.

Diagram 3.3.3.1: Nåværende og fremtidig gang og sykkelveg i km



Grønn sirkel = Prosjekter som er ferdigstilt i løpet av kommunestyreperioden 2015-2019. Lilla sirkel = Prosjekter som blir ferdigstilt i løpet av kommunestyreperioden 2019-2023. Kilde: Karmøy kommune/ SSB.

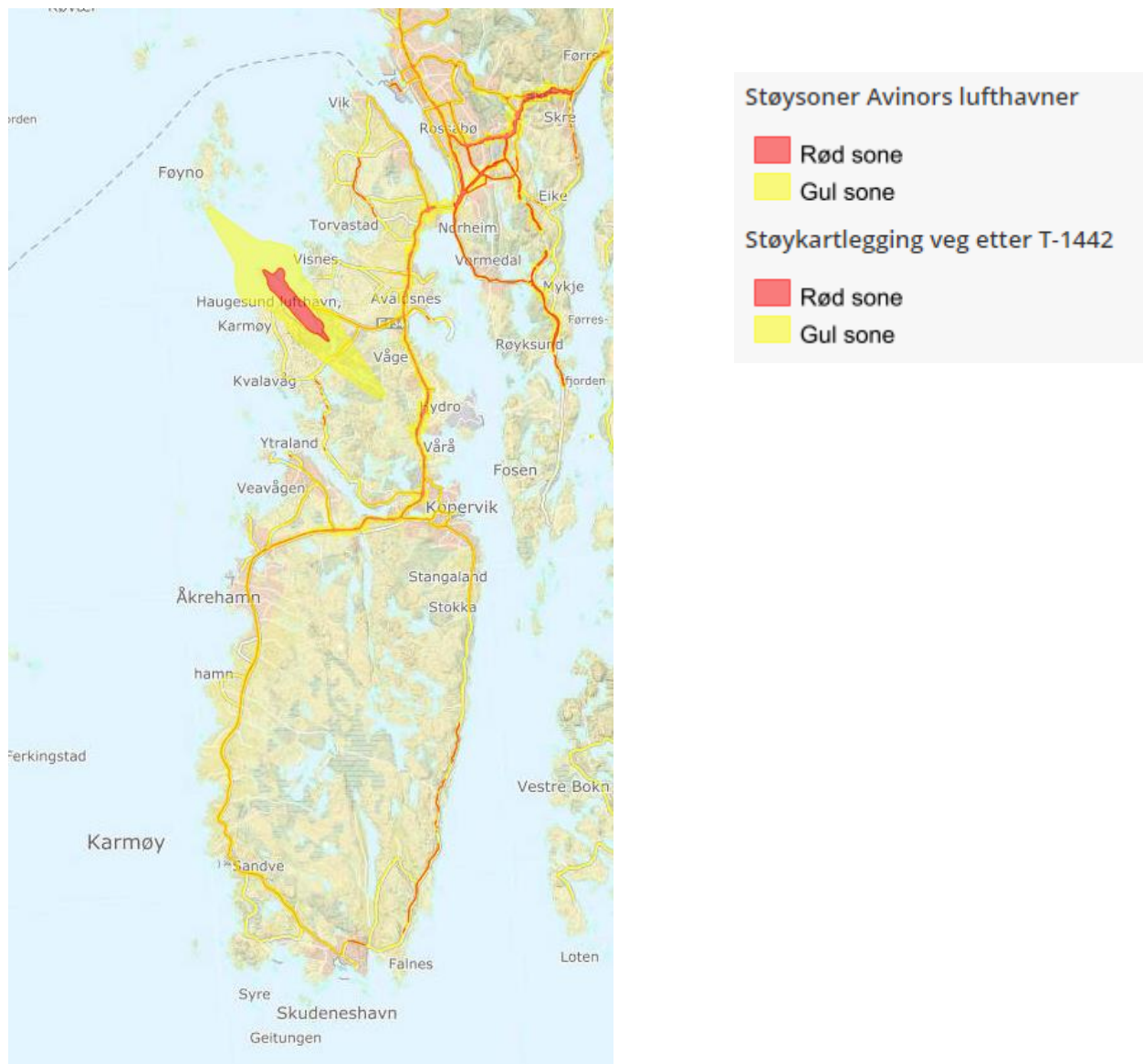


3.3.4 STØYKARTLEGGING VEG OG FLYPLASS

Støykartlegging veg og flyplass: Kartet viser støysoner i Karmøy kommune. Den mest omfattende støysonen er flyplassen og nærmeste område. Videre er hovedvegnettet i Karmøy mest støybelastet.

Begrunnelse for valg av indikator: Støy er definert som uønsket lyd og kan forårsake søvnforstyrrelser, redusert livskvalitet og redusert helse. Støy anses som forurensning etter forurensningsloven. De viktigste støykildene til støy i samfunnet er veitrafikk og annen samferdsel, industri, tekniske installasjoner, naboaktiviteter og bygge- og anleggsvirksomhet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.3.4.1: Støykartlegging veg og flyplass



Kartet viser støysoner i Karmøy kommune. Rød sone har større støybelastning enn gul sone. Kilde: Temakart Rogaland

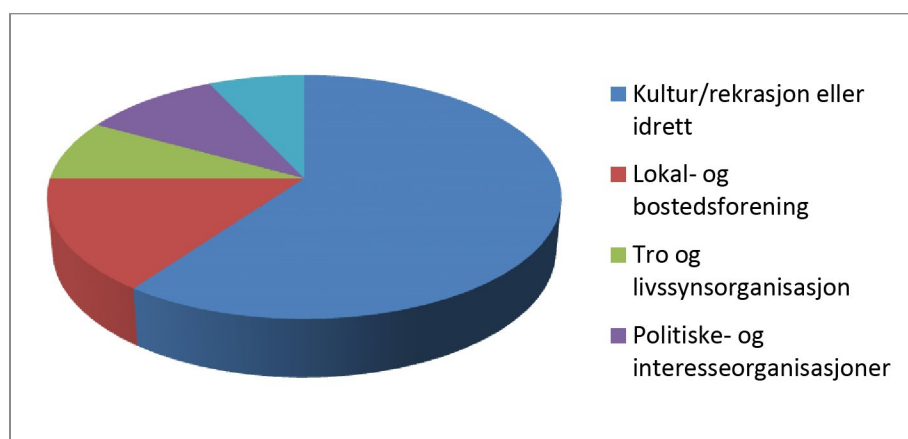


3.3.5 FRITIDSAKTIVITETER

Tilgang på fritidsaktiviteter er generelt god i Karmøy kommune. I noen områder er en avhengig av å bruke bil for å komme seg til og fra aktivitetstilbudene. I tillegg til mangfold av frivillige organisasjoner driver kommunen 5 kulturhus samt kulturskolen som tilbyr varierende kulturelle aktiviteter for barn og unge. De fleste aktivitetene er innen kategorien kultur/rekreasjon og idrett. Over 50 % av organisasjonene tilbyr også ukentlig aktivitet. Frivillige lag og foreninger i Karmøy har en stor bredde av aktiviteter, interesser og satsingsområder. Sammen med mye aktivitet legges det ned flere timer frivillig innsats i kommunen. Over 13 % av foreningene rapporterer mer enn 5000 timer i året, 17 % rapporterer mellom 1000-5000 timer og 17 % mellom 500-1000 timer. Kilde: Frivillighet Norge, 2016.

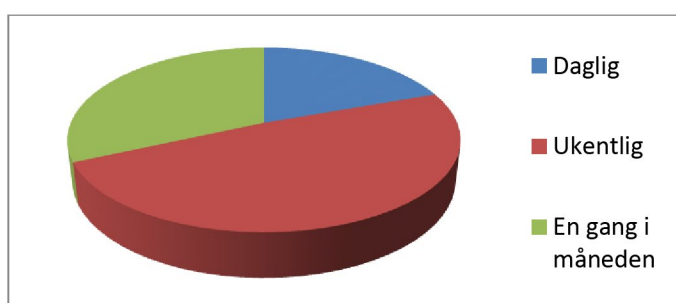
Begrunnelse for valg av indikator: Organisasjoner, klubber, lag og foreninger er viktige arenaer for samvær med andre unge, og gir andre erfaringer og læringsbetingelser enn skolen og mer uformelle situasjoner. På sitt beste gir organisasjonene ungdom mulighet til å utvikle sine evner, de lærer å fungere i et fellesskap, ytre egne meninger og å jobbe målrettet. Det å være med i en fritidsorganisasjon kan ha positiv virkning på barns utvikling og psykiske helse. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.3.5.1: Type fritidsaktivitet.



Resultatene fra kartlegging av frivillighet i Karmøy kommune i 2016, viser at det er et stort engasjement blant frivillige lag og foreninger. Kilde: Frivillighet Norge, 2016.

Diagram 3.3.5.2: Hvor ofte er det aktivitet ?



Resultatene fra kartlegging av frivillighet i Karmøy kommune i 2016, viser at det er et stort engasjement blant frivillige lag og foreninger. Kilde: Frivillighet Norge, 2016.

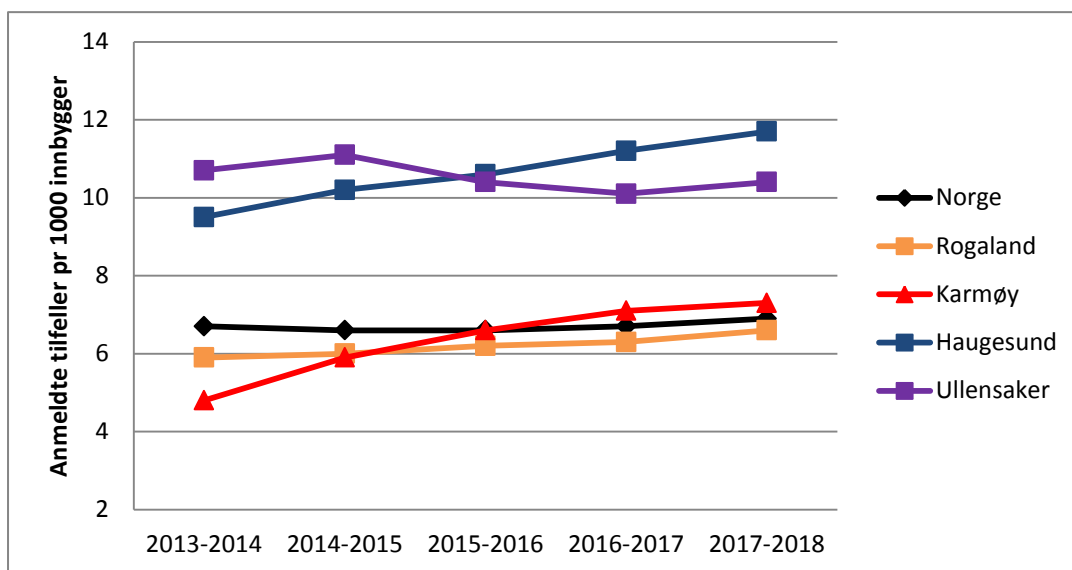


3.3.6 VOLD OG MISHANDLING

Vold og mishandling: Karmøy kommune har hatt en økning i anmeldte tilfeller og ligger nå på snittet for Rogaland og Norge. Haugesund ligger en del høyere. Trolig kan dette ha sammenheng med at det er regionssenter og at omliggende kommuner benytter utelivsbransjen i Haugesund kommune. Ofte er både voldsutøver og voldsoffer alkoholpåvirket under voldshandlingen.

Begrunnelse for valg av indikator: Vold og mishandling har et betydelig omfang og er et alvorlig samfunns- og folkehelseproblem. Nesten en tredjedel av befolkningen (44 % av menn og 22 % av kvinner) har vært utsatt for alvorlig vold en eller annen gang i løpet av livet. Rundt 5 % har blitt utsatt for alvorlig vold i løpet av oppveksten. Det finnes ulike former for vold; voldsbegrepet omfatter både fysisk vold, seksuelle og psykiske overgrep og omsorgssvikt. Vold i nære relasjoner omfatter vold og overgrep som er rettet mot familiemedlemmer. Konsekvensene av å bli utsatt for vold er mangfoldige og omfatter alt fra ulike alvorlighetsgrader av fysiske skader til død. Psykiske plager som angst, depresjon eller posttraumatisk stresslidelse er vanlig. Vold øker også risikoen for fall i skoleprestasjon og frafall fra utdanningsløp og arbeidsliv. En oversikt over antall anmeldte tilfeller av vold og mishandling kan gi kommunen en oversikt over omfanget av voldsproblematikk som kan være nyttig i det forebyggende arbeidet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 3.3.6.1: Vold og mishandling, anmeldte tilfeller



Anmeldte lovbrudd i kategorien vold og mishandling (dette omfatter ikke seksuallovbrudd) oppgitt i antall anmeldelser per 1000 innbygger. Statistikken omfatter alle lovbrudd registrert av politiet og påtalemyndigheten som anmeldt i løpet av statistikkåret. Statistikken omfatter anmeldte lovbrudd der gjerningssted er i den aktuelle kommunen eller fylket. Statistikken presenteres som gjennomsnitt over 2 år. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelsestatistikkbank.



3.3.7 VURDERING AV ÅRSAKSFORHOLD, KONSEKVENSER OG FORKLARINGER

	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaringer
Drikkevanns-forsyning (andel i prosent)	I 2018 var hygienisk og bruksmessig kvalitet god.	Gode rutiner for tilfredsstillende vannkvalitet i Karmøy.	Drikkevann fritt for smittestoffer (f.eks. e.coli) er vesentlig forutsetning for folkehelsen i kommunen.
Friområder (absolutt tall)	Ca. 80 % av kommunens areal er LNF område og befolkningen har generelt god tilgang på friområder i kommunen.	Mye LNF- og friområder i kommunen.	Nærhet til grøntområder for de fleste av kommunens innbyggere. Det er særlig viktig med økt tilrettelegging.
Gang- og sykkelveier (absolutt tall)	De fleste befolkningstyngdepunkter i Karmøy har tilgang på gang- og sykkelvegnettet. Det er likevel store deler av kommunen som enda ikke har tilgang til dette nettverket.	Økt fokus på å gå og sykle til skole/jobb og fritidsaktiviteter. Både for helse, miljø og trafiksikkerhet. Karmøy kommune er med i Sykkelbyprosjektet Haugesund og Karmøy, samt Trygge barn på skolevei.	Ved manglende gang- og sykkelveier kjøres barn til aktivitet og skole. Det kan føre til økt forurensning, mindre muligheter for fysisk aktivitet i hverdagen og økt trafiksikkerhetsrisiko.
Støykartlegging veg og flyplass (absolutte tall)	Den mest omfattende støysonen er flyplassen og nærmeste område. Videre er hovedvegnettet i Karmøy mest støybelastet.	Samferdselssektoren står for nesten 90 % av registrerte støyplagene nasjonalt.	Støy anses som forurensning etter forurensningsloven. Støy kan forårsake søvnforstyrrelser, redusert livskvalitet og redusert helse.
Fritidsaktiviteter (kartlegging av frivilligheten utført av Frivillighet Norge)	I Karmøy finnes det et mangfold av frivillige organisasjoner, som driver delvis i kommunens 5 kulturhus, samt kulturskolen og tilbyr et variert tilbud. De fleste aktivitetene som tilbys havner under kategorien kultur/rekreasjon eller idrett.	Frivillige lag og foreninger har en stor bredde av aktiviteter, og det legges ned flere timer frivillig innsats. I noen områder er en avhengig av bil til aktivitetstilbudene, men det er generelt korte avstander innad i lokalmiljøene.	Organisasjoner, klubber, lag og foreninger er viktige arenaer for samvær mellom barn og unge, og gir andre læringsbetingelser enn skolen. Det kan gi ungdom mulighet til å utvikle sine evner. Det å være med i en fritidsorganisasjon kan ha positiv virkning på barns utvikling og psykiske helse.
Vold og mishandling (anmeldte tilfeller per 1000 innbyggere)	Karmøy kommune har en økning i anmeldte tilfeller vold og mishandling og ligger nå på snittet for Rogaland og Norge.	Alkoholberuselse er en bidragende årsak til vold, men sammenhengen er trolig kompleks.	Vold og mishandling har et betydelig omfang og er et alvorlig samfunns- og folkehelseproblem. Konsekvenser av å bli utsatt for vold er mangfoldige, blant annet fysiske skader og psykiske plager.



3.4 SKADER OG ULYKKER

3.4.1 SYKEHUSINNLEGGELSER

Somatiske sykehusinnleggelser: Antall pasienter per 1000 innbyggere som ble innlagt (dag og døgn opphold) etter skade i somatiske avdelinger i Karmøy kommune har vært relativt stabil de siste årene. I 2015-2017 ble 12,4 personer innlagt pr 1000, mens tallet for Norge var 13,7. I årlig gjennomsnitt 2015-2017 dreier dette seg om 511 personer i Karmøy kommune.

Hoftebrudd, hodeskade og forgiftning: Antall pasienter som legges inn med lårbensbrudd var 1,9 per 1000 innbygger i 2015-2017. Dette tilsvarer 74 personer. Det var 2,5 pasienter per 1000 innbyggere som ble lagt inn med hodeskader i 2015-2017, som tilsvarer 105 personer. Antall pasienter som legges inn med forgiftning 0,9 personer per 1000 innbyggere, som tilsvarer 36,3 personer i 2015-2017.

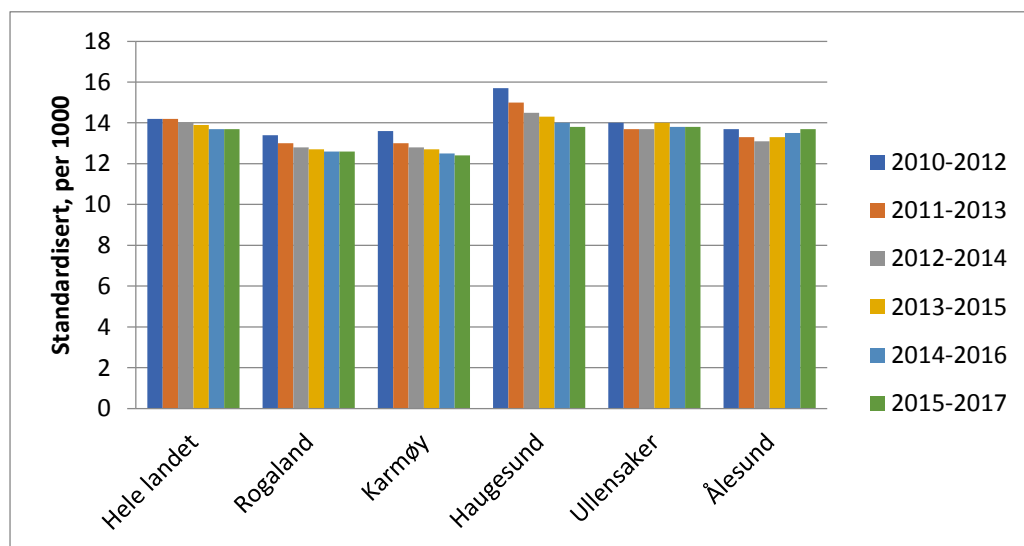
Begrunnelse for valg av indikator: Befolkningens bruk av sykehustjenester kan gi en viss pekepinn på viktige trekk ved så vel helsetjenester som helsetilstand i kommunene. Sykehusinnleggelser kan gi innsikt i problematikken rundt utbredelse av både sykdom og bakenforliggende risikofaktorer, og kan bidra med verdifull informasjon for å få oversikt over helsetilstanden i befolkningen. For forebyggbare sykdomsgrupper kan sykehusinnleggelser i tillegg gi en pekepinn på potensialet for forebyggende innsats.

Skader: Selv om dødeligheten av skader og ulykker har gått nedover siden 1950-tallet er ulykkesskader fortsatt et helseproblem, spesielt blant barn, unge og eldre. Blant eldre er hoftebrudd spesielt alvorlig fordi det kan medføre redusert funksjonsevne og behov for hjelp, og dermed redusert livskvalitet. Blant ungdom og unge menn forårsaker trafikkulykker både redusert helse og tapte liv. Sykehusbehandlede personskader viser kun omfanget av de alvorligste skadene.

Hoftebrudd: De fleste hoftebrudd rammer eldre og skyldes redusert beinmasse (benskjørhet) kombinert med fall. Kilde: Folkehelseinstituttet.

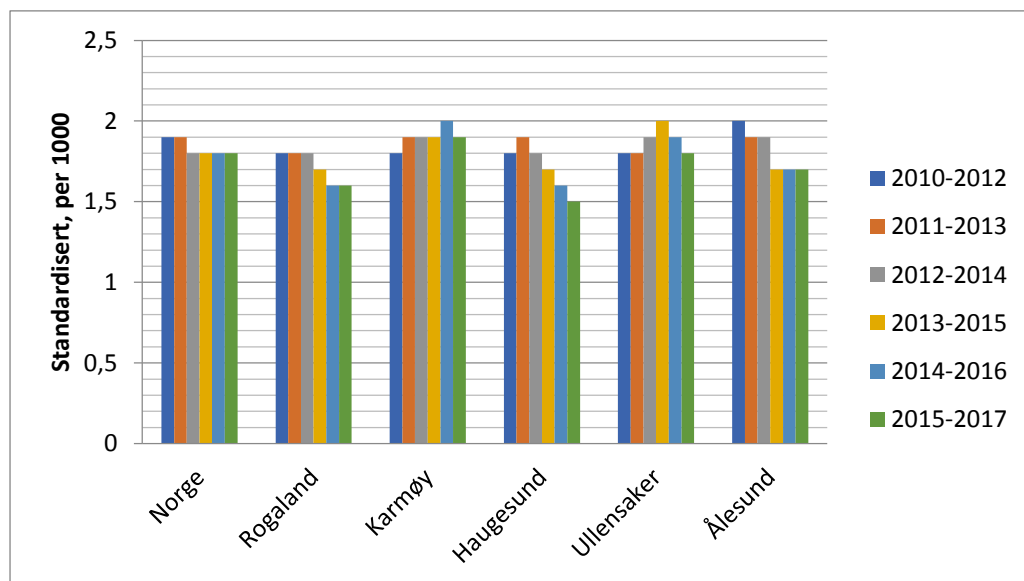


Diagram 3.4.1.1: Somatiske sykehusinnleggelser, 3 års glidende gjennomsnitt



Antall pasienter innlagt (dag- og døgnopphold) i somatiske sykehus med skader per 1000 innbygger per år. Totalt alle diagnoser. Dersom en person legges inn flere ganger i løpet av kalenderåret med samme sykdom/ lidelse, telles vedkommende kun én gang. Statistikken viser 3 års glidende gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for overlappende 3-årsperioder). Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelse statistikkbank.

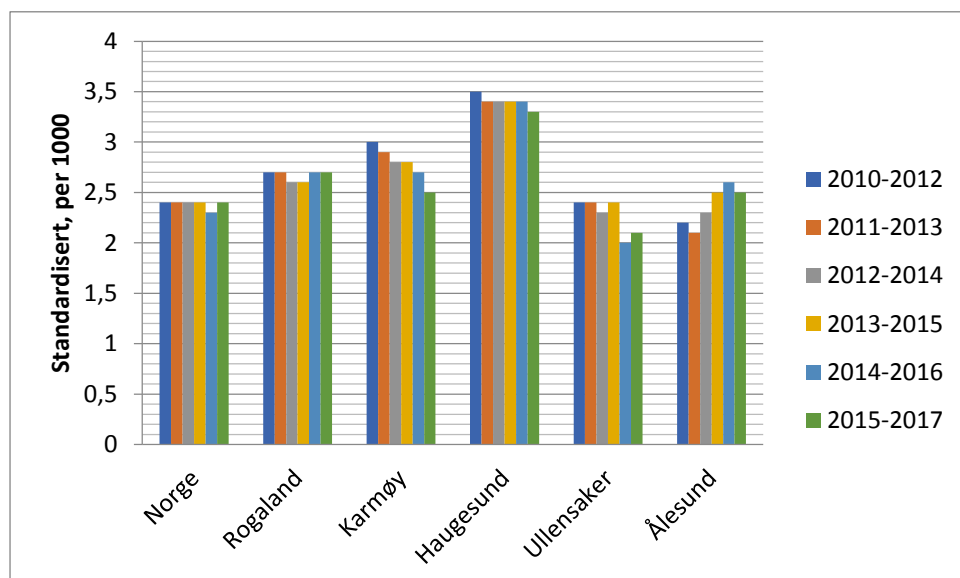
Diagram 3.4.1.2: Sykehusinnleggelser med hoftebrudd, 3 års glidende gjennomsnitt



Antall pasienter innlagt (dag- og døgnopphold) i somatiske sykehus med hoftebrudd per 1000 innbygger per år, standardiserte tall. 3 års gjennomsnitt. Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelse statistikkbank.

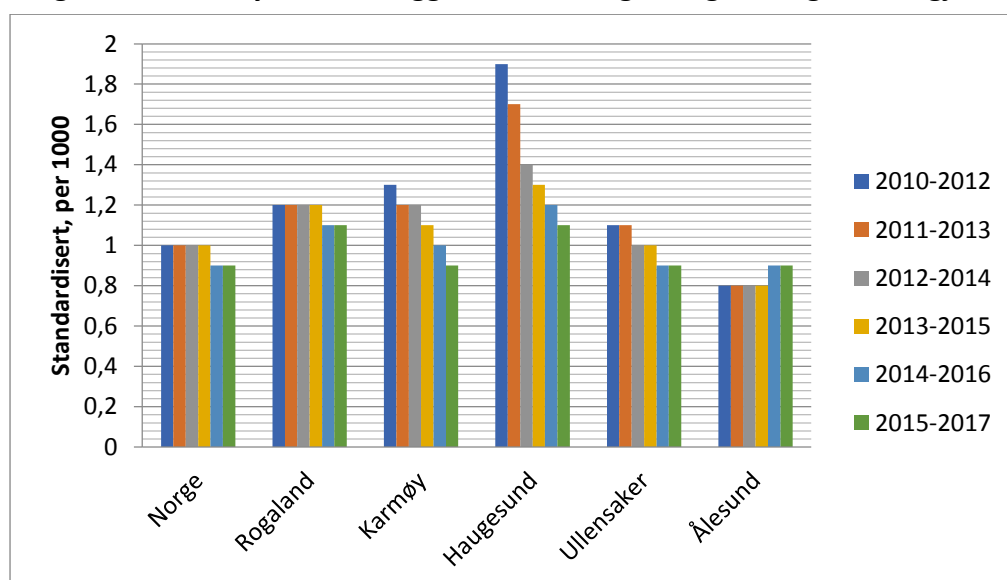


Diagram 3.4.1.3: Sykehusinnleggelser med hodeskader, 3 års glidende gjennomsnitt



Antall pasienter innlagt (dag- og døgnopphold) i somatiske sykehus med hodeskade per 1000 innbygger per år, standardiserte tall, 3 års gjennomsnitt. Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelsa statistikkbank.

Diagram 3.4.1.4: Sykehusinnleggelser med forgiftning, 3 års glidende gjennomsnitt



Antall pasienter innlagt (dag- og døgnopphold) i somatiske sykehus med forgiftning per 1000 innbygger per år, standardiserte tall. 3 års gjennomsnitt. Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelsa statistikkbank.



Trafikksituasjonen: I Karmøy kommune har 6 personer mistet livet i dødsulykker siden 2012. Antall skadde og ulykker i trafikken er synkende. Trafikkulykker har sammenheng med trafikkmengden. Karmøy kommune er en trafikksikker kommune. Det vil si at kommunen har satt trafikksikkerhetsarbeid i system og prioritert det.

Trafikkbelastning: Generelt øker trafikkmengdene på hele vegnettet i Karmøy, men trafikkmengdene fordeler seg ulikt i kommunen. Trafikkbelastningen har sammenheng med arbeidsplassfordelingen og bosettingsmønsteret i kommunen og regionen. Belastningen intensiveres jo nærmere en kommer Haugesund.

- **Størst trafikkbelastning i sone 4 og 5:** I absolutte tall har økningen vært størst ved kommunegrensen i Norheim-området. Dette er fordi det er mye arbeidspendling på tvers av kommunegrensene, men også fordi området er tett befolket.
- **Stor trafikkbelastning i sone 2 og 3:** Økt bosetting og folketall i Åkrehamn, Kopervik og på Fastlands-Karmøy fører til trafikkvekst langs FV47/E134 i midtre og nordre del av kommunen.
- **Stabil trafikkbelastning i sone 1:** Trafikkbelastningen avtar fra Liknes-området og sørover mot Skudeneshavn. Dette har sammenheng med stabile folketall og bosettingstakt på Sør-Karmøy.

Begrunnelse for valg av indikator: Ulykker som fører til personskade er en stor utfordring for folkehelsen. Spesielt for ulykker med personskader er at det tar relativt mange unge liv, og det er den største dødsårsaken for personer under 45 år. Men våre muligheter for å forebygge ulykker er gode hvis det legges til rette for det, og effekten av tiltak kommer raskt. 75 % av ulykkene skyldes manglende førerdyktighet, men også fartsnivå, rus, trøtthet, feil på bilen og dårlig skilting er medførende årsaker. De fleste dødsulykkene skjer i stor fart ved stor trafikk tetthet. De fleste ulykkene skjer på stamveiene ikke motorveiene. Kilde: Statens vegvesen

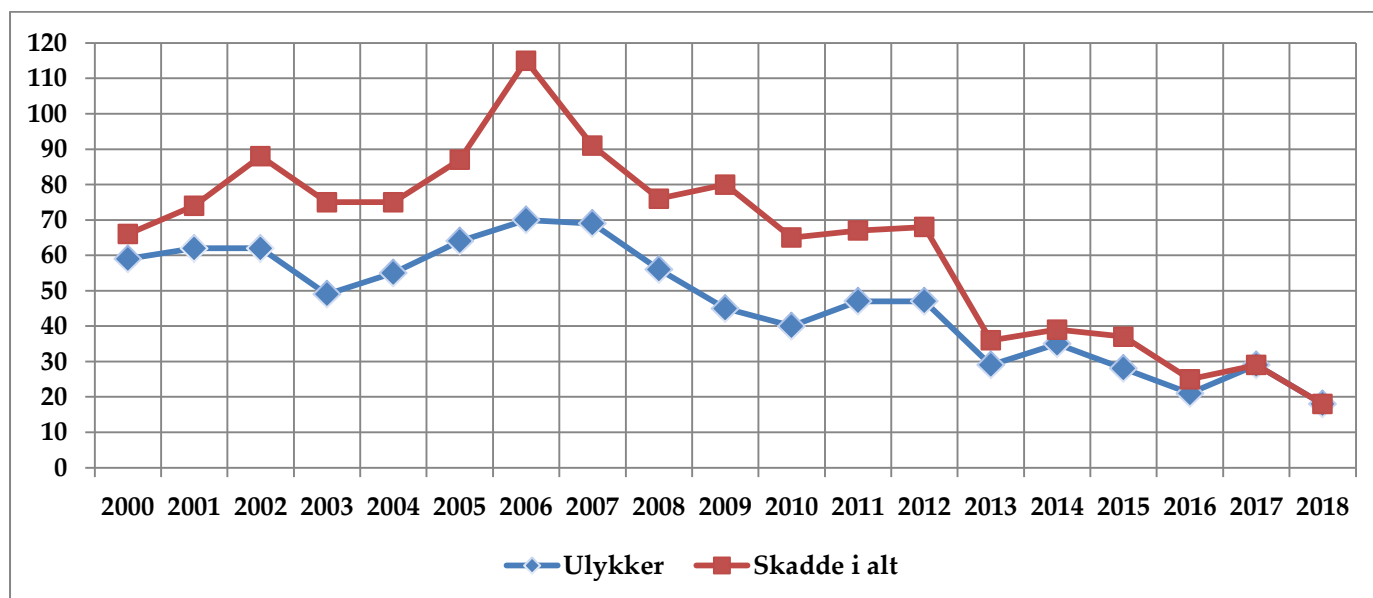
Diagram 3.4.2.1: Dødsulykker Karmøy kommune, 2012 – 2019

Årstall	Totalt antall drept
2012	1
2013	1
2014	2
2015	0
2016	0
2017	2
2018	0
2019	0

Kilde: SSB.

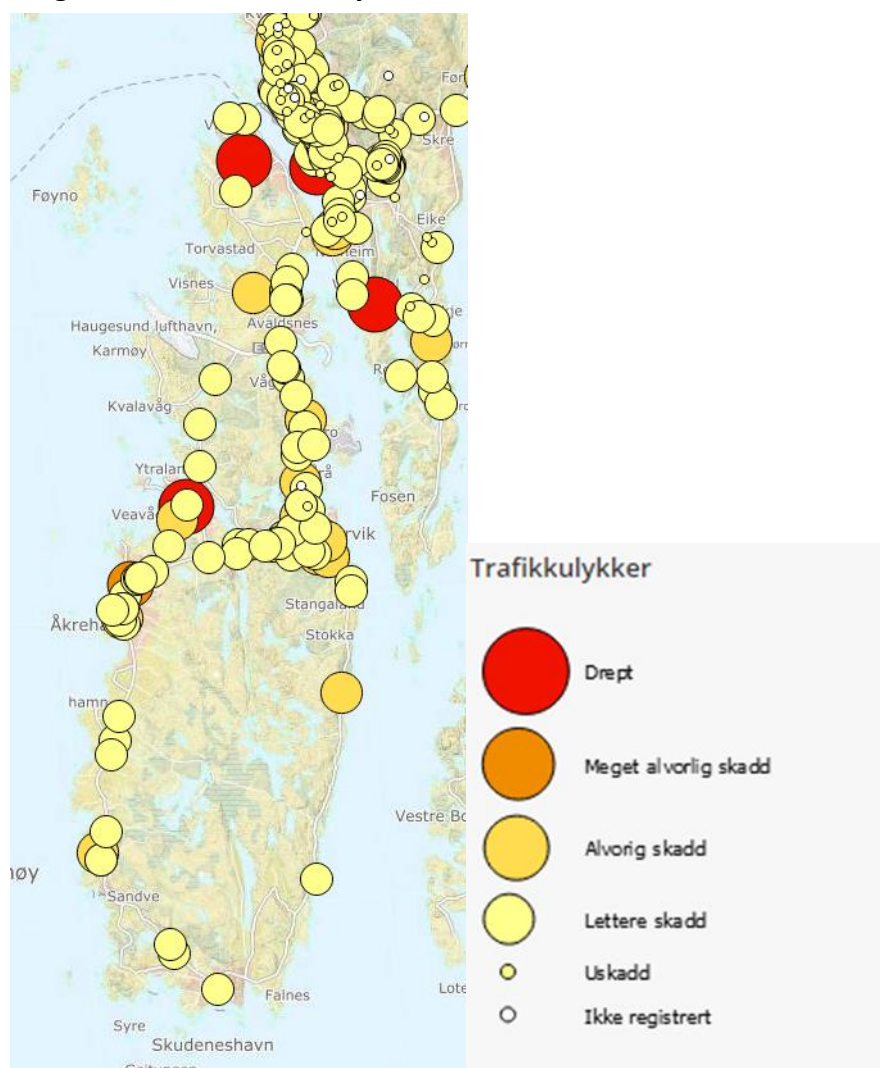


Diagram 3.4.2.2: Antall trafikkulykker og skadde i Karmøy kommune, 2000 – 2018.



Gjennomsnittlig antall skadde og ulykker i Karmøy kommune i 2000-2015 fordelt på årstall. En ser på 2 årlige intervaller for å få et bedre overblikk over trenden som er tydelig at antall ulykker og skadde i vegtrafikken går ned. Gjennomsnittet får en ved å dele på antall år. Kilde: SSB/Statens vegvesen.

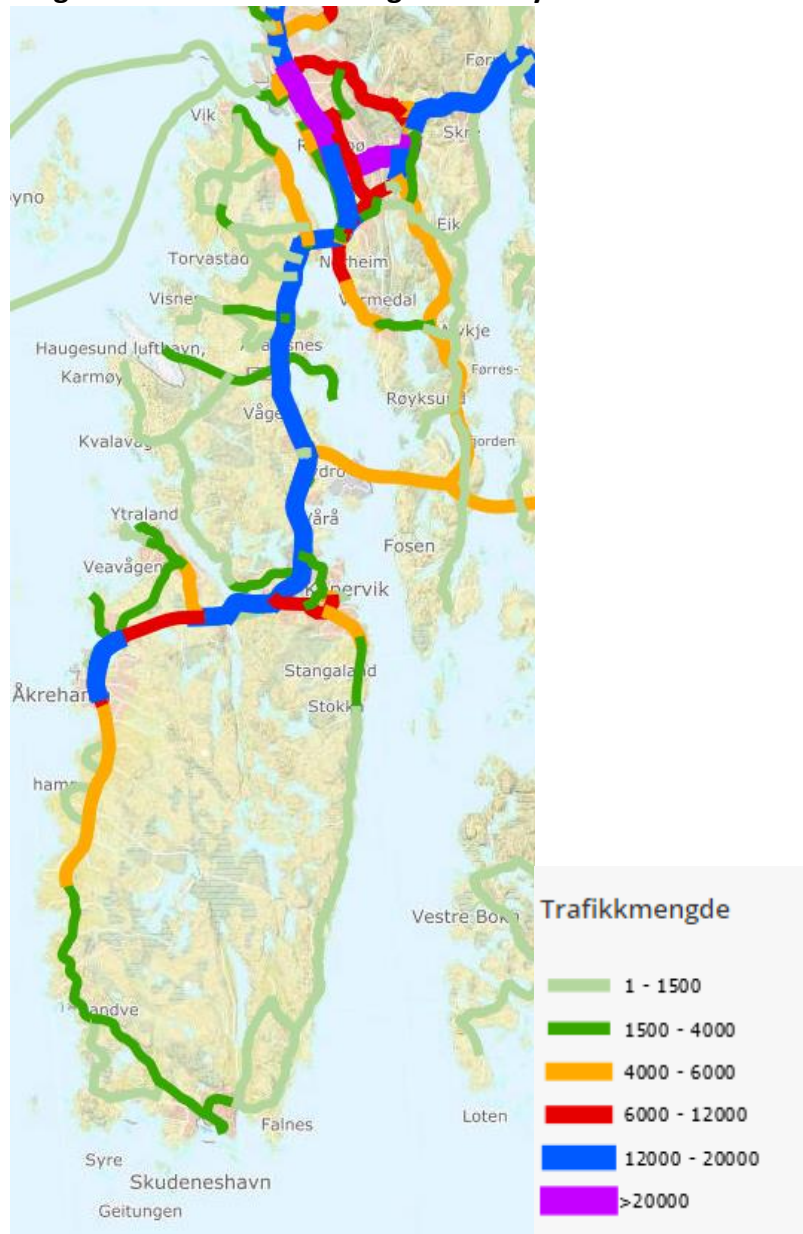
Diagram 3.4.2.3: Trafikkulykker



Trafikkulykker i Karmøy kommune. Kilde: Temakart Rogaland.



Diagram 3.4.2.4: Trafikkmengde Karmøy kommune



Døgnbelastning i trafikken i Karmøy kommune i 2018. Kilde: Temakart Rogaland.



3.4.3 VURDERING AV ÅRSAKSFORHOLD, KONSEKVENSER OG FORKLARINGER

	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaringer
Sykehusinnleggelser etter ulykker (standardisert, pr. 1000)	511 personer innlagt i somatiske avdelinger i årlig gjennomsnitt i 2015-2017, dvs. 12,4 personer per 1000 innbygger. Tilsvarende tall i Norge er 13,7. 2,1 per 1000 innbygger er innlagt pga. hoftebrudd, 2,5 personer med hodeskade og 0,9 personer med forgiftning.	Indre faktorer: tidligere fall, medisinbruk, sykdommer, svekket gange og balanse, stillesittende liv, frykt for fall, mangelfull ernæring, svekkede kognitive funksjoner og syn. Ytre faktorer: omgivelsesfaktorer (dårlig lys, glatte eller ujevne underlag, dårlig strøing om vinteren m.m.), dårlige sko og klær.	Redusert funksjon og personlig livskvalitet (smerter, lidelse, funksjonssvikt, redsel, avhengig av støtte og bidrag fra familie og venner) Skader og ulykker kan medføre samfunnsøkonomiske konsekvenser for kommunen.
Trafikksituasjonen (absolutt tall)	Siden 2012 har 6 personer mistet livet i trafikken. Antall skadde og ulykker har avtatt. Trafikkbelastningen har økt på hele vegnettet, men særlig stor økning i Nordheim-området. Karmøy Kommune er trafikksikker kommune. Dvs. at kommunen har satt trafikksikkerhetsarbeid i system og prioritert det.	75 % av ulykkene skyldes manglende førerdyktighet. Men også fartsnivå, rus, trøtthet og feil på bilen og dårlig skilting er medvirkende årsaker. De fleste dødsulykkene skjer i stor fart ved stor trafikk tetthet. De fleste ulykkene skjer på stamveiene.	Redusert funksjon og personlig livskvalitet avhengig av alvorlighetsgrad (smerter, varige skader, lidelse, funksjonssvikt, redsel,) Samfunnsøkonomiske konsekvenser avhenger av alvorlighetsgrad. Eksempel på mulige konsekvenser; sykefravær, nedsatt arbeidsevne og uføretrygd.



3.5 HELSERELATERT ATFERD

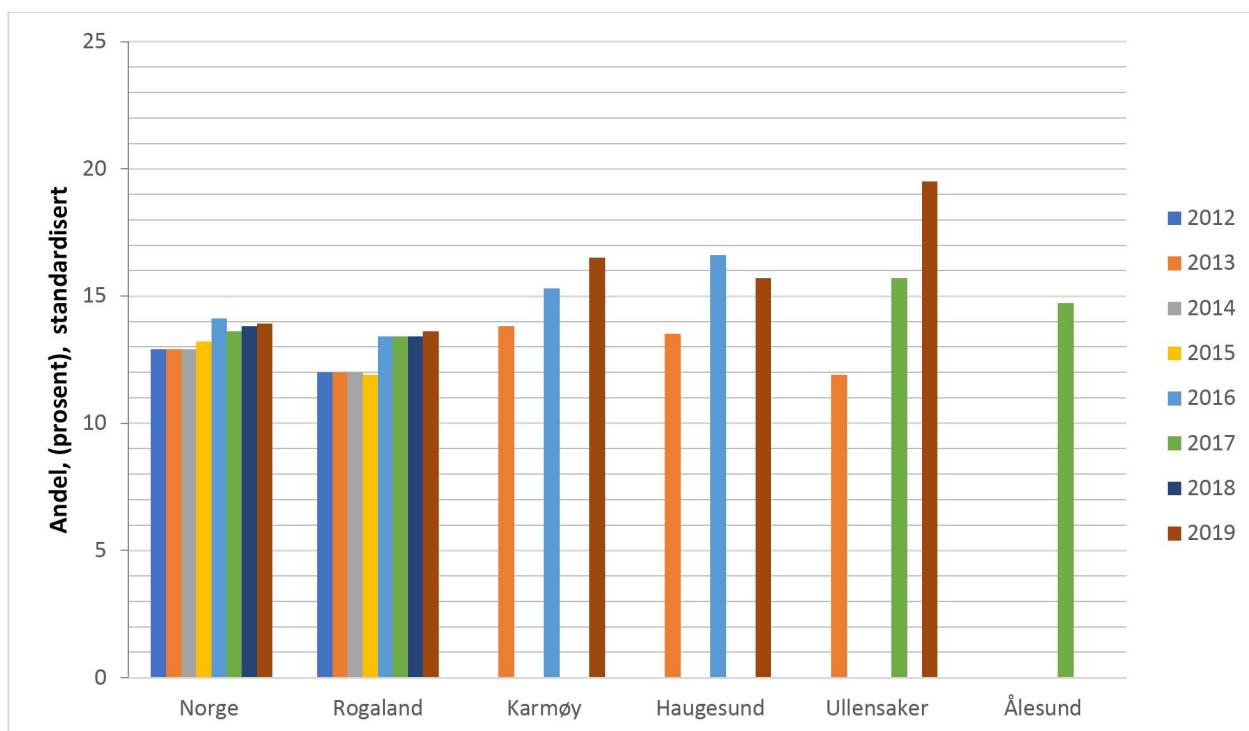
3.5.1 LITE FYSISK AKTIVE

Lite fysisk aktive: Andel ungdomsskoleelever som er lite fysisk aktive ser ut til å være noe høyere i Karmøy enn i fylket og landet for øvrig. Tallene er hentet fra Ungdata.

Ungdata er et kvalitetssikret og standardisert system for lokale spørreskjemaundersøkelser. Undersøkelsene utføres hvert 3. år i Karmøy kommune. Undersøkelsen gjennomføres ulike år i sammenlignbare kommuner. De er derfor ikke direkte sammenlignbare, men de gir likevel et bilde av situasjonen. Resultatene som fremkommer er standardisert for kjønn og klassetrinn. Datamaterialet er basert på Ungdata-undersøkelser, gjennomført av NOVA i samarbeid med de regionale kompetansesentrene for rusfeltet (KoRus). Ungdata er finansiert over Statsbudsjettet gjennom tilskudd fra Helsedirektoratet.

Begrunnelse for valg av faktor: Regelmessig fysisk aktivitet i barne- og ungdomsårene er viktig for normal vekst og utvikling. Det virker også positivt på den psykiske helsen, konsentrasjon og læring. Regelmessig fysisk aktivitet i ungdomsårene ser også ut til å være viktig for å skape gode vaner for resten av livet. Fysisk aktivitet er viktig i forebygging av en rekke plager og sykdommer som overvekt og fedme, type 2-diabetes, hjerte- og karsykdommer, muskel- og skjelettplager og enkelte kreftformer. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.5.1.1: Lite fysisk aktive



Andel ungdomsskoleelever som svarte et av alternativene «1-2 ganger i måneden», «sjelden» eller «aldri» på spørsmålet: "Hvor ofte er du så fysisk aktiv at du blir andpusten eller svett?", i prosent av alle som har svart på dette spørsmålet. Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelsa statistikkbank.

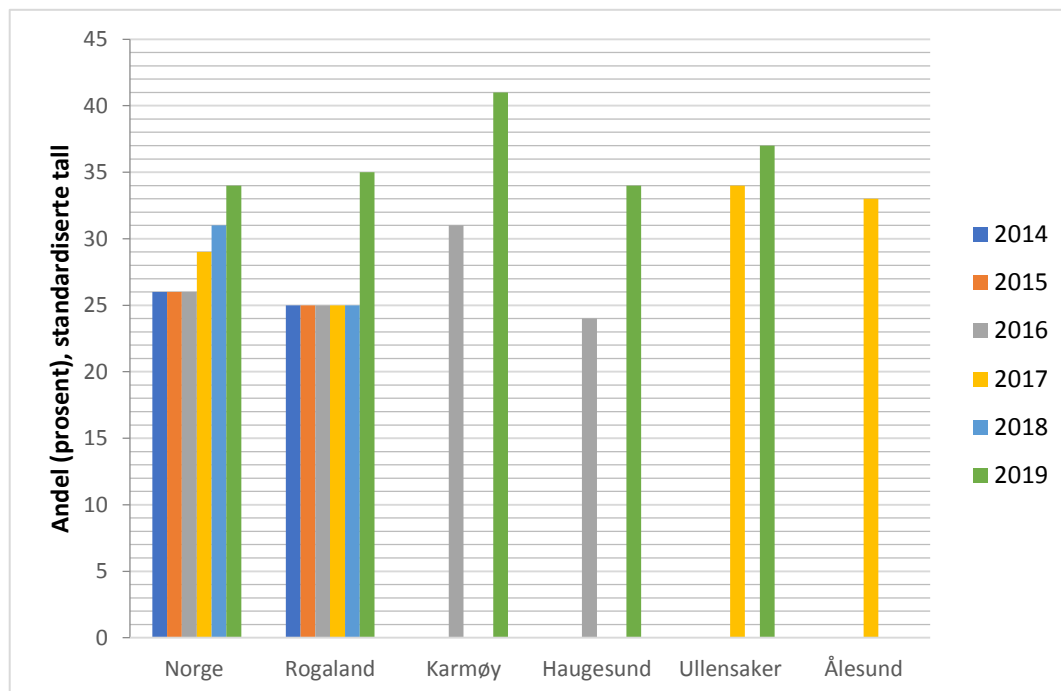


3.5.2 SKJERMTID, MER ENN FIRE TIMER DAGLIG

Skjermtid, mer enn fire timer daglig: Karmøy kommune har en høyere andel ungdommer med skjermtid over fire timer enn fylket, landet og sammenlignbare kommuner. Tallene er hentet fra Ungdata. Ungdata er et kvalitetssikret og standardisert system for lokale spørreskjemaundersøkelser.

Begrunnelse for valg av indikator: I barne- og ungdomsårene øker tiden som benyttes i ro foran ulike skjermer med stigende alder. Man ser sammenhenger mellom stillesitting og kroppsvekt, motoriske ferdigheter, kognitiv utvikling og risikofaktorer til hjerte- og karsykdommer blant barn og unge. Helsemyndighetene har kommet med anbefalinger til barn, unge, voksne og eldre om å redusere tiden i ro i løpet av dagen. Bruken av skjermer (mobiltelefon, nettbrett, videospill og lignende), spesielt i forkant av leggetid, henger tett sammen med søvnvansker. Jo lengre tidsbruk foran skjermen, desto høyere risiko for kortere søvntid. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.5.2.1: Skjermtid, mer enn fire timer daglig



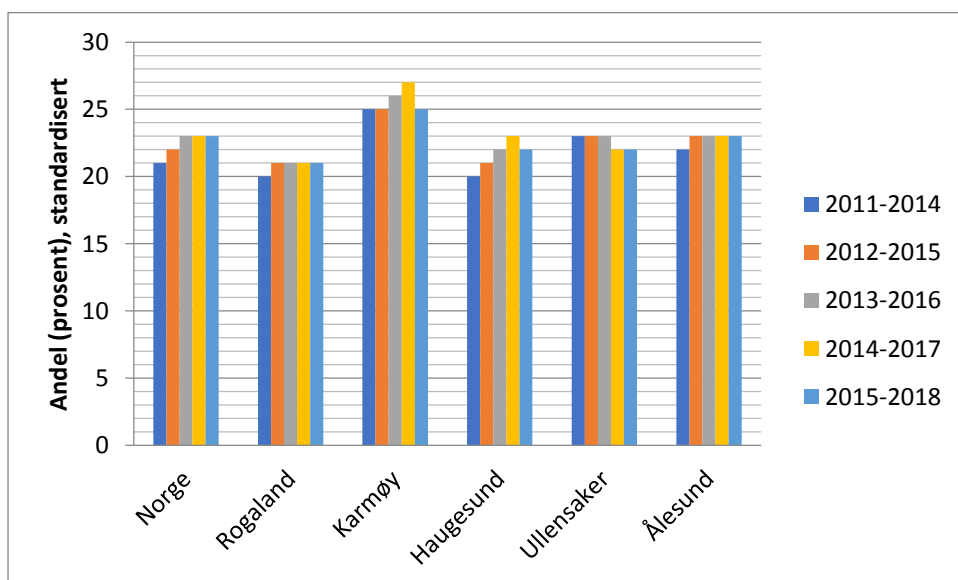
Andel ungdomsskoleelever som svarer «4-6 timer» eller «Mer enn 6 timer» på spørsmålet om hvor lang tid de vanligvis bruker på aktiviteter foran en skjerm (TV, data, nettbrett, mobil) i løpet av en dag, utenom skolen. Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Tallene er standardiserte for kjønn og klasstrinn. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



Overvekt og fedme: I Karmøy rapporterer flere innbyggere at de er overvektige enn innbyggere i sammenlignbare kommuner. Rett over en fjerdedel av kommunens innbyggere eller 25 % faller i kategorien overvektige mens andelen ligger på 23 % nasjonalt og 21 % i Rogaland. Karmøy ser ut til å følge utviklingen nasjonalt, men på et litt høyere nivå. Det gjøres her oppmerksom på at tallmaterialet er noe begrenset.

Begrunnelse for valg av indikator: Overvekt og fedme gir økt risiko for type 2-diabetes, hjerte- og karsykdommer, høyt blodtrykk, slitasjegikt i knær og hofter og enkelte kreftsykdommer som tykktarmskreft. Overvekt og fedme kan også ha alvorlige psykiske helsekonsekvenser. Det er ingen klar KMI-grense for når sykdomsrisikoen øker eller faller, overgangene er glidende. Fysisk aktivitet, særlig hverdagsaktivitet, har sunket, og vi har et energiinntak (kaloriinntak) som ikke er tilpasset dette. I en situasjon med redusert aktivitetsnivå og stor tilgang på energitette matvarer, er det lett å utvikle overvekt. Hos den enkelte personen vil også arvelige og psykiske faktorer spille en rolle. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.5.3.1: Overvekt og fedme



Andel gutter og jenter med overvekt (dvs. KMI tilsvarende 25-29,9 kg/m²), fedme (dvs. KMI tilsvarende over eller lik 30 kg/m²) eller overvekt inkludert fedme (dvs. KMI tilsvarende over eller lik 25 kg/m²), i prosent av alle som oppga høyde og vekt i den nettbaserte sesjon 1. Statistikken viser 4 års gjennomsnitt. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



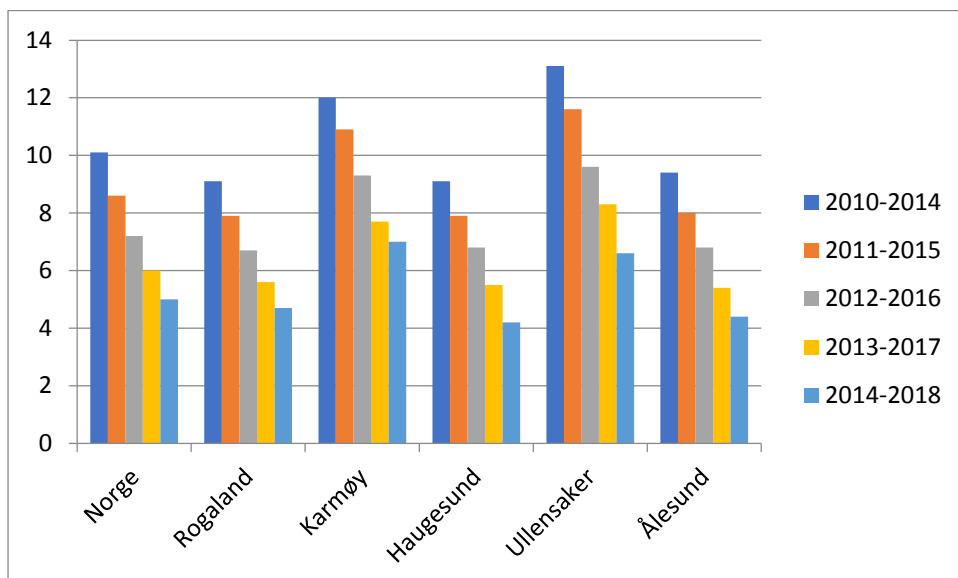
3.5.4 RØYKING

Røyking: Andel gravide som røyker ved svangerskapets begynnelse har hatt tilbakegang fra 2010 til 2018. Gjennomsnittet for overlappende 5 års periode gav en andel på 7 % i 2014-2018. Tilsvarende andel var 5 % for Norge og 4,7 % for Rogaland.

Begrunnelse for valg av indikator: Røyking i svangerskapet øker risikoen for veksthemning hos fosteret. I denne sammenhengen brukes imidlertid tallene for røyking blant gravide til å gi informasjon om røyking generelt i befolkningen, ettersom det ikke finnes gode data på befolkningens røykevaner. Det er en markant sosial gradient for dagligrøyking. Jo kortere utdanning, desto høyere andel dagligrøykere. Denne gradienten gjelder også for røyking i svangerskapet. Utjevning av sosiale helseforskjeller er et viktig mål i folkehelsearbeidet.

Røyking er ansett å være en av de viktigste årsakene til redusert helse og levealder. Omtrent halvparten av gruppen som røyker daglig i mange år, dør av sykdommer som skyldes tobakken. I tillegg rammes mange av sykdommer som fører til vesentlige helseplager og redusert livskvalitet. Studier viser at gruppen som røyker daglig, i snitt dør 10 år tidligere enn ikke-røykere, og at 25 prosent av dagligrøykerne, dør 20-25 år tidligere enn gjennomsnittlig levealder for ikke-røykere. Andelen røykere i befolkningen er på vei ned, men blant ungdom og unge voksne ser det ut til at snus har overtatt noe for røyking. Snus er ikke like helseskadelig som sigaretter, men er svært avhengighetsskapende og inneholder helseskadelige og kreftfremkallende stoffer. Vi har foreløpig ikke tall på snusbruken på kommunenivå. Medisinsk fødselsregister har tall på snusbruk, men disse opplysningene er underrapportert og derfor ikke egnet til statistikkformål. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.5.4.1: Røyking, gravide kvinner, 5 års glidende gjennomsnitt



Andel fødende som oppga at de røykte ved svangerskapets begynnelse i prosent av alle fødende med røykeopplysninger. Statistikken viser gjennomsnittet for overlappende 5-års perioder. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.



3.5.5 ALKOHOLFORBRUK

Skjenketidsslutt: Skjenketidsslutt for Karmøy kommune er kl. 02.00 i helgene.

Antall skjenke- og salgssteder: Antall bevillinger for salgs og skjenkesteder har holdt seg relativt stabil de siste årene, med noen utskiftninger.

Har vært beruset (alkohol): Andel ungdomsskoleelever som har vært beruset er noe høyere ved sist gjennomført Ungdataundersøkelse i Norge og Rogaland. Ungdomsskoleelever i Karmøy kommune ligger noe under snittet for landet og fylket. Tallene er hentet fra Ungdata. Ungdata er et kvalitetssikret og standardisert system for lokale spørreskjemaundersøkelser.

Begrunnelse for valg av indikatorer: Rammene for de regulatoriske virkemidlene er fastsatt i alkoholloven, men det er kommunene som har ansvar for å utforme alkoholpolitikken lokalt. Skjenking og salg av alkohol kan gi viktige inntekter og arbeidsplasser i kommunen, og en godt fungerende utelivsnæring kan være en viktig del av et lokalmiljø. Kilde: Helsedirektoratet.

Samtidig er bruk av alkohol og andre rusmiddel forbundet med en rekke sosiale og helsemessige konsekvenser i form av sykdommer, skader, psykiske plager og lidelser. For alkohol er det ingen skarp grense mellom bruk og skadelig bruk. Mest utsatt er de som har et stort alkoholinntak over tid og/eller store inntak per gang (beruselsesdrikking).

De viktigste forebyggende virkemidlene som kommunene har til rådighet for å begrense alkoholforbruket er, sammen med begrensning av antall salgs- og skjenkesteder, begrensning av salgs- og skjenketider. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.5.5.1: Skjenketidsslutt

År	2017	2018
Karmøy	2	2
Haugesund	3	3

Klokkeslett for maksimal skjenketid for øl og vin (alkoholklasse 1 og 2) i kommunen. Normaltiden for skjenking av øl/vin er til kl. 01.00 jmf. Alkoholloven. Kommunene kan imidlertid innskrenke eller utvide skjenketiden. Maksimal skjenketidsslutt er kl. 03.00. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.

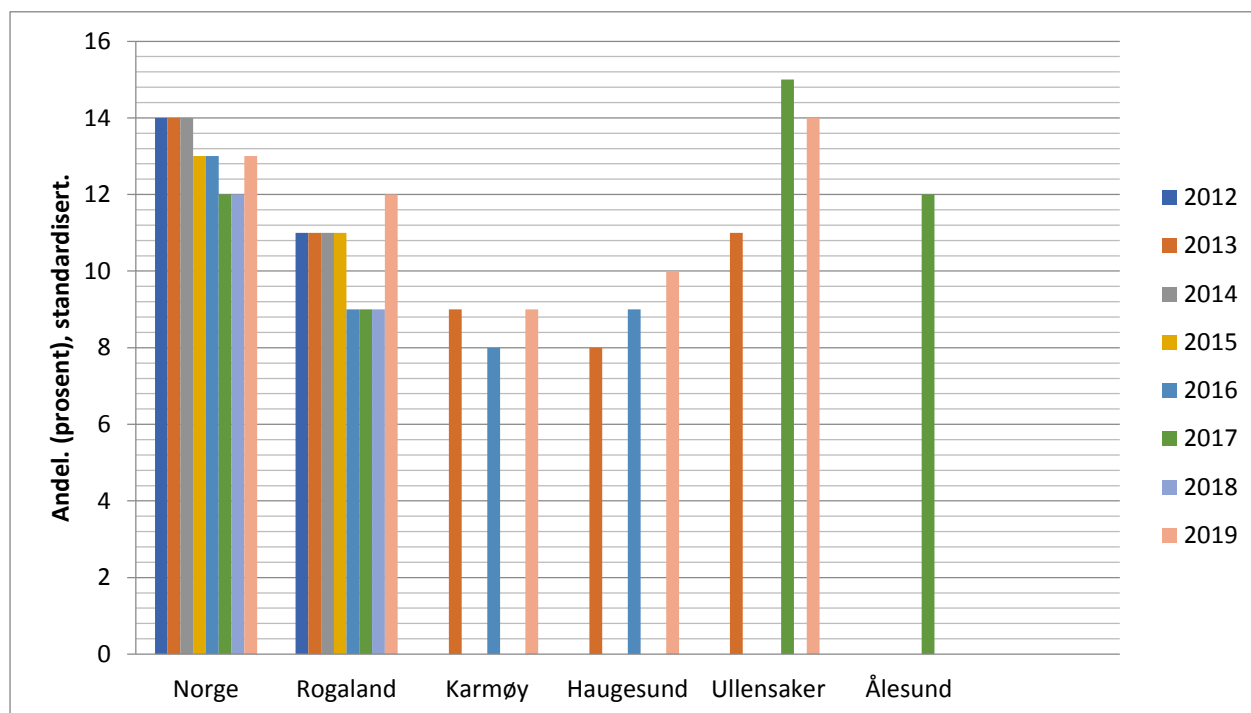
Diagram 3.5.5.2: Antall skjenke- og salgssteder

År	2020 (pr. 1. februar 2020)
Salgssteder	19
Skjenkesteder	33

Antall skjenke- og salgssteder i Karmøy kommune. Kilde: Karmøy kommune.



Diagram 3.5.5.3: Alkohol, har vært beruset



Andel ungdomsskoleelever som svarer «1 gang», «2-5 ganger», «6-10 ganger» eller «11 ganger eller mer» på spørsmålet om de det siste året (de siste 12 månedene) har «drukket så mye at du har følt deg tydelig beruset» i prosent av alle som svarte på dette spørsmålet. Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020.

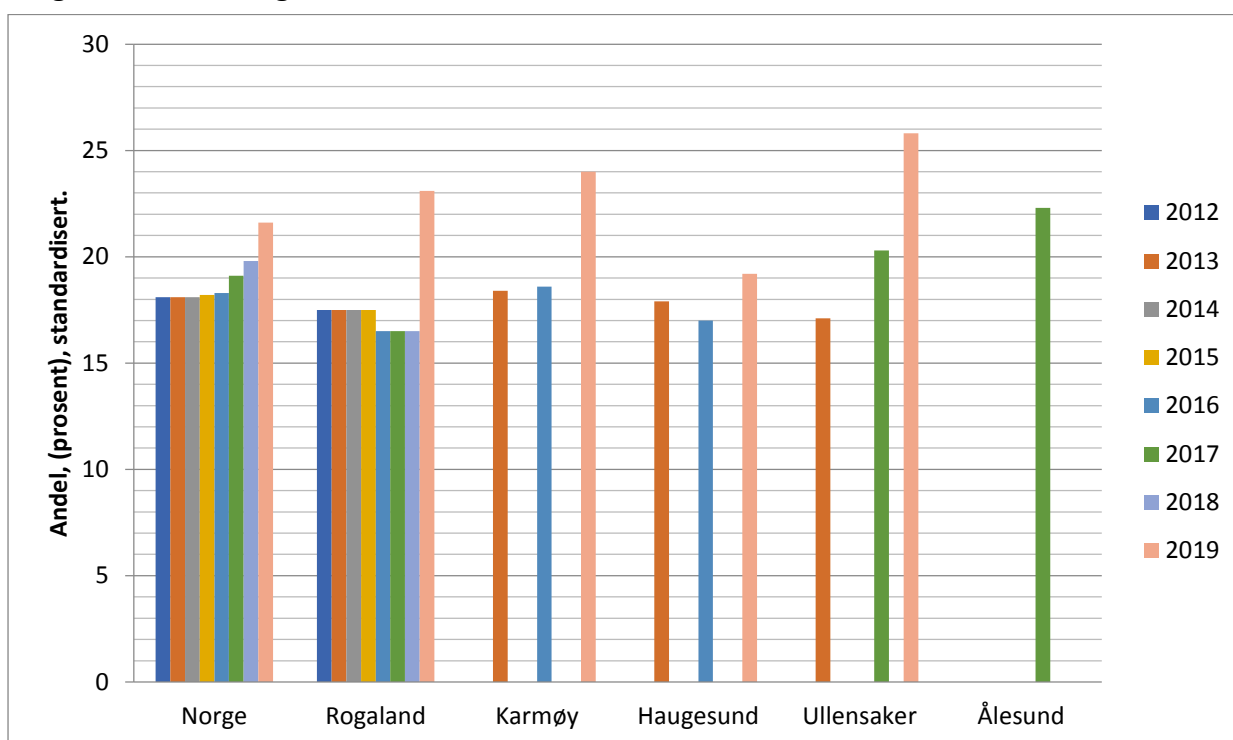


3.5.6 PLAGET AV ENSOMHET

Plaget av ensomhet: Mens Ungdata-undersøkelsen 2019 foregikk var samfunnet i Karmøy kommune preget av selvmord. Det er usikkert om dette har hatt innvirkning på resultatene av undersøkelsen. Andel ungdomsskoleelever som føler seg plaget av ensomhet ser ut til å øke nasjonalt, regionalt og for Karmøy kommune. Karmøy kommune ligger noe over snittet for landet og fylket. Tallene er hentet fra Ungdata. Ungdata er et kvalitetssikret og standardisert system for lokale spørreskjemaundersøkelser.

Begrunnelse for valg av indikator: Ensomhet er det motsatte av god sosial støtte. God sosial støtte innebærer at en får kjærlighet og omsorg, blir aktet og verdsatt, og at en tilhører et sosialt nettverk og et fellesskap med gjensidige forpliktelser. Manglende sosial støtte øker faren for både fysiske og psykiske plager og lidelser. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.5.6.1: Plaget av ensomhet



Andel ungdomsskoleelever som svarer «ganske mye plaget» eller «veldig mye plaget» på spørsmålet: Har du vært plaget av noe av dette i løpet av sist uke: «Følt deg ensom?», i prosent av alle som har svart på dette spørsmålet. Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



3.5.7 VURDERING AV ÅRSAKSFORHOLD, KONSEKVENSER OG FORKLARINGER

	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaringer
Lite fysisk aktive (andel i prosent, standardisert)	Andel ungdomsskoleelever som er lite fysisk aktive er høyere i Karmøy kommune enn i fylket og landet for øvrig.	Klima og været. Ved mer enn 10 minutter gange benyttes bil. Økt antall km med sykkelveier er positivt for mer sykkelbruk, men bosetningen på Karmøy er spredd og det bygger opp om bil som fremkomstmiddel. Fysisk aktivitet har sammenheng med sosioøkonomisk status.	Dårlig motorikk. Utvikling av overvekt/fedme og livsstilssykdommer som diabetes, hjerte-karsykdommer m.m. i voksen alder. Jevnlig fysisk aktivitet kan også gi bedre psykisk og somatisk helse, forebygge fedme/ overvekt og livsstilssykdommer.
Skjermtid, mer enn fire timer daglig (andel i prosent, standardisert)	Karmøy kommune har en høyere andel ungdom med skjermtid mer enn fire timer daglig enn fylket, landet og sammenlignbare kommuner.	Mer tid foran skjerm, kjøring til og fra aktiviteter, mye organisert aktivitet – mindre hverdagsaktivitet.	Det er sammenheng mellom sittestilling og kroppsvekt, motoriske ferdigheter, kognitiv utvikling og risikofaktorer knyttet til hjerte og karsykdommer. Benyttes skjermer i forkant av leggetid kan det ha sammenheng med søvnvansker.
Overvekt og fedme (andel i prosent, standardisert)	Flere innbyggere i Karmøy kommune har overvekt/fedme enn sammenlignbare kommuner, landet og fylket.	Generelt lavt aktivitetsnivå, aktivitetsnivået synker med alderen, lite fysisk aktive, mye skjermtid, kostholdsvaner.	Store helseutfordringer i fremtiden, livsstilssykdommer, følgetilstander av psykisk og fysisk art.
Røyking (andel i prosent, 5 års glidende gjennomsnitt standardisert)	7 % av gravide kvinner røyker i Karmøy kommune i perioden 2014-2018. Det er over snittet for landet (5 %) og fylket (4,7 %). Andelen som røyker i Karmøy kommune er synkende. Det er i tråd med nasjonal og regional trend.	Jo kortere utdanning desto høyere andel dagligrøykere. Bruk av alkohol kan ha sammenheng med røyking.	Røyking gir økt risiko for luftveissykdommer (astma, emfysem, bronkitt, kronisk obstruktiv lungesykdom), kreft og hjerte-karsykdommer og redusert dødelighet. Røyking under graviditet kan bl.a. føre til lav fødselsvekt og større risiko for luftveisinfeksjoner hos barna.



	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/Forklaringer
Alkoholforbruk (skjenketidsslutt, antall skjenks- og salgssteder - absolutte tall) (vært beruset (alkohol) - andel i prosent, standardiserte tall)	Skjenketidsslutt for Karmøy kommune er kl. 02.00 i helgene. Antall salgs- og skjenkesteder har holdt seg relativt stabilt de siste årene, med noe utskiftninger. Andel ungdomsskoleelever som har vært beruset har økt med 1 % siden sist Ungdata-undersøkelse. Men Karmøy kommune ligger under snittet for landet, fylket og sammenlignbare kommuner.	Alkoholforbruket i Karmøy kommune ligger på generelt grunnlag noe under landsgjennomsnittet. Dette kan ha sammenheng med: - religion og avhold har stått sterkt i lokalsamfunnene - spredd bebyggelse som medfører avstand til eksempelvis vinmonopolet. Det viktigste forebyggende virkemidlet kommunene har til rådighet for å begrense alkoholforbruket er å begrense antall salgs- og skjenkesteder og begrensning av salgs- og skjenketider.	Et høyt alkoholforbruk kan medføre store kostnader og menneskelige lidelser - ulykker, skader og andre helsekonsekvenser - i tillegg til betydelige negative konsekvenser for samfunnet. Rusavhengighet og psykiske lidelser henger ofte sammen. For å redusere helseskader og sosiale skader av alkoholbruk, er det nødvendig å redusere det generelle forbruket i befolkningen.
Plaget av ensomhet (andel i prosent, standardisert)	Andel ungdomsskoleelever som føler seg plaget av ensomhet ser ut til å øke for Karmøy kommune, nasjonale og regionalt. Karmøy kommune ligger noe over nivået regionale og nasjonalt.	Ungdomstiden er en tid hvor ungdommen skal finne seg selv og den kan oppleves tøff for mange. Mangel på venner og å føle seg inkludert, mangel på sosial støtte, opplevd mobbing, dårlig skoletrivsel, utfordringer i familien og manglende deltakelse i sosiale og fysiske aktiviteter og frivillige lag og foreninger.	Økende fare for fysiske og psykiske plager og lidelser. Men dette må sees i sammenheng med at denne trenden også gjelder nasjonalt og regionalt. Trolig snakker vi her om en samfunnsutfordring.



3.6 HELSETILSTAND

3.6.1 FORVENTET LEVEALDER

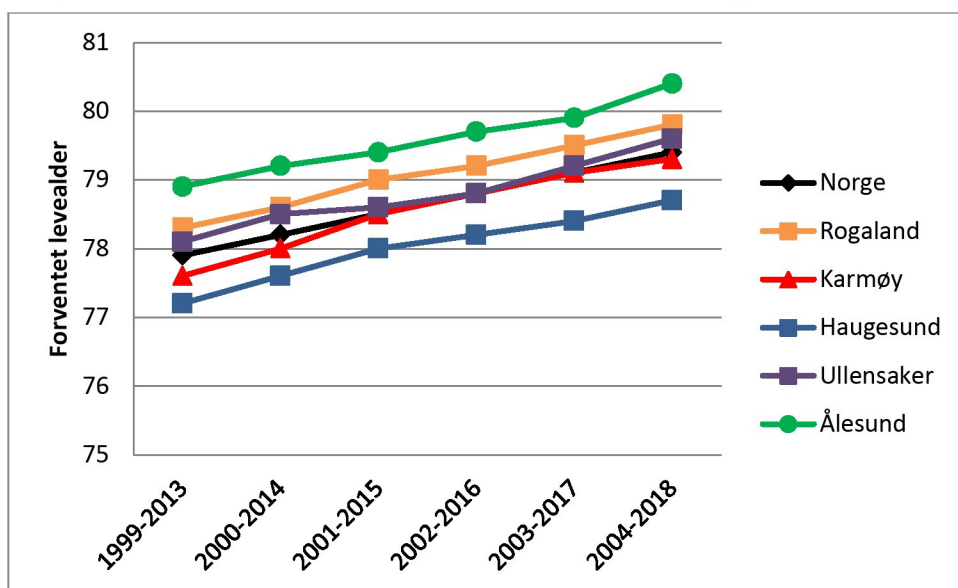
Forventet levealder: I Karmøy kommune er forventet levealder for menn 79,3 år, mens for kvinner er den 84,1 år. Forventet levealder i kommunen har økt i tråd med utviklingen i landet generelt fra 1999.

Forventet levealder i sammenheng med utdanningsnivå: Forventet levealder har en positiv relasjon med høyere utdanning. I Karmøy har forventet levealder hos personer med høy utdanning (84,3 år) økt mer enn hos personer hvor grunnskole er høyeste fullførte utdanningen (79,2 år). Dette er i tråd med nasjonal utvikling.

Begrunnelse for valg av indikator: Forventet levealder kan gi informasjon om helsetilstanden i befolkningen. På lands- og fylkesnivå er dette en stabil og pålitelig indikator som gir informasjon om endringer over tid og om forskjeller mellom befolkningsgrupper. Indikatoren er informativ også på kommunenivå, forutsatt at det tas hensyn til betydningen av tilfeldige svingninger.

De siste 30 årene har alle grupper i landet fått bedre helse, men helsegevinsten har vært størst for gruppen med lang utdanning og høy inntekt. For eksempel har denne gruppen høyere forventet levealder enn de med kortere utdanning og lavere inntekt. Særlig de siste ti årene har helseforskjellene økt, det gjelder både fysisk og psykisk helse. Utjevning av sosiale helseforskjeller er en viktig målsetting i folkehelsearbeidet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

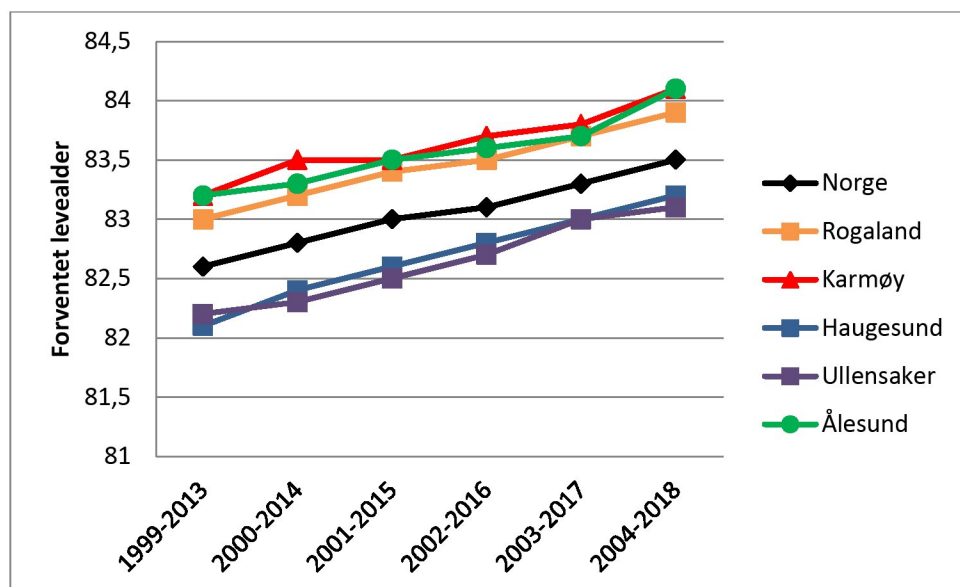
Diagram 3.6.1.1: Forventet levealder for menn, 15 års gjennomsnitt



Forventet levealder for men ved fødsel, beregnet ved hjelp av dødelighetstabell. Statistikken viser 15 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 15-årsperioder). Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.

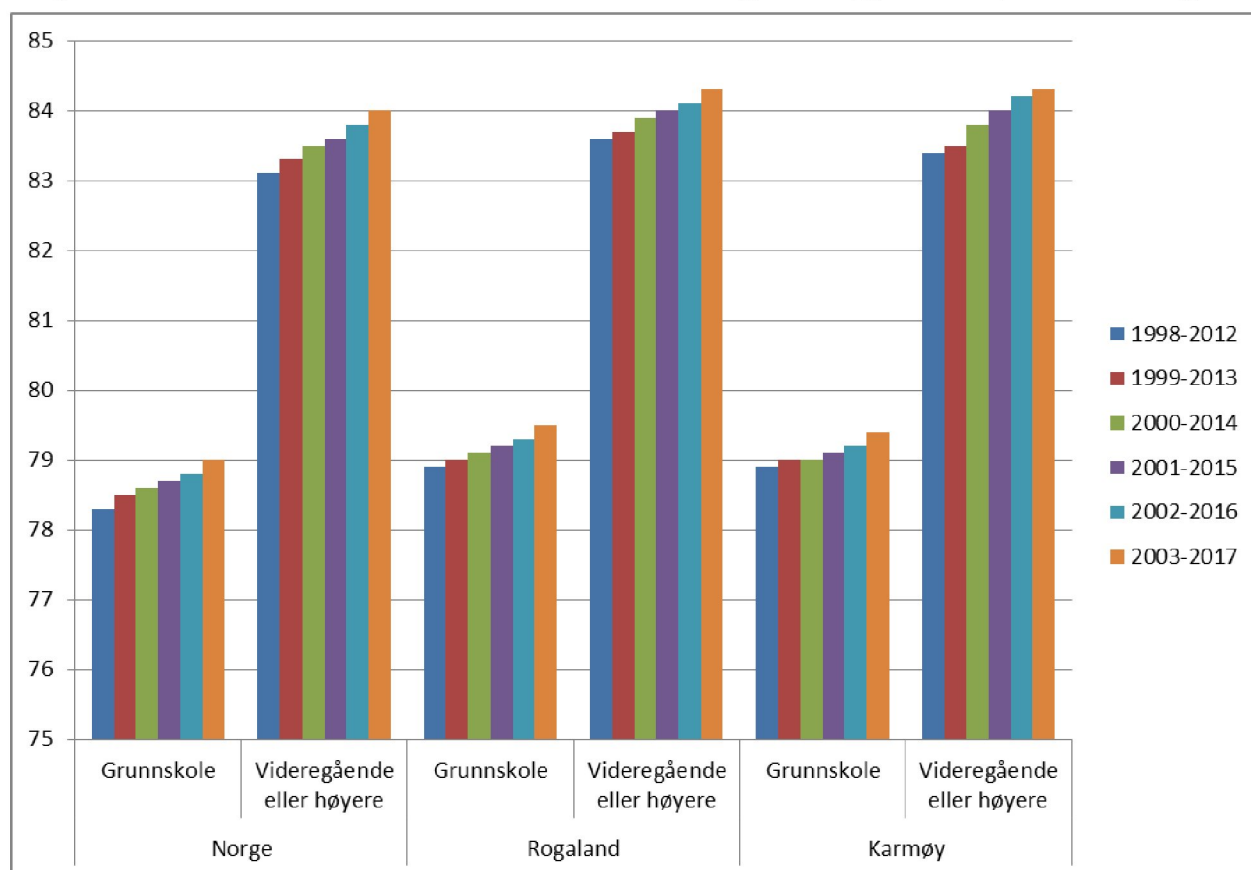


Diagram 3.6.1.2: Forventet levealder kvinner, 15 års gjennomsnitt



Forventet levealder for kvinner ved fødsel, beregnet ved hjelp av dødelighetstabell. Statistikken viser 15 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 15-årsperioder). Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.

Diagram 3.6.1.3: Forventet levealder sett i sammenheng med høyeste fullførte utdanningsnivå



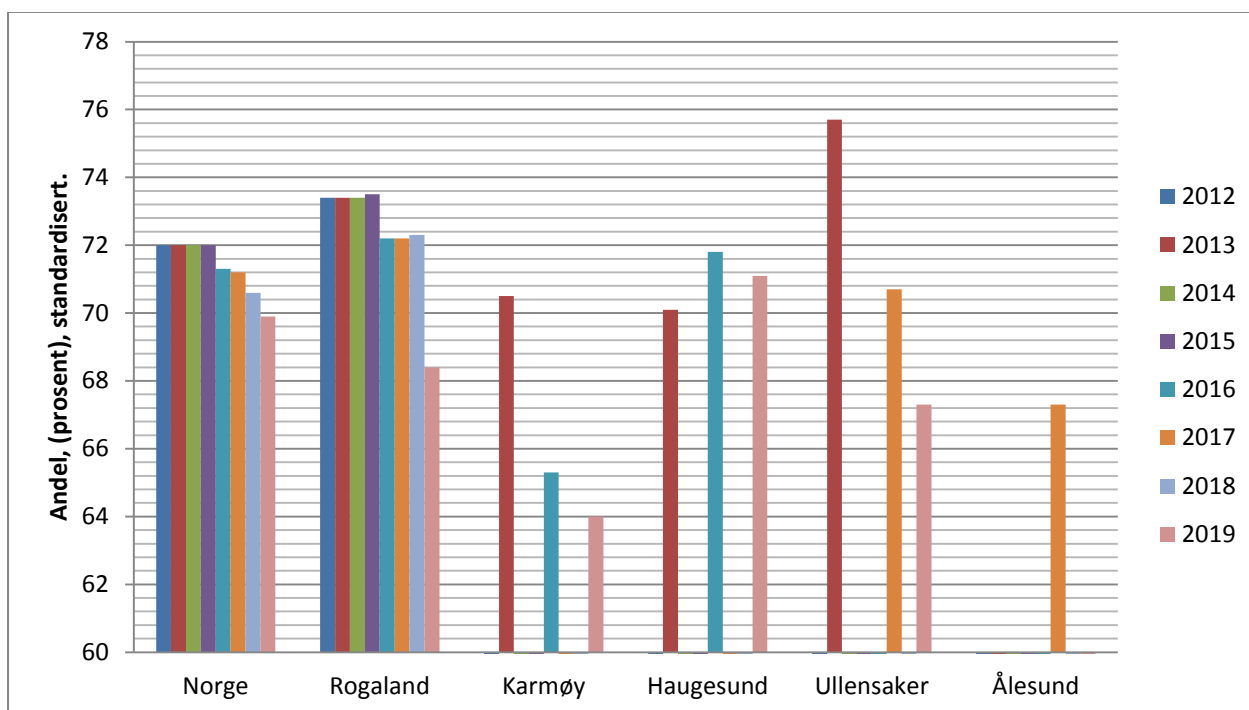
Forventet levealder ved fødsel, beregnet ved hjelp av dødelighetstabell. Statistikken viser 15 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 15-årsperioder). Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.



Fornøyd med helsen: Mens Ungdata-undersøkelsen 2019 foregikk var samfunnet i Karmøy kommune preget av selvmord. Det er usikkert om dette har hatt innvirkning på resultatene av undersøkelsen. Det er en generell trend at andel ungdomsskoleelever som er fornøyd med helse synker nasjonalt, regionalt og for Karmøy kommune. Andel som er fornøyd med helsa i Karmøy kommune er lavere. Tallene er hentet fra Ungdata. Ungdata er et kvalitetssikret og standardisert system for lokale spørreskjemaundersøkelser.

Begrunnelse for valg av indikator: Egenvurdert helse er en viktig indikator for sykkelighet og bruk av helsetjenester, og anvendes til å overvåke befolkningens helsestatus over tid. De aller fleste har en positiv innstilling til egen helse, og litt flere unge enn eldre vurderer sin egen helse som god. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.6.2.1: Fornøyd med helsen, 2012-2019



Andel ungdomsskoleelever som svarte et av alternativene «svært fornøyd» eller «litt fornøyd» på spørsmålet: "Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med helsen din?", i prosent av alle som svarte på dette spørsmålet. Statistikken vises for kommune- og fylkesinndeling per 1.1.2020. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.

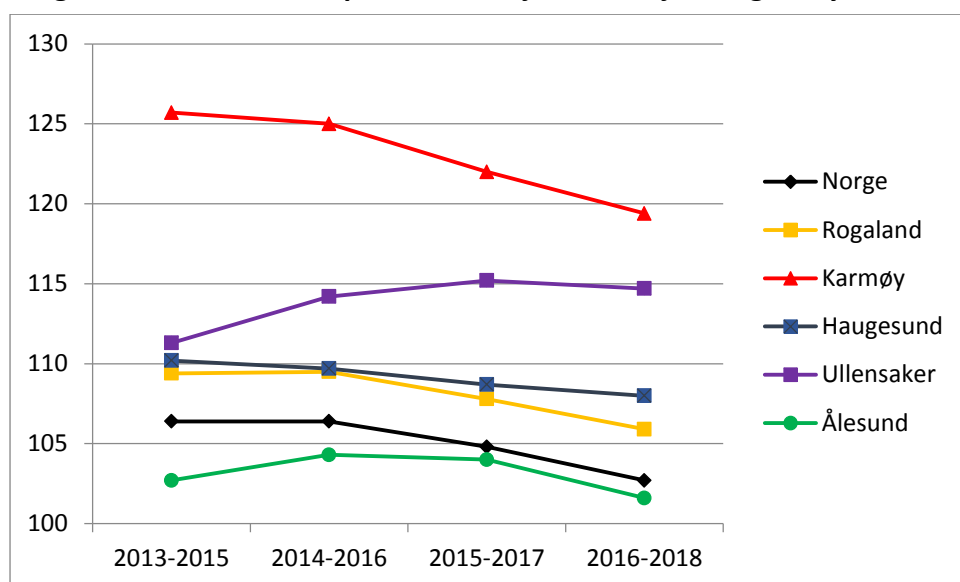


3.6.3 HJERTE- OG KARSYKDOMMER

Bruk av primærhelsetjenesten: Karmøy kommune har en noe høyere bruk av primærhelsetjenesten når det kommer til hjerte- og karsykdommer enn sammenlignbare kommuner, samt landet for øvrig. Fra 2013 har det vært en nedgang i bruk av primærhelsetjenesten noe som er i tråd med utvikling på nasjonalt nivå og fylket.

Begrunnelse for valg av indikator: Bruk av primærhelsetjenesten som kan gi informasjon om helsetilstand og utbredelse av sykdom. Dette kan igjen si noe om bakenforliggende faktorer som miljø og levevaner i befolkningen. Utbredelsen av hjerte- og karsykdom kan videre gi informasjon om befolkningens levevaner. Det har vært nedgang i forekomst av hjerte- og karsykdom de siste tiårene, men utbredelsen av risikofaktorer som røyking og fysisk inaktivitet tyder på at lidelsene fortsatt vil ramme mange. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.6.3.1: Bruk av primærhelsetjenesten hjerte og karsykdomsdiagnoser, 2013-2018



Antall unike personer 0-74 år i kontakt med fastlege eller legevakt per 1000 innbygger per år (standardisert). Dersom en person har vært i kontakt med fastlege eller legevakt flere ganger i løpet av kalenderåret med samme sykdom/lidelse, telles vedkommende kun én gang. Statistikken viser 3 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 3-årsperioder) Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.

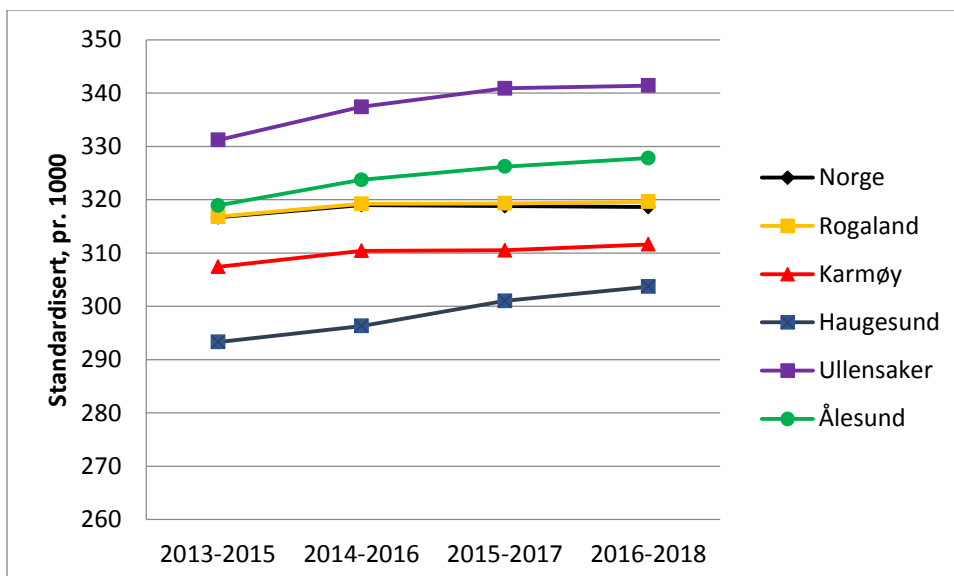


3.6.4 MUSKEL- SKJELETTLIDELSER

Bruk av primærhelsetjenesten: 311,6 personer pr 1000 innbyggere med diagnose muskel og-skjelettplager eller sykdommer (ikke brudd) fra Karmøy kommune kontaktet fastlege eller legevakt gjennomsnittlig i perioden 2016-2018. Det er flere kvinner (342,5 pr 1000 innbygger) enn menn (282,1 pr 1000 innbygger) som oppsøker primærhelsetjenesten i årlig gjennomsnitt. Karmøy kommune ligger under snittet for fylket og landet for øvrig. Utviklingen i Karmøy er i tråd med utviklingen i landet og sammenlignbare kommuner hvor det er noe økning i denne gruppen siden 2013. Muskel- og skjelettlidelser sammen med psykiske lidelser er viktige årsaker til sykemeldinger.

Begrunnelse for valg av indikator: Samlet sett er muskel- og skjelettsykdommer den diagnosegruppen som «plager flest og koster mest», selv om de fleste tilstandene ikke medfører betydelig overdødelighet. I Norge er diagnosegruppen muskel- og skjelettsykdommer de vanligste årsakene til sykefravær og uførhet. Muskel- og skjelettskader, sykdommer og plager omfatter en lang rekke ulike tilstander som har det til felles at de er forbundet med smerte og eventuelt nedsatt funksjon knyttet til muskel- og skjelettsystemet. Risikofaktorer, og dermed også mulighetene for forebygging, avhenger av diagnose. Sett under ett har mange typer muskel- og skjelettsykdommer/plager sammenheng med økende alder, stillesittende livsstil og til dels også overvekt. Muskel- og skjelettsykdommer er vanligere hos personer med lav sosioøkonomisk status. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.6.4.1: Bruk av primærhelsetjenesten, muskel- skjelettlidelser, 3 års gjennomsnitt, 0-74 år, fra 2013 - 2018



Antall unike personer i kontakt med fastlege eller legevakt per 1000 innbygger per år. Dersom en person har vært i kontakt med fastlege eller legevakt flere ganger i løpet av kalenderåret med samme sykdom/ lidelse, telles vedkommende kun én gang. Statistikken viser 3 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 3-årsperioder) Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelsa statistikkbank.



Bruk av primærhelsetjenesten, brukere 0 – 74 år: 140 personer pr 1000 innbyggere med diagnose psykiske symptomer eller lidelser var i årlig kontakt med fastlege eller legevakt i Karmøy kommune i perioden 2016-2018. Det tilsvarer et årlig gjennomsnitt på 5880 personer i Karmøy kommune. Karmøy følger den nasjonale trenden med økt bruk av primærhelsetjenesten grunnet psykiske lidelser, men har en del færre brukere enn landet for øvrig og sammenlignbare kommuner. Psykiske lidelser sammen med muskel- og skjelettlidelser er viktige årsaker til sykemeldinger.

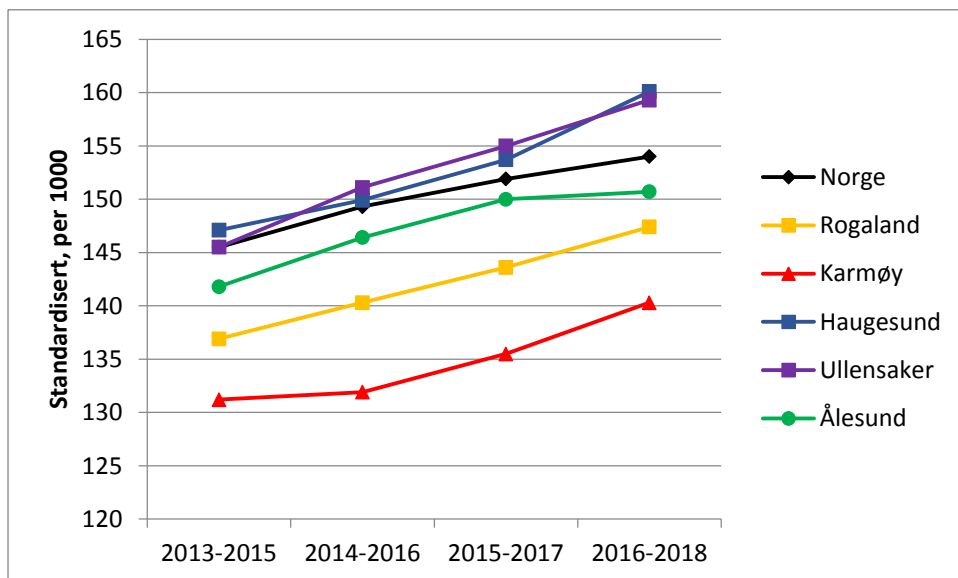
Bruk av primærhelsetjenesten, brukere 15-29 år: Det har vært en økning i bruk av primærhelsetjenesten grunnet psykiske lidelser hos aldersgruppen 15-29 år i Karmøy. Gjennomsnittlig har 14,52 % personer i alderen 15-29 år tatt kontakt med fastlege eller legevakt i Karmøy kommune årlig i perioden 2016-2018 grunnet psykiske symptomer eller lidelser. Det er noe raskere vekst i denne aldersgruppen sammenlignet med aldersgruppen 0-74 år. Utviklingen i kommunen er i tråd med sammenlignbare kommuner og landet for øvrig.

Bruk av vanedannende sovemidler og beroligende midler: Bruk av vanedannende sovemidler og beroligende midler har gått ned siden 2013. Karmøy ligger på samme nivå og Haugesund og Ullensaker men noe øver fylket og landet for øvrig. Hvert år er det ca. 57,9 per 1000 innbyggere som henter ut resepter på vanedannende sovemidler og/eller beroligende midler.

Begrunnelse for valg av indikator: Arveligheten for psykiske plager, depresjon, angstlidelser og personlighetsforstyrrelser er forholdsvis moderat. Det betyr at miljøforhold samlet er noe viktigere enn gener for disse lidelsene. Stort sett er det enighet om at en trygg tilknytning til omsorgspersoner i barndommen har betydning for senere psykisk helse. Gjennom hele livet gir sosial isolasjon og ensomhet økt risiko, mens sosial støtte og nærhet til andre mennesker beskytter. Traumatiske opplevelser, som alvorlige ulykker eller vold mot en selv eller ens nærmeste, kan gi varige psykiske skader. Daglige og vedvarende belastninger er vel så viktige som traumatiske hendelser. Flere belastningsfaktorer som virker sammen over lang tid, gir høy risiko, tilsynelatende høyere enn summen av risiko knyttet til hver enkelt faktor. Tilsvarende kan beskyttelsesfaktorer som for eksempel nære og trygge forhold til andre mennesker gi ekstra beskyttelse mot hendelser eller belastninger som ellers ville ha medført høy risiko. En god selvfølelse, og spesielt følelsen av å kunne mestre utfordringer og problemer, har stor betydning for god psykisk helse. Kilde: Folkehelseinstituttet.

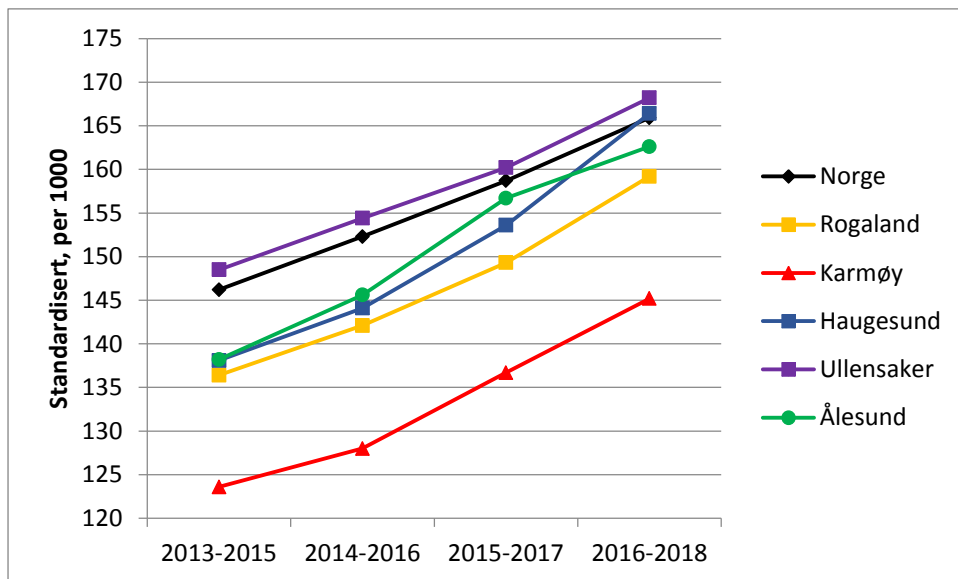


Diagram 3.6.5.1: Bruk av primærhelsetjenesten, 3 års gjennomsnitt 2013-2018 0-74 år



Antall personer i kontakt med fastlege eller legevakt per 1000 innbygger per år. Dersom en person har vært i kontakt med fastlege eller legevakt flere ganger i løpet av kalenderåret med samme sykdom/ lidelse, telles vedkommende kun én gang. Statistikken viser 3 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 3-årsperioder). Kontakter med primærhelsetjenesten er klassifisert etter ICPC-kodeverket. Dataene er hentet fra: Kontroll og Utbetaling av HelseRefusjon (KUHR)-databasen i HELFO, Helsedirektoratet. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.

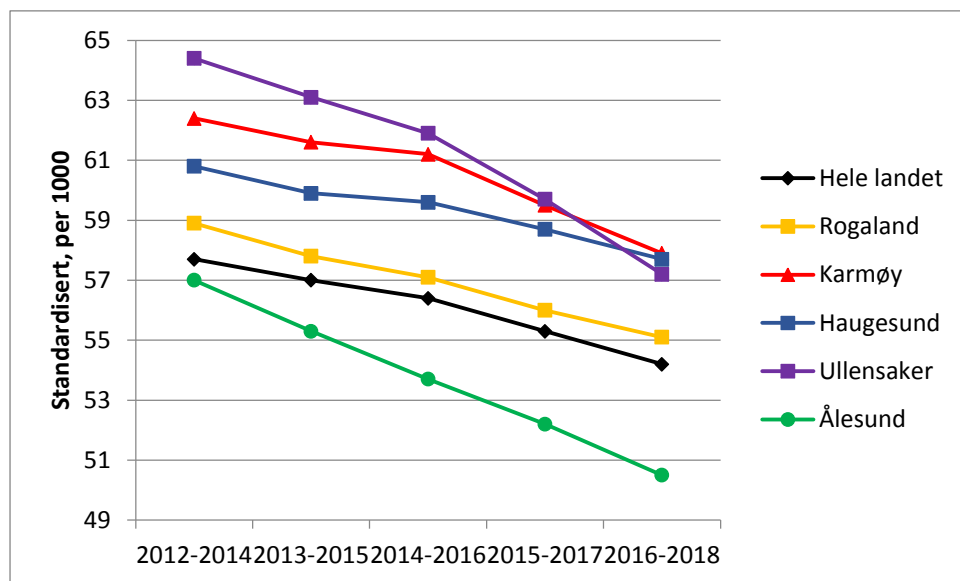
Diagram 3.6.5.2: Bruk av primærhelsetjenesten, 3 års gjennomsnitt 2013-2018, 15-29 år



Antall personer i kontakt med fastlege eller legevakt per 1000 innbygger per år. Dersom en person har vært i kontakt med fastlege eller legevakt flere ganger i løpet av kalenderåret med samme sykdom/ lidelse, telles vedkommende kun én gang. Statistikken viser 3 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 3-årsperioder). Kontakter med primærhelsetjenesten er klassifisert etter ICPC-kodeverket. Dataene er hentet fra: Kontroll og Utbetaling av HelseRefusjon (KUHR)-databasen i HELFO, Helsedirektoratet. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommune helsa statistikkbank.



Diagram 3.6.5.3: Bruk av vanedannende sovemidler og beroligende midler, 3 års glidende gjennomsnitt, 2012-2018



Brukere av legemidler utlevert på resept til personer 0-74 år. Brukere defineres som personer som har hentet ut minst én resept i kalenderåret. Dersom en bruker henter ut flere resepter på samme legemiddel telles vedkommende som bruker bare én gang. Statistikken viser 3 års glidende gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for overlappende 3-årsperioder). Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelse statistikkbank.



3.6.6 VAKSINASJONSDEKNING

Vaksinasjonsdekning: Over 90 % av alle 2, 9 og 16 åringer var vaksinert for vaksiner i barnevaksinasjonsprogrammet i 2019. For 2 og 9-åringene var over 95 % av alle vaksinert. Snittet ligger noe over landet.

Begrunnelse for valg av indikator: For mange potensielt farlige sykdommer er vaksinasjon det mest effektive forebyggende tiltaket man kjenner. Tall på vaksinasjonsdekning kan være til hjelp i vurdering av smittevernet i befolkningen samt vaksinasjonsprogrammets effektivitet. Ved et effektivt vaksinasjonsprogram med høy vaksinasjonsdekning vil det sirkulere lite smitte i befolkningen, og vil føre til at de uvaksinerte indirekte blir beskyttet. Dette kalles flokkimmunitet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 3.6.6.1: Vaksinasjonsdekning, årlige tall for store kommuner 2015-2019

		2015	2016	2017	2018	2019
2 år	Difteri, Stivkrampe og Kikhoste	84,6	95,9	97,8	97,8	98,8
	Poliomylitt	84,6	95,9	97,8	97,9	99,0
	Hib	92,6	96,1	97,2	97,5	98,8
	Pneumokokk	82,4	93,4	96,4	96,5	97,7
	Rotavirusinfeksjon	..	..	92,7	91,8	95,7
9 år	Meslinger, kuma og røde hunder	94,4	96,2	98,1	97,9	98,3
	Difteri og Stivkrampe	93,3	93,9	97,7	97,0	97,8
	Kikhoste	93,2	93,7	97,7	96,8	97,8
	Poliomylitt	93,3	93,9	97,5	97,0	97,7
	Meslinger, kuma og røde hunder	96,3	96,6	99,2	98,7	98,8
16 år	Difteri og Stivkrampe	95,7	95,9	95,6	95,7	96,8
	Kikhoste	95,2	95,6	94,9	95,3	96,8
	Poliomylitt	95,5	95,9	95,6	95,3	92,2
	Meslinger, kuma og røde hunder	97,1	97,3	96,3	95,9	96,3
	HPV-infeksjon (jenter)	78,5	11,8	87,5	82,7	90,8

Andelen barn som er fullvaksinerte mot henholdsvis meslinger, kuma, røde hunder (MMR), kikhoste, pneumokokk, difteri, stivkrampe, Haemophilus influenzae type B (Hib), polio og røde hunder ved henholdsvis 2, 9 og 16 års alder, i prosent av alle barn i aldersgruppene 2, 9 år og 16 år. Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelse statistikkbank.



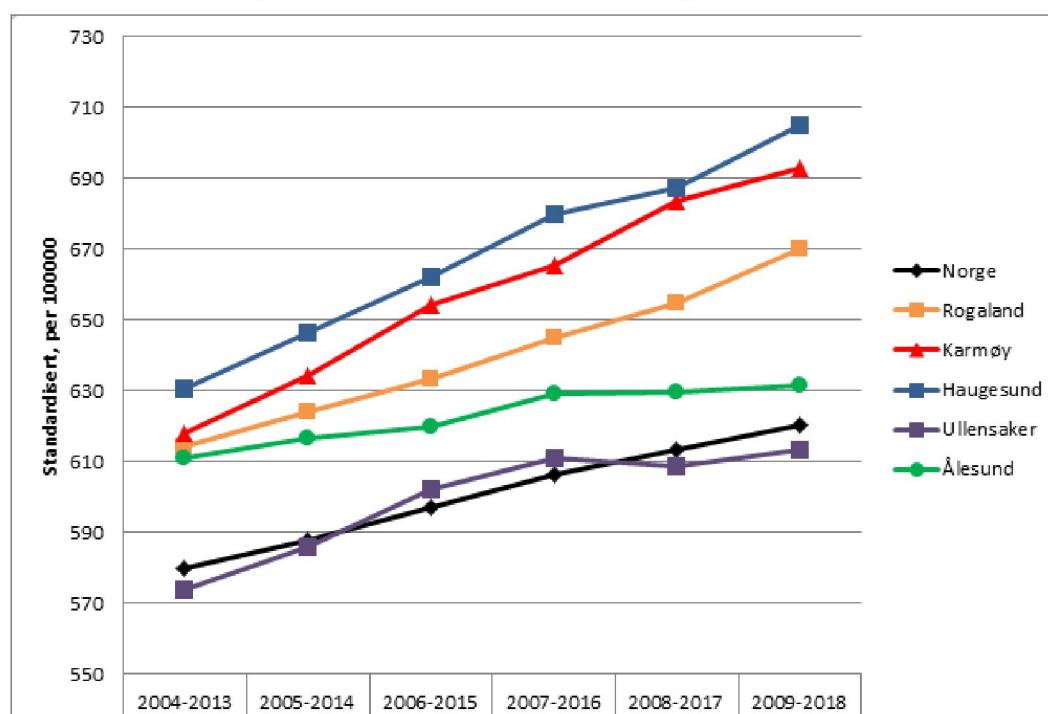
3.6.7 NYE KREFTTILFELLER

Nye tilfeller av kreft: Antall krefttilfeller i Karmøy kommune (beregnet utfra 100 000 innbyggere) har økt gradvis siden 2004. I perioden 2009-2018 var det 692,7 per 100 000 innbyggere som fikk diagnosen kreft (nye tilfeller). Antall nye tilfeller av kreft er noe høyere en gjennomsnittet for fylket og landet for øvrig. Insidensen er stadig økende, noe som også skyldes økt alder generelt i befolkningen. En del kan også tilskrives bedre diagnostiske redskaper og mer oppmerksomhet om kreft. Over halvparten av krefttilfellene forekommer hos voksne over 50 år, og de vanligste kreftformene er prostatakreft hos menn, brystkreft hos kvinner og tykktarmskreft og lungekreft hos begge kjønn (kreftregisteret.no).

Antall nye diagnoser av forskjellige krefttyper i Karmøy: Det er økning i antall tilfeller av bryst-, prostata- og lungekreft mens tilfeller av tykk- og endetarmkreft har gått litt ned. Dette er i tråd med utviklingen i fylket og landet for øvrig.

Begrunnelse for valg av indikator: Kreft er ikke én enkelt sykdom, men en fellesbetegnelse for en rekke sykdommer som kan ha forskjellige risikofaktorer og ulik sykdomsutvikling. Det tar ofte lang tid fra eksponering til man utvikler kreft, og mange faktorer kan derfor medvirke til at sykdommen oppstår. Kosthold, fysisk aktivitet, røyke- og alkoholvaner er faktorer som har betydning for kreftforekomsten. Det anslås at ett av tre krefttilfeller henger sammen med levevaner. En endring i befolkningens levevaner har derfor et stort potensiale til å redusere risikoen for å utvikle kreft. Kilde: Folkehelseinstituttet.

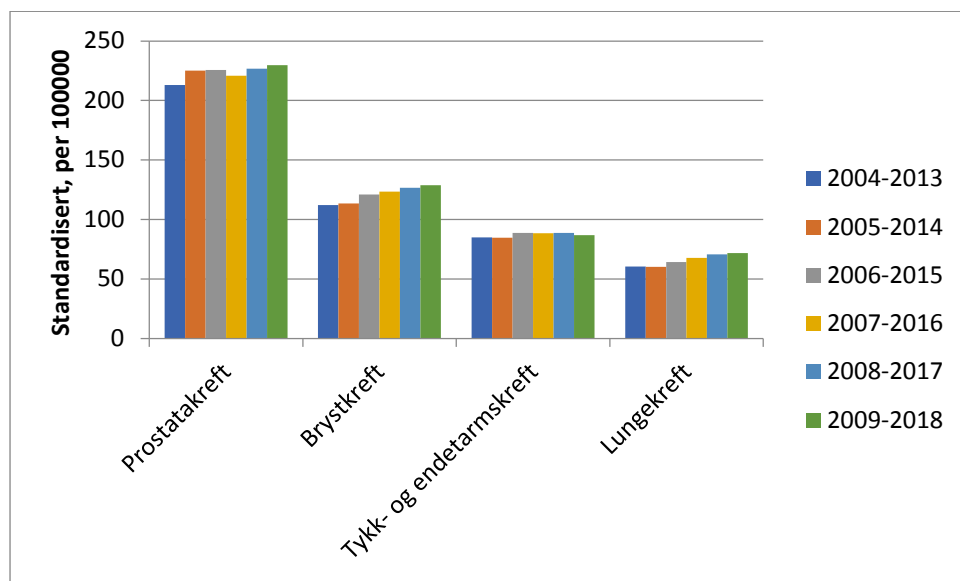
Diagram 3.6.7.1: Nye krefttilfeller, 10 års glidende gjennomsnitt, 2004-2018



Nye tilfeller av kreft per 100 000 innbygger per år. Statistikken viser 10 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 10-årsperioder). Totalt alle krefttyper ; kreft i fordøyelsesorganer, kreft i tykk- og endetarm , lungekreft (kreft i luftrør og lunge), brystkreft, prostatakreft, menn, kreft i lymfatisk og blodbannende vev. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelsa statistikkbank.



Diagram 3.6.7.2: Antall nye kreftdiagnoser per 100 000 innbyggere



Nye tilfeller av kreft per 100 000 innbygger per år. Statistikken viser 10 års gjennomsnitt (dvs. gjennomsnitt for 10-årsperioder). Kreft i tykk- og endetarm, lungekreft (kreft i luftrør og lunge), brystkreft, prostatakreft hos menn. Kilde: Folkehelseinstituttet. KommuneHelse statistikkbank.



3.6.8 TANNHELSE

Tannhelsen blant barn og unge publiseres i tre referansegrupper; 5, 12 og 18 år.

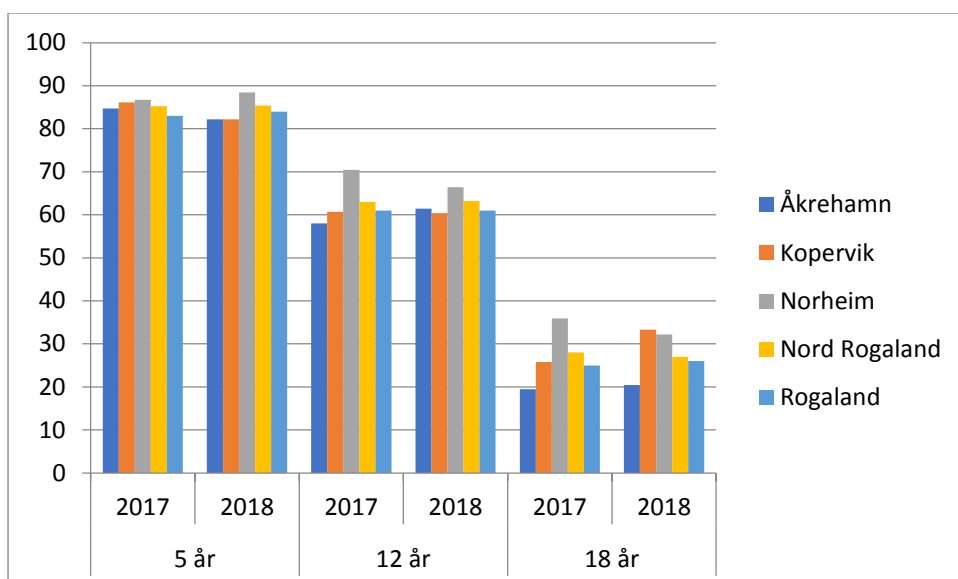
5 åringer: Norheimsområdet har god fremgang når det gjelder kariesfrie tenner fra 2017-2018. De andre områdene er relativt stabile.

12 åringer: Alle områdene har vært relativt stabile fra 2017-2018.

18 åringer: Områdene har hatt en positiv utvikling de siste årene. Norheim og Kopervik ligger over gjennomsnittet for Rogaland når en ser på antall 18 åringer uten hull. Åkrehamn ligger under snittet for Rogaland.

Begrunnelse for valg av indikator: De siste 30 årene har det skjedd en betydelig bedring i tannhelsen. Flere barn og unge har ingen eller få hull i tennene. Blant voksne og eldre er det flere som har egne tenner i behold, og som klarer seg uten protese. Men fortsatt varierer tannhelsen med alder, økonomi, hvor i landet man bor og om man tilhører en utsatt gruppe eller ikke. Dårlig tannhygiene har klare sammenhenger med kosthold og bl.a. høyt inntak av brus, juice, småspising og renhold av tenner. Kilde: Folkehelseinstituttet og Tannhelse Rogaland.

Diagram 3.6.8.1: 5, 12, 18-åringer med kariesfrie tenner, 2017-2018



Prosent av 5, 12 og 18 åringer med kariesfrie tenner, 2007-2014 i områdene Åkrehamn, Kopervik, Norheim, Nord Rogaland, Rogaland og Rogaland. Resterende områder på Karmøy er fordelt på tannklinikkene i Kopervik og Åkrehamn. Kilde: Tannhelse Rogaland

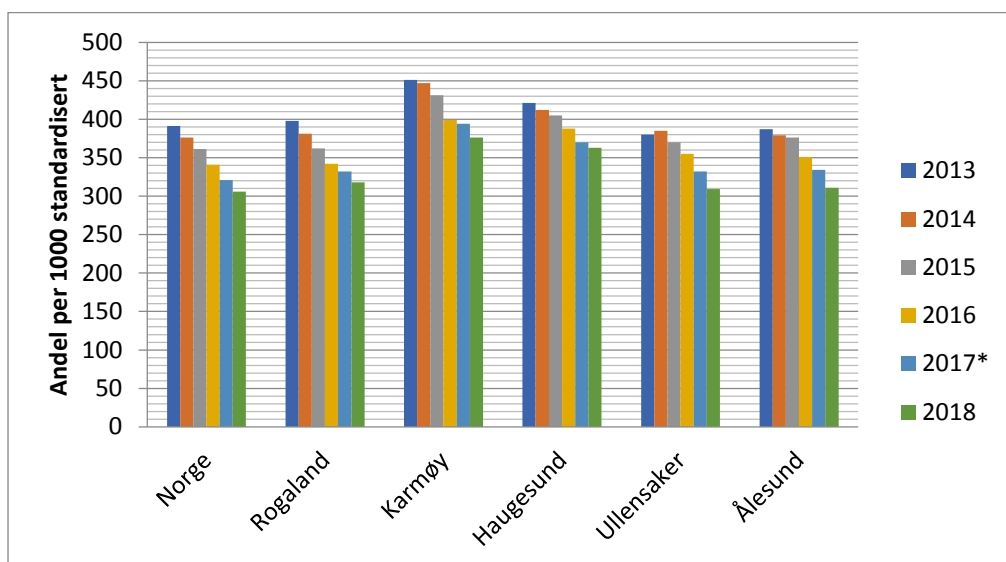


3.6.9 ANTIBIOTIKA

Antibiotika: Fram mot 2013 var det en økt bruk av antibiotika i kommunen, men fra 2013 til 2018 har bruken av antibiotika hatt en nedgang. I 2018 var det 376 antibiotika forskrevet resepter per 1000 innbyggere. Karmøy kommune tall ligger høyere enn landsgjennomsnittet (306 per 1000) og snittet for Rogaland (318 per 1000).

Begrunnelse for valg av indikator: Antibiotika er viktig medisin i behandling av infeksjoner som skyldes bakterier. Antibiotika har gjennom historien revolusjonert behandlingen av infeksjonssykdommer. Feil bruk av antibiotika kan føre til utvikling av antibiotikaresistente bakterier. Det betyr at antibiotika ikke lenger har effekt på disse bakteriene. Bakterier som er resistente mot antibiotika er et alvorlig og økende problem i hele verden. En reduksjon i totalt antibiotikabruk vil bremse og sannsynligvis redusere resistensutviklingen. I den nasjonale strategien mot antibiotikaresistens er målsetningen 30 % reduksjon i antibiotikabruk hos mennesker innen 2020. Folkehelseinstituttets komité for forebygging og bekjempelse av antibiotikaresistens (Antibiotikakomiteén) har satt et langsiktig mål om 250 resepter/1000 innbyggere per år. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Diagram 3.6.9.1: Antibiotika, 2013- 2018



Antibiotika forskrevet på resept og utlevert fra apotek til personer i aldersgruppen 0-79 år. En resept defineres som en utlevering av et antibiotikum. Kilde: Folkehelseinstituttet. Kommunehelse statistikkbank.



3.6.10 VURDERING AV ÅRSAKSFORHOLD, KONSEKVENSER OG FORKLARINGER

	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser /forklaring
Forventet levealder (15 års gjennomsnitt)	Forventet levealder for menn er 79,3 år, mens for kvinner er den 84,1 år. I Karmøy har forventet levealder hos personer med høy utdanning (84,3 år) økt mer enn hos personer hvor grunnskole er høyeste fullførte utdanningen (79,2 år).	De siste 30 årene har alle grupper i landet fått bedre helse, men helsegevinsten har vært størst for gruppen med lang utdanning og høy inntekt. Høy forventet levealder samsvarer positivt med høy utdanning.	Høy levealder betyr at folk er ved god helse og at vi har gode velferdsordninger, men flere eldre kan også bety en økning i befolkningen som har behov for helse- og omsorgstjeneste. Økte sosiale helseforskjeller.
Fornøyd med helsen (standardiserte tall)	Andel ungdomsskoleelever som er fornøyd med helsen synker. I Karmøy kommune er tallet lavere enn landsgjennomsnittet.	Økt andel av ungdom som oppgir at livet er utfordrende er økende.	Egenvurdert helse er en viktig indikator for sykkelighet og bruk av helsetjenester, og anvendes til å overvåke befolkningens helse over tid.
Hjerte og karsykdommer (standardisert, glidende gjennomsnitt)	Høyrere bruk av primærhelsetjenesten når det kommer til hjerte- og karsykdommer i Karmøy kommune enn landet for øvrig. Årlig gjennomsnitt på 4538,7 personer i 2016-2018. Fra 2013 har det vært en nedgang som er i tråd med utvikling på nasjonalt nivå.	Arvelige faktorer sammen med miljøfaktorer som røyking, høyt blodtrykk, høyt kolesterolnivå og diabetes. Hverdagsaktiviteten i befolkningen har sunket.	For tidlig sykdom og død.
Muskel – og skjelettlidelser (standardisert, glidende gjennomsnitt)	311,6 personer per 1000 innbygger med diagnose muskel- og skjelettplager eller sykdommer som kontaktet lege i perioden 2016-2018. Karmøy kommune ligger under snittet for fylket og landet for øvrig. Utviklingen er i tråd med resten av landet.	Arv, over, under og feilbelastning, skader. Årsak av stress og høye krav på arbeidsplassen, mangel på fysisk aktivitet. Muskel- og skjelettlidelser og psykiske lidelser er hyppigste årsak til legemeldt sykefravær.	Redusert livskvalitet, sykefravær, uføretrygd. Kronisk smertetilstand og psykiske lidelser er blant de viktigste årsakene til at menn og kvinner faller utenfor arbeidslivet før pensjonsalder.



	Status	Mulige årsaker	Mulige konsekvenser/forklaring
Psykiske lidelser (Bruk av primærhelse-tjenesten 0-74 år) (Bruk av primærhelse-tjenesten 15-29 år)	140 personer per 1000 innbyggere var i kontakt med primærhelsetjenesten i 2016-2018 med diagnose psykiske lidelser eller symptomer. Karmøy har en del færre brukere enn landet for øvrig. Økning i bruk av primærhelsetjenesten grunnet psykiske lidelser i aldersgruppen 15-29 år.	Økt alkoholkonsum kan føre til økning mer risikofylt bruk, og økt helseskader og sosiale skader. Økt andel unge jenter i den norske befolkningen som rapporterer et høyt nivå av psykiske plager og som oppsøker helsetjenesten for disse plagene. Terskelen for å søke hjelp har gått ned, mer åpenhet i samfunnet.	Psykiske lidelser og rusmiddelbruk henger ofte sammen. Psykiske lidelser er den andre største gruppen av legemeldt sykefravær i Karmøy kommune og på landsbasis. Sosial støtte og det å utvikle mestringssevne er de viktigste beskyttelsesfaktorene mot utvikling av psykiske lidelser.
Bruk av vane-dannende sovemidler og beroligende midler (standardisert, per 1000)	Bruk av disse midlene har gått ned siden 2013. Hvert år er det ca. 57,9 per 1000 innbyggere som henter ut resept.	Samfunnet stiller høyere krav enn tidligere, søvnproblemer, perfeksjonist tilværelse, ekteskapsproblemer. Sammenheng med depresjon, søvnproblemer og angst. Barn av foresatte med psykiske lidelser har større sannsynlighet for å utvikle psykiske lidelser.	De samme funnene er gjort m.h.t. ungdommer. Tilhørighet er blant de viktigste faktorene for å forebygge psykisk uhelse. Et godt foreldre-barn forhold er viktig. God tilgang på friområder, sosiale møteplasser som inviterer til tilhørighet og sosial inkludering i nabolaget er viktig for å forebygge ensomhet.
Vaksinasjons-dekning (andel i prosent)	Vaksinasjonsdekning i Karmøy har økt betraktelig i barnevaksinasjonsprogrammet siden 2015. Over 90 % av alle 2, 9 og 16 åringer var vaksinert for vaksiner i barnevaksinasjonsprogrammet i 2019. For 2 og 9-åringene var over 95 % av alle vaksinert.	Barnevaksinasjonsprogrammet og informasjonsarbeid.	Hvis mange velger og ikke vaksinere barnet sitt, kan potensielt farlige sykdommer blomstre opp igjen, og flokkimmuniteten forsvinner.



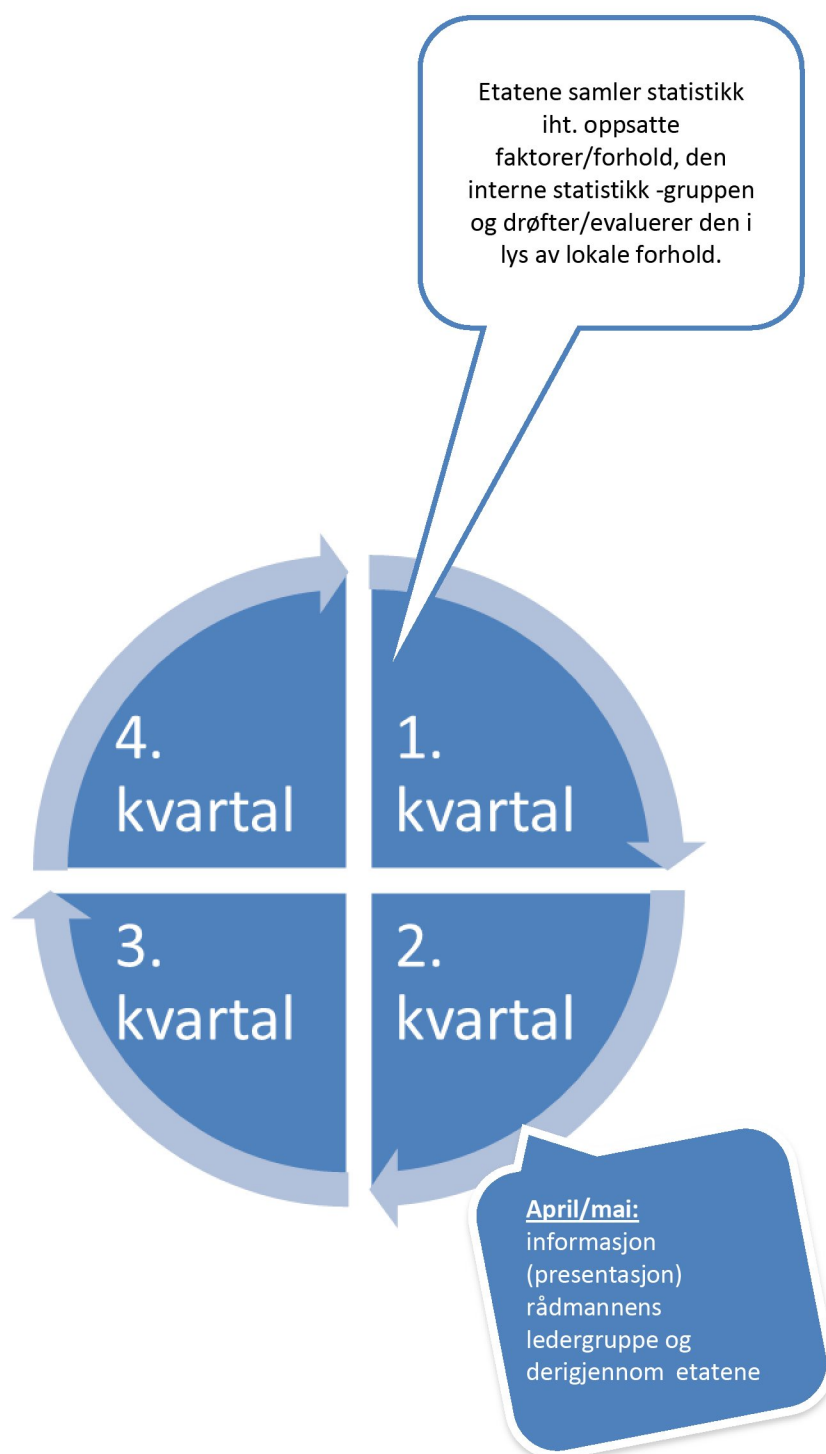
	Status	Mulig årsaker	Mulige konsekvenser/forklaring
Nye krefttilfeller (standardisert, glidende gjennomsnitt)	Antall krefttilfeller i Karmøy har økt gradvis siden 2004. I perioden 2009-2018 var det 692,7 per 100 000 innbyggere som fikk diagnosen kreft (nye tilfeller). Antall nye tilfeller er høyere enn gjennomsnittet for fylket og landet for øvrig. Det er en økning i antall tilfeller av bryst-, prostata- og lungekreft, mens tilfeller av tykk- og endetarmkreft har gått litt ned.	Økt alder generelt i befolkningen. Bedre diagnostiske redskaper og mer oppmerksomhet på kreft. Livsstilsfaktorer som røyking, stoffer i miljøet, fedme, kosthold, alkohol, infeksjoner og mangel av fysisk aktivitet, kosthold, overdreven soling påvirker risikoen for å utvikle kreft.	For tidlig sykdom og død. Lidelser og kostnader for samfunnet. Fysisk aktivitet og riktig kosthold kan forebygge forekomsten av kreft noe.
Tannhelse (absolutte tall)	5- og 12-åringene har hatt god fremgang i antall kariesfrie tenner. Litt variasjon i områdene. 18-åringene har også hatt god framgang når det gjelder antall kariesfrie tenner. Norheim og Kopervik ligger over gjennomsnittet for Rogaland, mens Åkrehamn ligger under gjennomsnittet for fylket.	Dårlig rutiner for renhold av tennene, mye juice, brus, småspising og dropper fluor.	Dårlig tannhygiene og tenner når de er voksne. Utdanningsnivået blant foresatte har økt. De med høyere utdanning trener mer, spiser sunnere og dette påvirker og får konsekvenser for barna. På sikt, dersom utdanningsnivået fortsetter å stige, vil en mulig endring også kunne spores på tannhygien til barn og unge.
Antibiotika (forholdstall, standardisert)	Fram mot 2013 var det en økt bruk av antibiotika i kommunen, men fra 2013 til 2018 har bruken av antibiotika hatt en nedgang. I 2018 var det 376 antibiotika forskrevet resepter per 1000 innbygger. Karmøy kommunes standardiserte andel ligger høyere enn landsgjennomsnittet (306 per 1000) og snittet for Rogaland (318 per 1000).	En mulig årsak kan være at fastlegene skriver ut mer antibiotika enn andre steder.	Resistente bakterier. Økning i infeksjoner med antibiotika resistente gule stafylokokker de siste 10 årene i primærhelsetjenesten.



4. SYSTEM FOR LØPENDE OVERSIKT

Løpende oversikt over helsetilstanden inneholder årshjul for oversikten, hvilke faktorer/forhold kommunen skal følge særlig med på og ansvarsområdene til etatene, rutiner, kontaktpersoner, avvikshåndtering, kilder og referanser.

4.1 ÅRSHJUL FOR LØPENDE OVERSIKT



4.2 HVILKE INDIKATORER SKAL KOMMUNEN FØLGE SÆRLIG MED PÅ?

Tidspunkt: 1.-2. kvartal		
Etat	Avdeling/ område	Indikator / forhold
Oppvekst og kultur:	Skole	Elevundersøkelse: - Mobbing på 7. og 10. trinn. - Trivsel på 7. og 10. trinn. - Foresattes utdanningsnivå (sonevis). - Gjennomført videregående skole. - Nasjonale prøver i lesing og regning (5., 8. trinn).
	Barnehage	Andel barn 1-5 år med barnehageplass.
Teknisk etat:	Samferdsel, transport, infrastruktur	Trafikksituasjonen.
	Miljø	Drikkevannskvalitet.
Helse og omsorg:	Rus og psykisk helse	Følge med på særlige utfordringer og positive faktorer innen rus og psykisk helse.
	Helse og barnevern	Følge med på særlige utfordringer og positive faktorer innen helse og barnevernstjenesten.
	NAV	Følge med på særlige utfordringer og positive faktorer.
Sentral-administrasjonen:	Avdeling for folkehelse	Årlig folkehelseprofil Kriminalstatistikk Ung-data undersøkelse Andre viktige faktorer som andel i lavinntektsfamilier.
	Plan og strategi	Befolkningsutvikling og særlige trekk ved den.



4.3 RUTINER FOR ARBEIDET

- Etatene har ansvar for å drøfte og fremskaffe statistikk.
- Hver etat har en person som skal koordinere arbeidet med å samle inn statistikk fra sin etat (statistikkgruppe).
- Statistikken skal gjennomgås og drøftes av statistikkgruppen før den legges fram for rådmannens ledergruppe.
- Folkehelsekoordinator kaller inn til møter.
- Rådmannens ledergruppe skal motta løpende oversikt 1 gang årlig med kommuneoverlege og relevante medlemmer fra statistikkgruppen til stede.
- Rådmannens ledergruppe har ansvar for å spre informasjonen i organisasjonen.
- Avvik på rutinene skal meldes inn i kommunens avvikssystem.
- Det skal tilstrebes at det løpende oversiktsarbeidet skal være mest mulig anvendelig i den kommunale driften og langsiktig planlegging.



4.4 KONTAKTPERSONER

Etat	Avdeling	Kontaktperson
Oppvekst og kultur	Skole	Representant fra skole
Helse og omsorg	Helse NAV	Representant fra helse Representant fra NAV
Sentraladministrasjonen	Folkehelse	Folkehelsekoordinator Kommuneoverlege
	Plan og strategi	Representant fra plan og strategi

4.5 AVVIK

Avvik på denne rutinen skal registreres og behandles i avvikssystemet. Det vil si at feil/svikt blir rettet opp, og endringer blir gjort for å sikre at tilsvarende avvik ikke gjentar seg.

4.6 VIDERE ARBEID MED LØPENDE OVERSIKT

- Løpende oversiktsarbeid skal legges til grunn for kommunalt planarbeid.
- Løpende oversiktsarbeid skal sikre folkehelseperspektivet i perioden mellom planlovgivningens fireårsintervaller, og skal danne grunnlaget for arbeidet med det neste oversiktsdokumentet.
- Oversiktsdokumentet skal legges til grunn for planstrategien.



4.7 KILDER FOR LØPENDE OVERSIKT OG OVERSIKTSDOKUMENTET

Databaser:

Conexus Insight

<https://insight.conexus.no/>

Elevundersøkelsen

<https://www.udir.no/tall-og-forskning/brukerundersokelser/elevundersokelsen/>

Folkehelseinstituttet

<https://www.fhi.no/>

Kommunehelse statistikkbank: <http://khs.fhi.no/webview/>

Helsedirektoratet

www.helsedirektorat.no

Karmøy kommune

<https://www.karmoy.kommune.no/> (Etater: Helse- og omsorg, Oppvekst- og kultur, Teknisk, Sentraladministrasjonen)

Korus Vest

<http://www.korus-stavanger.no/forside>

Nova

<https://www.oslomet.no/om/nova>

Statens vegvesen

<https://www.vegvesen.no/>

Statistisk sentralbyrå

www.ssb.no

Kostra: <https://www.ssb.no/offentlig-sektor/kostra>

Tannhelse Rogaland

<https://www.tannhelserogaland.no/newsread/index.aspx>

Temakart Rogaland

<https://prosjekt.fylkesmannen.no/temakart-rogaland/>

Ungdata

<http://www.ungdata.no/>

Lover og forskrifter:

Folkehelseloven (LOV-2011-06-24-29)

Forskrift om miljørettet helsevern (FOR-2003-04-25-486)

Forskrift om oversikt over folkehelsen (FOR-2012-06-28-692)

Smittevernloven (LOV-1994-08-05-55)

Plan- og bygningsloven (LOV-2008-06-27-71)

Andre kilder:

Dahlgren, G. & Whitehead, M. (1991). *Policies and strategies to promote social equity in health. Background document to WHO – Strategy paper for Europe*. Hentet fra http://s2.medicina.uady.mx/observatorio/docs/eq/li/Eq_2007_Li_Dahlgren.pdf

Danielsen, A.G., Samdal, O., Hetland, J. & Wold, B. (2010) School-related Social Support and Students' Perceived Life Satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 303-320.

Folkehelseinstituttet. (2015). *Folkehelseprofil 2015. Karmøy*. Hentet fra <https://khp.fhi.no/PDFVindu.aspx?Nr=1149&sp=1&PDFAr=2015>



- Folkehelseinstituttet. (2018). *Folkehelse rapporten – Helsetilstanden i Norge*. Hentet fra: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/>
- Folkehelseinstituttet. (2019). *Folkehelseprofil 2019. Karmøy*. Hentet fra <https://khp.fhi.no/PDFVindu.aspx?Nr=1149&sp=1&PDFaar=2019>
- Folkehelseinstituttet. (2020). *Folkehelseprofil 2020. Karmøy*. Hentet fra <https://khp.fhi.no/PDFVindu.aspx?Nr=1149&sp=1&PDFaar=2020>
- Frivillighet Norge. (2016). *Frivillighet + kommunen = sant. Kartlegging av frivillige lag og foreninger i Karmøy kommune 2016: Ressurser, muligheter, utfordringer og samarbeid*. Frivillighet Norge, 0157 Oslo.
- Havnes, T & Mogstad, M. (2011). *No child left behind: Susidized child care and children's long-run outcomes*. *American Economic Journal: Economic Policy*, 3(2): 97-129.
- Helsedirektoratet. (2013). *God oversikt - en forutsetning for god folkehelse. En veileder til arbeidet med oversikt over helsetilstand og påvirkningsfaktorer*. Hentet fra <http://www.kommunetorget.no/PageFiles/11244/God-oversikt-en-forutsetning-for-god-folkehelse-IS-2110.pdf>
- Helse- og omsorgsdepartemen. (2008). *Samhandlingsreformen*. (St.meld. nr. 47 (2008-2009)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2018). *Folkehelsemeldinga. Gode liv i eit trygt samfunn*. (Meld. St. 19 (2018-2019)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/84138eb559e94660bb84158f2e62a77d/nn-no/pdfs/stm201820190019000dddpdfs.pdf>
- Karmøy kommune. (2016). *Rusmiddelpolitisk handlingsplan 2016-2020*. Hentet fra: <https://www.karmoy.kommune.no/content/uploads/2018/08/Rusmiddelpolitisk-handlingsplan.pdf>
- Major, E.F., Dalsgard, K.S., Mathisen, K.S., Nord, E., Ose, S., Rognerud, M. & Aarø, L.E. (2011). *Bedre føre var... Psykisk helse: helsefremmende og forebyggende tiltak og anbefalinger*. Hentet fra <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2011/rapport-20111-bedre-fore-var---psykisk-helse-helsefremmende-og-forebyggende-tiltak-og-anbefalinger-pdf.pdf>
- Nordhagen, R., Nielsen, A. & Stigum, H. (2005). Parental reported bullying among Nordic children: a population-based study. *Child: care health and development*, 31(6), 693-701.
- Rechel, B. (2011). *Migration and health in the European Union*. Berkshire: Open University Press
- Rogaland fylkeskommune. (2019a). *Kvalitetsmeldingen 2019. Videregående opplæring skoleåret 2018/2019*. Hentet fra <https://www.rogfk.no/f/i4bebf49a-abae-4628-a188-e1de095708d2/kvalitetsmelding-2019.pdf>
- Rogaland fylkeskommune. (2019b). *Oversikt over folkehelsen i Rogaland 2019. Fullversjon*. Hentet fra <https://www.rogfk.no/f/p1/i0363a6a3-b85d-4e16-8956-f23ff655fc6b/oversikt-over-folkehelsen-i-rogaland-2019-fullversion.pdf>
- Rogaland fylkeskommune. (2019c). *Utvidet folkehelseprofil for Karmøy kommune*. Rogaland Fylkeskommune.
- SSB. (2020). *Forskjellene består i resultatene fra nasjonale prøver*. Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/forskjellene-bestar-i-resultatene-fra-nasjonale-prover>
- Øia, T. (2011). *Ungdomsskoleelever. Motivasjon, mestring og resultater*. Hentet fra http://www.nova.no/asset/4604/1/4604_1.pdf

