



SINTEF

An illustration of a desk with various office supplies. On the left, there is a yellow highlighter, a black pencil sharpener, and a pencil. In the center, there is a yellow ruler. On the right, there is a white notepad with a yellow header and a grid pattern, a yellow pencil, and a black calculator. The background is a light gray grid.

Prosjektrapport

Framskrivning av behovsdata for helse- og omsorgsområdet i Harstad kommune

Forfattere:

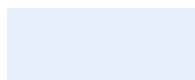
Jorid Kalseth og Kjartan Sarheim Anthun

Rapportnummer:

2022:00953

Oppdragsgiver:

Harstad kommune



Prosjektrapport

Framskrivning av behovsdata for helse- og omsorgsområdet i Harstad kommune

EMNEORD:

Framskrivning, kommune, demografiutvikling, omsorgstjeneste, årsverksbehov, bæreevne, uformell omsorg, sunn aldring, oppgaveoverføring, tjenestestandarder, effektivisering, heldøgnsomsorg

VERSJON

1

DATO

2022-09-22

FORFATTER(E)

Jorid Kalseth og Kjartan Sarheim Anthun

OPPDRAGSGIVER(E)

Harstad kommune

OPPDRAGSGIVERS REFERANSE

Roger Rasmussen

PROSJEKTNUMMER

10202735

ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

86

SAMMENDRAG

Harstad kommune arbeider med en kommunedelplan for helse og omsorgsområdet og har behov for framskrevet behovsdata, sett i forhold til demografisk utvikling for perioden 2021 - 2035. SINTEF har bistått Harstad kommune med dette. Rapporten presenterer framskrivinger for omsorgstjenester i perioden 2021/2022 til 2035. Framskrivingene illustrerer mulige utviklingsbaner under gitte forutsetninger og tar utgangspunkt i dagens situasjon. I hovedsak beregnet framtidig behov og årsverkstilgang under forutsetning om uendret praksis, det vil si at det er befolkningsframskrivinger som driver utviklingen. Det vises i tillegg noen beregninger hvor det forutsettes endring i brukerfrekvenser eller årsverksrater knyttet til hypoteser om utvikling i omsorgsbehov (sunn aldring, for eksempel knyttet til helsefremmende og forebyggende tiltak), vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenesten, overføring eller forskyvning av oppgaver fra spesialisthelsetjenesten til omsorgstjenestene, økte tjenestestandarder, effektivisering (for eksempel knyttet til økt bruk av velferdsteknologi) og utvikling i uformell omsorg.

UTARBEIDET AV

Jorid Kalseth, seniorforsker

SIGNATUR


jorid.kalseth (Sep 22, 2022 11:05 GMT+2)**KONTROLLERT AV**

Kjartan Sarheim Anthun, seniorforsker

SIGNATUR


Kjartan Sarheim Anthun (Sep 22, 2022 11:34 GMT+2)**GODKJENT AV**

Line Melby, forskningsleder

SIGNATUR


Line Melby (Sep 22, 2022 11:07 GMT+2)**RAPPORTNUMMER**

2022:00953

ISBN

978-82-14-07590-8

GRADERING

Åpen

GRADERING DENNE SIDE

Åpen

Historikk

Innholdsfortegnelse

Forord	5
Hovedresultater	7
1 Innledning	17
1.1 Demografi: betydning av befolkningsutvikling	18
1.2 Utvikling i behov for tjenester	19
1.3 Forventninger og tjenestestandarder	24
1.4 Tjenestemodeller og oppgaveforskyvning.....	25
1.5 Effektivitet og teknologisk utvikling – økt bruk av velferdsteknologi.....	27
1.6 Tilgang til uformell hjelp	29
2 Forutsetninger, metodikk og tjenester	30
2.1 Framskrivingsmodell	30
2.2 Tjenester, variabler og datakilder	32
2.3 Befolkningsframskrivinger	35
2.4 Scenarier	36
2.5 Framgangsmåte for framskrivingene.....	39
2.6 Oppbygging av resten av rapporten	40
3 Demografisk utvikling - befolkningsframskrivinger	41
3.1 Statistisk sentralbyrå sine befolkningsframskrivinger for Harstad	41
3.2 Befolkningsutvikling og tilgang til arbeidskraft i formell og uformell omsorg.....	44
4 Konstantalternativet: rendyrket demografieffekt (uendret praksis)	45
4.1 Antall brukere totalt og etter bistandsbehov	45
4.2 Antall eldre brukere totalt og etter bistandsbehov.....	47
4.3 Antall brukere med demensdiagnose totalt og etter bistandsbehov.....	48
4.4 Antall brukere med psykisk helsediagnose totalt og etter bistandsbehov.....	50
4.5 Antall brukere med kronisk rusmiddelbruksdiagnose totalt og etter bistandsbehov	52
4.6 Antall brukere med psykisk utviklingshemningsdiagnose totalt og etter bistandsbehov	54
4.7 Antall brukere etter tjenestetype: hjemmetjeneste og institusjon.....	56
4.8 Antall brukere etter heldøgnsbotilbud	58
4.9 Antall årsverk i omsorgstjenestene - behov	60
4.10 Antall årsverk i omsorgstjenestene - tilgang.....	62
4.11 Demensforekomst.....	64
4.12 Utskrivningsklare pasienter	66
5 Scenarier	68



5.1	Begrenset tilgang på familieomsorg/uformell omsorg.....	68
5.2	Tjenestestandarder	72
5.3	Oppgaveforskyvning	74
5.4	Sunn aldring – helsefremming og forebygging	76
5.5	Vridning heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester.....	80
5.6	Effektivisering – velferdsteknologi.....	82
6	Litteratur.....	84

Forord

Harstad kommune arbeider med en kommunedelplan for helse og omsorgsområdet og har behov for framskrevet behovsdata, sett i forhold til demografisk utvikling for årene fram mot 2035. Kommunen lyste ut et anbud om bistand i dette arbeidet. Oppdraget gikk til SINTEF Digital, avd. Helse.

Tallmaterialet som beskriver dagens situasjon i omsorgstjenestene og som brukes som utgangspunkt for framskrivningene, er i all hovedsak levert oss fra Harstad kommune ved Roger Rasmussen og Morten Israelsson Haugland. Vi takker begge for et effektivt samarbeid om deling av statistikk fra kommunens fagsystemer.

Tall for utskrivningsklare pasienter har vi fått fra Universitetssykehuset Nord-Norge HF ved Samhandlingssjef Guri Moen Lajord. Vi takker henne for rask og velvillig hjelp til å skaffe oss tallene vi etterspurte.

Fra SINTEF har prosjektet vært ledet av seniorforsker Jorid Kalseth. Seniorforsker Kjartan Sarheim Anthun har vært prosjektmedarbeider, med ansvar for datainnsamling, datatilrettelegging og kvalitetssikring.

Trondheim 22.09.2022

Jorid Kalseth

Prosjektleder

Hovedresultater

Framskrivningene som presenteres i denne rapporten illustrerer mulige utviklingsbaner for omsorgstjenester i Harstad kommune under gitte forutsetninger. Framskrivningene tar utgangspunkt i dagens situasjon for behovsdekning, tjenesteprofil og ressursbruk. Statistisk sentralbyrå sitt hovedalternativ for befolkningsvekst er lagt til grunn i framskrivningene

Dagens situasjon for behovsdekning og tjenesteprofil er basert på tall for antall brukere i ulike aldersgrupper ved utgangen av året 2021 (31.12.2021). Brukerfrekvenser (brukere per innbygger) som beskriver dagens situasjon er beregnet ved å bruke tall for befolkning i aldersgruppene ved årsskiftet 2021/2022 (1.1.2022) fra Statistisk sentralbyrå. Også tall som representerer situasjonen for hele 2021 er delt med befolkningstall for 1.1.2022. Dagens situasjon kan derfor tolkes som å gjelde 2022.

Framskrivningene er basert på antall tjenestemottakere i åtte aldersgrupper 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+. I det vi kaller *konstantalternativet* forutsettes uendret bruk av tjenester per innbygger i aldersgruppene. Konstantalternativet viser dermed en rendyrket betydning av demografisk endring for framtidig behov for omsorgstjenester hvor dagens tjenestep praksis (brukerfrekvenser, tjenestestandarder og produktivitet) videreføres. Vi har beregnet utvikling i framtidig behov både målt i brukertall og årsverk. Vi har også beregnet utviklingen i tilgangen til arbeidskraft gitt at samme andel av befolkningen i yrkesaktiv alder arbeider i omsorgstjenestene i framtiden som i dag. Beregnet endring fra 2022 til 2035 under forutsetning om videreføring av dagens tjenestep praksis er vist i Tabell H1 nedenfor. Brukertall for 2022 og 2035 etter tjenestetype er vist i Figur H 1 og etter målgruppe/bistandsbehov er vist i Figur H 2. Årsverksframskrivninger er vist i figur H3.

Rapporten illustrerer også seks utvalgte *alternative scenarier*, jfr. Tabell H2, når det gjelder utvikling i etterspørsel etter omsorgstjenester. Resultatene er vist i tabell H3 og figur H3. Tre alternativer trekker i retning av økt press på tjenestene og tre illustrerer mulige strategier for å dempe tjenestebehovet.

Tre faktorer som kan bidra til økt press på tjenestene:

- begrenset tilgang på familieomsorg/uformell omsorg – i konstantalternativet er det antatt at den uformelle omsorgen øker proporsjonalt med den formelle omsorgen. I dette alternativet begrenses tilgangen på uformell omsorg av den demografiske utviklingen.
- forventninger og krav om økte tjenestestandarder og kvalitet i tjenestene
- overføring eller forskyvning av oppgaver fra spesialisthelsetjenesten til omsorgstjenestene -

Tre faktorer/strategier som kan bidra til å redusere tjenestebehovet:

- "sunn aldring" - lavere omsorgsbehov blant eldre, for eksempel knyttet til helsefremmende og forebyggende tiltak
- vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester
- effektivisering - økt produktivitet for eksempel knyttet til økt bruk av velferdsteknologi.

Alle framskrivningene gjelder perioden 2022 – 2035. Detaljer om data, framskrivningene og resultater finnes i rapporten.

Rendyrket betydning av demografisk utvikling (konstantalternativet):

I konstantalternativet er det demografiske endringer som driver resultatene, andel som mottar tjenester og tjenesteomfang innenfor aldersgrupper antas uendret.

- Det forventes en svak samlet befolkningsvekst for Harstad på 0.9 % fram mot 2035.

- Befolkningsveksten er særlig stor for de eldste aldersgruppene ettersom de store etterkrigskullene når høy alder. Det forventes blant annet mer enn dobling av antall i alderen 85 år og eldre i 2035.
- Med uendrede brukerfrekvenser (dekningsgrader i aldersgruppene) tilsier befolkningsveksten en økning i antall brukere av omsorgstjenester på over 30 % eller 540 flere brukere. Prosentvis øker brukergruppen med omfattende bistandsbehov mest, målt i antall brukere øker imidlertid gruppen med noe/avgrenset bistandsbehov mest.
- Høy befolkningsvekst i de eldste aldersgruppene reflekteres i høy beregnet vekst i antall brukere over 67 år (nesten 60 % eller 572 flere eldre brukere) og dermed også høy vekst i antall brukere med demens og høy vekst i utskrivningsklare pasienter. Det betyr også at det regnes en svak nedgang av yngre brukere, under forutsetning om uendrede brukerfrekvenser innad i aldersgruppene.
- Med uendret tjenestep praksis er beregnet prosentvis vekst i brukertall sterkere for institusjonstjenester (54 %) enn hjemmetjenester (29.4 %). Dette reflekterer at det er større innslag av yngre brukere i hjemmetjenesten og at bruken av institusjonsomsorg øker med alder. Beregnet økning i antall brukere (absolutt) er derimot større i hjemmetjenesten (+423) enn institusjonstjenesten (+124).
- Den forventede demografiske utviklingen tilsier et behov for rundt 260 flere årsverk i omsorgstjenestene i 2035, som tilsvarer en økning på 34 %. I og med at eldre institusjonsbrukere i gjennomsnitt er mer ressurskrevende enn eldre hjemmetjenestebrukere, så beregnes antall årsverk i institusjonstjenesten å øke betydelig mer (+171 årsverk) enn i hjemmetjenesten (+88 årsverk) gitt uendret praksis.
- Framskrivning av den demografiske utviklingen i Harstad tilsier isolert sett et økende gap mellom antall personer som har behov for omsorg og antall som er tilgjengelig for å yte omsorg. *Befolkningens aldersbæreevne*, målt som andel i yrkesaktiv alder delt på antall i eldre 67+ år, vil med SSB sitt hovedalternativ for befolkningsframskriving reduseres med 25 % fra 2022 til 2035. *Familiekoeffisienten*, som viser forholdstallet mellom befolkningen 50-66 år og antall 85+, forventes å mer enn halveres, mens andelen *yngre eldre (67-79 år) delt på andel eldste eldre (85+ år)* forventes å nesten halveres. Befolkningsframskrivingene tilsier at med samme brukerfrekvenser og samme andel av befolkningen som arbeider i omsorgstjenestene i framtiden som i dag, vil behovet for årsverk øke med over 30 prosent mens tilgangen til årsverk reduseres med omtrent 5 prosent.

Ulike scenarier (alternative forutsetninger)

Det er beregnet seks alternative scenarier som alle tar utgangspunkt i samme forutsetning om demografisk utvikling som konstantalternativet, men har andre forutsetninger om utvikling i enten brukerfrekvenser, tjenestestandarder, tjenesteprofiler, oppgavefordeling, produktivitet eller den uformelle (familie)omsorgen. Tre av alternativene illustrerer faktorer som kan trekke i retning av økt årsverksbehov i omsorgstjenesten og tre alternativer illustrerer faktorer som kan bidra til å dempe presset på omsorgstjenesten. Dette er forhold som påvirkes av strategiske beslutninger, politikk virkemidler og tiltak.

Tre faktorer som kan bidra til økt press på tjenestene:

- **Begrenset tilgang på uformell omsorg:** I alternativet som illustrerer mulig begrensning i tilgang til uformell omsorg i framtiden knyttet til demografisk utvikling, beregnes en økning i behov for årsverk i de kommunale tjenestene på 53 % sammenlignet med 34 % i konstantalternativet¹. Det tilsvarer rundt 140 årsverk mer enn i konstantalternativet.

¹ Basert på forutsetning om samme timebruk per omsorgsgiver for uformell omsorg både innenfor og utenfor eget hushold.



- **Økt tjenestestandard:** I dette alternativet hvor det legges på 1 % økning i årsverk per person per år øker veksten i årsverksbehovet til 52 % sammenlignet med 34 % i konstantalternativet. Denne forutsetningen om økt tjenestestandard er tidligere brukt av Statistisk sentralbyrå i framskrivning av årsverksbehov.
- **Oppgaveforskyvning:** I alternativet med oppgaveforskyvning fra spesialisthelsetjeneste til kommunale helse- og omsorgstjenester legges det på en forutsetning om at årsverksbehovet innenfor aldersgruppene øker med 0,5 % per år for eldre (67+) og med 1 % per år for yngre brukere. Forutsetningene er tidligere brukt i framskrivinger for Helsefelloskapet i Sør-Rogaland. Dette øker årsverksbehovet samlet sett fra 34 % i konstantalternativet til 45 %, eller rundt 90 flere årsverk enn i konstant alternativet. I hjemmetjenesten beregnes en økning i årsverksbehov fra 18,3 % i konstantalternativet til 30 %. For institusjonstjenesten beregnes en økning fra i underkant av 60 % til i overkant av 70 %.

Tre faktorer/strategier som kan bidra til å redusere tjenestebehovet:

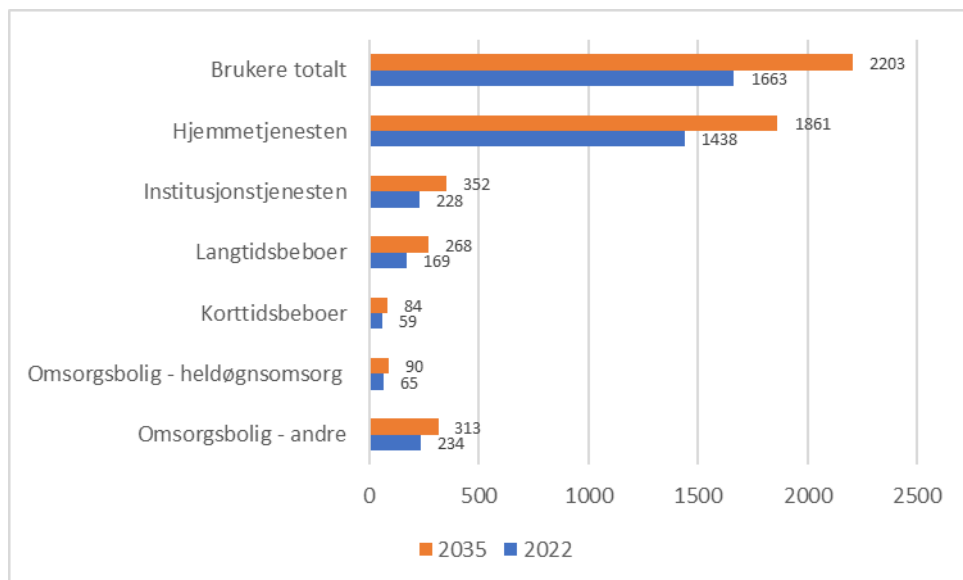
- **Sunn aldring:** I alternativet med sunn aldring antas at behovet for tjenester blant eldre reduseres over tid. Det er lagt inn forutsetning om at brukerandelen reduseres med 1,5 % hvert år for aldersgruppen 67-79 år, med 2 % per år for 80-89 år og med 0,5 % per år for aldersgruppen 90+. Forutsetningene er basert på nasjonale utviklingstrekk de siste 10 årene. Med disse forutsetningene beregnes en økning i brukertallene totalt på rundt 15 % fram til 2035. Det vil si at anslaget på vekst i brukertall halveres sammenlignet med konstantalternativet (32,8 %). Reduksjonen er relativt større for hjemmetjenesten (fra 29,4 % til 13,1 %) sammenlignet med institusjonstjenesten (fra 54,3 % til 30,4 %). Dette skyldes at vi har lagt inn lavere anslag på effekt av sunn aldring på eldre 90+ år sammenlignet med yngre eldre. Beregnet vekst i årsverksbehov reduseres fra 34 % til i underkant av 20 %. I alternativet med sunn aldring beregnes veksten i årsverksbehovet å være rundt 150 årsverk, som er i underkant av 110 årsverk færre enn i konstantalternativet.
- **Vridning i heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester:** I alternativet med vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester forutsettes dekningsgrad av langtidsplasser i sykehjem blant eldre 67 år eller mer å reduseres med 25 % i 2035 sammenlignet med 2022, som tilsvarer en årlig reduksjon på 2.2 %. Antall brukere av heldøgnsomsorg i hjemmetjenesten øker tilsvarende. Med de forutsetninger om tjenesteomfang i boliger med heldøgnsomsorg og relativt årsverksbehov per døgn i institusjon og per dag i bolig med heldøgnsomsorg som er lagt til grunn, beregnes en reduksjon i årsverksbehovet fra 34 % i konstantalternativet til 27.3 %, eller rundt 50 færre årsverk enn i konstantalternativet.
- **Økt effektivitet:** I alternativet med økt effektivitet i tjenestene er det lagt til grunn en årlig besparelse i årsverk på 0,5 % både i hjemmetjenesten og institusjonstjenesten, for eksempel som følge av økt bruk av velferdsteknologi. Denne forutsetningen om effektivisering er tidligere brukt av Statistisk sentralbyrå i framskrivning av årsverksbehov. En slik utvikling reduserer årsverksbehovet fra rundt 18 % til rundt 11 % i hjemmetjenesten og fra nesten 60 % til nesten 50 % i institusjonstjenesten. Samlet sett reduseres veksten i årsverksbehov fra 34 % i konstantalternativet til 25 %, eller 65 færre årsverk enn i konstantalternativet.

Disse alternative beregningene illustrerer at vekst i årsverksbehov i omsorgstjenestene modereres i scenarier med sunn aldring, endret tjenesteprofil med vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenesten og effektivisering. Sunn aldring kan fremmes gjennom helsefremmende tiltak (som for eksempel bidrar til økt aktivitet og fellesskap), forbyggende tiltak (som for eksempel fallforebygging) og tidlig innsats (som for eksempel hverdagsmestring og hverdagsrehabilitering). Endringer i omgivelsene som fjerner barrierer og kompenserer for tap av funksjonell kapasitet (som for eksempel tilpasninger i bolig og bruk av hjelpemidler) kan også bidra til at flere kan leve med funksjonsnedsettelse uten behov for omsorgstjenester. Bruk av ulike typer velferdsteknologi (trygghets- og sikkerhetsteknologi, kompensasjons-

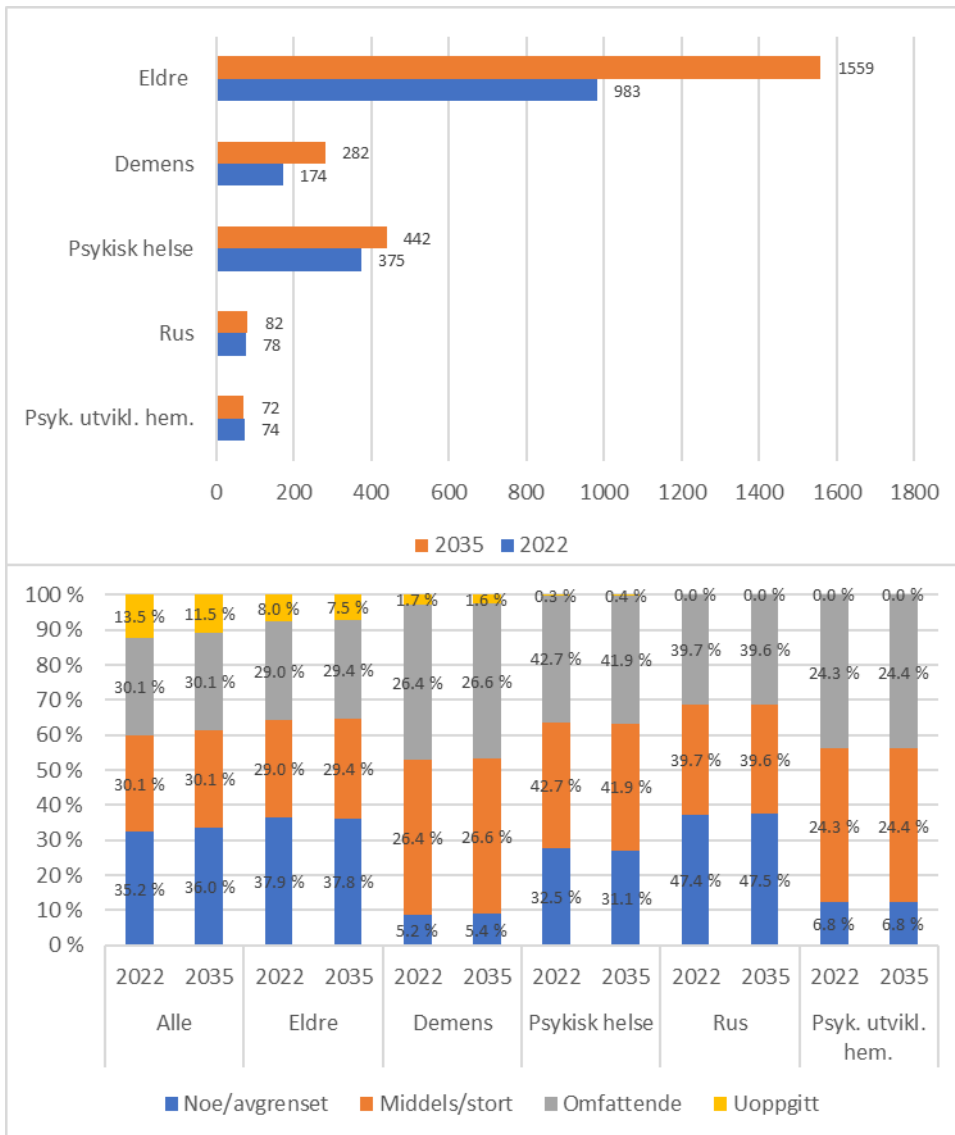
og velværeteknologi, teknologi for sosial kontakt og teknologi for behandling og pleie) kan bidra både til økt egenmestring og til å øke produktiviteten i omsorgstjenestene.

Oppgaveoverføring fra spesialisthelsetjenesten kan imidlertid trekke i motsatt retning. Forventninger om økte tjenestestandarder eller politikk for kvalitetsforbedringer kan også bidra til økt press for vekst i årsverk i omsorgstjenestene. Trekk ved den demografiske utviklingen peker også på mulighet for svakere vekst i tilgangen på uformell omsorg, som ikke holder tritt med veksten i omsorgsbehov, som også kan øke etterspørselen etter kommunale omsorgstjenester.

Figurer som viser rendyrket betydning av demografisk utvikling for framskrevet brukertall

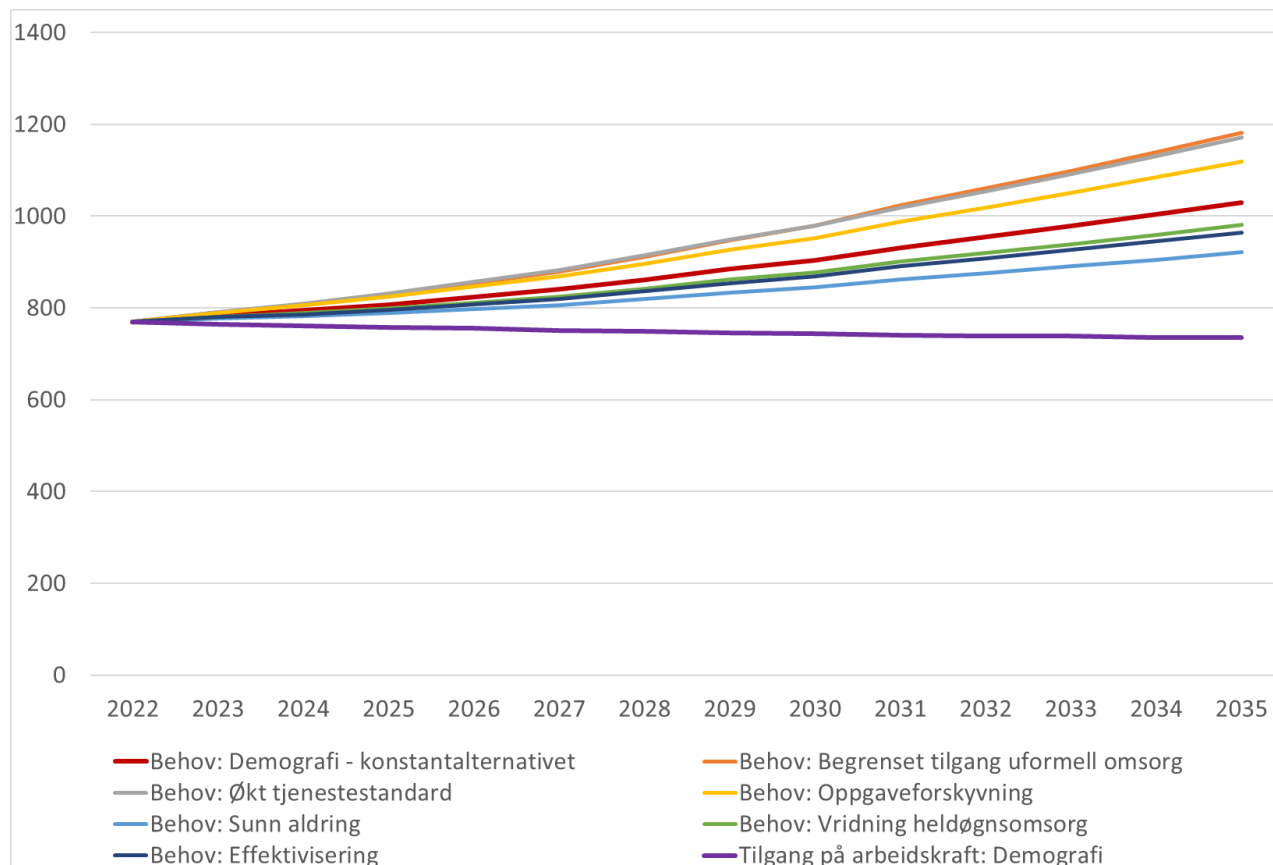


Figur H 1 Brukere etter tjenestetype med dagens praksis. 2022 og 2035. Se også tabell H 1.



Figur H 2 Brukere etter målgruppe og bistandsbehov med dagens praksis. 2022 og 2035. Se også tabell H1.

Figur som viser ulikeforutsetninger (scenarier) for utvikling i behov for årsverk sammenstilt med utvikling i tilgang til årsverk gitt rendyrket effekt av demografisk utvikling



Figur H 3 Sammenstilling ulike forutsetninger for framskriving av årsverksbehov og tilgang. 2022-2035. Se også tabell H3. Forutsetningene er kort beskrevet i tabell H2.

Tabell som viser rendyrket betydning av demografisk utvikling for framskrevet brukertall og årsverk
Tabell H 1 Konstantalternativet: rendyrket effekt av demografiendringer. Estimert endring fra 2022 til 2035. Antall (N) og prosent (%).

Indikator	Antall brukere (N)		Endring totalt		Endring etter bistandsbehov							
	2022	2035	+/-N	%	Noe/avgrenset		Middels/stort		Omfattende		Uoppgitt	
					+/-N	%	+/-N	%	+/-N	%	+/-N	%
Antall brukere (punkttelling ved årsskiftet)												
-Totalt	1663	2203	+540	32.5	+206	35.2	+163	+32.5	+143	40.8	+28	12.5
-Eldre	983	1559	+576	58.6	+216	57.8	+174	+60.9	+148	60.3	+39	48.8
-Demens	174	282	+108	62.3	+6	68.3	+29	+63.3	+72	61.8	+1	47.9
-Psykisk helse	375	442	+67	17.8	+15	12.5	+25	+15.6	+26	28.1	+1	62.3
-Kronisk rusmiddelbruk	78	82	+4	5.2	+2	5.4	+2	+4.9	+1	5.8	0	-
-Psykisk utv.hem.	74	72	-2	-2.4	-0.1	-2.3	-0.4	-2.2	-1	-2.5	0	-
-Hjemmetjenesten	1438	1861	+423	29.4								
-Institusjonstjenesten	228	352	+124	54.3								
-Langtidsplass	169	268	+99	58.4								
-Korttidsplass	59	84	+25	42.5								
-Omsorgsbolig – HDO*	65	90	+25	38.4								
-Omsorgsbolig - andre	234	313	+79	33.9								
Antall årsverk - behov												
-Totalt	770	1029	+259	33.7								
-Hjemmetjenesten	481	569	+88	18.3								
-Institusjonstjenesten	289	460	+171	59.3								
Antall årsverk - tilgang												
-Totalt	770	736	-34	-4.5								
Sykdomsforekomst (estimat)												
-Demens	539	863	+324	60.2								
Utskrivningsklare pasienter												
-Meldt	1062	1580	+518	48.7								
-Overliggere	170	257	+87	51.1								

*HDO=heldøgnsomsorg

Tabeller som viser forutsetninger brukt i ulike scenarier og resultat for ulike scenarier

Tabell H 2 Forusettning brukt i scenariene. **Blått**=økning, **rødt**=reduksjon.

	Konstant-alternativet = uendret praksis	Begrenset tilgang til uformell omsorg	Økt tjenestestandard	Oppgaveforskyvning	Sunn aldring	Vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester	Effektivisering
Hjemmetjenester	Demografi	Demografi <i>pluss restriksjoner på tilgang til uformell omsorg</i>	Demograf i <i>pluss 1 %</i>	Demografi <i>pluss 0.5 % 67+ år pluss 1 % 0-66 år</i>	Demografi <i>minus 1,5 % for 67-79 år, 2 % for 80-89 år og 0,5 % for 90+</i>	Demografi <i>pluss 25 % lavere dekningsgrad langtidsplasser (67+) i 2035</i>	Demografi <i>minus 0.5 %</i>
Institusjonstjenester	Demografi					Demografi <i>minus 25 % lavere dekningsgrad langtidsplasser (67+) i 2035</i>	

Tabell H 3 Ulike scenarier. Estimert endring fra 2022 til 2035. Antall og prosent.

	2022	2025	2030	2035	Endring 2022-2035 antall	Endring 2022-2035 %	Merbehov årsverk ^{b)}	Endring 2022-2035 kostnad ^{a)}	Merbehov kostnad ^{b)}
Brukere									
Demografi - Konstantalternativet									
Totalt ^{c)}	1666	1759	1975	2212	546	33 %			
Hjemmetjenesten	1438	1512	1683	1861	423	29 %			
Institusjonstjenesten	228	247	292	352	124	54 %			
Sunn aldring									
Totalt	1666	1708	1815	1924	258	15 %	-288		
Hjemmetjenesten	1438	1470	1552	1627	189	13 %			
Institusjonstjenesten	228	238	263	297	69	30 %			
Årsverksbehov									
Demografi - Konstantalternativet									
Totalt	770	808	904	1029	259	34 %		194	
Hjemmetjenesten	481	492	526	569	88	18 %		66	
Institusjonstjenesten	289	315	378	460	171	59 %		128	
Begrenset tilgang uformell omsorg^{d)}									
Totalt	770	828	979	1182	412	53 %	152	309	114
Økt tjenestestandard									
Totalt	770	832	979	1171	401	52 %	142	301	107
Hjemmetjenesten	481	507	570	648	167	35 %		125	
Institusjonstjenesten	289	325	409	524	235	81 %		176	
Oppgaveforskyvning									
Totalt	770	824	953	1118	348	45 %	89	261	67
Hjemmetjenesten	481	504	558	626	144	30 %		108	
Institusjonstjenesten	289	320	394	493	204	71 %		153	
Sunn aldring									
Totalt	770	788	844	921	151	20 %	-109	113	-82
Hjemmetjenesten	481	485	505	533	52	11 %		39	
Institusjonstjenesten	289	303	339	387	99	34 %		74	
Vridning heldøgnsomsorg									
Totalt	770	799	878	981	210	27 %	-49	158	-37
Hjemmetjenesten	481	498	543	602	120	25 %		90	
Institusjonstjenesten	289	301	335	379	90	31 %		68	
Effektivisering									
Totalt	770	795	868	964	194	25 %	-65	146	-49
Hjemmetjenesten	481	485	505	533	52	11 %		39	
Institusjonstjenesten	289	310	363	431	142	49 %		107	
Tilgang på arbeidskraft (18-66 år)									
	770	756	749	737	-33	-4 %			

a) Millioner kroner. Beregnes som endring i antall årsverk multiplisert med gjennomsnittskostnad på 750,000 kroner per årsverk.

b) Merbehov sammenlignet med konstantalternativet. Merbehov kostnad i millioner kroner. c) Avviker litt fra tabell H1 fordi

tallmaterialet for fordeling av brukere etter tjenestetypen avviker fra tallmaterialet som fordeler brukere etter omsorgsbehov. d)

Basert på forutsetning om samme timebruk per omsorgsgiver for uformell omsorg både innenfor og utenfor eget hushold.

1 Innledning

Harstad kommune arbeider med en kommunedelplan for helse og omsorgsområdet og har behov for framskrevet behovsdata, sett i forhold til demografisk utvikling for årene fram mot 2035. SINTEF Digital avd. Helse har bistått kommunen med beregninger av framtidig behov basert på befolkningsframskrivinger fra Statistisk sentralbyrå (SSB) og informasjon om dagens lokale brukerfrekvenser (brukere per innbyggere i aldersgrupper), aktivitetsnivå og årsverksinnsats. Beregninger av framtidig behov reflekterer i hovedsak rendyrkede effekter av demografiske endringer. I tillegg er det gjort noen enkle beregninger med alternative forutsetninger om utvikling i individuelle omsorgsbehov, tjenestestandarder, oppgavefordeling mellom spesialisthelsetjenesten og kommunale tjenester, tjenesteprofil, produktivitet/effektivitet og tilgang til uformell omsorg. Disse er ikke ment å representere realistiske prediksjoner, som ville krevd et mye mer omfattende kartleggings- og scenariework enn det som har vært mulig innenfor rammene av prosjektet, men som illustrasjoner på effekter gitt forutsetningene som legges inn i beregningene. De alternative forutsetningene viser eksempler på faktorer som påvirker framtidig utvikling av tjenestebehov og som det er mulig å påvirke gjennom aktiv politikktutforming.

Hovedresultatene fra framskrivingene er presentert i forkant av kapittel 1. Der oppsummeres estimert endring for indikatorene som er fremskrevet; antall brukere og årsverk, samt spesifikke brukergrupper og tjenester. I tillegg presenteres forutsetningene for scenariene og hovedresultatene fra scenariene.

Hoveddelen av rapporten beskriver bakgrunn, data, metode og resultater mer i detalj.

For å gi litt bakgrunn for de ulike framskrivingene som er gjort, gir vi først en gjennomgang av noen sentrale faktorer som påvirker framtidige behov innenfor helse- og omsorgstjenestene. **SINTEF har tidligere gjort lignende framskrivinger for Helsefelleskapet Helse Stavanger [1] og vi gjengir her og bygger videre på teksten om forhold som påvirker etterspørsel og tilbud av tjenester fra den rapporten.** Dette er organisert i følgende tema:

- Demografi: betydning av befolkningsutvikling
- Behov for tjenester - helse
- Forventninger og tjenestestandarder
- Tjenestemodeller og samhandling
- Effektivitet og teknologisk utvikling, herunder endring i medisinsk teknologi og velferdsteknologi
- Samfunnsforhold for øvrig, herunder endring i familiemønstre og tilgang til uformell hjelp

Innenfor hvert av temaene som beskrives her i kapittel 1 gir vi en kort presentasjon av hvordan vi har belyst dette i framskrivingene som er gjort for Harstad kommune.

Data og metode er presentert i kapittel 2. Kapittel 3 viser tall fra befolkningsframskrivingene fra SSB for Harstad kommune fram mot 2035. Resultatene fra en ren demografisk framskrivning av omsorgstjenestene for Harstad kommune er presentert i kapittel 4. Her vises tall for dagens situasjon (2022) for hver indikator og framskrevet brukertall samlet sett, etter tjenestetypen og etter målgruppe og bistandsbehov. Kapitlet viser også framskrevet årsverkstall for hjemmebasert omsorg og institusjonsomsorg. I kapittel 5 illustreres utslag av mulige utviklingstrekk som enten øker presset på omsorgstjenestene eller som kan bidra til å dempe presset. Vi har illustrert tre faktorer som kan bidra til økt press på omsorgstjenestene: begrensninger i tilgang til uformell hjelp, forventninger og krav til økte tjenestestandarder, og oppgaveforskyvning fra spesialisthelsetjenesten til kommunale tjenester. Vi har også illustrert tre faktorer som kan bidra til å dempe presset på omsorgstjenestene: reduksjon i individuelle omsorgsbehov som følge av helsefremmende eller forebyggende tiltak på individ- og samfunnsnivå, vridning i tjenesteprofil for heldøgnsomsorg fra institusjon til bolig med hjemmetjenester, og effektivisering gjennom for eksempel økt bruk av nye digitale løsninger og velferdsteknologi.

1.1 Demografi: betydning av befolkningsutvikling

Siden bruken av helse- og omsorgstjenester varierer med alder [2], vil endring i befolknings sammensetningen alene medvirke til endring i etterspørsel etter tjenester eller samlet tjenestebehov. Andel eldre i befolkningen forventes å øke kraftig i årene som kommer [3]. Etterspørselen etter tjenester med høye brukerfrekvenser for eldre forventes derfor å øke mye.

Omsorgskostnadene stiger raskt med alder i de eldste aldersgruppene [2]. Det er imidlertid forskjell i aldersmønsteret for ulike omsorgstjenester (ibid.). Avlastning og omsorgslønn er viktigst blant barn og unge brukere, praktisk bistand dominerer blant yngre voksne brukere. Selv om brukerfrekvenser øker med alder blant eldre for de fleste omsorgstjenester, øker den relative betydningen av hjemmesykepleie og institusjonstjenester i alderdommen, og blant de aller eldste dominere kostnader til institusjonstjenester.

SSB lager ulike scenarier for befolkningsutvikling basert på fire komponenter: fruktbarhet, dødelighet, innenlandsk flytting og innvandring [3]. For de ulike komponentene har SSB laget ulike alternativer, for lav, middels og høy vekst. Disse benevnes som alternativene L, M og H, og SSB lager scenarier for befolkningsframskrivingene med ulike kombinasjoner av alternativene. Hovedalternativet er MMMM med mest sannsynlig utviklingsbane for hver av komponentene. Befolkningsframskrivingene gjøres ned på kommunenivå og resultatene er tilgjengelig i SSBs statistikkbank tabell 12882 (<https://www.ssb.no/statbank/table/12882>). Befolkningsframskrivingene til SSB brukes som underlag i mange ulike framskrivinger av helse- og omsorgstjenester både av SSB selv og som underlag for i budsjett- og politikktutforming og annet beslutningsgrunnlag, som for eksempel SSB sin framskriving av etterspørsel og tilbud av arbeidskraft innen helse og omsorg (HELSEMOD), av Teknisk beregningsutvalg for kommunal og fylkeskommunal økonomi (TBU), og av departementene i budsjettarbeid, Nasjonal Helse- og Sykehusplan, Perspektivmeldingen, og i Sykehusbygg HF sine beregninger av kapasitetsbehov i spesialisthelsetjenesten [4].

1.1.1 Hvordan belyses dette i denne rapporten?

Vi har gjort framskrivinger hvor vi rendyrker effekten av befolkningsutvikling, ved å forutsette uendrede behov *innenfor aldergrupper*, samt uendret tjenestep praksis og produktivitet. Vi kaller dette **konstantalternativet**. Det vil si at vi tar utgangspunkt i dagens tjenesteprofiler innenfor aldergrupper og framskriver dette med framskrevet befolkningstall fra Statistisk sentralbyrå (SSB). Vi har gjort **framskrivinger av dagens tjenestep praksis** for:

- Vekst i antall brukere
 - Samlet sett
 - Differensiert på målgrupper (eldre, personer med demens, personer innen psykisk helse, personer med kronisk rusmiddelbruk, og personer med utviklingshemming) og deres bistandsbehovsnivå (omfattende, middels/stort og noe/avgrenset)
 - Fordelt på hjemmebasert omsorg og institusjonsomsorg
- Vekst i boligbehovet
 - Fordelt på nivåene omsorgsbolig, bolig med heldøgns omsorg og institusjon (både kort- og langtidsopphold)
- Vekst i årsverksbehovet
 - Samlet sett og fordelt på hjemmebasert omsorg og institusjonsomsorgen
- Demensforekomst
 - Endring i antall personer med demens. Dette er sammenholdt med brukerfrekvenser for personer med demensdiagnose.
- Utskrivningsklare pasienter fra sykehus
 - Endring i antall pasienter som skrives ut fra sykehus til en tjeneste i kommunen

1.2 Utvikling i behov for tjenester

Andel eldre i befolkningen øker både fordi de store etterkrigskullene har begynt å nå de eldre aldersgruppene og fordi levealderen øker [4]. Økt levealder kan ha betydning for framtidig tjenestebehov på to måter. Dersom lavere dødelighet og økt levealder bidrar til at vi lever flere år med sykdom og funksjonsnedsettelse vil det trekke i retning av økt behov for tjenester. På den annen side; i den grad økt levealder er forbundet med eller følger av bedre helse og dermed lavere aldersspesifikke behov, vil det bidra til å dempe eller kanskje til og med redusere behovet for tjenester.

Alder samvarierer sterkt med andre underliggende faktorer som påvirker behov for helse- og omsorgstjenester som sykdom og funksjonsnedsettelse og nærhet til død, som bidrar til høyere kostnader for eldre aldersgrupper [5]. Dersom økt levealder følges av bedre helse i eldre aldersgrupper så vil anslag over framtidige helse- og omsorgskostnader overvurderes dersom estimatene baseres på dagens forbruksmønster (naive anslag).

Tre konkurrerende hypoteser er framsatt når det gjelder sammenhengen mellom økt levealder og helse [4]:

- (i) Økt levealder gir flere år med dårlig helse (medisinsk framgang øker overlevelse for personer med dårlig helse),
- (ii) Økt levealder gir færre år med dårlig helse (endring i helserelatert adferd og medisinsk framgang er mest rettet mot helseforbedring),
- (iii) Økt levealder innebærer kun en forskyvning av når dårlig helse inntreffer, antall år med dårlig helse er konstant (alternativt balanse mellom økt forekomst og avtakende sykdomsbyrde av kroniske sykdommer).

Hvilke forutsetninger om utvikling av helse- og omsorgsbehov i en aldrende befolkning som legges til grunn, vil ha stor betydning for anslag på framtidige behov for helse og omsorgstjenester. Studier av trender i helse blant eldre viser sprikende resultater mht. om lengden på perioden med helse- og omsorgsbehov i alderdommen avtar eller øker [4, 6]. Analyser som bruker funksjonsrelaterte mål på sykkelighet, f.eks. mestring av dagliglivets aktiviteter (ADL-fungering), har en tendens til å støtte færre år med dårlig helse, mens sykdomsbaserte mål har en tendens til å støtte flere år med dårlig helse [4, 7]. Dette kan tolkes som at behovet for helsetjenester ikke reduseres når levealderen øker, mens det aldersspesifikke behovet for omsorgstjenester, som er nært knyttet til funksjon, reduseres. Dette harmonerer ganske bra med utvikling i pasientrater (pasienter per innbygger) i somatisk spesialisthelsetjeneste som har vært relativt stabile det siste tiåret og med utviklingen i brukerfrekvenser for omsorgstjenester blant eldre som er betydelig redusert i samme periode².

Økt levealder gjenspeiler lavere dødelighet blant eldre. Det er mange studier som har undersøkt den relative betydningen av nærhet til død og alder for bruk av helse- og omsorgstjenester [8]. Disse studiene tar utgangspunkt i den såkalte "red herring" (villspor, avledning)-hypotesen [9] som sier at helseutgifter i stor grad er knyttet til den siste levetiden (nærhet til død) og at aldring av befolkningen derfor ikke vil øke helseutgiftene isolert sett fordi den positive sammenhengen mellom alder og årlige helseutgifter i aldersgruppene på et gitt tidspunkt skyldes at dødeligheten stiger med alderen. Økt levealder vil forskyve de høye dødsrelaterte kostnadene til høyere aldre. Alder antas derfor å være en "red herring" eller ett villspor i framskriving av helseutgifter. Vi har tidligere undersøkt betydningen av nærhet til død med norske data [10]. Vi fant at i gjennomsnitt er helse- og omsorgskostnadene i siste leveår nesten 20 ganger høyere enn gjennomsnittskostnad for ett års forbruk for de som er minst to år unna døden. Forskjellen er størst i aldersgruppen 30-39 (> 20 ganger høyere) og forskjellen avtar med alder til dobbelt eller mindre for aldersgruppen 95+ år. Vi fant at den relative betydningen av nærhet til død var viktigere for kostnader til

² <https://www.ssb.no/statbank/table/06969/>

helsetjenester enn for omsorgstjenester, hvor alder var viktigst. Studiene som undersøker "red herring"-hypotesen finner også typisk at alder har sterkere betydning for omsorgsutgifter enn helseutgifter, når man tar bort betydningen av nærhet til død, og at en aldrende befolkning derfor vil bidra til større økning i omsorgsutgifter enn helseutgifter [8]. Sammenhengen mellom henholdsvis alder og nærhet til død trenger ikke være kontant over tid, og flere studier, herunder Gregersen sin studie av sykehusgifter i Norge [11], viser at effekten av alder på helseutgifter har økt over tid. Dette kan tenkes å fange opp ulike faktorer både knyttet til helse (støtte til ekspansjonshypotesen), endring i tjenestestandarder og medisinsk-teknologisk utvikling. Samtidig kan økt alder ved død gi mer konsentrasjon av kostnadene til slutten av livet. En finsk studie som undersøkte utviklingen i tjenesteprofiler over en tiårsperiode for eldre ved slutten av livet fant at når alderen ved død øker, øker også behovet for omfattende omsorgstjenester (antall dager i døgninstitusjon) mot slutten av livet [12].

Framtidige kostnader vil ikke bare påvirkes av endret antall personer med omsorgstjenestebehov, men også hvor omfattende behovet er. Det er høy forekomst av multisykdom blant eldre, altså at de har mange sykdommer samtidig, og multisykdom øker med alderen [13]. Grimsmo m.fl [14] viste at mer enn 90% av pasientene som skrives ut fra sykehus for oppfølging i hjemmetjenesten, er multisyke. Fremvekst av en svært gammel og skrøpelig eldrebefolkning er et relativt nytt fenomen og skrøpeligheit har fått økt oppmerksomhet som et eget geriatrisk fenomen³ [15], atskilt fra funksjonshemming og multisykdom, og som driver av helse- og omsorgskostnader i alderdommen [16, 17], herunder innleggelse i sykehjem [18].

Økning i andel eldre skyldes ikke bare økt levealder, men også store eldre-kohorter ettersom etterkrigskullene når alderdommen. Dette vil øke utbredelsen av kroniske tilstander og sykdommer som er sterkt aldersrelatert, som demens, hjerneslag, kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) og diabetes. I den grad den aldersspesifikke forekomsten ikke øker, altså at personer med demens og aldersrelaterte sykdommer som andel av eldre ikke øker, vil dette fanges opp gjennom befolkningsframskrivingene og økningen i antall eldre i framtiden.

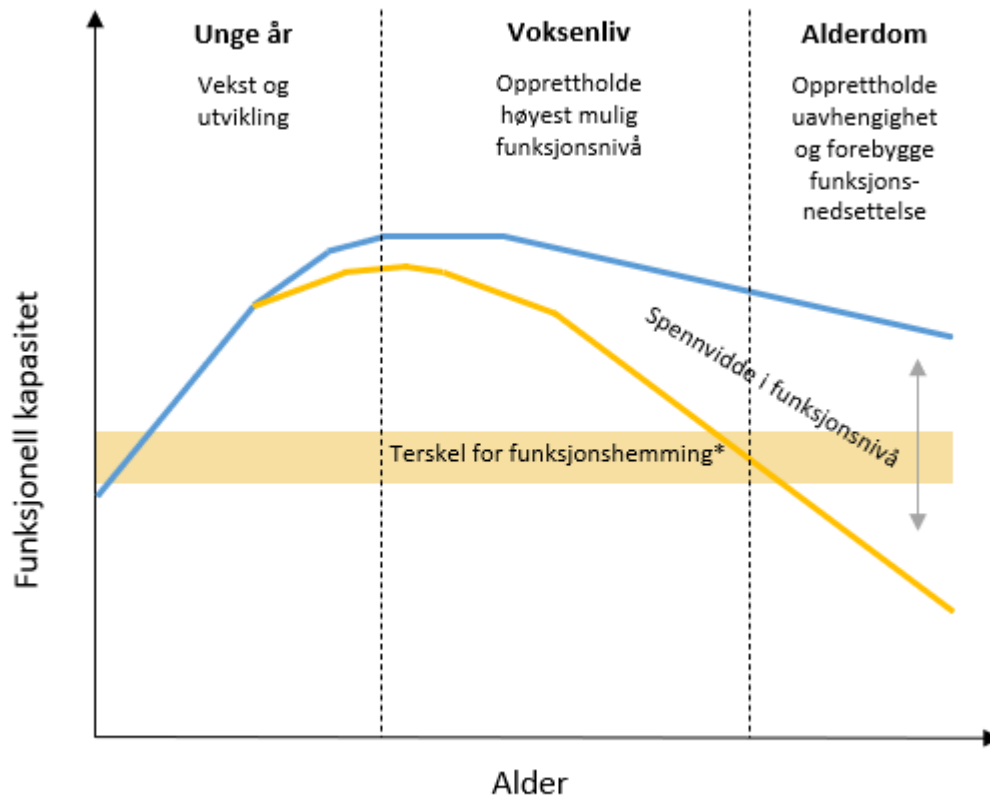
I og med at levealderen forventes å fortsette å øke [3] vil konstante aldersspesifikke brukerfrekvenser i framskriving av tjenestebehov innebære at det implisitt legges en ekspansjonshypotese til grunn, altså at økt levealder gir flere år med tjenestebehov. Dette er vanlig i kortsiktige framskrivinger som TBU, men i mer langsiktige framskrivinger, som for eksempel SSBs framskriving av etterspørsel og tilbud av arbeidskraft innen helse og omsorg (HELSEMOD) og perspektivmeldingen, er det mer vanlig å forutsette at økt levealder følges av reduserte aldersspesifikke brukerfrekvenser [19].

1.2.1 Sunn aldring – helsefremming og forebygging

FN har erklært 2020-tallet (2021–2030) som tiåret for sunn aldring. Med sunn aldring menes her en forutsetning om at befolkningen eldes med mindre omsorgsbehov i årene som kommer enn det som er tilfellet i dag. En slik helseforbedring i eldrebefolkningen over tid kan knyttes til endring i utvikling i funksjonell kapasitet over livsløpet, se Figur 1.1. Funksjonell kapasitet (som lungekapasitet, muskelstyrke og hjertefunksjon) øker i barndommen og toppe i tidlig voksen alder, etterfulgt av en nedgang i alderdommen. Svekkelse i fysiske og mentale kapasiteter viser seg som synshemming, hørselstap, kognitiv svekkelse, underernæring, mobilitetstap, depressive symptomer, urininkontinens og fall. Nedgangen i funksjonell kapasitet er imidlertid i stor grad bestemt av livsstilsfaktorer som røyking, alkoholforbruk, fysisk aktivitet og kosthold, i tillegg til ytre og miljømessige faktorer. Nedgangen i funksjonell kapasitet kan bli så bratt at det resulterer i for tidlig funksjonshemming. Hvor raskt funksjonell kapasitet svekkes kan påvirkes og kan reverseres i alle aldre gjennom individuelle og samfunnsmessige/politikk tiltak [20]. Utvikling i funksjonell kapasitet kan ses som et resultat av samspillet mellom iboende fysiske og mentale kapasiteter til et individ

³ Nasjonalt senter for Aldring og helse definerer skrøpeligheit som "En tilstand der kroppens motstandskraft mot sykdom, stress og belastninger er svekket". <https://www.aldringoghelse.no/ordbok/skrøpeligheit/>

og kjennetegn ved omgivelsene, som for eksempel det bygde miljøet, mellommenneskelige forhold, holdninger og verdier, offentlig politikk og helse- og velferdstjenestesystemer [21].



* Endringer i omgivelsene kan senke terskelen for funksjonshemming, og dermed redusere antall funksjonshemmede i et gitt samfunn.

Figur 1.1 Funksjonell kapasitet over livsløpet. Kilde: Verdens helseorganisasjon (WHO) [20].

Helsefremmende og forbyggende tiltak og tidlig innsats kan bidra til mindre svekkelse av funksjonell kapasitet i alderdommen og at behovet for omsorgstjenester blir mindre. Endringer i omgivelsene som fjerner barrierer og kompenserer for tap av funksjonell kapasitet, som tilpasninger i bolig og bruk av hjelpemidler, kan også bidra til at flere kan leve med funksjonsnedsettelse uten behov for omsorgstjenester.

WHO - prioriterte tiltak for sunn aldring

I en rapport fra 2012 om politikktutforming og prioriterte tiltak for sunn aldring peker Verdens helseorganisasjon (WHO) på følgende tiltak [22]:

- Fallforebygging
- Fremme fysisk aktivitet
- Influensavaksine til eldre og forebygge infeksjonssykdommer i helsetjenestene
- Offentlig støtte til uformell omsorg med fokus på omsorg i hjemmet
- Øke geriatrisk og gerontologisk kapasitet/kompetanse blant personell i helse- og omsorgstjenesten

WHO har definert **fire områder for handling for FNs tiår for sunn aldring**. Disse er:

- Aldersvennlige samfunn (fysiske, sosiale og økonomiske omgivelser) - fjerne fysiske og sosiale barrierer og implementere politikk, systemer, tjenester, produkter og teknologier som adresserer sosiale forutsetninger for sunn aldring og som gjør det mulig for mennesker å fortsette å gjøre ting de verdsetter når funksjonell kapasitet svekkes.
- Å bekjempe alderisme (ageism), det vil si bekjempe negative holdninger (stereotypier), fordommer og diskriminering av eldre.
- "Intergrated care" – tilgang til nødvendige, trygge, effektive, sammenhengende og koordinerte helsetjenester av god kvalitet som er tilgjengelig uten at det påfører eldre økonomiske utfordringer. Dette omfatter tjenester rettet mot forebygging, helsefremming, behandling, rehabilitering, palliasjon og tjenester ved slutten av livet. Dette omfatter også tilgang til essensielle medisiner og vaksiner, tannhelsetjenester og helse- og funksjonsfremmende hjelpemidler og teknologier.
- Omsorg (long-term care) - Tilgang til omsorgstjenester av god kvalitet når man ikke lenger kan klare seg selv uten hjelp og støtte.

WHO har utviklet en veileder for lokalbaserte intervensjoner (primærhelsetjenester og omsorgstjenester) rettet mot å håndtere og forebygge svekkelser i funksjonell kapasitet [23]. Veilederen gir 13 konkrete anbefalinger for intervensjoner innenfor områdene mobilitetstap, feilernæring, synsnedsettelse, hørselstap, kognitiv svekkelse, depresjonssymptomer, inkontinens, fallrisiko, og pårørendestøtte.

Leve hele livet

Livskvalitet, psykisk helse, kognitiv helse og fysisk helse henger sammen og er avgjørende for å eldes i god helse. Sunn aldring handler om å skape rammer for å leve gode, selvstendige, aktive og trygge liv. Målet for kvalitetsreformen **Leve hele livet** er at alle eldre skal få bedre hjelp og støtte til å mestre livet, herunder å fremme helse og selvstendighet og legge til rette for at eldre kan bo hjemme lenger. Reformen omfatter 25 konkrete tiltak innenfor følgende fem innsatsområder [24]:

- Et aldersvennlig Norge - målet er å skape et samfunn som legger til rette for at eldre kan bidra og delta i samfunnet (arbeidsliv, frivillig aktivitet, bolig og nærmiljø, sosialt liv). Tiltak:
 - Planlegg egen alderdom; Eldrestyrt planlegging; Nettverk –globalt og nasjonalt; På tvers av sektorer; Seniorressursen
- Aktivitet og fellesskap – målet er økt aktivitet, gode opplevelser og fellesskap, gjennom tilpassede møteplasser og aktiviteter i lokalsamfunnet som gir rom for fysisk aktivitet og felleskap (som motarbeider sosial isolasjon og ensomhet og beskytter mot en rekke helseplager). Tiltak:
 - Gode øyeblikk; Tro og liv; Generasjonsmøter; Samfunnskontakt; Sambruk og samlokalisering
- Mat og måltider – målet er å redusere underernæring og skape gode mat- og måltidsopplevelser for den enkelte (mange eldre spiser for lite mat og feil mat, nok og riktig mat er viktig for fysisk og psykisk helse). Tiltak:
 - Det gode måltidet; Måltidstider; Valgfrihet og variasjon; Systematisk ernæringsarbeid; Kjøkken og kompetanse lokalt
- Helsehjelp – målet er å øke mestring og livskvalitet, forebygge funksjonsfall og gi rett hjelp til rett tid (god helsehjelp tidlig i forløpet gjør at man mestrer sykdommer og helseplager bedre og kan bo hjemme lenger). Tiltak:
 - Hverdagsmestring; Proaktive tjenester; Målrettet bruk av fysisk trening; Miljøbehandling; Systematisk kartlegging og oppfølging
- Sammenheng og overganger i tjenestene – målet er økt trygghet og forutsigbarhet i pasientforløpet til eldre og deres pårørende (bidrar bl.a. til å opprettholde selvstendighet, hindre at pårørende blir utbrent og selv får behov for hjelp). Tiltak:

- Den enkeltes behov; Avlastning og støtte til pårørende; Færre å forholde seg til og økt kontinuitet; Mykere overgang mellom hjem og sykehjem; Planlagte overganger mellom kommuner og sykehus

1.2.2 Hvordan belyses dette i denne rapporten?

Vi beregner et scenario som vi kaller ***sunndring***. I dette forutsetter vi at brukerfrekvensene (antall brukere per innbygger) i de eldre aldersgruppene reduseres med en gitt prosentsats per år fram mot 2035. Dette scenariet kan tolkes som resultat av økt bruk av helsefremmende og forebyggende tiltak og tidlig innsats rettet mot eldre.

1.3 Forventninger og tjenestestandarder

Generell økning i levestandard og holdningsendringer i samfunnet kan bidra til at forventninger og krav til tjenestestandarder øker. Dette gjelder for eksempel forventning om mer individtilpassede og pasient/brukerstyrte tilbud, både i spesialisthelsetjenesten og kommunale tjenester, herunder helsetjenester i hjemmet og BPA [25]. Dette kan bidra til mer effektiv behandling og bedre kvalitet i tjenestene, men også til økte kostnader. Sterkere involvering og innflytelse gjelder ikke bare pasienten eller brukeren selv, men også pårørende og nettverk. I beregninger av etterspørsel etter personell i helse- og omsorgstjenestene som SSB har gjort, jfr. Hjemås mfl. [19] legges det inn antakelse om økte tjenestestandarder.

1.3.1 Hvordan belyses dette i denne rapporten?

Vi beregner et alternativ med **økt tjenestestandard** hvor vi i likhet med SSB [19] legger på en årviss standardheving (årsverk per bruker) i tjenesten. Vi bruker samme anslag som SSB.

1.4 Tjenestemodeller og oppgaveforskyvning

Etterspørsel etter ulike typer helse- og omsorgstjenester kan endres fordi tjenestemodeller endres og arbeids- og oppgavefordeling endres eller forskyves. Ett eksempel på endring i tjenestemodell er at spesialisthelsetjenesten i større grad skal behandle og følge opp pasienter ute i kommunene. Dette kalles for det utadvendte sykehus i Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023 [26]. Ett annet eksempel på endring i tjenestemodell er vridning fra omsorg i institusjon til tjenester i hjemmet for eldre [27]. I Omsorg2020 peker regjeringen på et stort potensiale, både kvalitets- og ressursmessig, i en enda sterkere utbygging av hjemmetjenestene og tidlig innsats [28]. Dette kan bidra til økt mestring og livskvalitet og forebygge ytterligere funksjonssvikt og sykdomsutvikling og utsette eller gjøre institusjonsinnleggelse overflødig.

Utviklingen i de senere årene har også gått i retning av endring i oppgavefordeling mellom spesialisthelsetjenesten og kommunene. Dette har vært både intendert, dvs. resultat av villet og planlagt endring (blant annet samhandlingsreformen), men også gjennom oppgaveforskyvninger som skjer uten at det er uttalt eller avtalt og akseptert av alle parter [29, 30]. I hovedsak dreier det seg om oppgaveforskyvning fra spesialisthelsetjenesten til kommunene, eller endringer som skjer i spesialisthelsetjenesten som har konsekvenser for behov for kommunale tjenester.

Dette kan gi seg utslag i økte oppgaver i primærhelsetjenesten i oppfølging og behandling av kreftpasienter og pasienter med kroniske lidelser som diabetes, hjertelidelser, revmatiske lidelser, demens, psykiske lidelser og ruslidelser. Fastlegene har også fått økt ansvar for utredninger, avanserte undersøkelser, kartlegginger og behandlinger av pasienter med alvorlige sykdommer og funksjonelle lidelser [31]. Dette medfører mer arbeid med hver enkelt pasient i gjennomsnitt. Samme utvikling meldes fra hjemmetjenesten, tjenestebehovene er mer komplekse og det brukes mer tid på koordinering mellom tjenester [32].

Pasienter skrives ut tidligere og behandles oftere som dagpasienter eller poliklinisk. Dette kan gi økte forventninger til oppfølging, rekonvalesens og rehabilitering i kommunene.

Medisinsk avstandsoppfølging av kronisk syke er under utprøving, og det vil også kreve helhetlig oppfølging og samarbeid mellom helse- og omsorgstjeneste, fastlegene og spesialisthelsetjenesten. Det utadvendte sykehuset, forstått som behandling og oppfølging av pasienter fysisk i kommunene og i hjemmene til pasientene, kan øke behovet for samhandling og tilrettelegging og oppfølging kommunale helse- og omsorgstjenester. Det utadvendte sykehus kan være enklere å få til der mange bor og i nærheten av de etablerte spesialisthelsetjenestene, enn der få bor og i kommuner med lang avstand til spesialisthelsetjenester. Utkantkommuner kompenseres for avstand til spesialisthelsetjenester. Dette kan bidra til ulik utvikling i tjenestebehov i kommunene.

Den største veksten i omsorgstjenestebrukere i kommunene de siste ti-årene har skjedd blant yngre brukere [33, 34]. Kommunene har fått flere oppgaver knyttet til brukere innen psykisk helse og rus, både lavterskel og ikke minst "stormottakere", altså brukere med omfattende og langvarige hjelpebehov. Dette er både et resultat av politikkendringer og reformer, men også konsekvens av endringer i tilbudet i spesialisthelsetjenesten blant annet knyttet til endringer i tjenestemodeller og nedbygging av døgnkapasiteten. I tillegg kommer at tjenestebehovet til yngre med store hjelpebehov øker fordi mennesker med utviklingshemming lever lengre i dag enn tidligere [35].

Endringer i de kommunale tjenestene kan komme både som følge av endringer i spesialisthelsetjenesten, og den andre veien ved at kommunene kan utvikle nye tjenestemodeller som bidrar til å forebygge innleggelse i sykehus og bruk av spesialisthelsetjenester, for eksempel gjennom fallforebygging eller forebygging av livsstilssykdommer.

1.4.1 Hvordan belyses dette i denne rapporten?

Vi belyser to mulige trender for endring i tjenestemodeller eller oppgaveforskyvning:

- **Oppgaveforskyvning:** Effekt på årsverksbehov av endret oppgavefordeling mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten, med en forskyvning av oppgaver fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten.
- **Vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenesten:** Effekt på årsverksbehov av å endre andelen brukere som får tilbud om hjemmebasert tjeneste i bolig med heldøgns omsorg, i et bosenter, istedenfor tilbud om langtids plass i sykehjem

1.5 Effektivitet og teknologisk utvikling – økt bruk av velferdsteknologi

Ressursbehov i tjenestene i framtiden vil også endres som følge av teknologiske fremskritt og økt bruk av velferdsteknologi. Dette vil både kunne endre tjenestemodellene og bidra til mer effektiv ressursbruk. Nye tjenestemodeller og organisatoriske endringer kan bidra til økt effektivitet i tjenestene utover det som eventuelt følger av teknologiske endringer. Innen spesialisthelsetjenesten har det gjennom mange år vært en nedgang i liggetid, mer bruk av dagbehandling og poliklinisk behandling. Dette er resultat både av medisinsk-teknologisk utvikling og endret organisering og effektivisering. Realisering av det utadvendte sykehus skal også delvis skje gjennom bruk av nye teknologiske og digitale løsninger, herunder digitale innbyggertjenester, nettbasert behandling, digital hjemmeoppfølging, hjemmesykehus og teknologi i prehospitale tjenester. Dette kan bidra både til mer effektive spesialisthelsetjenester, men kan kreve økt innsats i kommunale helse- og omsorgstjenester.

Innenfor omsorgstjenestene er flere velferdsteknologiske løsninger i ferd med å breddes ut som for eksempel elektronisk medisineringsstøtte, lokaliseringsteknologi (GPS), pasientvarsling, mobil trygghetsalarm og digitalt tilsyn. Disse skal bidra økt trygghet og mestring og at personer med behov for omsorgstjenester kan bo lenger hjemme, eller i ulike boformer, med bedre trygghet og mindre behov for andre tjenester.

Det er en generell utfordring å realisere nye behandlingsformer eller nye tiltak hvor kostandene påløper på en plass i helse- og omsorgstjenestene (for eksempel i spesialisthelsetjenesten), mens gevinstene realiseres på en annen plass (for eksempel i kommunene). En annen utfordring er innføring av nye tjenester og tiltak knyttet til forebygging og tidlig intervensjon hvor kostnadene påløper nå, mens gevinstene kommer lenger fram i tid.

Teknologiske fremskritt har ikke bare potensial til å effektivisere tjenestene, men har vært en hoveddriver til utgiftsvekst i helsetjenesten [36, 37]. Det er altså ikke gitt på hvilken måte teknologiske fremskritt vil påvirke tjenestebruk i framtiden.

1.5.1 Nærmere om velferdsteknologiske tiltak

Bruk av velferdsteknologi kan bidra til økt effektivitet og redusert årsverksbehov i omsorgstjenestene [38]. Det skilles ofte mellom ulike typer velferdsteknologi [39]:

- Trygghets- og sikkerhetsteknologi (bidra til trygge rammer omkring enkeltindividets liv og mestring av egen helse).
 - Trygghetsalarmer, varslings- og lokaliseringsteknologi (GPS), overvåknings/sensor (f.eks. digitalt tilsyn, detektore fall, brann, etc.), elektroniske dørlåser
- Kompensasjons- og velværeteknologi (kompensere for, eller lette konsekvensene av, fysisk og psykisk funksjonsfall)
 - Tekniske hjelpemidler, omgivelseskontroll, teknologisk assistanse i bolig, treningsassistanse, hjelp til å huske, elektronisk medisineringsstøtte
- Teknologi for sosial kontakt (hjelp mennesker å komme i kontakt med andre, eller bidra med andre former for kontakt).
 - Videokommunikasjon, webtjenester, robotteknologi
- Teknologi for behandling og pleie (bidra til egenmestring).
 - Hjemmeovervåkning/-måling/-analyse av helse (blodsukker, blodtrykk, hjerte og hjemmebehandling og – oppfølging)

Ulike velferdsteknologiske løsninger kan også grupperes etter hvor teknologien benyttes [39]:

- Mobile løsninger som brukeren har med seg, på seg eller i seg,
- Velferdsteknologiske løsninger i hjemmet
- Velferdsteknologi i omsorgsbygg og sykehus

Andre digitaliseringstiltak er for eksempel bruk av e-konsultasjon, digitale fellesløsninger og digital samhandling, som felles journalløsning, som skal virke på tvers av tjenester og behandlingsnivåer, og logistikk-løsninger for å optimalisere og planlegge for eksempel arbeidslister og kjøreruter.

1.5.2 Hvordan belyses dette i denne rapporten?

Vi beregner et alternativ med økt effektivitet i omsorgstjenestene hvor vi forutsetter en gitt årlig **effektivisering** som følge av blant annet økt bruk av velferdsteknologi/digitalisering. Vi bruker samme anslag for årlig produktivitetsforbedring som SSB [19].

1.6 Tilgang til uformell hjelp

En annen viktig faktor for behov for offentlig finansierte helse- og omsorgstjenester i framtiden er utvikling i ulønnet omsorg fra pårørende og andre. Uformell omsorg kan tenkes både å supplere og kompensere formell omsorg. Dersom det antas at formell og uformell omsorg kan erstatte hverandre fullt ut, og uformell omsorg passivt tilpasser seg nivået på formell omsorg slik at alt omsorgsbehov blir dekt, vil en framskrivning med konstante brukerfrekvenser for formell omsorg implisitt innebære en forutsetning om konstante brukerfrekvenser også for uformell omsorg [19] og at uformell omsorg endres prosentvis like mye som formell omsorg. Det er sannsynlig at graden av substitusjonsmuligheter mellom formelle og uformelle tjenester varierer mellom tjenestetypene og at ikke all familieomsorg fungerer som erstatning for kommunale tjenester. For den delen av den uformelle omsorgen som erstatter kommunale tjenester, vil en begrensning på tilgang av uformell omsorg innebære enten at formelle tjenester må øke for å kompensere for mangel på uformell omsorg eller behov står udekt.

Å opprettholde uformell innsats fra pårørende på samme nivå som tidligere kan være en streng forutsetning når alderssammensetningen i befolkningen endres, familiemønstre endres både når det gjelder antall med partner, antall med barn og geografisk nærhet til familie. Likeledes kan urbanisering medføre endret tilgang på uformell støtte og hjelp fra nærmiljøet. Nye tjenestemodeller i framtiden kan innebære større grad av involvering av frivillig sektor. Mye av den frivillige innsatsen vil trolig komme innenfor aktivitets- og folkehelsehelsetiltak, og skal bidra til at "flest mulig i alle aldre kan leve aktive og meningsfulle liv, og bidra til å hindre ensomhet og utenforskap gjennom å legge til rette for aktiviteter og fellesskap med andre" [40]. I den grad økt organisert frivillig innsats (utenom familie og venner) er nødvendig for å kompensere for en eventuelt svakere vekst i bidrag fra pårørende og nettverk så fanges det opp implisitt gjennom forutsetning om proporsjonal/uendret forhold mellom formell og uformell omsorg.

1.6.1 Hvordan belyses dette i denne rapporten?

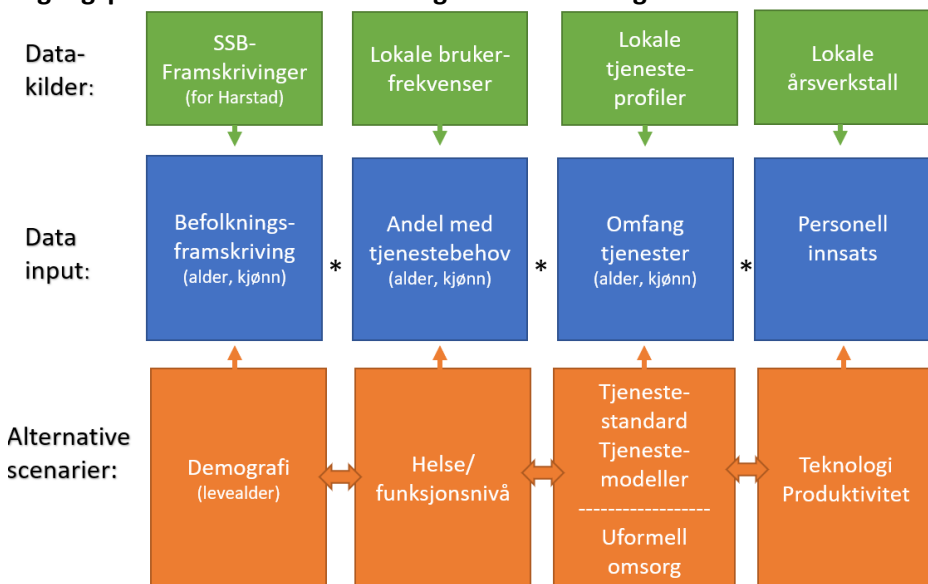
Vi har beregnet et alternativ som viser betydning av **begrenset tilgang til uformell omsorg**. Vi følger tilnærminger til SSB [19] og beregner følgende alternativer: 1) *Proporsjonal familieomsorg* – dette legger til grunn at uformell omsorg tilpasser seg behovet, det vil si endres proporsjonalt med formell omsorg (dette kan tolkes som uttrykk for endring i behov for uformell omsorg); 2) *Tilbudssidebestemt familieomsorg* – i dette alternativet framskrives tilgangen til uformell omsorg basert på informasjon om andel i befolkningen i ulike aldersgrupper som yter uformell omsorg og omfanget av dette (dette kan tolkes som endring i tilbud). Informasjonen som SSB bruker i disse framskrivningene, skiller mellom omsorg gitt innenfor eget hushold og omsorg gitt utenfor eget hushold. Vi følger SSB her ved at vi viser utvikling i tilgang på uformell omsorg basert på to alternativer for hvor mye av familieomsorgen innenfor eget hushold som kan erstatte kommunale tjenester; (a) all rapportert omsorgstid innenfor og utenfor eget hushold telles med og (b) gjennomsnittlig tid bruk per omsorgsyter innenfor eget hushold antas lik tid brukt i gjennomsnitt utenfor eget hushold.

Vi viser også i avsnitt 3.2 ulike mål på befolkningsutvikling som er relevant for tilgang til uformell omsorg [41].

2 Forutsetninger, metodikk og tjenester

2.1 Framskrivingsmodell

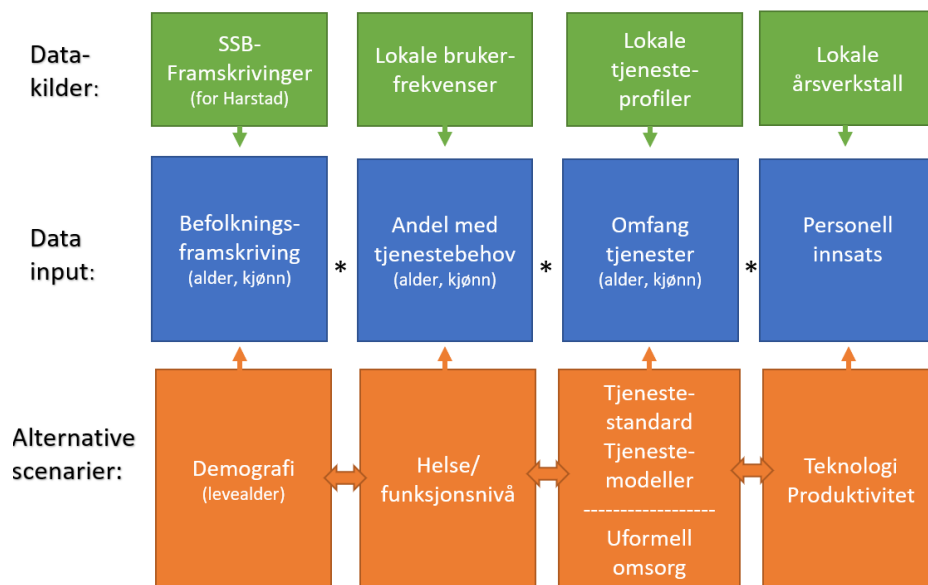
Utgangspunktet for framskrivningene er en generell modell som er skissert i Figur 2.1



Figur 2.1 nedenfor. Modellen omfatter følgende elementer:

- den fremtidige befolkningsstørrelsen og -sammensetningen etter alder og kjønn (antall personer);
- det fremtidige behovet for tjenester (antall brukere);
- det fremtidige nivået av ulike tjenesteter (antall aktivitetsenheter); og
- fremtidige personellinnsats (årsverk)

Utgangspunktet for framskrivningene er den demografiske utviklingen, det vil si framskrivinger av befolkningen etter alder (og kjønn). Framtidig behov, målt som brukertall og aktivitetsnivå framskrives ved å kombinere aldersspesifikke brukerfrekvenser (brukere per innbygger i aldersgrupper) etter type tjeneste (tjenesteprofiler) med framskrevet antall personer i de samme aldersgruppene i framtiden. Likeledes framskrives årsverksbehov med utgangspunkt i fordeling av årsverk på aldersgrupper basert på aldersfordelt aktivitetsnivå (døgn/timer) og å kombinere disse med befolkningsframskrivinger.



Figur 2.1 Illustrasjon framskrivingsmodell

Befolkningsframskrivinger

Framskrevet befolkning er hentet fra SSB (Statistikkbankens tabell 12882). Vi har brukt hovedalternativet (MMMM) til SSB, som bruker mellomnivået når det gjelder forutsetning om utvikling i de fire demografiske komponentene som inngår i befolkningsframskrivingene: 1) fruktbarhet, 2) levealder, 3) innenlandsk flytting og 4) inn- og utvandring. Vi viser også utviklingsbaner for antall brukere samlet med henholdsvis alternativene med henholdsvis lave (LAV) og høye (HØY) anslag på fruktbarhet, levealder, og inn- og utvandring som inngår i befolkningsframskrivingene.

Lokale brukerfrekvenser og lokale tjenesteprofiler: Dagens nivå

Utgangspunktet for framskrivingene er lokale (Harstad kommune) aldersspesifikke brukerfrekvenser for tjenestene som framskrives, det vil si forbruk per innbygger i aldersgrupper for de ulike tjenestene. Forbrukstallene som framskrives er i hovedsak punkttellinger per 31.12.2021 ("dagens nivå"). I og med at tjenestetallene er fra 31.desember og befolkningstallene er per 1.januar, har vi brukt befolkningstall for 1.1.2022 for å beregne rater (tjenester per innbygger). Befolkningstall for 1.1.2022 er også brukt i beregning av rater for tall som gjelder hele 2021. SSB har også brukt tall for 1. januar i befolkningsframskrivingene. Vi refererer derfor til 2022 som dagens nivå.

Framskrivingsperiode

Forbruksratene i 2022 er framskrevet for årene 2023-2035.

2.2 Tjenester, variabler og datakilder

Harstad kommune har i samråd med SINTEF hentet ut data for kommunale helse- og omsorgstjenester fra kommunenes fagsystemer. I tillegg har vi i beregning av demensforekomst brukt prevalensrater som også danner utgangspunkt for demenskartet (<https://demenskartet.no/>). For tall over utskrivningsklare pasienter har vi fått fra Universitetssykehuset Nord-Norge HF.

Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvilke tjenester og variabler som er brukt.

Tabell 2.1 Oversikt over indikatorer som er framskrevet.

Indikator	Demografiske kjennetegn brukt i framskrivningen	Kommentarer
Antall brukere etter bistandsbehov <ul style="list-style-type: none"> - Totalt - Eldre - Demens diagnose - Psykisk helse - Kronisk rusmiddelbruk - Psykisk utviklingshemming 	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+	Punktmåling: <u>antall brukere per 31.12.2021</u> Tredelt bistandsbehov (se neste avsnitt): <ul style="list-style-type: none"> - Noe/avgrenset - Middels/stort - Omfattende
Antall brukere <ul style="list-style-type: none"> - I hjemmetjenester - I institusjonstjenester 	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+ Kvinner og menn	Punktmåling: <u>antall brukere per 31.12.2021</u> Hjemmetjenester er her målt som sum praktisk bistand og/eller hjemmesykepleie. Institusjon er her definert som summen av langtidsbeboere og korttidsbeboere (se om heldøgns botilbud nedenfor). Tallene for totalt antall brukere avviker noe fra summen av hjemmetjenester og institusjonstjenester.
Heldøgns botilbud <ul style="list-style-type: none"> - Langtidsbeboer i institusjon - Korttidsbeboer i institusjon - Beboere i boliger kommunen disponerer til pleie- og omsorgsformål med heldøgnsomsorg - Annen omsorgsbolig 	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+ Kvinner og menn	Punktmåling: <u>antall brukere per 31.12.2021</u> Korttidsbeboer er her definert som: Tidsbegrenset opphold (habilitering/rehabilitering, utredning/behandling, annet) + Avlastning i institusjon + Kommunal øyeblikkelig hjelp - døgnopphold.
Årsverk - behov <ul style="list-style-type: none"> - Totalt - Hjemmetjenester - Institusjonstjenester (fordelt på langtidsplasser og korttidsplasser) 	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+	Årsverkene er fordelt på aldersgrupper etter andel aktivitet i henholdsvis hjemmetjenesten (timer) og institusjonstjenesten (brukere ved utgangen av året, som antas å være representativt for døgnfordeling). Det er lagt inn en forutsetning om at en korttidsplass trenger 30 % flere årsverk enn en langtidsplass.



Indikator	Demografiske kjennetegn brukt i framskrivingen	Kommentarer
Årsverk - tilgang - Totalt	9 aldersgrupper: 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-67	Basert på informasjon om fordeling stillingsandeler etter alder og kjønn for omsorgstjenestene i Harstad i 2022. Summen av disse er justert slik at samlet antall årsverk blir lik det som er brukt i framskriving av årsverksbehov.
Utskrivningsklare pasienter	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+	Beregningene er basert på tall for utskrivningsklare pasienter meldt og antall (av disse) som ligger over midnatt etter at de er meldt (overliggere) for 2018 og 2019. Vi har beregnet gjennomsnitt per innbygger for aldersgrupper for de to årene og estimert nivå for 2022. Disse tallene for Harstad er levert oss fra Universitetssykehuset i Nord-Norge HF (UNN).
Demensforekomst	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+	Demensforekomst er beregnet med utgangspunkt i publiserte prevalensrater som også danner utgangspunkt for Demenskartet. Prevalenstall for aldersgrupper under 67/65 er hentet fra Kvello-Alme m fl (2019) - https://doi.org/10.3233/JAD-181223 . Disse er også brukt i demenskartet. Vi har beregnet forekomstrater tilpasset våre aldersgrupper. Forekomst for aldersgrupper 75+ er hentet direkte fra datagrunnlag i demenskartet som igjen bygger på tall fra HUNT.
Besparelse ved vridning fra institusjonsplass til tilbud i hjemmetjenesten i bolig med heldøgnsomsorg (HDO)	5 aldersgrupper: 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+	Beregningene er gjort med utgangspunkt i antall langtidsopphold i institusjon for de fem aldersgruppene 67+ år ved utgangen av 2021. Årsverksbesparelse ved færre langtidsopphold er basert på aldersfordelte årsverk som beskrevet over. Økningen i årsverk i hjemmetjenesten er beregnet basert på estimat for relativ kostnadsforskjell mellom døgnkostnad for langtidsplass i sykehjem og døgnkostnad for heldøgnsomsorg i hjemmetjenesten. Vi har bruk anslag på døgnkostnad i institusjon på 3919 kroner per døgn, som er anslag Harstad kommune har beregnet ut fra sum kostnader KOSTRA funksjon 253 og 261 delt på sum institusjonsplasser. Døgnkostnad i hjemmetjenesten er beregnet ut fra gjennomsnittlig antall timer per uke (delt på 7) i bolig med heldøgnsomsorg (bosenter) etter aldersgruppe og estimat på timekostnad på 825 kroner som er sum kostnader KOSTRA funksjon 254 delt på antall timer i hjemmetjenesten i Harstad.
Uformell omsorg	8 aldersgrupper: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+	Tilgang til uformell omsorg er basert på tall fra SSB (Hjemås mfl. [19]) tilpasset vår inndeling i aldersgrupper. Tallene som SSB har brukt er basert på Levekårsundersøkelsen fra 2015. Tallene fra SSB gir andel personer som yter uformell omsorg hhv. innenfor og utenfor eget hushold og gjennomsnittlig antall timer per uke for de

Indikator	Demografiske kjennetegn brukt i framskrivningen	Kommentarer
		som yter omsorg (hhv. innenfor og utenfor eget hushold). Årsverk er her beregnes som timer per uke *52 delt på 1695 (antall timer i et normalårsverk ⁴).

2.2.1 Nærmere om bistandsbehov

Bistandsbehov for en omsorgstjenestemottaker er beregnet med utgangspunkt i funksjonsvariabler som registreres med skår på en skala fra 1–5, eventuelt 9 hvis opplysningen er vurdert som ikke relevant. Ifølge Helsedirektoratet beregnes bistandsbehovskategoriene på følgende måte⁵:

- 1) Bistandsbehovet beregnes basert på skår 1-5 på 15 variabler, gruppert inn i 5 grupper (sosial fungering, kognitiv svikt, ivareta egen helse, husholdningsfunksjoner, og egenomsorg)
- 2) Det beregnes gjennomsnittsskår for hver av de 5 gruppene
- 3) Avledede verdier settes basert på gjennomsnittsskår for gruppene:
 - Gjennomsnittsverdi ≤ 2 gis verdi 1,5 (lite/avgrenset bistandsbehov)
 - Gjennomsnittsverdi ≤ 3 gis verdi 3,0 (defineres som middels til stort bistandsbehov)
 - Gjennomsnittsverdi > 3 gis verdi 4,5 (omfattende bistandsbehov)
- 4) Samlet skår beregnes som uveid aritmetisk gjennomsnitt av de 5 gruppene av de avledede verdiene. Verdien tilordnes bistandsnivåene "lite/ avgrenset bistandsbehov", "middels til stort bistandsbehov" og "omfattende bistandsbehov" i henhold til trinn 3.

⁴ <https://no.wikipedia.org/wiki/%C3%85rsverk>

⁵ <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/registrering-av-iplos-data-i-kommunen/om-funksjonsvurdering-og-skarinnndeling/beregning-av-delmal-og-samlemal>

2.3 Befolkningsframskrivinger

Vi har brukt befolkningsframskrivingene på kommunenivå fra SSB som er tilgjengelig i SSBs statistikkbank tabell 12882 (<https://www.ssb.no/statbank/table/12882>). Der ligger framskrevet befolkning for perioden 2020-2050. Faktisk befolkningstall (1.1.2022) er også hentet fra SSB (<https://www.ssb.no/statbank/table/07459/>). Vi har brukt samme aldersinndeling for befolkningstallene etter kjønn som aldersinndeling for tjenestene. Første år i befolkningsframskrivingene til SSB er altså 2020. Det vil si at faktisk befolkning i 1.1.2022 avviker fra framskrevet befolkning for 2022. Dette vil representere en skjevhet i estimatene for endring hvis framskrevet befolkning brukes ujustert. Vi har derfor justert alle framskrevet befolkningstall med forholdstallet mellom faktisk og estimert befolkning i 2022.

I tillegg til å vise utvikling for befolkning etter aldersgruppe, illustrerer vi også utvikling i ulike mål for befolkningsutvikling relevant for tilgang på formell og uformell omsorg: befolkningens aldersbæreevne (forholdstallet mellom antall personer i alderen 18-66 år og antall personer i 67+ år); familiekoefisient (forholdstallet mellom antall personer i alderen 50-66 og antall personer 85+ år); og forholdstallet mellom unge eldre (67-79) og antall eldste eldre (85+år).

2.4 Scenarier

Prosjektet gir ikke rom for å gå i dybden og utarbeide sannsynlige scenarier for utvikling i alle elementene i modellen diskutert innledningsvis. Vi viser noen få og enkle tilnærminger for å illustrere betydning av å endre forutsetninger om utviklingsbaner (*alternative scenarier*) for utvikling i etterspørsel etter omsorgstjenester. Utgangspunktet for alle er **konstantalternativet** som viser rendyrket betydning av demografiske endringer. Videre beregnes tre alternative scenarier som trekker i retning av økt press på tjenestene og tre som illustrerer mulige strategier for å dempe tjenestebehovet.

Konstantalternativet:

- **Uendret praksis (konstantalternativet):** dette representerer rene *demografiske framskrivinger*, hvor alt annet enn folketall (demografi) holdes konstant, det vil si at brukerfrekvenser, tjenestesammensetning og årsverk per bruker holdes konstant. Dette representerer altså framskrivning av "dagens" nivå (forbruk per innbygger i aldergruppene) med framtidige befolkningstall. Tilgangen til personell (årsverk) gitt uendret sysselsettingsgrad innenfor aldergrupper 20-67 år framskrives også. All framtidig endring kan da tilskrives endring i befolkningsstørrelse og -alderssammensetning.

Tre faktorer som kan bidra til økt press på tjenestene:

- **Begrenset tilgang på familieomsorg/uformell omsorg:** Dersom formell og uformell omsorg er perfekte alternativer (substitutt) til hverandre, kan konstantalternativet tolkes som å innebære en uttalt antakelse om at uformell omsorg øker proporsjonalt (prosentvis likt) med formell omsorg (kommunale årsverk) [19]. Det betyr at det legges til grunn at det ikke er begrensninger på tilgang til uformell omsorg. Dette kan alternativt betraktes som uttrykk for *etterspørselen* etter uformell omsorg som følger av demografiutviklingen, gitt at forholdet mellom formell og uformell omsorg holdes uendret. Samlet årsverksbehov finner vi ved å summere beregnet behov for formelle årsverk og uformelle årsverk. For å illustrere hvordan begrensninger på tilgang til uformell omsorg kan påvirke behovet for formell omsorg har vi beregnet i hvilken grad endring *tilgang* på uformell omsorg avviker fra beregnet *etterspørsel* gitt befolkningsutviklingen. Vi følger her tilnærmingen til SSB i Hjemås mfl. [19] når det gjelder antakelse om at uformell omsorg kan erstatte formell omsorg time mot time. Vi har også brukt anslag på omfang av uformell omsorg i ulike aldersgrupper fra denne rapporten. Vi følger også SSB når det gjelder framskrivning av tilgang på uformell omsorg. Utvikling i tilgang til uformell omsorg framskrives gitt forutsetning om at omfanget i ulike aldersgrupper forblir uendret. Begrensninger på tilgang til uformell omsorg beregnes da som differansen mellom beregnet etterspørsel etter/behov for uformell omsorg og beregnet tilgang til uformell omsorg. I likhet med SSB beregner vi to alternativer; en basert på selvrapportert timebruk i LKU 2015 for uformell omsorg både innenfor og utenfor eget hushold. Rapportert timebruk innen eget hushold er mye høyere enn utenfor. Dette kan tolkes som at mye av timebruken i eget hushold er lettere omsorgsoppgaver som ikke omfattes (tilbys) av kommunale omsorgstjenester. SSB beregner også alternativ hvor timebruk innen eget hushold er lik det som rapporteres utenfor eget hushold. Det er sist nevnte som legges til grunn i SSB sin beregning av framtidig behov for arbeidskraft i formelle tjenester.
- **Økt tjenestestandard:** Her lager vi et scenario som illustrerer forventinger og krav om økt tjenestestandard og kvalitet i omsorgstjenestene (målt som årsverk per bruker). I dette scenariet legger vi inn en årlig økning i årsverk hjemmetjenesten og i institusjon per innbygger på 1 %.

- **Oppgaveforskyvning:** Vi har tatt utgangspunkt i forutsetninger som ligger inne i Sykehusbygg HF sin framskrivingsmodell⁶ for spesialisthelsetjenesten som legger til grunn reduksjon i aktivitet i spesialisthelsetjenesten knyttet til samhandling med kommune og hjem. Vi speiler med en økning i årsverk per innbygger i hjemmetjenesten og institusjon med 0.5 % per år for aldersgruppene 67 år og over og 1 % per år for aldersgrupper under 67 år. Vi legger en høyere vekst til grunn for de under 67 år knyttet til vekst i brukergrupper i denne aldersgruppen og at omfanget av ressurskrevende grupper har økt betydelig [42]⁷.

Tre faktorer/strategier som kan bidra til å redusere tjenestebehovet:

- **Sunn aldring:** Dette alternativet forutsetter omsorgsbehov blant eldre reduseres over tid, for eksempel knyttet til helsefremmende og forebyggende tiltak. Utvikling i brukerfrekvenser for omsorgstjenester viser en reduksjon blant eldre, i tråd med studier av utvikling i funksjonsnivå når levealderen øker, som i mange tilfeller støtter hypotese om sunn aldring. Vi legger derfor inn årlig reduksjon i brukerfrekvenser for omsorgstjenestene for eldre aldersgrupper. Vi tar utgangspunkt i gjennomsnittlig årlig reduksjon i brukerfrekvenser for omsorgstjenester for tre eldre aldersgrupper (67-79, 80-89 og 90+) fra 2011-2021 for landet som helhet beregnet fra tabell 06969 i Statistikkbanken. Disse beregningene viser en gjennomsnittlig årlig reduksjon i årene 2011-2021 på henholdsvis 1.5 %, 2.0 % og 0.5 % for aldersgruppene 67-79 år, 80-89 år og 90+ år (avrundet til nærmeste 0.5 %). Vi legger samme forutsetning på både hjemmetjenester og institusjonstjenester. Det vil si at vi antar at sunn aldring både forebygger institusjonsplassering og tjenestebehov generelt.
- **Vridning av heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester:** I dette alternativet antas det at dekningsgraden av langtidsplasser for eldre 67+ år reduseres med 25 % fram mot 2035 (omtrent 2,2 % per år). Brukere med heldøgnsomsorg i hjemmetjenesten øker tilsvarende.
- **Økt effektivitet:** Her lager vi et scenario med økt bruk av velferdsteknologi og andre forebyggende tiltak som bidrar til at eldre kan bo lengre hjemme og med mindre behov for tjenester. I dette scenariet legger vi inn en årlig reduksjon i årsverk hjemmetjenesten og i institusjon per innbygger på 0.5 %.

De ulike scenariene er oppsummert i Tabell 2.2 nedenfor.

⁶ https://sykehusbygg.no/Documents/Veiledere/Beskrivelse_av_Framskrivingsmodellen_2020.pdf

⁷ <https://www.nkrf.no/nyheter/2019/01/01/ressurskrevende-tjenester-utviklingstrekk-mm>

Tabell 2.2 Oppsummering scenarier. **Blått**=økning, **rødt**=reduksjon.

	Konstant- alternativet = uendret praksis	Begrenset tilgang til uformell omsorg	Økt tjeneste- standard	Oppgave- forskyvning	Sunn aldring	Vridning av heldøgns- omsorg fra institusjon til hjemme- tjenester	Effektiv- isering
Hjemme- tjenester	Demografi	Demografi <i>pluss</i> <i>restriksjoner</i> <i>på tilgang</i> <i>til uformell</i> <i>omsorg</i>	Demografi <i>pluss 1 %</i>	Demografi <i>pluss 0.5 %</i> 67+ år <i>pluss 1 %</i> 0- 66 år	Demografi <i>minus 1,5 %</i> for 67-79 år, <i>2 %</i> for 80-89 år og <i>0,5 %</i> for 90+	Demografi <i>pluss 25 %</i> <i>lavere</i> <i>dekningsgrad</i> <i>langtidsplasser</i> <i>(67+) i 2035</i>	Demografi <i>minus 0.5</i> <i>%</i>
Institusjons- tjenester	Demografi		Årlig <i>prosentvis</i> <i>endring</i>	Årlig <i>prosentvis</i> <i>endring</i>	Årlig <i>prosentvis</i> <i>endring</i>	Demografi <i>minus 25 %</i> <i>lavere</i> <i>dekningsgrad</i> <i>langtidsplasser</i> <i>(67+) i 2035</i>	Årlig <i>prosentvis</i> <i>endring</i>

2.5 Framgangsmåte for framskivingene

Konstantalternativet representerer som nevnt en ren demografisk framskiving og dette gjøres for alle indikatorene som vist i tabell 2.1 ovenfor.

2.5.1 Konstantalternativet

Framskrevet forbruk (enten brukere/årsverk) i ett gitt år (t) i perioden ($t=2023-2035$) beregnes i konstantalternativet som i formelen nedenfor:

$$Forbruk_t = \sum_a \frac{Forbruk_{aB}}{Innbyggere_{aB}} \cdot Innbyggere_{at}$$

Hvor a refererer til aldersgruppe og B referer til dagens nivå (2022).

Forbruksrater i dag (B), dvs. dagens forbruk per innbygger i aldersgrupper (a) (og etter kjønn i noen datasett) multipliseres med framskrevet befolkning (år t) i de samme aldergruppene. Dette gir beregnet framtidig forbruk for denne aldersgruppen. Deretter summeres tallene over alle aldersgruppene til beregnet samlet framtidig forbruk.

2.5.2 Øvrige scenarier med årlig prosentvis endring

Scenariene som beregnes ved å legge på en årlig endringsfaktor (r) beregnes på følgende måte:

$$Forbruk_t = \sum_a \frac{Forbruk_{aB}}{Innbyggere_{aB}} \cdot r^{(t-2022)} \cdot Innbyggere_{at}$$

2.5.3 Uformellomsorg

Etterspørselen etter uformell omsorg (proporsjonal familieomsorg) beregnes slik:

$$Uformelle \text{ årsverk } \mathbf{etterspørsel}_t = \frac{Uformelle \text{ årsverk}_B}{Formelle \text{ årsverk}_B} \cdot Formelle \text{ årsverk}_t$$

Tilgang til uformell omsorg (tilbudsside bestemt familieomsorg) framskrives på samme måte som av SSB (Hjemås mfl. [19]) :

$$\begin{aligned} Uformelle \text{ årsverk } \mathbf{tilgang}_t &= \sum_a \frac{\text{Årsverk uformell omsorg}_{aB}}{\text{Personer som yter uformell omsorg}_{aB}} \\ &\cdot \frac{\text{Personer som yter uformell omsorg}_{aB}}{Innbyggere_{aB}} \cdot Innbyggere_{at} \end{aligned}$$

2.6 Oppbygging av resten av rapporten

Vi viser først, i neste kapittel, befolkningsframskrivingene fra SSB. Vi viser framskrevet befolkning totalt både som absolutte størrelser og som relativ endring fra dagens nivå. Også her representerer tall for 1.1.2022 dagens nivå. Vi viser tall for aldersgruppene: 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90+ år.

I kapittel 4 vises resultater for konstantalternativet, altså framskrivingene som forutsetter uendret praksis, deretter i kapittel 5 vises resultater for ulike scenarier som beskrevet i avsnitt 0. Presentasjon av resultater fra framskrivingene av omsorgstjenester i kapittel 4 (konstantalternativet) og 5 (alternative scenarier) er i hovedsak bygget opp etter samme lest. Først vises aldersspesifikke forbruksrater (brukere/årsverk per innbygger) med dagens praksis (2022). Det er disse ratene som multipliseres med framskrevet befolkning i de samme alderskuttene og som danner grunnlag for å beregne samlet framtidig forbruk. Jo, større vekst i befolkningsgrupper med høyt forbruk per innbygger jo større vekst i framtidig beregnet forbruk og omvendt. Deretter vises tall for første (2022) og siste år (2035) og endring i antall og prosent. Til slutt vises figur som illustrerer endring for alle årene perioden.

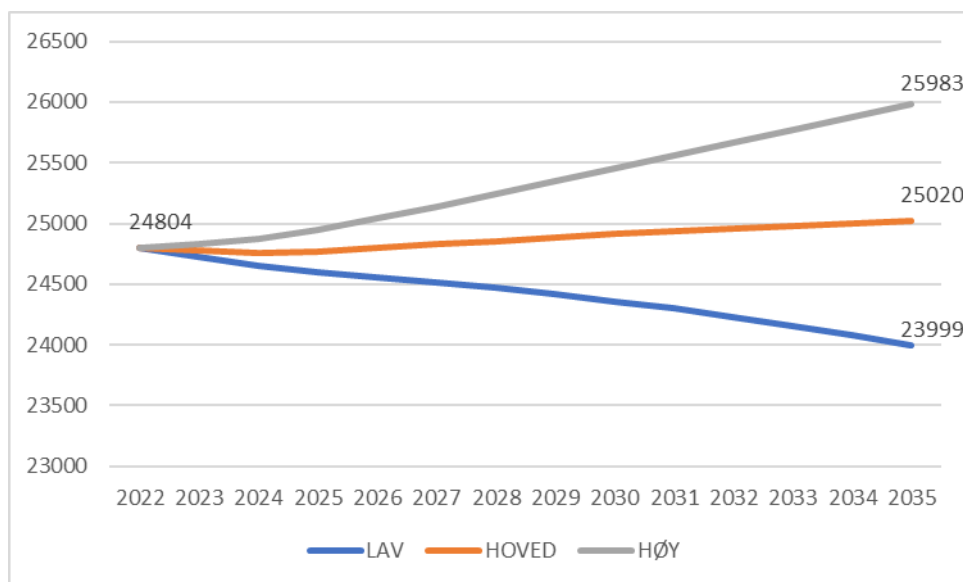
Vi minner om at vi ikke forsøker å forutsi framtidig utvikling i behov for omsorgstjenester. De ulike alternativene er derfor ikke er prediksjoner eller de mest sannsynlige utviklingsbanene for de ulike indikatorene. Dette ville ha krevd mer grundige og omfattende prosesser for å utarbeide ulike scenarier. Beregningene er kun illustrasjoner på hvordan endringer i ulike elementer vil slå ut gitt de forutsetningene som legges inn.

Vi har ikke tatt høyde for andre forhold som påvirker behov eller tilbud av omsorgstjenester, som endring aldersspesifikk forekomst av ulike sykdommer for eksempel knyttet til overvekt, psykisk lidelser eller at personer med utviklingshemming lever lengre. Med unntak av scenariet med sunn aldring, antas behovet uendret innen aldergrupper. Behovet øker da kun som følge av demografiske endringer (økning i antall eldre).

3 Demografisk utvikling - befolkningsframskrivinger

3.1 Statistisk sentralbyrå sine befolkningsframskrivinger for Harstad

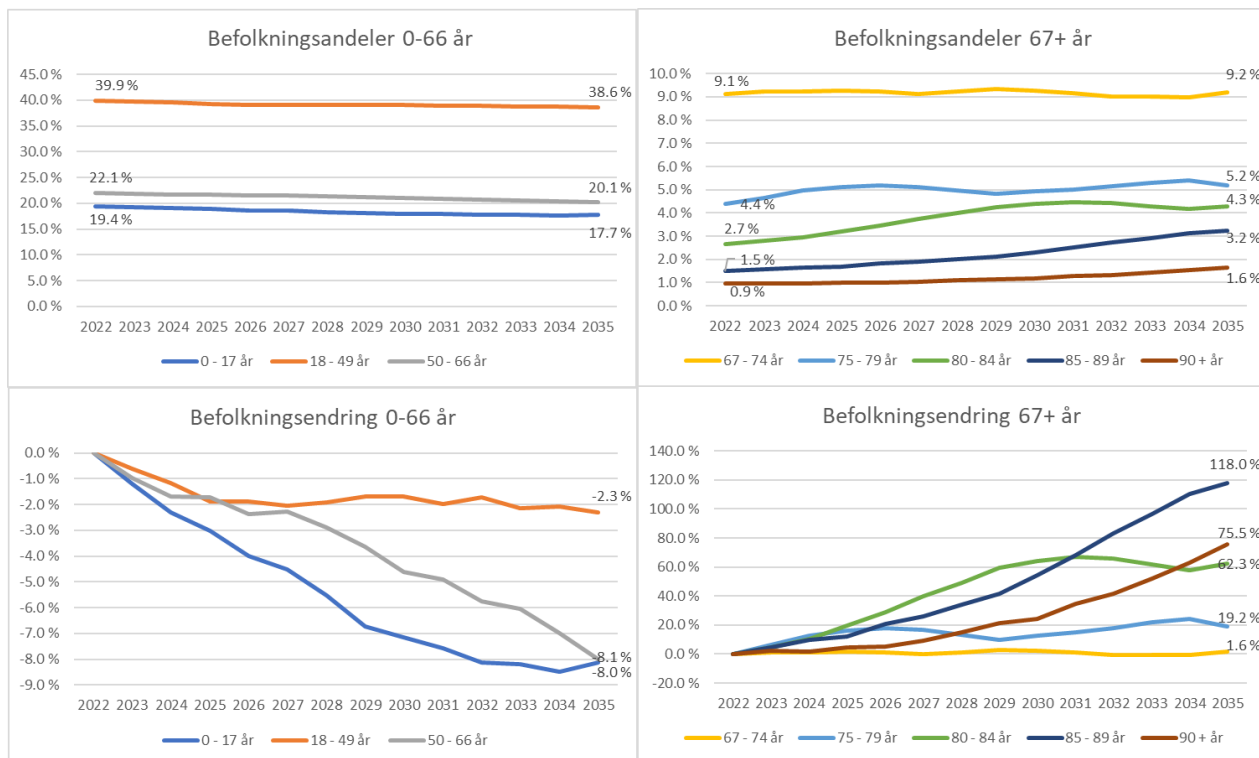
Hovedalternativet for befolkningsframskrivingene viser en svak befolkningsøkning på 0.9 % samlet sett for Harstad fram mot 2035, en økning på rundt 215 personer. Befolkningsalternativet med høy vekst gir en økning på rundt 1180 personer, eller 4.8 %, mens alternativet med lav vekst viser en nedgang i folketallet på 3.2 % eller rundt 800 personer fram mot 2035. Vi viser i fortsettelsen til hovedalternativet. Det beregner en nedgang for aldersgrupper under 67 år og en økning i de eldre aldersgruppene, mest i aldersgruppen 85-89 år som mer enn doubles. I de første årene, fram mot 2030 er veksten størst i aldersgruppen 80-84 år. Folketallet i denne aldersgruppen flater ut de siste årene i perioden og prosentvis er samlet vekst i 2035 høyere blant 90+ år. Det er flere kvinner enn menn i de eldste aldersgruppene, men veksten i de eldre aldersgruppene er høyest for menn, for eksempel er veksten på 173 prosent i aldersgruppen 85-89 for menn og 88 prosent i samme aldergruppe for kvinner.



Figur 3.1 Framskrevet befolkning fra 2022 til 2035 i Harstad. Tre alternativer.

Tabell 3.1 Befolkning etter alder og kjønn 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Hovedalternativet (MMMM) fra SSB.

		2022	2035	Endring absolutt	Endring prosent
Kvinner	0 - 17 år	2401	2188	-213	-8.9 %
	18 - 49 år	4765	4608	-157	-3.3 %
	50 - 66 år	2730	2544	-186	-6.8 %
	67 - 74 år	1165	1187	22	1.9 %
	75 - 79 år	570	678	108	19.0 %
	80 - 84 år	353	577	224	63.5 %
	85 - 89 år	241	453	212	88.0 %
	90 + år	154	238	84	54.3 %
	Samlet	12379	12474	95	0.8 %
Menn	0 - 17 år	2416	2238	-178	-7.4 %
	18 - 49 år	5127	5055	-72	-1.4 %
	50 - 66 år	2746	2493	-253	-9.2 %
	67 - 74 år	1096	1110	14	1.3 %
	75 - 79 år	518	618	100	19.3 %
	80 - 84 år	310	499	189	60.8 %
	85 - 89 år	131	358	227	173.2 %
	90 + år	81	175	94	115.8 %
	Samlet	12425	12546	121	1.0 %
Totalt	0 - 17 år	4817	4426	-391	-8.1 %
	18 - 49 år	9892	9663	-229	-2.3 %
	50 - 66 år	5476	5037	-439	-8.0 %
	67 - 74 år	2261	2297	36	1.6 %
	75 - 79 år	1088	1296	208	19.2 %
	80 - 84 år	663	1076	413	62.3 %
	85 - 89 år	372	811	439	118.0 %
	90 + år	235	412	177	75.5 %
	Samlet	24804	25020	216	0.9 %



Figur 3.2 Befolkning etter aldersgruppe 2022-2035. De to øverste figurene viser aldersgruppenes andel av samlet innbyggertall (befolkningsandeler) for hvert år og de to nederste figurene viser prosent endring fra 2022 i antall personer i aldersgruppene (befolkningsendring) for hvert år. Hovedalternativet (MMMM) fra SSB.

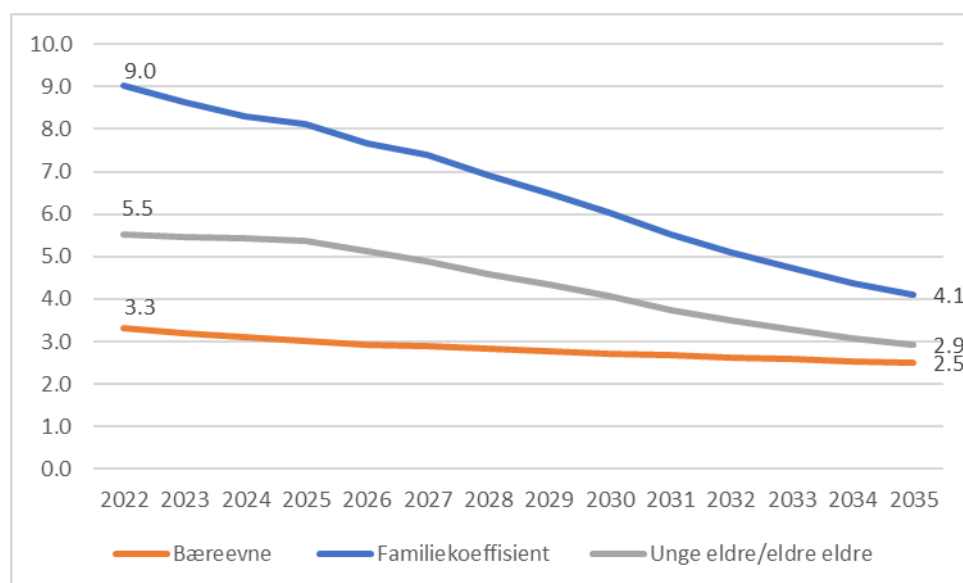
3.2 Mål på befolkningsutvikling relevant for tilgang til arbeidskraft i formell og uformell omsorg

Vi har beregnet utviklingen i tre indikatorer for befolkningsutvikling relevant for tilgang til arbeidskraft i omsorgstjenestene og til uformell omsorg [41], basert på hovedalternativet i SSB sine befolkningsframskrivninger.

Befolkningens aldersbæreevne, målt som antall personer i yrkesaktiv alder (her målt som 18-66 år) delt på antall i eldre 67+ år, er relevant både for tilgang til formell og uformell omsorg. Denne forventes å reduseres fra 3.3 til 2.5 i 2035, en reduksjon på 25 %. Disse tallene tilsier en betydelig begrensning i tilgangen til formell og uformell omsorg i framtiden.

Familiekoeffisienten, viser forholdstallet mellom befolkningen 50-66 år og antall 85+. 50-66 åringer utgjør en viktig familieressurs for eldreomsorg; de er barna til de eldste eldre og de eldste eldre (85+) har i gjennomsnitt størst omsorgsbehov i alderdommen. Befolkningsframskrivingen tilsier at familiekoeffisienten reduseres fra 9 i 2022 til 4.1 i 2035, altså mer enn en halvering.

En annen indikator relevant for uformell omsorg er *andel unge eldre (67-79 år) delt på andel eldste eldre (85+ år)*. Denne indikatoren illustrerer utvikling i tilgang til uformell omsorg fra yngre partner, slektninger og omgangskrets. Denne forventes å reduseres fra 5.5 til 2.9, nesten en halvering det også.



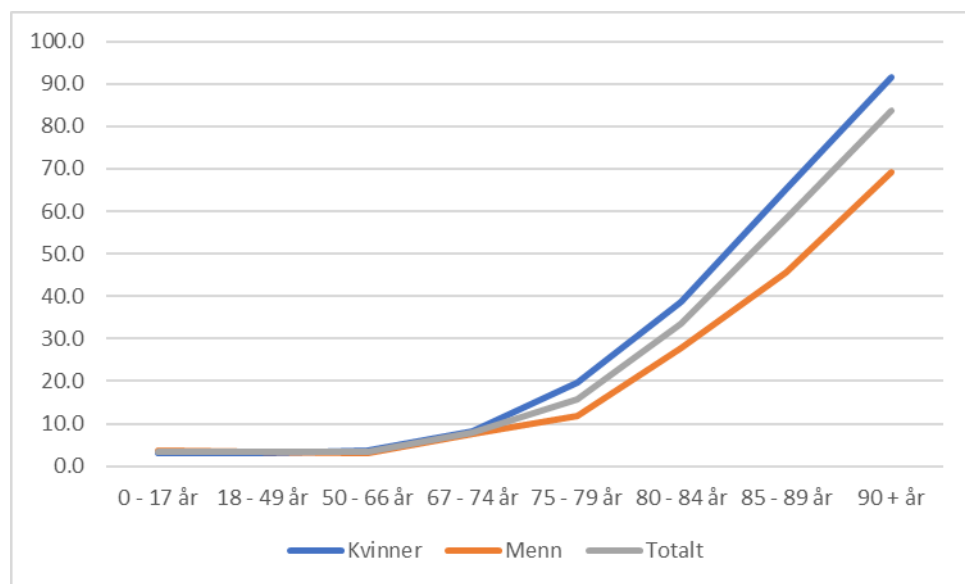
Figur 3.3 Utvikling i ulike mål for befolkningsutvikling relevant for tilgang til formell og uformell omsorg. 2022-2035. Hovedalternativet (MMMM) fra SSB.

4 Konstantalternativet: rendyrket demografieffekt (uendret praksis)

4.1 Antall brukere totalt og etter bistandsbehov

Brukerfrekvensene for omsorgstjenester stiger raskt med alder blant eldre, spesielt for kvinner. Andelen brukere i aldergruppen 90+ år er over 90 % for kvinner og 70 % for menn. Med uendrede brukerfrekvenser vil antall brukere øke med omtrent 33 % (540 flere brukere) fram mot 2035, og prosentvis er veksten størst i gruppen brukere med omfattende behov i overkant av 40 % (ca. 140 brukere). Mens beregnet brukertall øker blant eldre, beregnes brukertallet for brukere under 67 år å reduseres under forutsetning om samme brukerfrekvenser (tjenestemottakere per innbygger) som i dag.

4.1.1 Aldersmønster – dagens praksis



Figur 4.1 Brukere per 100 innbygger i aldergruppe (målt ved årsskiftet). Totalt og etter kjønn. 2022.

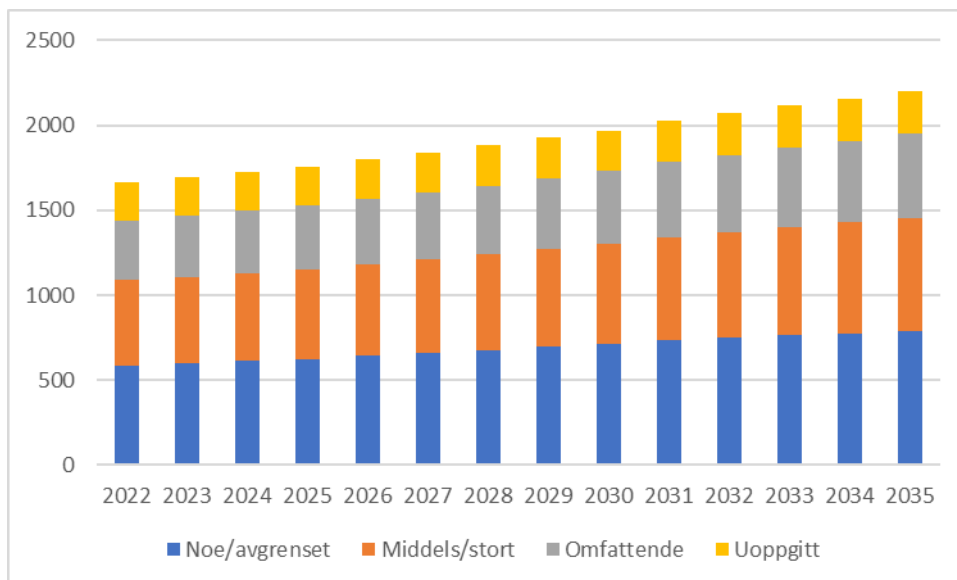
4.1.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.1 Framskrevet brukertall etter alder og totalt. 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
0 - 17 år	169	167	165	164	162	161	160	158	157	156	155	155	155	155
18 - 49 år	326	324	322	320	320	319	320	320	321	320	320	319	319	318
50 - 66 år	185	183	182	182	181	181	180	178	176	176	174	174	172	170
67 - 74 år	178	180	180	181	180	178	180	183	182	179	177	177	177	181
75 - 79 år	172	182	194	200	203	201	195	189	194	198	203	209	214	205
80 - 84 år	222	233	245	265	286	310	331	354	365	371	369	359	350	360
85 - 89 år	216	225	238	242	261	272	289	305	333	363	396	424	454	471
90+ år	195	200	198	204	205	213	225	237	242	262	276	297	317	342
Totalt	1663	1694	1724	1757	1798	1836	1880	1925	1970	2026	2070	2114	2158	2203

Tabell 4.2 Brukere 2022 og framskrevet 2035 etter bistandsbehov. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Noe/avgrenset	586	792	206	35.2 %
Middels/stort	501	664	163	32.5 %
Omfattende	351	494	143	40.8 %
Uoppgitt	225	253	28	12.5 %
Alle	1663	2203	540	32.5 %



Figur 4.2 Antall brukere etter bistandsbehov 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

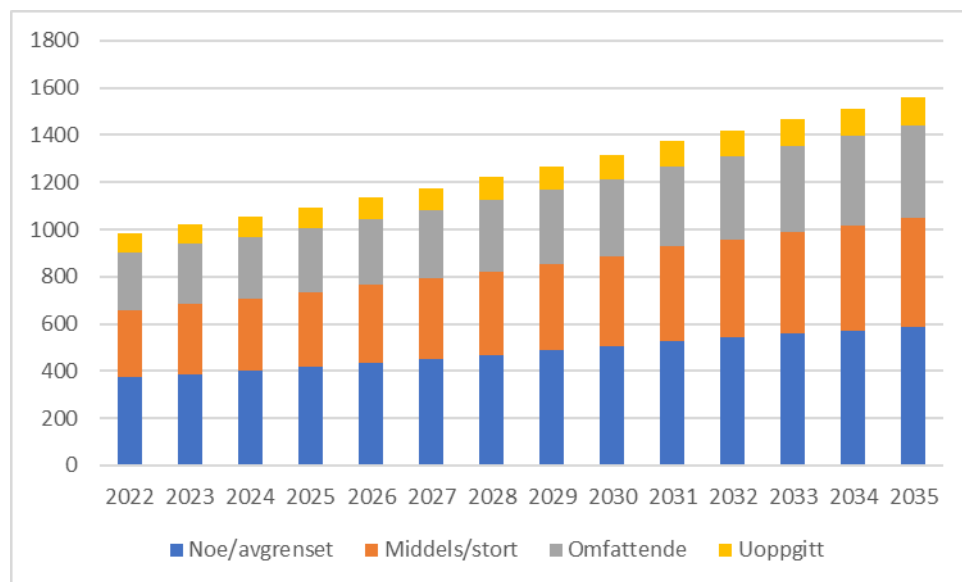
4.2 Antall eldre brukere totalt og etter bistandsbehov

Siden det er de eldre aldersgruppene som forventes å øke og yngre aldersgrupper forventes å reduseres, beregnes en enda sterkere vekst i antall eldre brukere enn for samlet brukertall, 59 % (nesten 580 flere brukere) fram mot 2035. Det er en relativ jevn prosentvis endring i brukere inndelt etter bistandsbehov.

4.2.1 Framskrevet brukertall

Tabell 4.3 Eldre brukere (67+ år) 2022 og framskrevet 2035 etter bistandsbehov. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Noe/avgrenset	373	589	216	57.8 %
Middels/stort	285	459	174	60.9 %
Omfattende	246	394	148	60.3 %
Uoppgitt	79	118	39	48.8 %
Alle	983	1559	576	58.6 %

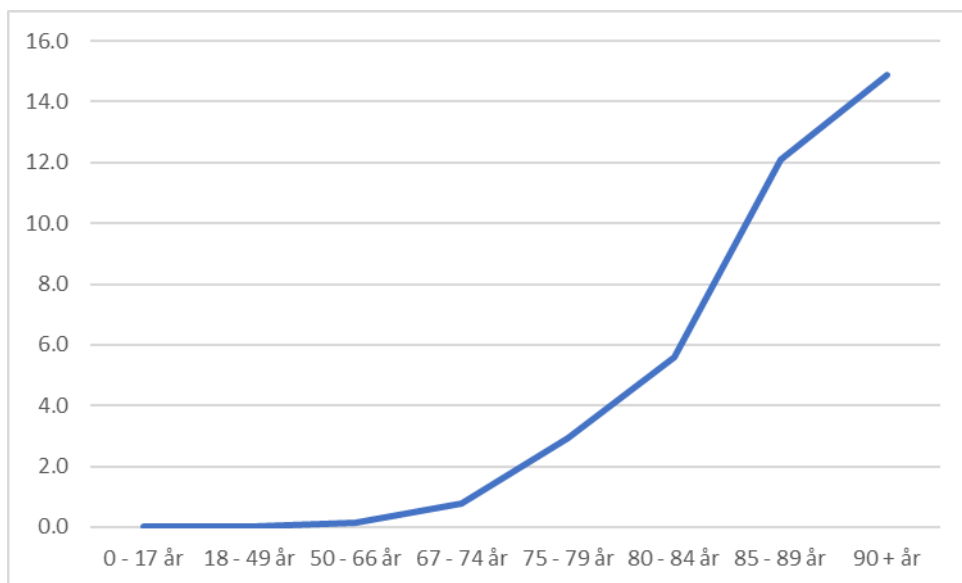


Figur 4.3 Antall eldre brukere (67+ år) etter bistandsbehov 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

4.3 Antall brukere med demensdiagnose totalt og etter bistandsbehov

Brukerfrekvenser for personer med demensdiagnose øker også raskt blant eldre, fra veldig få under 67 år til 15 prosent i aldergruppen 90+ år. 2/3 av brukere med demensdiagnose har omfattende bistandsbehov. Det beregnes mer enn 100 flere brukere med demensdiagnose i 2035, og av disse har over 70 personer omfattende bistandsbehov.

4.3.1 Aldersmønster – dagens praksis

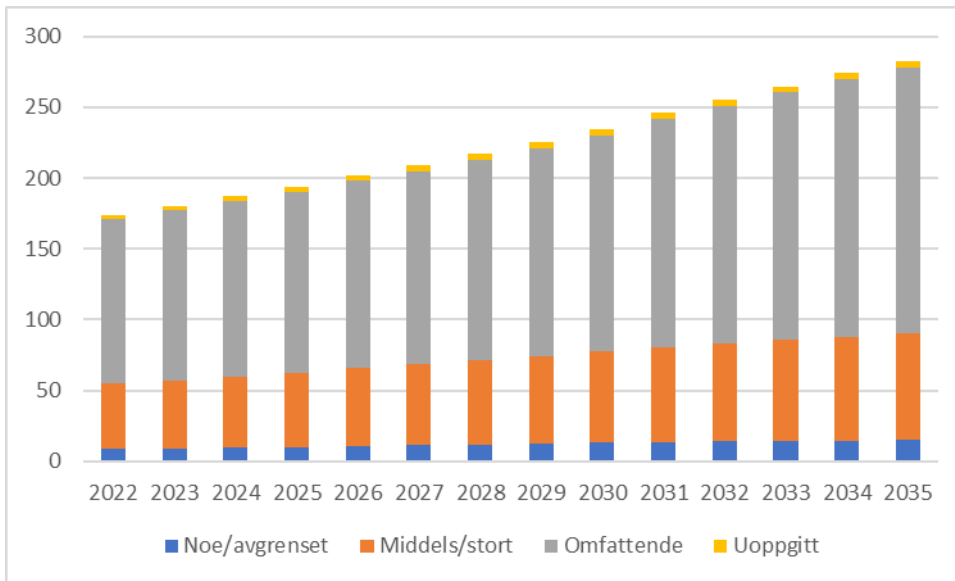


Figur 4.4 Brukere med demensdiagnose per 100 innbygger i aldergruppe (målt ved årsskiftet). 2022.

4.3.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.4 Brukere med demensdiagnose 2022 og framskrevet 2035 etter bistandsbehov. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Noe/avgrenset	9	15	6	68.3 %
Middels/stort	46	75	29	63.3 %
Omfattende	116	188	72	61.8 %
Uoppgitt	3	4	1	47.9 %
Alle	174	282	108	62.3 %

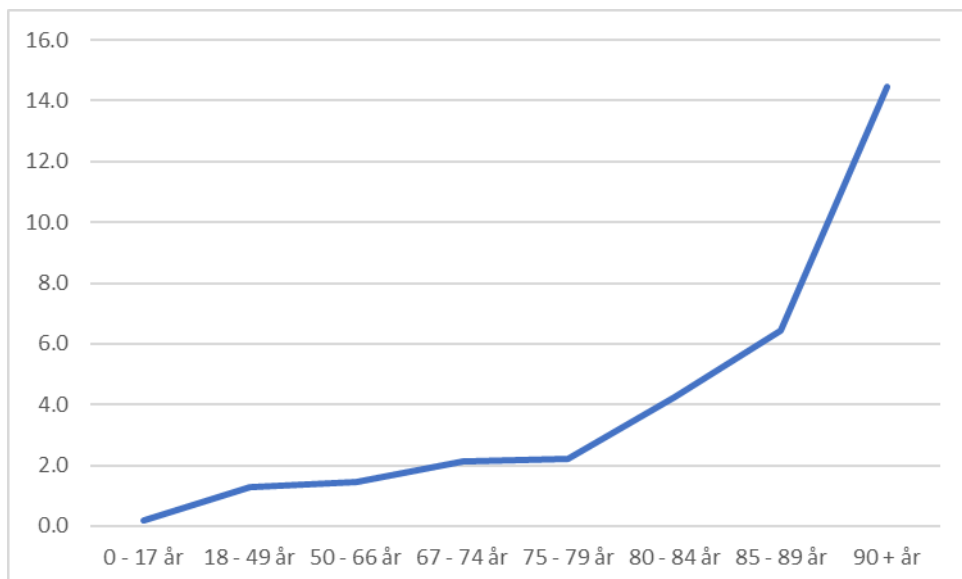


Figur 4.5 Antall brukere med demensdiagnose etter bistandsbehov 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenesteprosess.

4.4 Antall brukere med psykisk helsediagnose totalt og etter bistandsbehov

Antall brukere med psykisk helsediagnose er 2 % eller mindre i aldergrupper under 80 år, men øker til over 14 prosent blant de eldste 90+ år. Det beregnes en økning på nesten 70 personer eller i underkant av 20 prosent fram mot 2035, hvorav nesten 40 % har omfattende behov.

4.4.1 Aldersmønster – dagens praksis

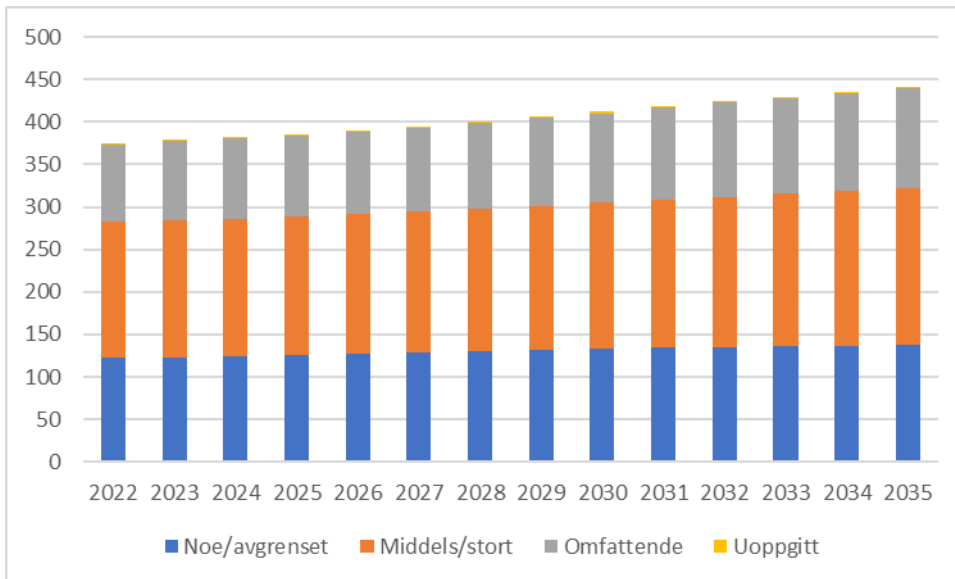


Figur 4.6 Brukere med psykisk helsediagnose per 100 innbygger i aldergruppe (målt ved årsskiftet). 2022.

4.4.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.5 Brukere med psykisk helsediagnose 2022 og framskrevet 2035 etter bistandsbehov. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Noe/avgrenset	122	137	15	12.5 %
Middels/stort	160	185	25	15.6 %
Omfattende	92	118	26	28.1 %
Uoppgitt	1	2	1	62.3 %
Alle	375	442	67	17.8 %

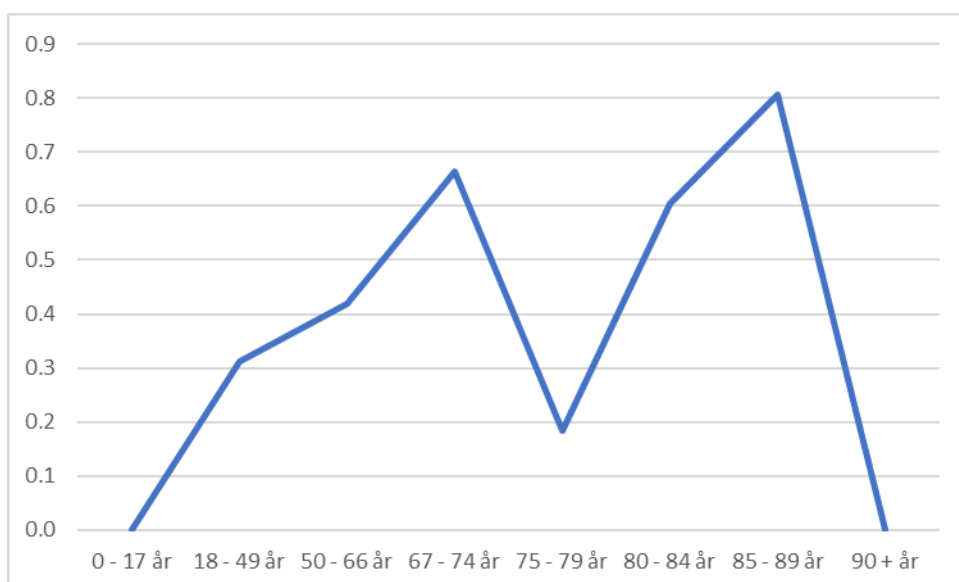


Figur 4.7 Antall brukere med psykisk helsediagnose etter bistandsbehov 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

4.5 Antall brukere med kronisk rusmiddelbruksdiagnose totalt og etter bistandsbehov

Det er få brukere med kronisk rusmiddelbruksdiagnose, mindre enn 1 % i alle aldersgrupper. Det beregnes en marginal økning fram mot 2035.

4.5.1 Aldersmønster – dagens praksis

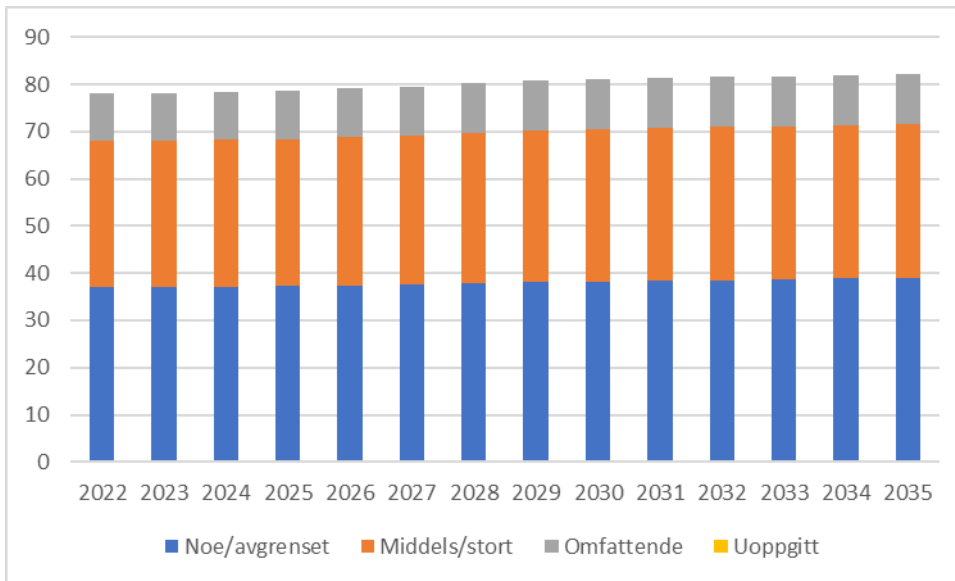


Figur 4.8 Brukere med kronisk rusmiddelbruksdiagnose per 100 innbygger i aldersgruppe (målt ved årsskiftet). 2022.

4.5.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.6 Brukere med kronisk rusmiddelbruksdiagnose 2022 og framskrevet 2035 etter bistandsbehov. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenesteprosess.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Noe/avgrenset	37	39	2	5.4 %
Middels/stort	31	33	2	4.9 %
Omfattende	10	11	1	5.8 %
Uoppgitt	0	0	0	-
Alle	78	82	4	5.2 %

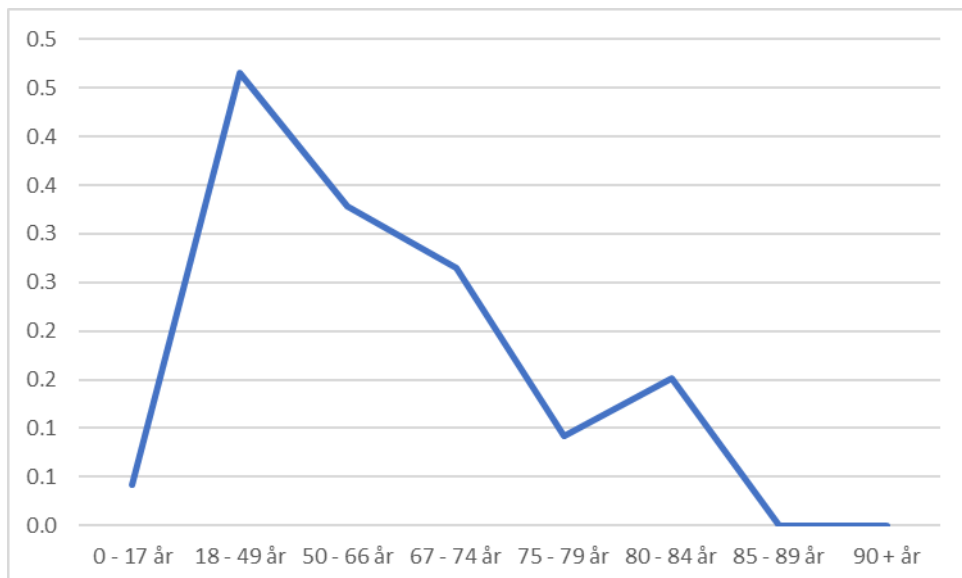


Figur 4.9 Antall brukere med kronisk rusmiddelbruksdiagnose etter bistandsbehov 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

4.6 Antall brukere med psykisk utviklingshemmingsdiagnose totalt og etter bistandsbehov

Det er få brukere med psykisk utviklingshemmingsdiagnose. Flertallet, mer enn 2/3, har omfattende bistandsbehov. Det beregnes liten endring i antall med denne diagnosen når vi antar uendrede brukerfrekvenser innenfor aldersgruppene.

4.6.1 Aldersmønster – dagens praksis

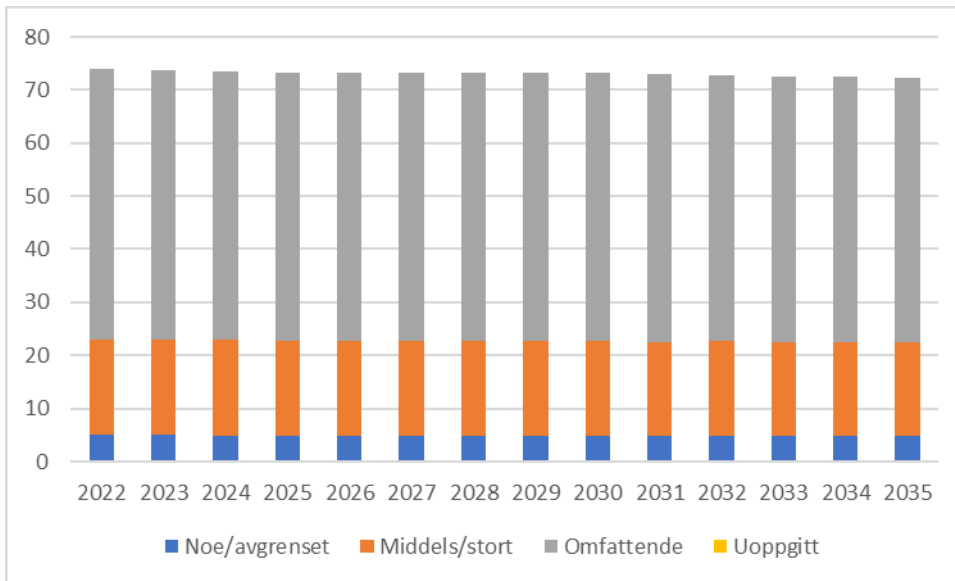


Figur 4.10 Brukere med psykisk utviklingshemmingsdiagnose per 100 innbygger i aldersgruppe (målt ved årsskiftet). 2022.

4.6.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.7 Brukere med psykisk utviklingshemmingsdiagnose 2022 og framskrevet 2035 etter bistandsbehov. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Noe/avgrenset	5	5	0	-2.3 %
Middels/stort	18	18	0	-2.2 %
Omfattende	51	50	-1	-2.5 %
Uoppgitt	0	0	0	-
Alle	74	72	-2	-2.4 %

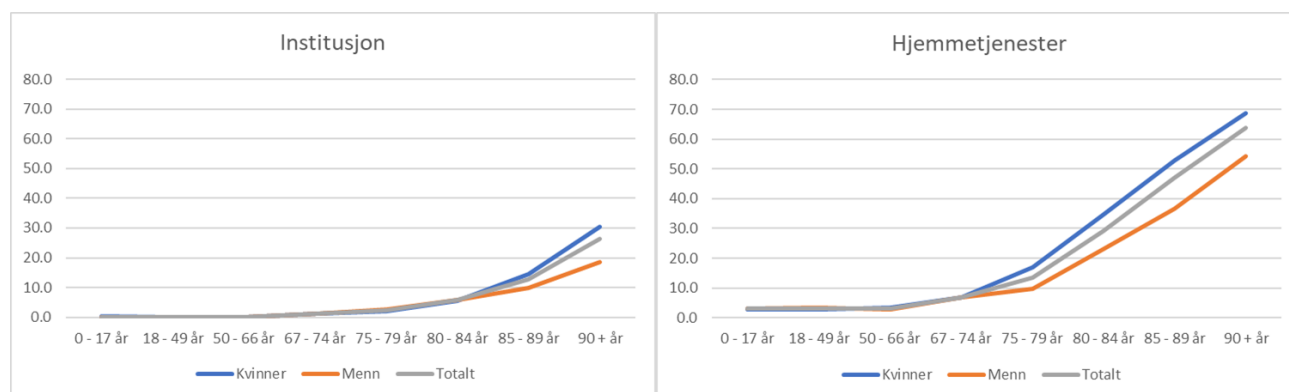


Figur 4.11 Antall brukere med psykisk utviklingshemningsdiagnose etter bistandsbehov 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

4.7 Antall brukere etter tjenestetype: hjemmetjeneste og institusjon

Brukerfrekvenser for institusjonstjenester øker fra rundt 1 av 100 i aldersgruppen 67-74 år til 1 av 4 i aldersgruppen 90+ år. Brukerfrekvensene for hjemmetjenester (praktisk bistand og/eller hjemmesykepleie) er betydelig høyere og øker fra 7 % til 64 % i de samme aldersgruppene. Med uendret tjenestep praksis tilsier demografiske endringer en økning i antall brukere på omtrent 420 innenfor hjemmetjenestene og i overkant av 120 innenfor institusjon målt ved årsskiftet. Prosentvis er imidlertid veksten størst for institusjonsbrukere, 54 % mot 29 % i hjemmetjenesten.

4.7.1 Aldersmønster – dagens praksis

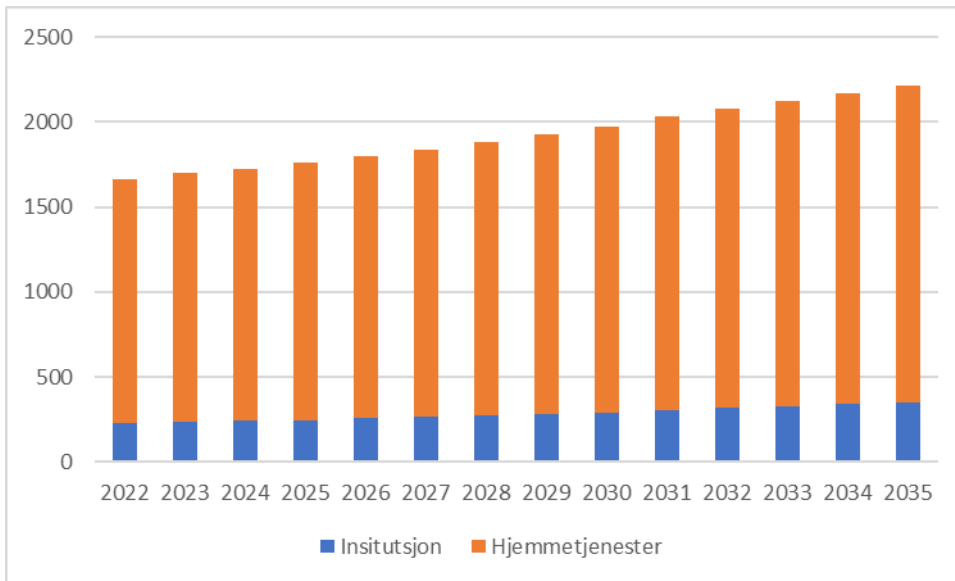


Figur 4.12 Brukere hjemmetjenester og institusjon per 100 innbygger i aldergruppe (målt ved årsskiftet). 2022.

4.7.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.8 Brukere hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Institusjon	228	352	124	54.3 %
Hjemmetjenester	1438	1861	423	29.4 %
Sum	1647	2188	541	32.8 %

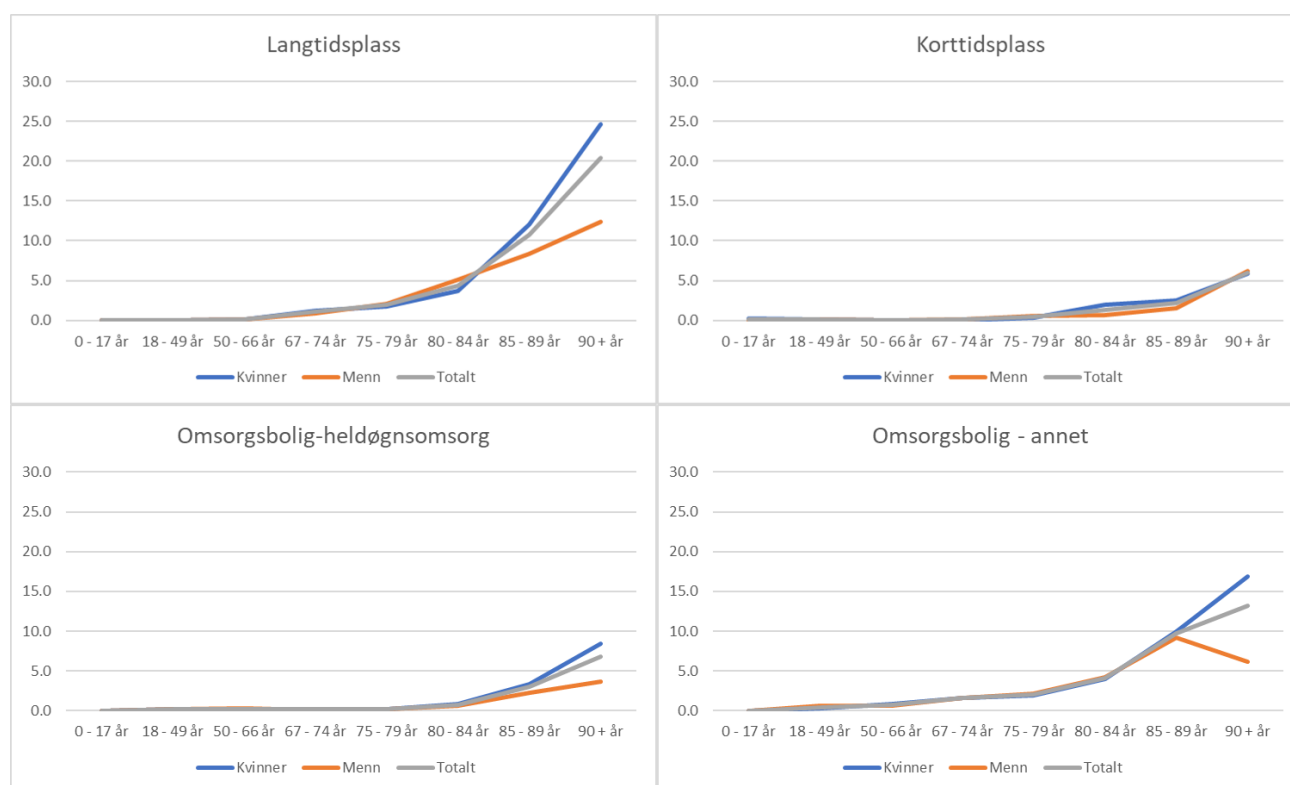


Figur 4.13 Antall brukere hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

4.8 Antall brukere etter heldøgnsbotilbud

Ved inngangen av 2022 var det nesten 530 brukere som hadde heldøgnsbotilbud, inkludert korttidsplassering i institusjon. Flest hadde omsorgsbolig. Blant eldre er det langt flere som har langtidsplass i institusjon enn botilbud med heldøgnsomsorg fra hjemmetjenestene. Uten endring i praksis vil behovet derfor øke mest for langtidsplasser nesten 60 prosent (rundt 100 brukere/plasser), mot 40 prosent (25 brukere/boliger) i heldøgnsomsorg i hjemmetjenestene. Brukere i andre omsorgsboliger beregnes å øke med nesten 80 og behovet for korttidsplasser på et gitt tidspunkt (tilnærmet antall plasser) beregnes å øke med 25 med uendret praksis. Samlet, over ulike botilbud, beregnes en økning på rundt 230 beboere, eller 43 %.

4.8.1 Aldersmønster – dagens praksis

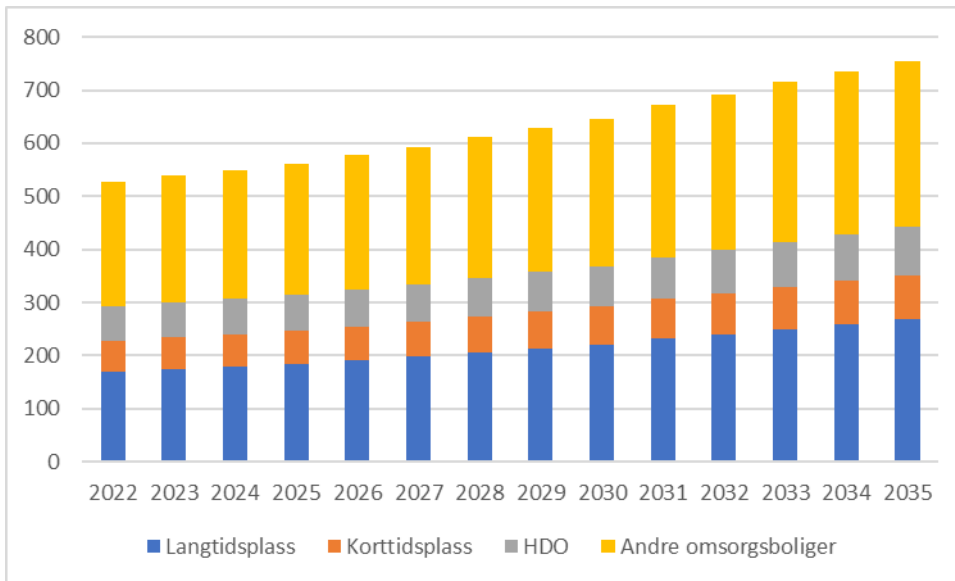


Figur 4.14 Brukere heldøgnsomsorg per 100 innbygger i aldergruppe (målt ved årsskiftet). 2022.

4.8.2 Framskrevet brukertall

Tabell 4.9 Brukere etter heldøgnsomsorg 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Langtidsplass	169	268	99	58.4 %
Korttidsplass	59	84	25	42.5 %
HDO	65	90	25	38.4 %
Andre omsorgsboliger	234	313	79	33.9 %
Sum	527	755	228	43.3 %

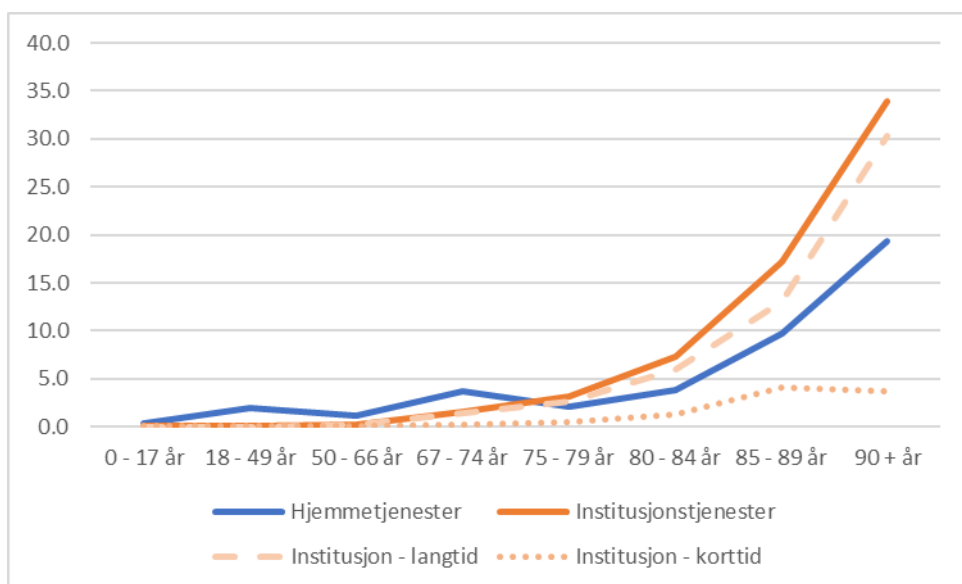


Figur 4.15 Antall brukere heldøgnsomsorg 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

4.9 Antall årsverk i omsorgstjenestene - behov

Estimerte årsverk per innbygger fordelt på i aldersgrupper av tjenstemottakere er høyere for hjemmetjenester enn for institusjonstjenester for aldersgrupper under 75 år. Blant eldre er årsverksratene høyere for institusjonstjenester enn hjemmetjenester. Framskrevet årsverk fordelt på aldersgrupper av tjenstemottakere følger befolkningsutviklingen i de samme aldersgruppene. Det vil si at det ventes vekst i årsverk i tjenester som retter seg mot eldre, over en dobling i de to eldste aldersgruppene. Det beregnes derfor en betydelig høyere årsverksbehov innen institusjonstjenesten (rundt 170 årsverk) enn i hjemmetjenesten (nesten 90 årsverk). Samlet sett beregnes det at demografiske endringer medfører et behov for rundt 260 flere årsverk i 2035 dersom dagens forbruksmønster videreføres.

4.9.1 Aldersmønster – dagens praksis

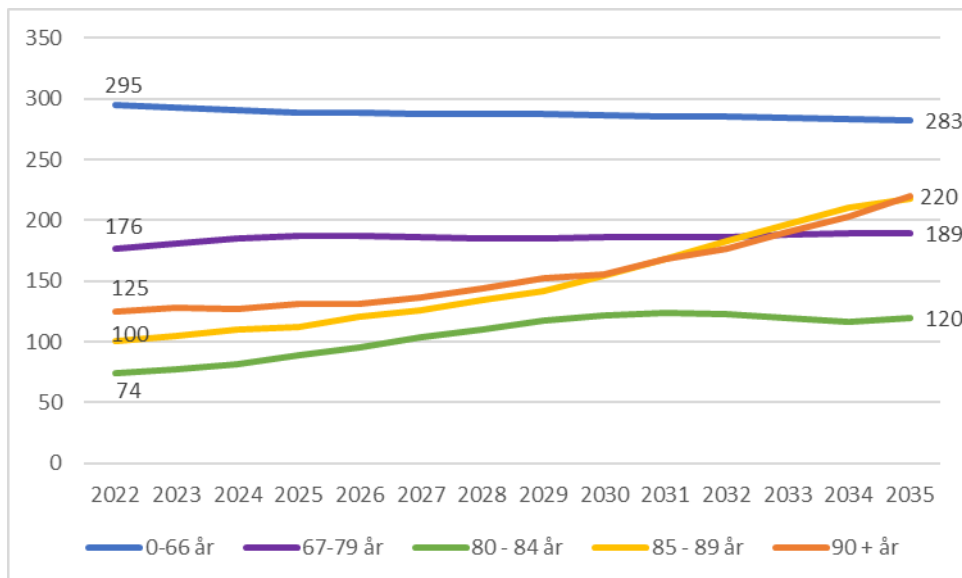


Figur 4.16 Årsverk fordelt etter tjenestebruk i hjemmetjenester og institusjon per 100 innbygger i aldersgruppe. 2022.

4.9.2 Framskrevet årsverkstall

Tabell 4.10 Framskrevet antall årsverk i omsorgstjenestene. 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
770	783	794	808	824	840	862	884	904	931	954	979	1004	1029

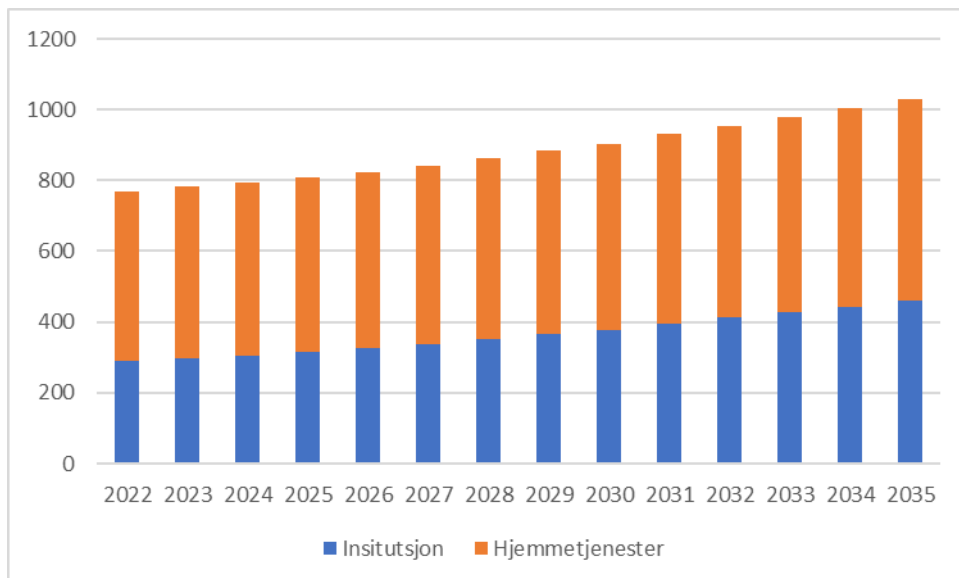


Figur 4.17 Framskrevet antall årverk fordelt på fem aldersgrupper tjenestemottakere. 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

Tabell 4.11 Årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Institusjonstjenester	289	460	171	59.3 %
Herav: langtidsplasser^{a)}	231	372	141	61.2 %
Herav: korttidsplasser^{a)}	58	88	30	51.8 %
Hjemmetjenester	481	569	88	18.3 %
Sum	770	1029	259	33.7 %

a) Årsverkene er fordelt på korttidsplasser og langtidsplasser basert på en forutsetning av en korttids plass trenger 30 % flere årseverk enn en langtids plass.

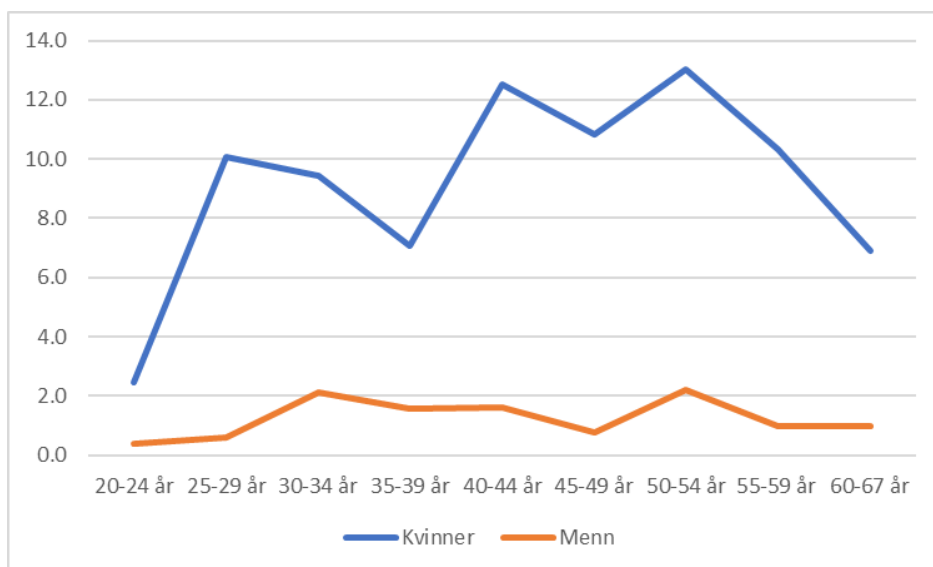


Figur 4.18 Antall årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

4.10 Antall årsverk i omsorgstjenestene - tilgang

I avsnitt 4.9 så vi på utvikling i behov for årsverk i omsorgstjenestene som følger av den demografiske utviklingen for Harstad. I dette avsnittet ser vi på tilgang til årsverk for omsorgstjenesten gitt at samme andel av befolkningen i alderen 20-67 år arbeider i omsorgstjenesten i framtiden som nå. Andelen som arbeider i omsorgstjenestene er høyest for kvinner 40- og tidlig 50-årsalderen, mellom 11 og 13 prosent. Andelen menn som jobber i omsorgstjenesten er rundt to prosent eller mindre. Framskrevet tilgang følger befolkningsutviklingen i ulike aldergrupper mellom 20 og 67 år. Samlet beregnes en nedgang i tilgangen tilsvarende 27 årsverk eller 4.5 % fra 2022 til 2035.

4.10.1 Aldersmønster – dagens praksis



Figur 4.19 Årsverk/ansatte i omsorgstjenestene per 100 innbygger i aldergruppe. Estimert 2022.

4.10.2 Framskrevet årsverkstall - tilgang

Tabell 4.12 Framskrevet tilgang til årsverk i omsorgstjenestene. 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tilgang i aldersgrupper.

2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
770	764	760	758	755	751	749	746	743	741	739	739	736	736

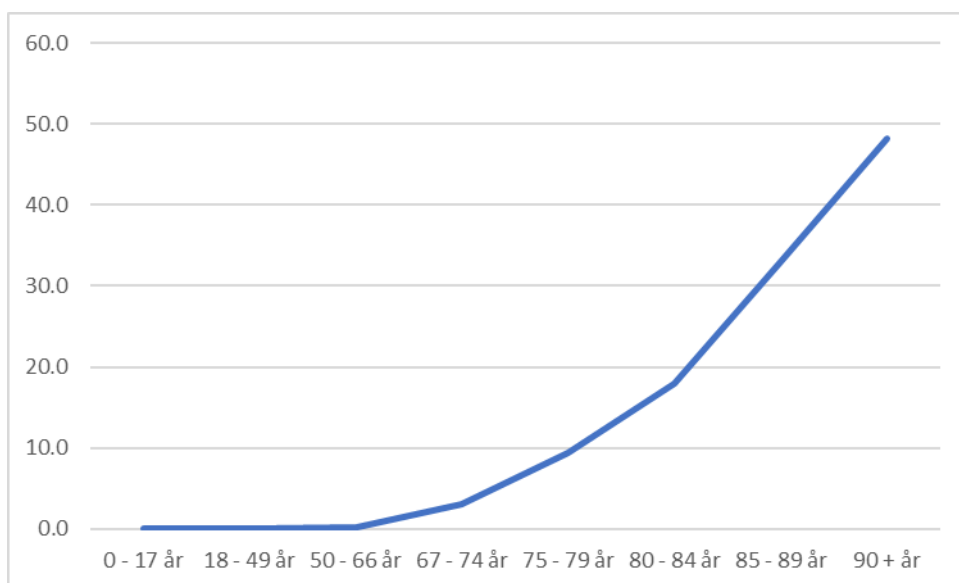
Tabell 4.13 Årsverk 2022 og framskrevet tilgang til årsverk 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tilgang i aldersgrupper.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Kvinner	540	515	-25	-4.6 %
Menn	77	74	-3	-3.8 %
Totalt	617	589	-27	-4.5 %

4.11 Demensforekomst

Estimert demensforekomst (rundt 540) er betydelig høyere enn dagens brukertall (rundt 175 personer ved inngangen av 2022). Gitt disse tallene anslås at omtrent 1/3 av personer med demens er registrert i kommunens fagsystem med demens diagnose. I og med at aldersmønsteret er relativt likt er den prosentvise veksten også relativ lik, i overkant av 60 % fram mot 2035. Basert på disse tallene beregnes forekomsten å øke med omtrent 325 personer, og hvis dagens praksis for tjenestebruk videreføres vil nesten 110 av disse ha omsorgstjenester.

4.11.1 Aldersmønster – estimat dagens situasjon

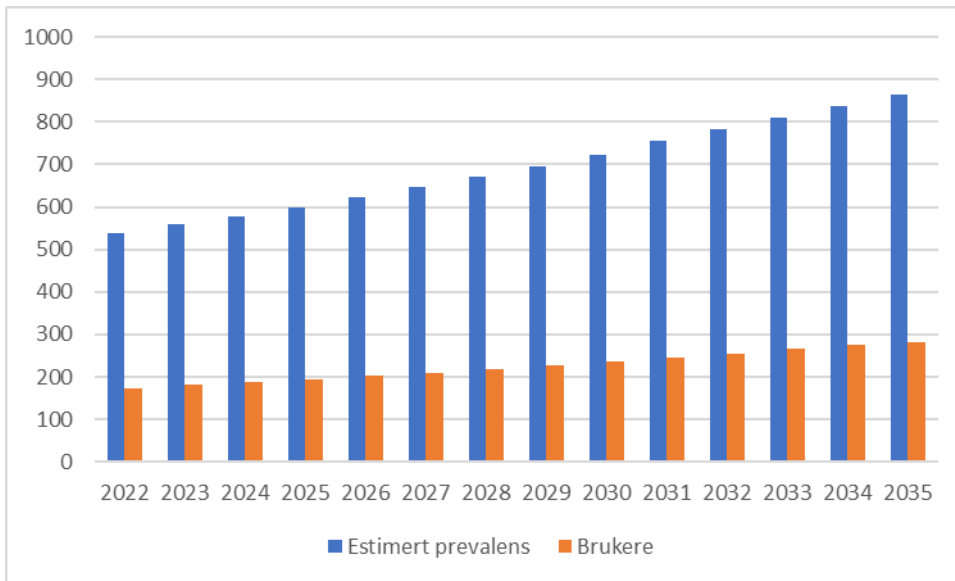


Figur 4.20 Estimert demensforekomst per 100 innbygger i aldergruppe. Estimert 2022.

4.11.2 Framskrevet demensforekomst

Tabell 4.14 Estimert forekomst og brukere per 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestepraksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Estimert forekomst	539	863	324	60.2 %
Brukere	174	282	108	62.3 %



Figur 4.21 Estimert forekomst og brukere 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestep praksis.

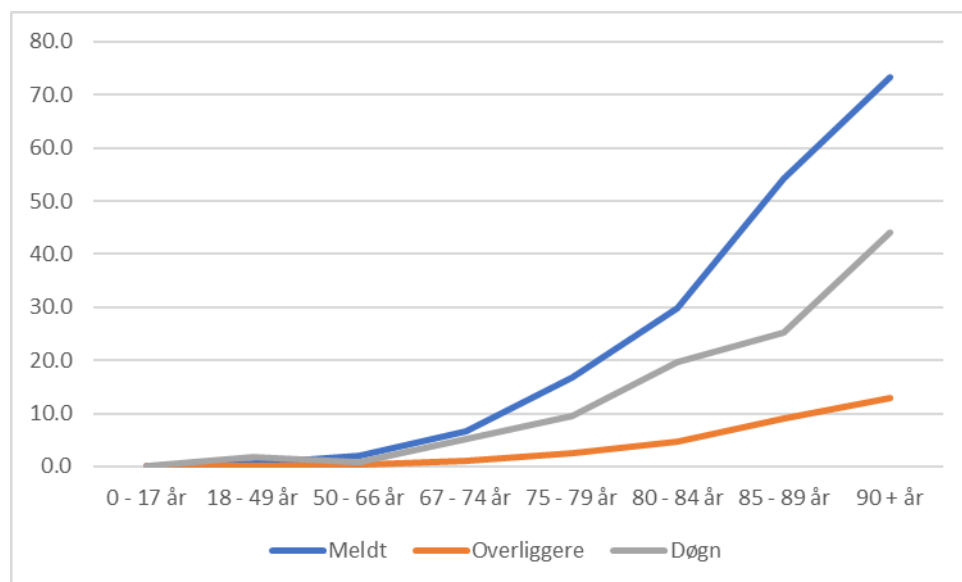
4.12 Utskrivningsklare pasienter

Dersom en pasient innlagt i spesialisthelsetjenesten vurderes å ha behov for kommunale tjenester skal det meldes til kommunen og kommunen skal varsles når pasienten er utskrivningsklar. Pasienten overføres til kommunen når kommunen har bekreftet at et helse- og omsorgstjenestetilbud i kommunen er klart. Dersom ikke kommunen kan ta imot må kommunen betale fra og med døgnet pasienten blir erklært utskrivningsklar. Kommunen betaler altså for "overliggere", det vil si pasienter som blir liggende over midnatt fra dagen de er meldt utskrivningsklare.

Det er flest utskrivningsklare pasienter blant den eldre delen av befolkningen. Antall pasienter som meldes utskrivningsklar øker med alder blant de eldre aldersgruppene, fra omtrent 7 per 100 innbyggere i aldergruppen 67-74 år til 73 per 100 i aldergruppen 90+ år. Antall overliggere er betydelig lavere, omtrent 1 per 100 i aldergruppen 67-74 år og 13 per 100 i aldergruppen 90+ år. Anslag på antall døgn utskrivningsklar øker også med alder, fra 5 per 100 innbyggere i aldergruppen 67-74 år til 44 i den eldste aldersgruppen. Disse tallene er basert på gjennomsnittlige rater fra 2018 og 2019, og kan tenkes å variere mye fra år til år basert på mer eller mindre tilfeldige faktorer både på individ og systemnivå. Vi ser for eksempel at noen få yngre pasienter hadde mange utskrivningsklare døgn i grunnlagstallene. Dette drar opp ratene blant yngre aldersgrupper og vil derfor påvirke framskrevne tall mye. Vi viser derfor ikke framskrevet vekst i antall døgn.

Dersom de estimerte ratene for meldte og overliggere legges til grunn i framskrivninger av utskrivningsklare pasienter, vil antallet meldte og antall overliggere øke med rundt 50 % fram til 2035.

4.12.1 Aldersmønster – estimat dagens nivå

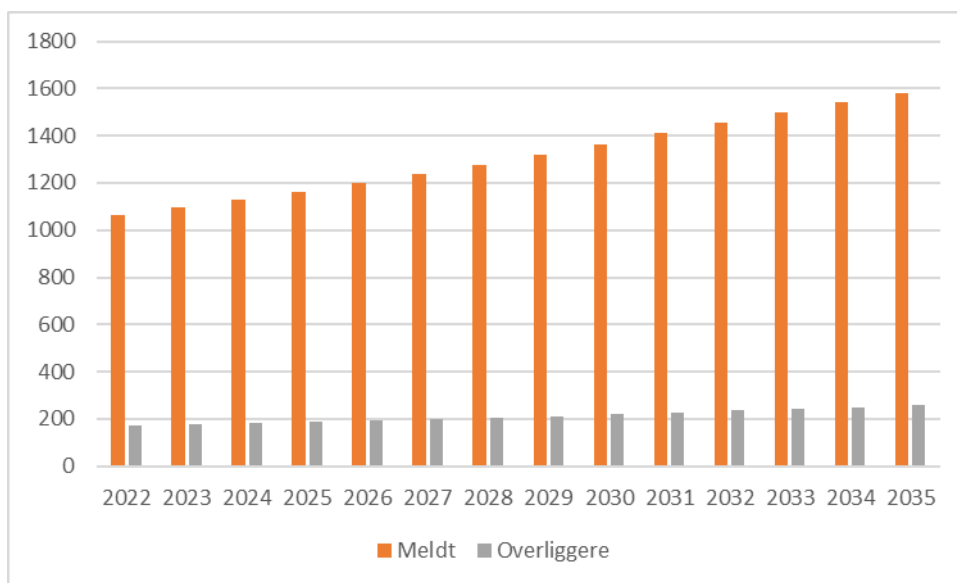


Figur 4.22 Utskrivningsklare per 100 innbygger i aldergruppe. Estimat 2022 (basert på gjennomsnitt 2018 og 2019).

4.12.2 Framskrevet utskrivningsklare pasienter

Tabell 4.15 Utskrivningsklare estimert 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestepraksis.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Meldt	1062	1580	518	48.7 %
Overliggerere	170	257	87	51.1 %



Figur 4.23 Utskrivningsklare pasienter 2022-2035. Rendyrket betydning av demografisk utvikling. Uendret tjenestepraksis.

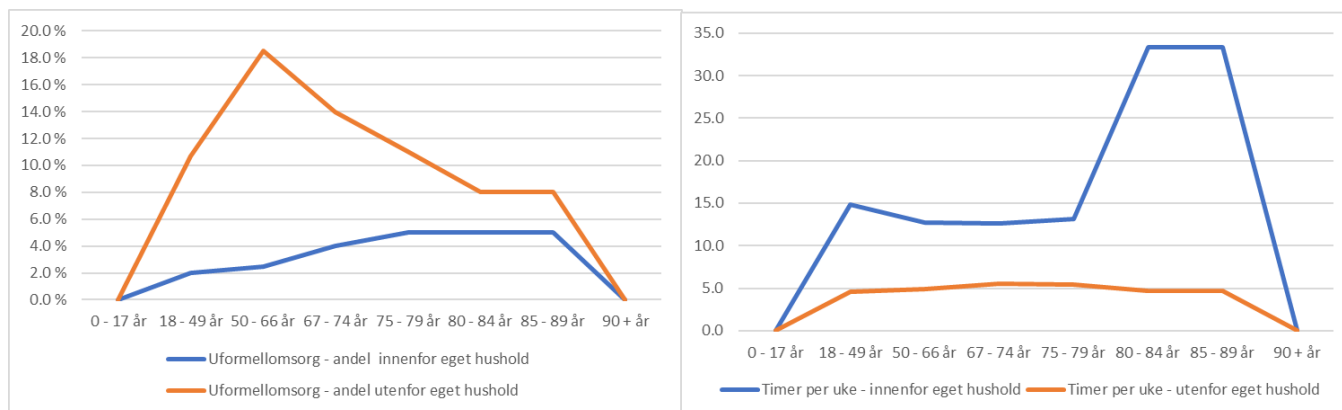
5 Scenarier

5.1 Begrenset tilgang på familieomsorg/uformell omsorg

I dette scenariet har vi tatt utgangspunkt i samme tallmateriale for å estimere uformell omsorg som SSB gjør i sine framskrivninger av personellbehov i helse- og omsorgstjenestene [19]. Mens andel omsorg utenfor eget hushold er stort blant 50-66 åringer er andelen innenfor eget hushold størst blant eldre i aldergruppene 75-89 år. Videre er omsorg per uke per person som yter omsorg innen eget hushold betydelig høyere enn omsorg ytt utenfor eget hushold og spesielt gjelder dette blant 80-åringer, som indikerer omsorg gitt til egen partner. Dersom vi framskriver dette aldersmønsteret for uformell omsorg (uten å ta høyde for endringer i kjønnsfordeling, aleneboende, partnerstatus mv. innenfor aldersgruppene) beregnes en økning i tilgang på familieomsorg på 6 % i 2035 når vi legger alle timer som rapporteres innenfor aldersgruppene til grunn (tilbudsbestemt familieomsorg -alternativ (a) og tilnærmet uendret tilgang dersom vi legger til grunn at omfang av timer i eget hushold er på samme nivå som timer utenfor eget hushold (tilbudsbestemt familieomsorg -alternativ (b)).

I alternativ (a) estimeres tilgangen på uformell omsorg til 640 årsverk i 2022, mens i alternativ (b), som kanskje ligger nærmere omfanget som fungerer som alternativ til kommunale tjenester, er estimert 466 årsverk. Dersom vi legger til grunn at etterspørsel etter uformell omsorg øker proporsjonalt med formell omsorg øker etterspørselen etter uformelle årsverk mer enn tilbudet, og vi får et udekt behov, som eventuell må dekkes av kommunale tjenester, på 175 årsverk i alternativ (a) og 152 årsverk i alternativ (b).

5.1.1 Aldersmønster – dagens praksis

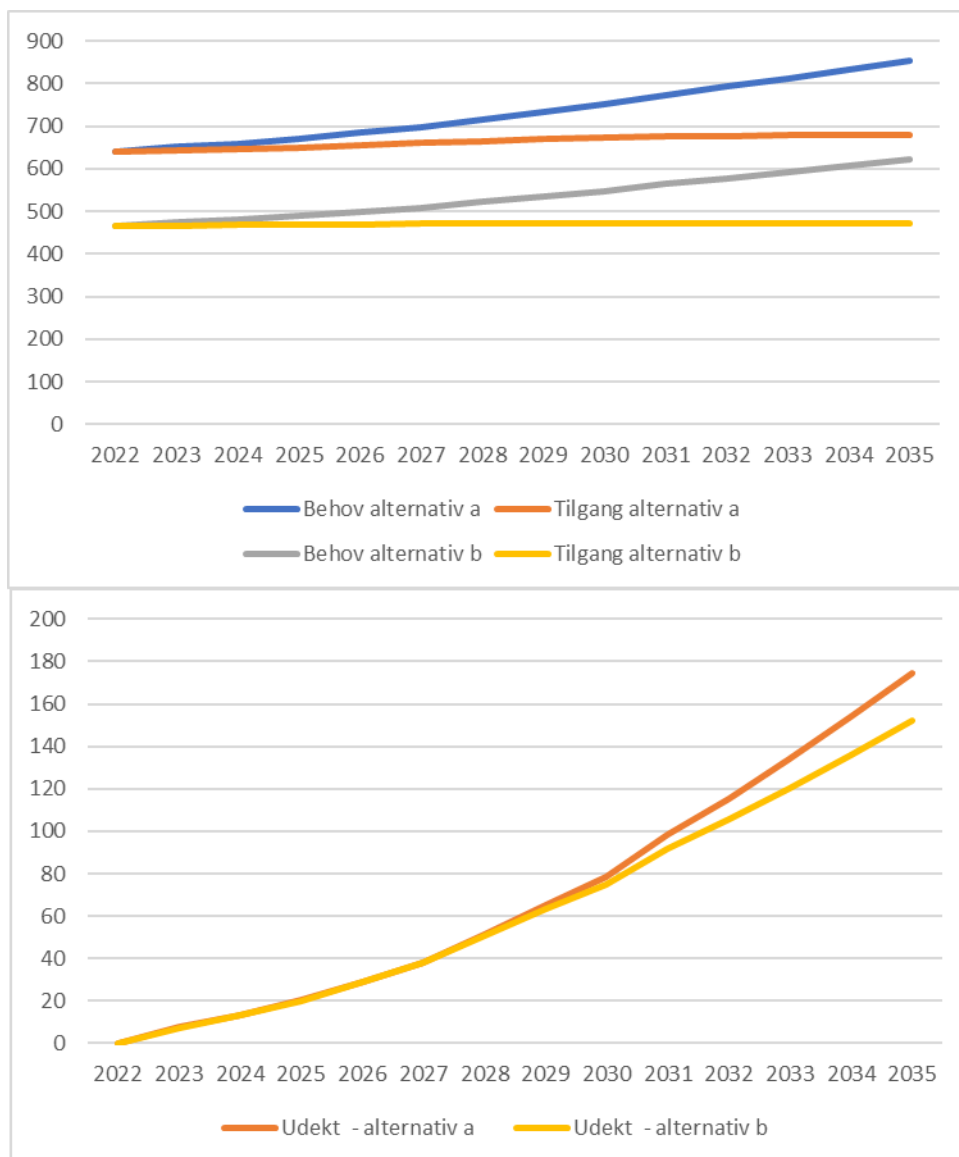


Figur 5.1 Uformell omsorg-scenario. Estimert andel uformelle tjenesteytere innenfor og utenfor eget hushold, og antall timer per uke. Tall fra SSB-rapport [19] tilpasset aldersinndeling.

5.1.2 Framskrevet brukertall

Tabell 5.1 Uformell omsorg-scenario. Årsverk uformell omsorg estimert 2022 og framskrevet 2035
 Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Behov (<i>proporsjonal familieomsorg</i>) alternativ a	640	855	215	33.7 %
Tilgang (<i>tilbudssidebestemt familieomsorg</i>) alternativ a	640	680	41	6.4 %
Udekt alternativ a	0	175	175	-
Behov (<i>proporsjonal familieomsorg</i>) alternativ b	466	623	157	33.7 %
Tilgang (<i>tilbudssidebestemt familieomsorg</i>) alternativ b	466	471	5	1.0 %
Udekt alternativ b	0	152	152	-



Figur 5.2 Uformell omsorg-scenario. Behov for og tilgang til uformelle årsverk (øverst) og udekte uformelle årsverk (nederst) 2022-2035. To alternative antakelser om i hvilken grad uformelle tjenester i eget hushold er alternativ til formell omsorg.

5.2 Tjenestestandarder

Dersom vi legger til grunn en standardheving tilsvarende økt årsverksbruk på 1 prosent hvert år både institusjonstjenesten og hjemmetjenesten, j.fr. avsnitt 1.3.1, vil det bidra til å øke veksten i antall årsverk fra 34 % til 52 %, eller totalt 142 *flere* årsverk, sammenlignet med konstantalternativet som rendyrker effektene av befolkningsendring.

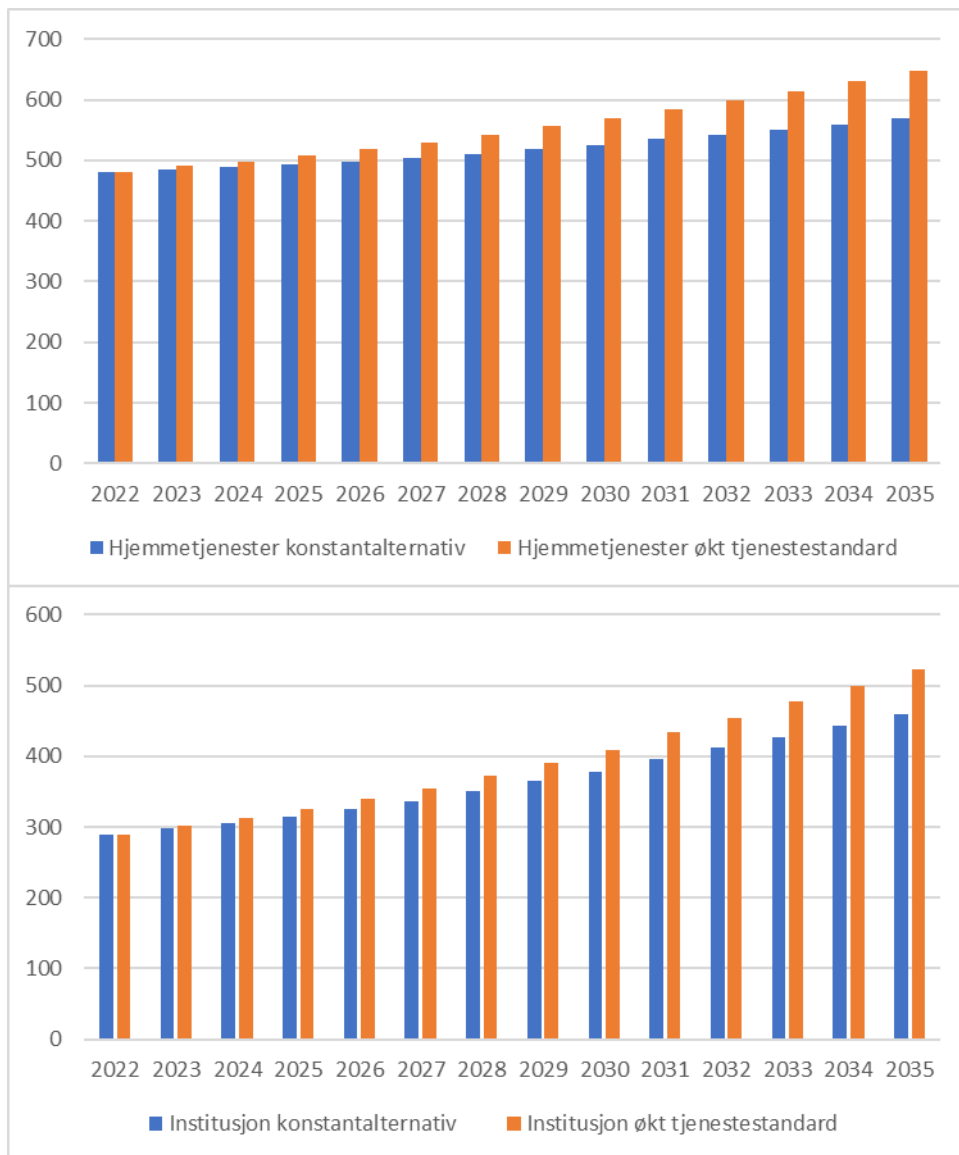
5.2.1 Aldersmønster – dagens praksis

Som avsnitt 4.9.

5.2.2 Framskrevet årsverk

Tabell 5.2 Økt tjenestestandard -scenario. Årsverk totalt, hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Totalt konstantalternativ	770	1029	259	33.7 %
Totalt økt effektivitet	770	1171	401	52.1 %
Hjemmetjenester konstantalternativ	481	569	88	18.3 %
Hjemmetjenester økt tjenestestandard	481	648	167	34.6 %
Institusjon konstantalternativ	289	460	171	59.3 %
Institusjon økt tjenestestandard	289	524	235	81.3 %



Figur 5.3 Økt tjenestestandard-scenario. Antall årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

5.3 Oppgaveforskyvning

Dersom vi legger til grunn at oppgaveforskyvning fra spesialisthelsetjenesten til kommunale tjenester øker etterspørselen etter omsorgstjenester med 1 % hvert år blant brukere under 67 år og med en ½ prosent for eldre brukere både i hjemmetjenesten og institusjonstjenesten, beregnes veksten i årsverk å øke fra 18 % til 30 % i hjemmetjenesten (tilsvarende økning på 56 årsverk) og fra 59 % til 71 % i institusjonstjenesten (tilsvarende 33 årsverk). Totalt gir det rundt 90 flere årsverk enn i konstantalternativet.

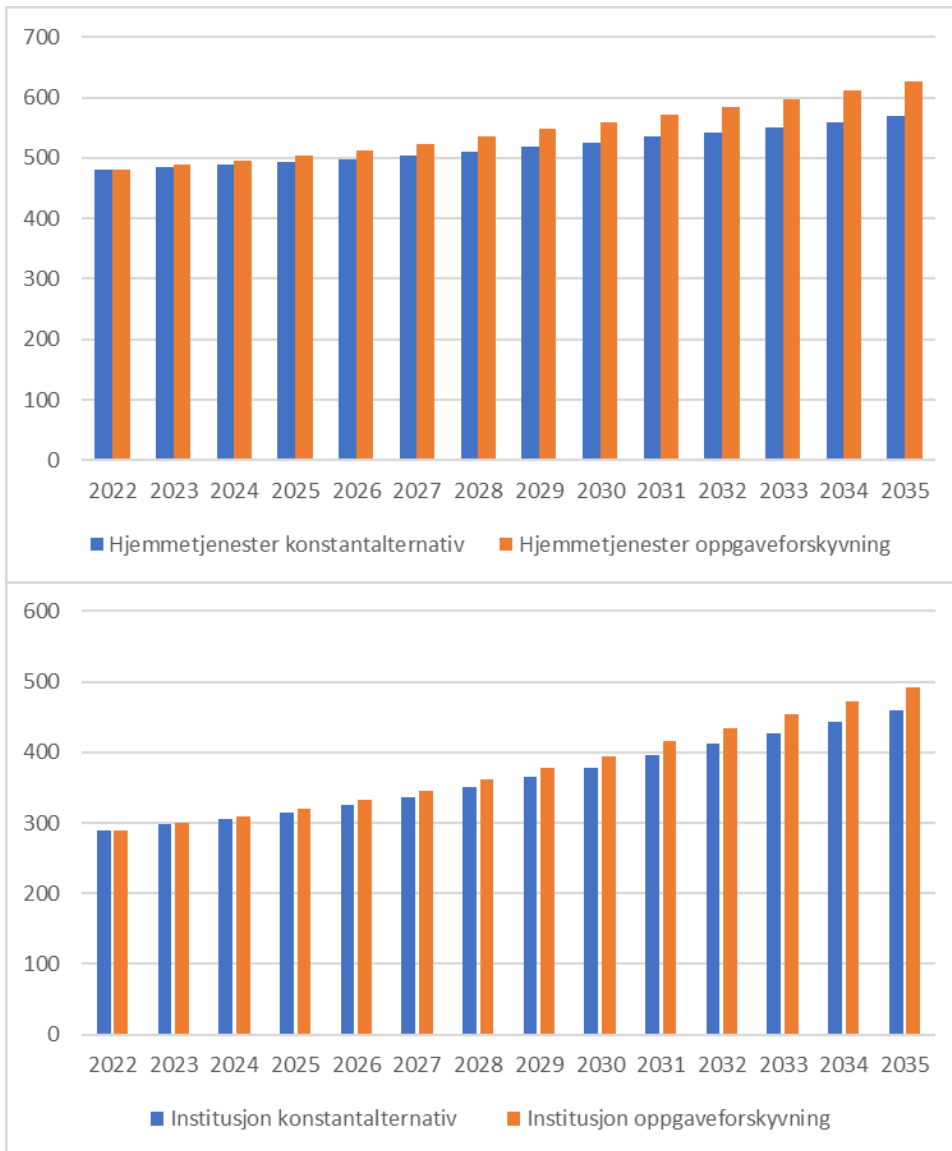
5.3.1 Aldersmønster – dagens praksis

Som avsnitt 4.9.

5.3.2 Framskrevet brukertall

Tabell 5.3 Oppgaveforskyvning-scenario. Årsverk totalt, hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Totalt konstantalternativ	770	1029	259	33.7 %
Totalt oppgaveforskyvning	770	1118	348	45.2 %
Hjemmetjenester konstantalternativ	481	569	88	18.3 %
Hjemmetjenester oppgaveforskyvning	481	626	144	30.0 %
Institusjon konstantalternativ	289	460	171	59.3 %
Institusjon oppgaveforskyvning	289	493	204	70.6 %



Figur 5.4 Oppgaveforskyvning-scenario. Antall årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

5.4 Sunn aldring – helsefremming og forebygging

Vi er nå i starten av FNs tiår for sunn aldring (2021–2030). I "sunn aldring"-alternativet forutsetter vi at helse og omsorgsbehovet i den eldre befolkningen følger en slik trend og har lagt til grunn en årlig prosentvis reduksjon i brukerfrekvenser basert på forutsetning om at omsorgsbehovet i den eldre befolkningen avtar som følge av ulike helsefremmende og forbyggende livsstiltrender og tiltak på individ og samfunnsnivå, jamfør avsnitt 1.2.1. Det er lagt inn, i tråd med nasjonale utviklingstrekk det siste ti-året, en forutsetning om at brukerfrekvensen reduseres med 1,5 % hvert år for aldersgruppen 67-79 år, med 2 % per år for 80-89 år og med 0,5 % per år for aldersgruppen 90+. Gitt disse forutsetningene reduseres veksten i brukerfrekvenser i 2035 fra 29 % til 13 % for hjemmetjenester og fra 54 % til 30 % for institusjonstjenester. For hjemmetjenestene tilsvarer det omtrent 235 færre brukere i 2035 enn i rendyrket demografiframskrivning (konstantalternativet), mens reduksjonen er på omtrent 55 brukere (tilnærmet antall plasser) for institusjonstjenesten. Det beregnes 109 færre årsverk totalt i omsorgstjenesten i 2035 med "sunn aldring"-alternativet sammenlignet med konstantalternativet, av disse er 73 i institusjonstjenesten og 36 i hjemmetjenesten.

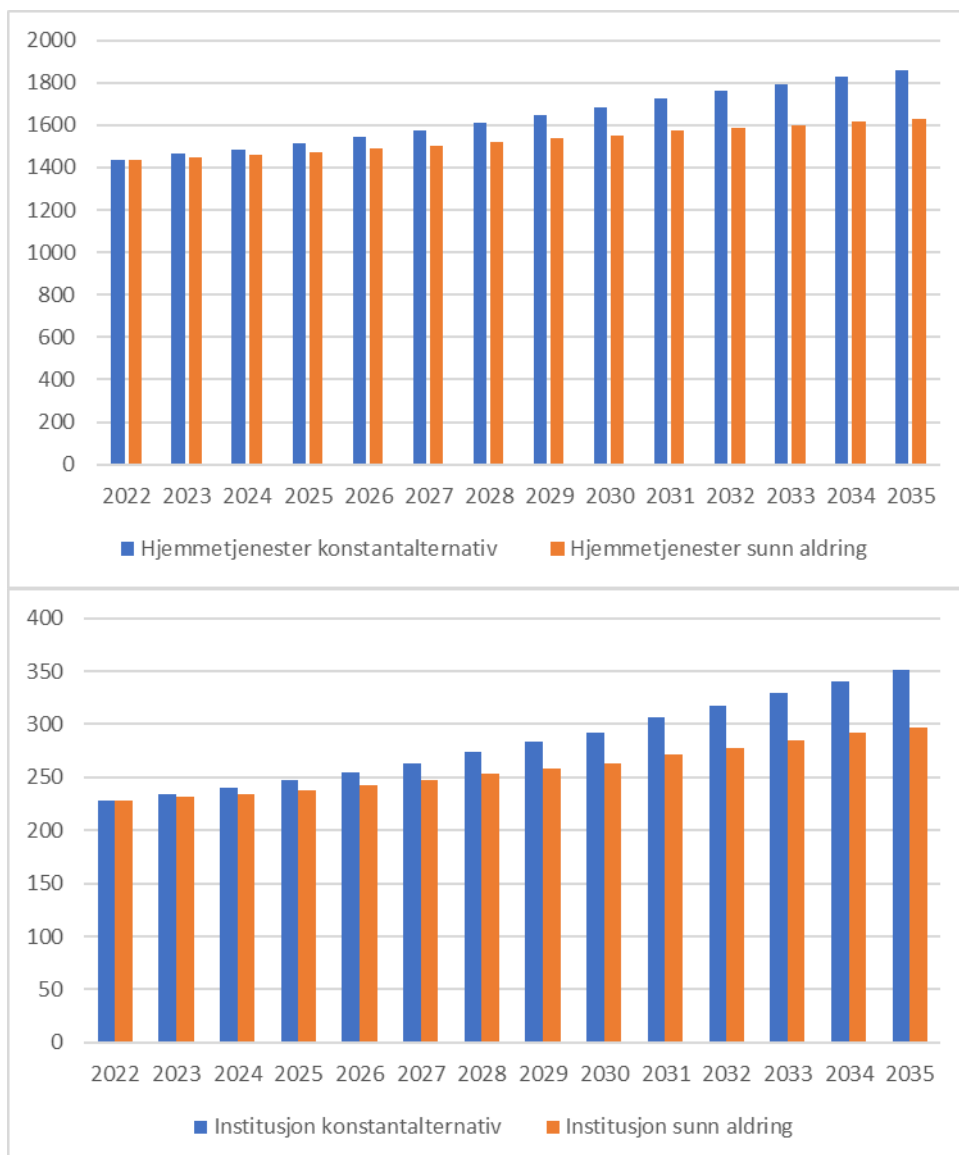
5.4.1 Aldersmønster – dagens praksis

Som i avsnitt 4.7 for brukertall og 4.9 for årsverk.

5.4.2 Framskrevet brukertall

Tabell 5.4 Sunn aldring scenario. Brukere totalt, hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Totalt konstantalternativ	1666	2212	546	32.8 %
Totalt sunn aldring	1666	1924	258	15.5 %
Hjemmetjenester konstantalternativ	1438	1861	423	29.4 %
Hjemmetjenester sunn aldring	1438	1627	189	13.1 %
Institusjon konstantalternativ	228	352	124	54.3 %
Institusjon sunn aldring	228	297	69	30.4 %

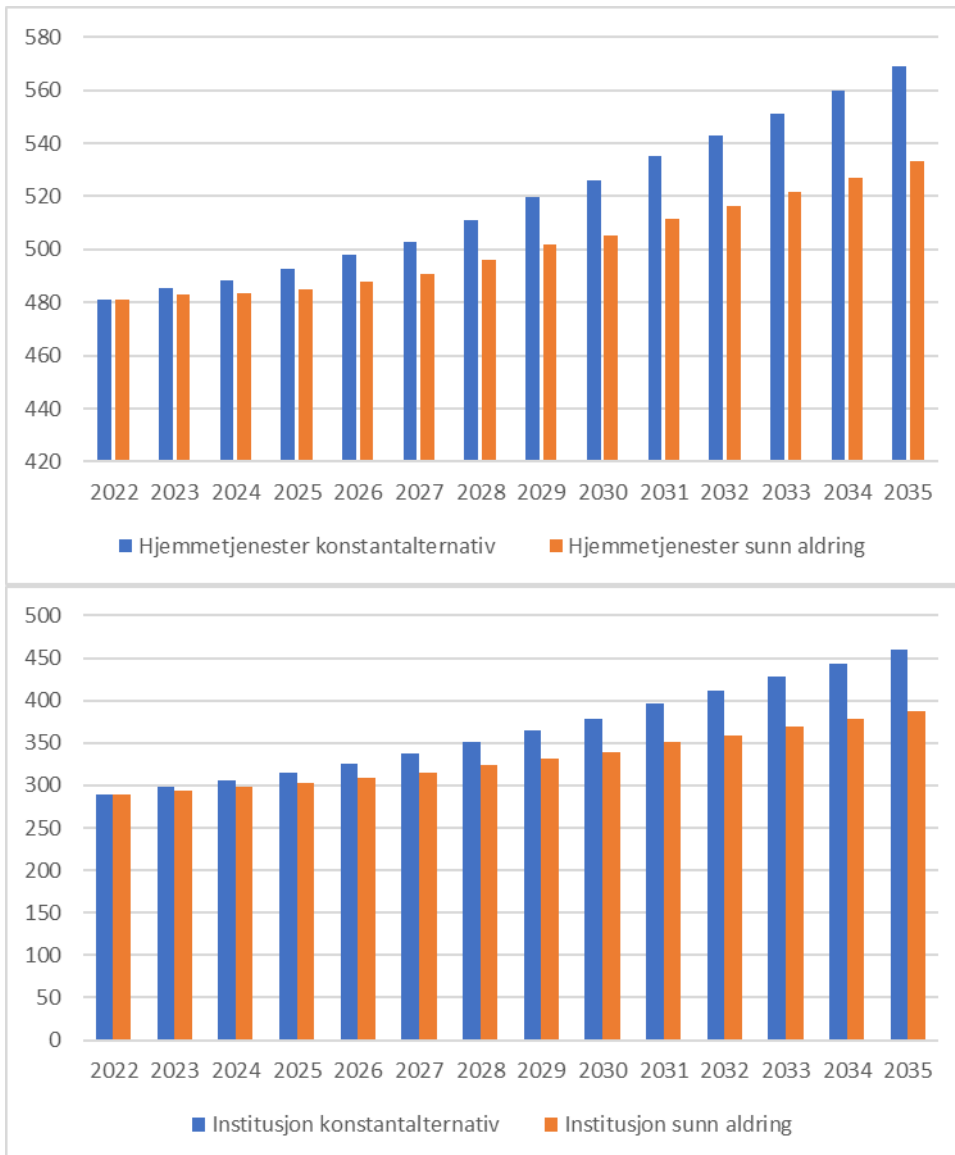


Figur 5.5 Sunn aldring-scenario. Antall brukere hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

5.4.3 Framskrevet årsverk

Tabell 5.5 Sunn aldring scenario. Årsverk totalt, hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Totalt konstantalternativ	770	1029	259	33.7 %
Totalt sunn aldring	770	921	151	19.5 %
Hjemmetjenester konstantalternativ	481	569	88	18.3 %
Hjemmetjenester sunn aldring	481	533	52	10.8 %
Institusjon konstantalternativ	289	460	171	59.3 %
Institusjon sunn aldring	289	387	99	34.1 %



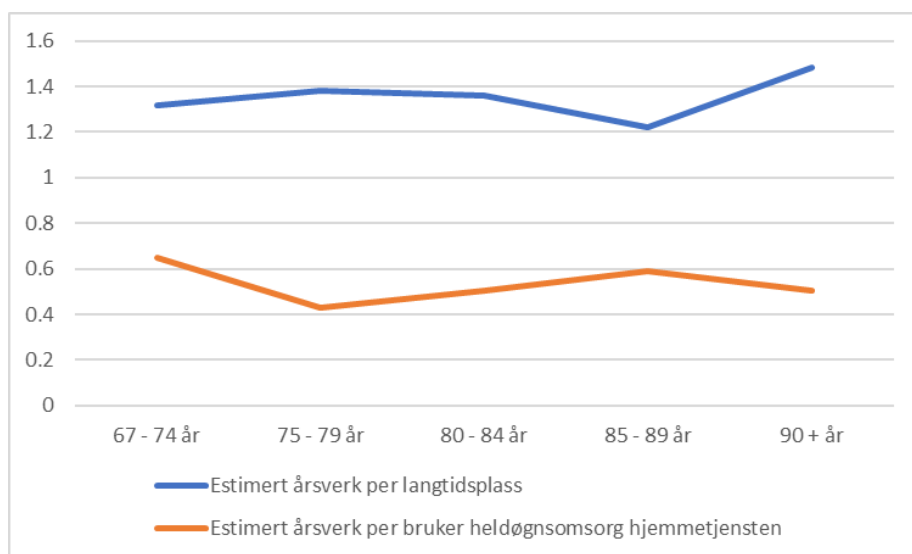
Figur 5.6 Sunn aldring-scenario. Antall årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

5.5 Vridning heldøgnsomsorg fra institusjon til hjemmetjenester

Vi antar her dekningsgraden for langtidsplass i institusjon for eldre 67+ år reduseres med 25 % innen 2035 og at det alternativt gis heldøgnsomsorg i omsorgsbolig. Basert på aldersprofil for bruk av langtidsplasser i sykehjem og estimert årsverk henholdsvis per langtidsplass og per bruker av heldøgnsomsorg i hjemmetjenesten, beregnes rundt 80 *færre* årsverk i institusjonstjenesten i 2035 sammenlignet med konstantalternativet og rundt 30 *flere* årsverk i hjemmetjenesten. Det gir samlet sett rundt 50 *færre* årsverk enn i konstantalternativet. I 2035 tilsvarer dette 60 færre langtidsplasser enn i konstantalternativet og tilsvarende flere plasser i hjemmetjenesten.

5.5.1 Aldersmønster – dagens praksis

Aldersmønster for dekningsgrad langtidsplasser se avsnitt 4.8.1.

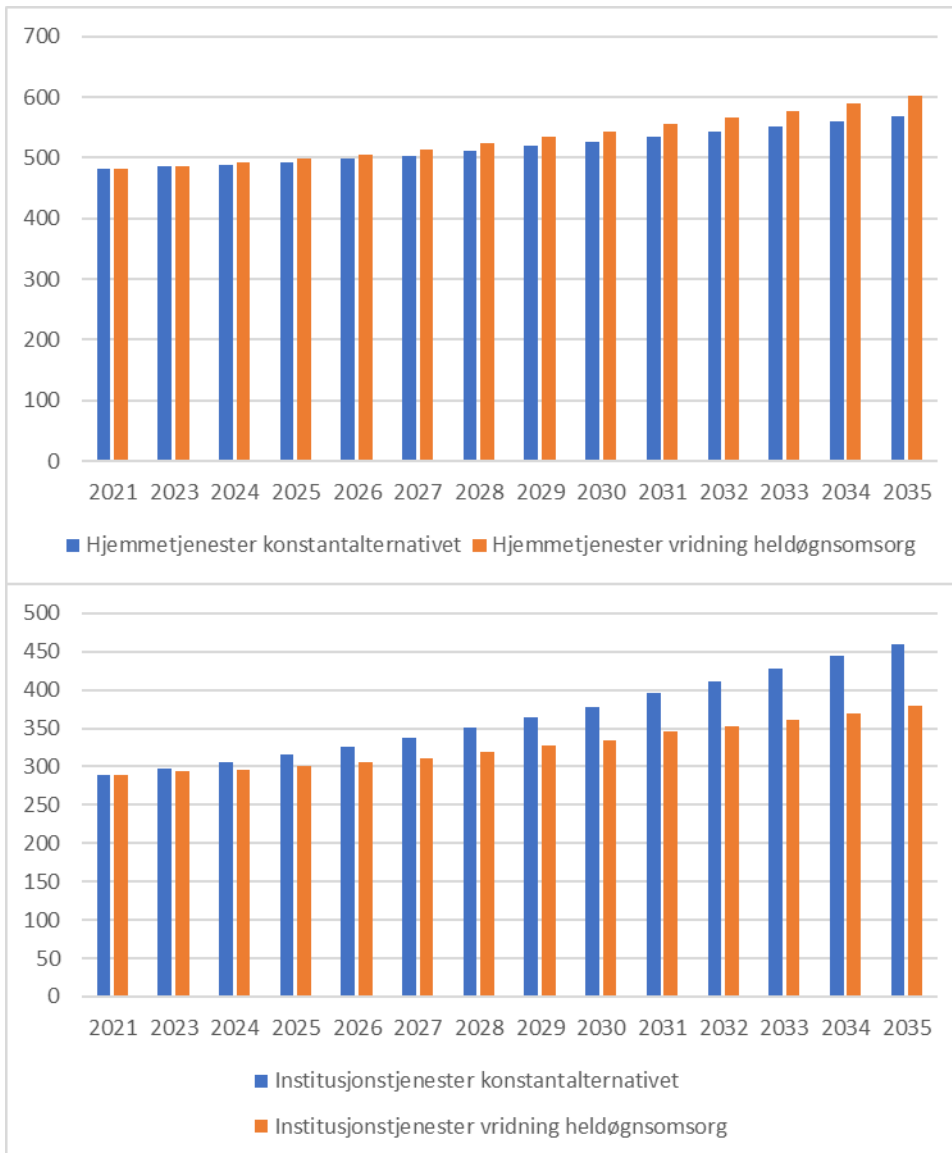


Figur 5.7 Estimert årsverk per langtidsplass og per bruker av heldøgnsomsorg, 2022.

5.5.2 Framskrevet årsverk

Tabell 5.6 Vridning heldøgnsomsorg-scenario. Årsverk totalt, hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Totalt konstantalternativ	770	1029	259	33.7 %
Totalt vridning heldøgnsomsorg	770	981	210	27.3 %
Hjemmetjenester konstantalternativ	481	569	88	18.3 %
Hjemmetjenester vridning heldøgnsomsorg	481	602	120	25.0 %
Institusjon konstantalternativ	289	460	171	59.3 %
Institusjon vridning heldøgnsomsorg	289	379	90	31.2 %



Figur 5.8 Vridning heldøgnsomsorg-scenario. Antall årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

5.6 Effektivisering – velferdsteknologi

Dersom vi legger til grunn en ½ prosent produktivetsforbedring i både institusjonstjenesten og hjemmetjenesten hvert år, for eksempel knyttet til bruk av velferdsteknologi, j.fr. avsnitt 1.5.1, vil det bidra til å redusere veksten i antall årsverk fra 34 % til 25 %, eller totalt 65 færre årsverk, sammenlignet med konstantalternativet som rendyrker effektene av befolkningsendring. Årsverksbesparelsen med ½ prosent effektivisering per år fordeler seg med 35 årsverk i hjemmetjenesten og 29 årsverk i institusjonstjenesten sammenlignet med konstantalternativet.

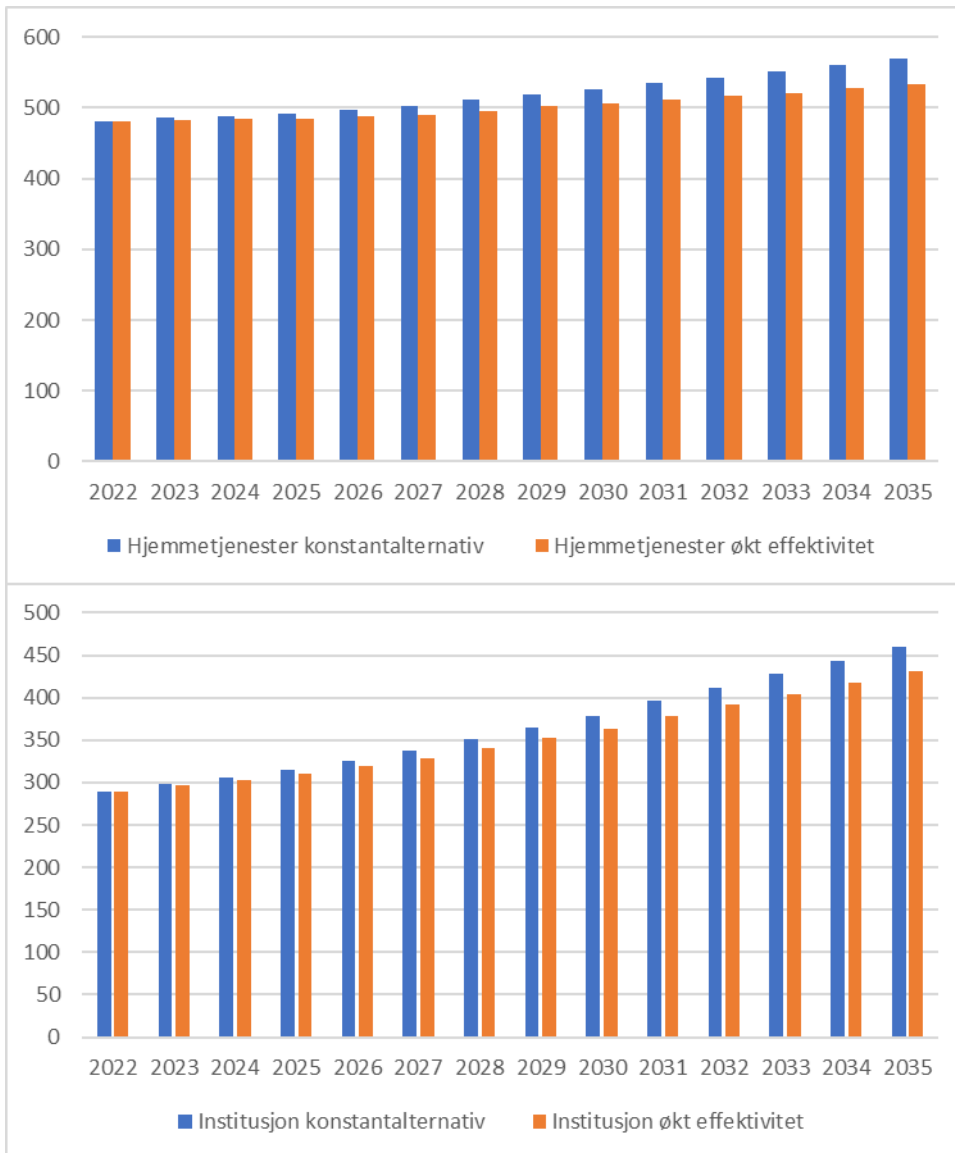
5.6.1 Aldersmønster – dagens praksis

Som avsnitt 4.9.

5.6.2 Framskrevet årsverk

Tabell 5.7 Effektivisering-scenario. Årsverk totalt, hjemmetjenester og institusjon 2022 og framskrevet 2035. Antall, endring i antall og endring i prosent.

	2022	2035	Endring antall	Endring prosent
Totalt konstantalternativ	770	1029	259	33.7 %
Totalt økt effektivitet	770	964	194	25.2 %
Hjemmetjenesten konstantalternativ	481	569	88	18.3 %
Hjemmetjenesten økt effektivitet	481	533	52	10.8 %
Institusjonstjenesten konstantalternativ	289	460	171	59.3 %
Institusjonstjenesten økt effektivitet	289	431	142	49.3 %



Figur 5.9 Effektiviserings-scenario. Antall årsverk hjemmetjenester og institusjon 2022-2035.

6 Litteratur

1. Kalseth J, Anthun KS: **Framskrivinger Helsefelleskap Helse Stavanger**. *SINTEF Rapport 2021:00906* 2021.
2. Kalseth J, Halvorsen T: **Health and care service utilisation and cost over the life-span: a descriptive analysis of population data**. *BMC health services research* 2020, **20**(1):435.
3. Gleditsch RF, Thomas MJ, Syse A: **Nasjonale befolkningsframskrivinger 2020. Modeller, forutsetninger og resultater**. 2020.
4. Kalseth J, Anthun KS: **Demografikostnader og endringer i helsetilstand. Delrapport 1 Kartlegging av forutsetninger for ulike framskrivinger av helseutgifter og litteraturgjennomgang** *SINTEF Rapport 2021: 00695* 2021.
5. de Meijer C, Wouterse B, Polder J, Koopmanschap M: **The effect of population aging on health expenditure growth: a critical review**. *European journal of ageing* 2013, **10**(4):353-361.
6. Chatterji S, Byles J, Cutler D, Seeman T, Verdes E: **Health, functioning, and disability in older adults--present status and future implications**. *Lancet (London, England)* 2015, **385**(9967):563-575.
7. Lindgren B: **The rise in life expectancy, health trends among the elderly, and the demand for care-a selected literature review**. In.: National Bureau of Economic Research; 2016.
8. Karlsson M, Iversen T, Øien H: **Ageing and Health Care Costs**. In., vol. Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance; 2018.
9. Zweifel P, Felder S, Meiers M: **Ageing of population and health care expenditure: a red herring?** *Health economics* 1999, **8**(6):485-496.
10. Kalseth J, Anthun KS, Forma L: **Health care and long-term care costs by age and proximity to death in a publicly funded universal system: A descriptive study of population data**. *Nordic Journal of Health Economics* 2020, **8**(1):31-45.
11. Gregersen FA: **The impact of ageing on health care expenditures: a study of steepening**. *The European Journal of Health Economics* 2014, **15**(9):979-989.
12. Aaltonen M, Forma L, Pulkki J, Raitanen J, Rissanen P, Jylha M: **Changes in older people's care profiles during the last 2 years of life, 1996-1998 and 2011-2013: a retrospective nationwide study in Finland**. *BMJ open* 2017, **7**(11):e015130.
13. Ofori-Asenso R, Chin KL, Curtis AJ, Zomer E, Zoungas S, Liew D: **Recent patterns of multimorbidity among older adults in high-income countries**. *Population health management* 2019, **22**(2):127-137.
14. Grimsmo A, Løhre A, Røstad T, Gjerde I, Heiberg I, Steinsbekk A: **Disease-specific clinical pathways--are they feasible in primary care? A mixed-methods study**. *Scandinavian journal of primary health care* 2018, **36**(2):152-160.
15. Kojima G, Liljas AE, Iliffe S: **Frailty syndrome: implications and challenges for health care policy**. *Risk management and healthcare policy* 2019, **12**:23.
16. Kojima G: **Frailty as a predictor of hospitalisation among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis**. *Journal of epidemiology and community health* 2016, **70**(7):722-729.
17. Kojima G: **Increased healthcare costs associated with frailty among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis**. *Archives of gerontology and geriatrics* 2019, **84**:103898.
18. Kojima G: **Frailty as a predictor of nursing home placement among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis**. *Journal of geriatric physical therapy* 2018, **41**(1):42-48.
19. Hjemås G, Holmøy E, Haugstveit FV: **Framskrivninger av etterspørselen etter arbeidskraft i helse-og omsorg mot 2060**. In.; 2019.
20. World Health Organization: **Active ageing: A policy framework**. 2002.
21. World Health Organization: **World report on ageing and health**. 2015.

22. World Health Organization: **Policies and priority interventions for healthy ageing**. 2012.
23. World Health Organization: **Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity**. 2017.
24. Helse- og omsorgsdepartementet: **Meld. St. 15 (2017 –2018) Leve hele livet. En kvalitetsreform for eldre**. 2018.
25. Helse- og omsorgsdepartementet: **Meld. St. 26 (2014–2015) Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet**. 2015.
26. Helse- og omsorgsdepartementet: **Meld. St. 7 (2019 –2020) Nasjonal helse- og sykehusplan 2020 – 2023**. 2019.
27. Sørbye LW, Schanche P, Sverdrup S, Brunborg B: **Heldøgns omsorg–kommunenes dekningsgrad. Færre institusjonsplasser, mer omfattende hjemmetjenester**. 2016.
28. Helse- og omsorgsdepartementet: **Omsorg 2020. Regjeringens plan for omsorgsfeltet 2015-2020**. 2015.
29. Kalseth B, Midttun L, Paulsen B, Nygård L: **Utviklingstrekk i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten – oppgaveutvikling og samspill**. SINTEF-rapport STF78 A045018 2004.
30. Rohde T, Grut L, Lippestad J, Anthun K: **Samhandling mellom kommuner og sykehus**. Oslo: SINTEF Digital Rapport 2020.
31. Partssammensatt gruppe: **Oppfølging etter protokoll av 1.10.2018**. 2019.
32. Sykepleien: **De pasientene vi får nå, var de som fikk behandlingen på sykehuset tidligere**. Sykepleien publisert 13022020 <https://sykepleien.no/2020/02/de-pasientene-vi-far-na-var-de-som-fikk-behandlingen-pa-sykehuset-tidligere> 2020.
33. Helse- og omsorgsdepartementet: **Meld. St. 29 (2012–2013) Morgendagens omsorg**. 2013.
34. Helsedirektoratet: **Utvikling i bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester. Analysenotat i Samdata kommune**. Rapport 1/2018 2018.
35. Kristiansen L, Langballe E: **Hva vet vi om aldring og helse blant personer med utviklingshemning i Norge?** . SOR-rapport 2017; 2: 24-36 <http://www.waldringoghelsen.no/ViewFile.aspx?ItemID=9350> (2762017).
36. Lindgren B: **The rise in life expectancy, health trends among the elderly, and the demand for health and social care**. In., vol. National Institute of Economic Research, Working Paper; 2016.
37. Colombier C: **Population ageing in healthcare – a minor issue? Evidence from Switzerland**. *Applied Economics* 2018, **50**(15):1746-1760.
38. Melting JB: **Andre gevinstrealiseringsrapport med anbefalinger. Nasjonalt velferdsteknologiprogram**. 2017.
39. Isaksen J: **Velferdsteknologi i omsorgstjenesten**. 2017.
40. Helse- og omsorgsdepartementet: **Nasjonal strategi for frivillig arbeid på helse- og omsorgsfeltet (2015–2020)**. 2015.
41. Blix BH, Stalsberg H, Moholt J-M: **Demografisk utvikling og potensialet for uformell omsorg i Norge**. *Tidsskrift for omsorgsforskning* 2021, **7**(1):1-14.
42. Lunder TE, Krone-Hjertstrøm H, Håkonsen L, Kvernenes MS: **Ressurskrevende omsorgstjenester i kommunene**. *Telemarksforskning Rapport 539* 2020.