

Bruksanvisning velferdssimulering

Innhold

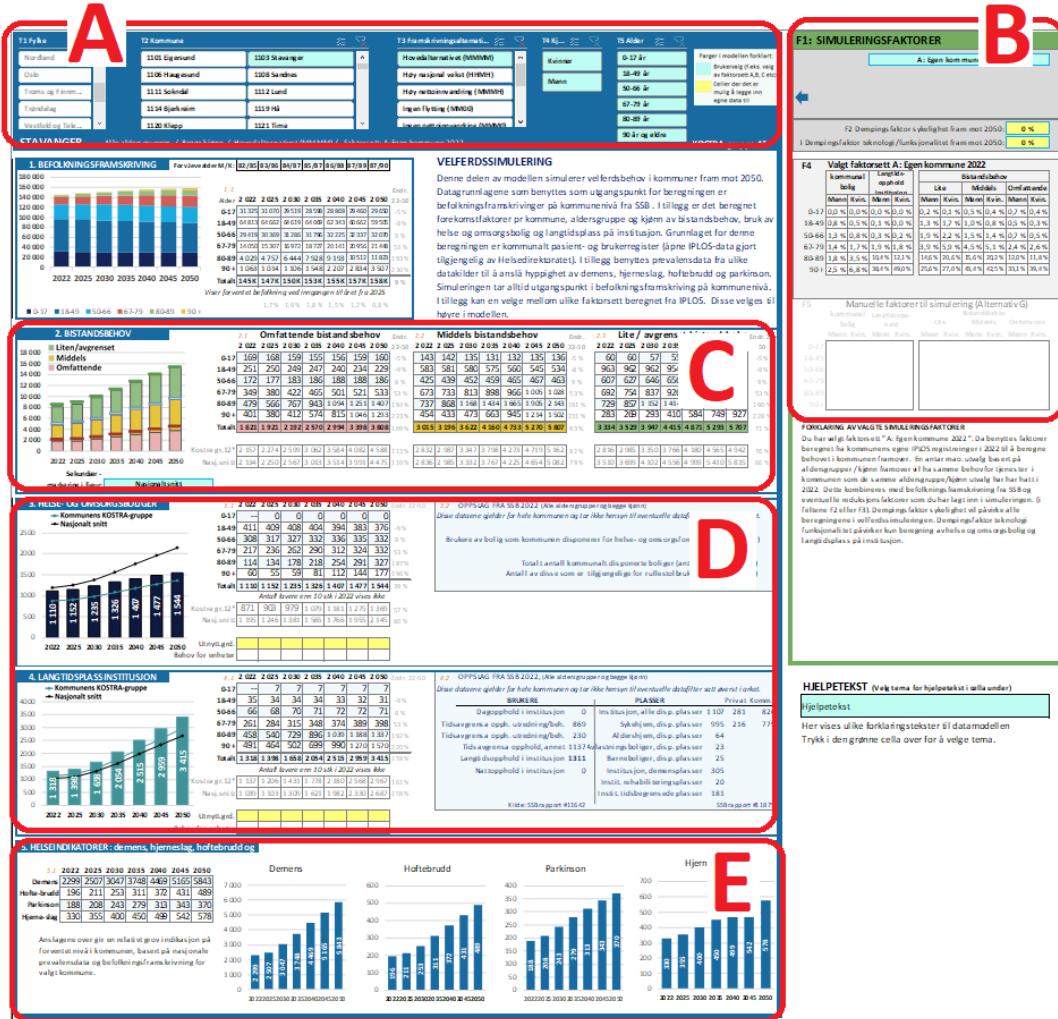
1	Oversikt.....	2
2	Slik fungerer simuleringen.....	2
2.1	Trykknapprekke øverst.	3
3	Faktorsett.....	3
3.1	Generelt om faktorene	4
3.2	Valg av faktorsett som skal benyttes (F1).....	5
3.3	Tilslagsår.....	5
3.4	Dempingsfaktorer	6
4	Resultat.....	6
4.1	Befolkningsframskriving.....	6
4.2	Bistandsbehov.....	7
4.3	Helse- og omsorgsbolig.....	7
4.4	Langtidsplass på institusjon	8
4.5	Helseindikatorer.....	8
5	Eksempel på to hoved scenarioer for bruk av velferdssimuleringen.....	10
5.1	Scenario 1: Dagens behov i kommune framskrevet til 2050	10
5.2	Scenario 2: Sammenlikne mellom kommuner.....	11

1 Oversikt

Bildet under viser hvordan hoveddelen av velferdssimuleringen ser ut.

Øverst (A) kan det velges hvilken kommune en ønsker å gjennomføre beregningen for. Her kan en også velge hvilket alternativ for befolkningsframskrivning fra SSB som skal benyttes. En kan her også om ønskelig velge kun å se på data for enkelte aldersgrupper eller kjønn.

I det grønne feltet helt til høyre (B) velger en hvilke faktorsett eller andre simuleringssparametere som skal benyttes. Avhengig av hva som velges kan andre menypunkter bli synlige i dette feltet.



Figur 1 Skjermbilde velferdssimulering

Til venstre i modellen viser resultatene fra beregningen. Øverst er befolkningsutvikling pr aldersgruppe basert på valgt befolkningsframskrivningsalternativ fra SSB. Neste felt (C) viser utvikling i bistandsbehov splittet i tre alvorlighetsgrader. Deretter (D) vises behov for henholdsvis helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon. Nederst i velferdsdelen av modellen (E) vises en indikasjon på utviklingen i forekomst av demens, hoftebrudd, parkinsons og hjerneslag basert på nasjonale prevalensdata

2 Slik fungerer simuleringen.

Beregningen tar utgangspunkt i detaljert befolkningsframskrivning for menn og kvinner separat i 6 ulike aldersgrupper. Befolkningsframskrivningen kombineres med forekomstfaktorer¹ beregnet fra IPLOS² for de samme utvalg (kjønn/alder), for bistandsbehov i tre alvorlighetsgrader og behov for helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon. Beregningene fra

¹ Forekomstfaktorene er beregnet fra kommunens IPLOS registreringer, og viser hvor stor andel av de ulike aldersgrupper/kjønn i kommunen som har et bistandsbehov (i tre alvorlighetsgrader), behov for helse og omsorgsbolig eller langtidsplass på institusjon. Se avsnitt 4 for detaljert forklaring.

² IPLOS: Individbasert pleie- og omsorgsstatistikk, IPLOS-registeret inneholder informasjon om personer som har søkt om eller har mottatt helse- og omsorgstjenester fra sin kommune.

IPLOS gjenspeiler blstandsbehovet slik kommunen selv vurderer det i dag, og dagens tildelingspraksis for henholdsvis helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon pr kjønn/aldersgruppe. For detaljer rundt faktorsett som kan benyttes se avsnitt 4

Den nederste delen av modellen, helseindikatorer, benytter ikke kommunale faktorer beregnet fra IPLOS, men nasjonale prevalensdata³ pr aldersgruppe/kjønn i kombinasjon med valgt befolkningsframskrivning.

2.1 Trykknapprekke øverst.

T1 Fylke	T2 Kommune	T3 Framskrivningsalternativ (S...)	T4 Kjønn	T5 Alder
Rogaland Agder Innlandet Møre og Romsdal Nordland	1101 Eigersund 1106 Haugesund 1111 Sokndal 1114 Bjerkreim 1120 Klepp 1103 Stavanger 1108 Sandnes 1112 Lund 1119 Hå ¹ 1121 Time	Hovedalternativet (MMMM) Høy nasjonal vekst (HHMH) Høy nettoinnvandring (MMMH) Ingen flytting (MMOO) Ingen nettoinnvandring (MMMO)	Kvinner Menn	0-17 år 18-49 år 50-66 år 67-79 år 80-89 år 90 år og eldre

Figur 2

Øverst i modellen kan brukeren velge hvilken **kommune** en ønsker å gjennomføre simuleringen for. Velg først fylke helt til venstre, deretter kommune. Det kan kun velges en kommune om gangen.

En velger her også hvilket alternativ for **befolkningsframskrivning** fra SSB som skal benyttes som grunnlag for simuleringen. Det er mulig å velge mellom totalt ni ulike alternativer, og det kan kun velges ett alternativ om gangen. I de ulike alternativene er elementene fruktbarhet, dødelighet, innenlands flytting og inn- og utvandringer vektlagt ulikt i framskrivningen. Ulike kombinasjoner av forutsetninger om de demografiske komponentene gjengitt ved bokstavene M, L og H (mellom, lav og høy). Alternativene settes sammen med fire bokstaver som forteller hvilke forutsetninger som er brukt, f.eks. Hovedalternativet (MMMM), som representerer middelverdier for alle de fire demografiske komponentene.

Demografiske komponenter i SSB sin befolkningsframskrivning:

- 1) fruktbarhet
- 2) levealder
- 3) innenlands flytting
- 4) inn- og utvandring

Mht **alder** og **kjønn** kan en velge å se på alle aldersgrupper / begge kjønn, enkeltgrupper eller kombinasjoner av disse. Hold «Ctrl-tasten» nede for å velge flere samtidig, eller trykk ikonet øverst i → ↗ X til høyre hjørne for å velge alle i lista. F.eks. for å velge aldersgruppen over 67 år, trykk først på en av de tre aldersgruppene (f.eks. 67-79år), hold så Ctrl tasten nede, og trykk på de to andre aldersgruppene.

3 Faktorsett

I det grå feltet til høyre i datamodellen velges hvilken type IPLOS-faktorer som skal danne grunnlag for beregningen i modellen. Her settes også eventuelle dempingsfaktorer som skal benyttes.

F1: SIMULERINGFAKTORER	
A: Egen kommune 2022	Tilslagsår: 2050
Kommune: ←	Vises ved menyvalg "E"
Velg kostragruppe: ←	Vises ved menyvalg "F"
Kommuner med 2 000 til 9 999 innbyggere, høye bundne kostnader og middels korrigerte	
F2 Dempingsfaktor sykelighet fram mot 2050:	0 %
F3 Dempingsfaktor teknologi/funksjonalitet fram mot 2050:	0 %

Figur 3

³ Prevalens brukes i medisinsk statistikk til å beskrive hvor mange individer i en bestemt gruppe som har en gitt tilstand eller sykdom, gjerne på et gitt tidspunkt.

3.1 Generelt om faktorene

Fra Helsedirektoratets åpne IPLOS – nettportal, er det på kommunenivå eksportert antall personer pr kommune, aldersgruppe og kjønn som har:

- **Bistandsbehov i de tre alvorlighetskategorier (omfattende, middels, lite/avgrenset)**
- **Benytter helse- og omsorgsbolig**
- **Har langtidsplass på institusjon**

Det er også eksporterte nasjonale antall pr aldersgruppe og kjønn for de tre kategoriene listet over. Det er dessuten beregnet snittverdier pr KOSTRA⁴-gruppe. Faktorene som er beregnet pr kommune, aldersgruppe og kjønn baserer seg på antallet brukere (personer) eksportert fra IPLOS dividert på brukergruppens befolkningstall (hentet fra SSB). Faktoren som er beregnet angir da andel av befolkningen i kommunen som har henholdsvis omfattende, middels eller avgrenset bistandsbehov, eller benytter helse og omsorgsbolig eller har institusjonsplass pr 2022. 2022 er siste tilgjengelige datagrunnlag mht. IPLOS pr oktober 2023.

Det er disse forekomstfaktorene som kombineres med valgt befolkningsframskriving til å anslå forventet behov eller forekomst framover. Som utgangspunkt for basissimuleringen (Alternativ A. egen kommune 2022, før bruk av reduksjonsfaktorer eller manuell faktorjustering) antas det mao. at aldersgruppene bistandsbehov og bruk av henholdsvis omsorgsbolig og institusjonsplass vil være det samme framover som i dag. Det som da driver endringen i behov, vil da være endret demografi i kommunen, f.eks. flere eldre i kommunen.

Tabellen til høyre viser et eksempel på hvordan et typisk faktorsett for en kommune (KOSTRA gruppe eller nasjonalt) kan se ut.

Tallet 14,1 % nederst til venstre i tabellen betyr at det er 14,1 % av menn 90 år eller eldre som benytter kommunal bolig i kommunen. Tallet 47,4 % nederst til høyre i tabellen betyr at det er 47,4 % av kvinner 90 år eller eldre i kommunen som har et omfattende bistandsbehov ifølge kommunens egne IPLOS-registreringer.

	kommunal bolig		Langtids- opphold institusjon		Bistandsbehov					
					Lite		Middels		Omfattende	
	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.
0-17	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %	0,3 %	0,7 %	0,4 %	0,5 %	0,3 %
18-49	0,6 %	0,4 %	0,0 %	0,0 %	1,4 %	2,0 %	1,2 %	1,0 %	0,5 %	0,4 %
50-66	0,9 %	0,7 %	0,2 %	0,2 %	1,8 %	2,3 %	1,4 %	1,4 %	0,8 %	0,7 %
67-79	1,4 %	1,6 %	1,4 %	1,6 %	3,8 %	5,6 %	3,7 %	4,2 %	3,0 %	2,9 %
80-89	4,0 %	6,8 %	7,7 %	10,4 %	12,2 %	21,2 %	12,9 %	16,3 %	12,6 %	14,7 %
90 +	14,1 %	20,4 %	28,7 %	38,0 %	24,5 %	27,1 %	32,4 %	35,3 %	39,1 %	47,4 %

Figur 4

Denne tredelte kategoriseringen av bistandsbehov er en aggregering gjort i IPLOS basert på kommunenes innmelding av data innenfor kategoriene sosial fungering, kognitiv svikt, ivareta egen helsetilstand, husholdsfunksjoner og egenomsorg.

Nøyaktigheten i faktorberegningen fra IPLOS vil variere hovedsakelig basert på kommunestørrelse. Jo mindre kommune (færre registrerte brukere), jo større unøyaktighet i faktorberegningen. IPLOS anonymiserer verdier under 10 brukere. I modellen benyttes nasjonale snittfaktorer på ufordelte kjønn/aldersgrupper. Det er spesielt for kommuner under 3-4000 innbyggere dette slår ut. De aller minste kommunene anbefales å benytte nasjonale snittverdier, snittverdier for samme KOSTRA-gruppe, helt egendefinert faktorsett eller faktorsett kopiert fra en annen kommune (lagt inn som Eget faktorsett i de gule cellene i tabell F6, se forklaring lengre nede).

⁴ KOSTRA kommunegrupperinger: SSB har utarbeidet grupperinger av kommunene basert på kommunenes folkemengde og økonomiske rammebetegnelser. Det er totalt 17 kommunegrupperinger. Øverst til høyre i modellen vises det hvilken KOSTRA-gruppe valgt kommune tilhører. Helt nederst til venstre i modellen kan en se hvilke andre kommuner som tilhører samme KOSTRA-gruppe.

3.2 Valg av faktorsett som skal benyttes (F1)

Her velges hvilken faktortype som skal benyttes i simuleringen. Det er i modellen mulig å velge mellom 7 ulike faktorsett vist til høyre. Ved valg A eller B benyttes faktorsett beregnet fra kommunens egne IPLOS-registreringer enten fra 2022 eller snittverdier for perioden 2020 til 2022. For mindre kommuner anbefales det å benytte snittfaktorer for perioden 2020-22, fordi lave brukerantall kan føre til større svingninger i faktorberegningen fra år til år.

- A: Egen kommune 2022
- B: Egen kommune 2020-22
- C: Snitt samme KOSTRA-gruppe 2022
- D: Nasjonalt snitt 2022
- E: Fra annen kommune valgt under
- F: Fra annen KOSTRA-gruppe valgt under
- G: Eget faktorsett lagt inn i gule celler under (F5)

Figur 5

Ved valg «C: Snitt samme KOSTRA-gruppe 2022», benyttes et faktorsett som representerer gjennomsnittlig bistandsbehov og bruk av omsorgsbolig og institusjonsplass pr aldersgruppe/kjønn i kommuner som tilhører samme KOSTRA-gruppe som valgt kommune. Hvilke kommuner dette er kan en se helt til høyre i den blå infoboksen nederst på siden.

Ved valg «D: Nasjonalt snitt», benyttes et faktorsett som representerer gjennomsnittlig bistandsbehov og bruk av omsorgsbolig og institusjonsplass pr aldersgruppe/kjønn i Norge i 2022.

Ved valg «E: Fra annen kommune valgt under», kan en velge å benytte 2022 faktorer for en annen valgfri norsk kommune til å beregne behovet i egen kommunen framover. En kan for eksempel benytte dette til å sammenlikne etterspørsel/tilbud mellom kommuner. Når en benytter dette faktorsettet antar en mao. at de ulike aldersgrupper / kjønn i kommunen vil ha samme relative behov for tjenester som den valgte kommunen. Dette kombineres med befolkningsframskriving for egen kommune fra SSB og eventuelle reduksjonsfaktorer som er har lagt inn i simuleringen.

Ved valg «F: Fra annen KOSTRA-gruppe valgt under», kan en velge å benytte 2022 snittfaktorer for en annen valgfri KOSTRA gruppe til å beregne behovet i egen kommunen framover.

Ved valgt av faktorsett "G: Eget faktorsett lagt inn i gule celler under (F5)" kan en legge inn et helt egendefinert faktorsett i de gule cellene mht hvordan tjenestebehovet pr aldersgruppe/kjønn vil være nå eller på et gitt tidspunkt i framtiden. En måtte å gjøre dette på kan være først å hente opp et annet faktorsett (A til F) og ta utgangspunkt i dette. Velg da et faktorsett, og kopier verdiene fra dette ned til de grå nesten usynlige cellene i tabell F5 under. (NB husk å kopiere faktorsettet som verdier Excel). Etter at faktorsettet er kopiert, velg så Faktorsett " G: Eget faktorsett.". Da vil de grå nesten usynlige cellene i tabell F5 bli gule, og du kan selv gå inn å justere verdiene du nettopp har kopiert inn i faktorsettet.

Valgte faktorer (A til G) vil alltid vises i den grå matrisen i modellens tabell F4.

3.3 Tilslagsår

Hensikten med denne muligheten er at en skal kunne simulere en forventet endring i befolkningen bistandsbehov, eller bruk av helse- og omsorgsbolig eller institusjonsplass, et stykke fram i tid. Denne endringen kan en f.eks. legge inn som et eget faktorsett (Alternativ E), eller benytte et av de andre faktorsett B-D. I tillegg kan en her også benytte dempingsfaktorer beskrevet i avsnitt 3.4.

F1: SIMULERINGFAKTORER																																																																																																																
A: Egen kommune 2022																																																																																																																
Tilslagsår: 2050																																																																																																																
Kommune:	Vises ved menyvalg "E"																																																																																																															
Velg kostragruppe:	Vises ved menyvalg "F"																																																																																																															
Komuner med 2 000 til 9 999 innbyggere, høye bundne kostnader og middels korrigerte																																																																																																																
F2 Dempingsfaktor sykelighet fram mot 2050: 0 %																																																																																																																
F3 Dempingsfaktor teknologi/funksjonalitet fram mot 2050: 0 %																																																																																																																
F4 Valgt faktorsett F: Fra annen KOSTRA-gruppe (Kostragruppe 5)																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">komunal bolig</th> <th colspan="2">Langtids- opphold institusjon</th> <th colspan="6">Bistandsbehov</th> </tr> <tr> <th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Lite</th><th>Middels</th><th>Omfattende</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-17</td><td>0,0 %</td><td>0,0 %</td><td>0,0 %</td><td>0,0 %</td><td>0,4 %</td><td>0,3 %</td><td>0,7 %</td><td>0,3 %</td><td>0,5 %</td><td>0,3 %</td><td>0,4 %</td><td>0,3 %</td></tr> <tr> <td>18-49</td><td>0,8 %</td><td>0,6 %</td><td>0,0 %</td><td>0,0 %</td><td>2,6 %</td><td>3,8 %</td><td>1,5 %</td><td>1,5 %</td><td>0,7 %</td><td>0,5 %</td><td>2,3 %</td><td>3,6 %</td></tr> <tr> <td>50-66</td><td>1,4 %</td><td>1,0 %</td><td>0,2 %</td><td>0,1 %</td><td>5,1 %</td><td>7,2 %</td><td>4,2 %</td><td>4,2 %</td><td>3,4 %</td><td>3,4 %</td><td>5,1 %</td><td>7,2 %</td></tr> <tr> <td>67-79</td><td>2,1 %</td><td>2,3 %</td><td>1,4 %</td><td>1,7 %</td><td>16,4 %</td><td>27,2 %</td><td>14,6 %</td><td>18,1 %</td><td>13,2 %</td><td>14,9 %</td><td>16,4 %</td><td>27,2 %</td></tr> <tr> <td>80-89</td><td>6,4 %</td><td>12,7 %</td><td>7,9 %</td><td>11,2 %</td><td>25,6 %</td><td>29,9 %</td><td>32,3 %</td><td>38,3 %</td><td>40,0 %</td><td>46,7 %</td><td>25,6 %</td><td>29,9 %</td></tr> <tr> <td>90 +</td><td>19,6 %</td><td>35,7 %</td><td>30,2 %</td><td>41,6 %</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>												komunal bolig		Langtids- opphold institusjon		Bistandsbehov						Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Lite	Middels	Omfattende	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	0-17	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %	0,3 %	0,7 %	0,3 %	0,5 %	0,3 %	0,4 %	0,3 %	18-49	0,8 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	2,6 %	3,8 %	1,5 %	1,5 %	0,7 %	0,5 %	2,3 %	3,6 %	50-66	1,4 %	1,0 %	0,2 %	0,1 %	5,1 %	7,2 %	4,2 %	4,2 %	3,4 %	3,4 %	5,1 %	7,2 %	67-79	2,1 %	2,3 %	1,4 %	1,7 %	16,4 %	27,2 %	14,6 %	18,1 %	13,2 %	14,9 %	16,4 %	27,2 %	80-89	6,4 %	12,7 %	7,9 %	11,2 %	25,6 %	29,9 %	32,3 %	38,3 %	40,0 %	46,7 %	25,6 %	29,9 %	90 +	19,6 %	35,7 %	30,2 %	41,6 %								
komunal bolig		Langtids- opphold institusjon		Bistandsbehov																																																																																																												
Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Lite	Middels	Omfattende	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.																																																																																																				
0-17	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %	0,3 %	0,7 %	0,3 %	0,5 %	0,3 %	0,4 %	0,3 %																																																																																																				
18-49	0,8 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	2,6 %	3,8 %	1,5 %	1,5 %	0,7 %	0,5 %	2,3 %	3,6 %																																																																																																				
50-66	1,4 %	1,0 %	0,2 %	0,1 %	5,1 %	7,2 %	4,2 %	4,2 %	3,4 %	3,4 %	5,1 %	7,2 %																																																																																																				
67-79	2,1 %	2,3 %	1,4 %	1,7 %	16,4 %	27,2 %	14,6 %	18,1 %	13,2 %	14,9 %	16,4 %	27,2 %																																																																																																				
80-89	6,4 %	12,7 %	7,9 %	11,2 %	25,6 %	29,9 %	32,3 %	38,3 %	40,0 %	46,7 %	25,6 %	29,9 %																																																																																																				
90 +	19,6 %	35,7 %	30,2 %	41,6 %																																																																																																												
F5 Manuelle faktorer til simulering (Alternativ G)																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">komunal bolig</th> <th colspan="2">Langtids opphold institusjon</th> <th colspan="6">Bistandsbehov</th> </tr> <tr> <th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Lite</th><th>Middels</th><th>Omfattende</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th><th>Menn</th><th>Kvin.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>18-49</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>50-66</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>67-79</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>80-89</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>90 +</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>												komunal bolig		Langtids opphold institusjon		Bistandsbehov						Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Lite	Middels	Omfattende	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	0-17													18-49													50-66													67-79													80-89													90 +												
komunal bolig		Langtids opphold institusjon		Bistandsbehov																																																																																																												
Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Lite	Middels	Omfattende	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.	Menn	Kvin.																																																																																																				
0-17																																																																																																																
18-49																																																																																																																
50-66																																																																																																																
67-79																																																																																																																
80-89																																																																																																																
90 +																																																																																																																

Figur 5

I tillegg til å velge hvilken type faktorer beregnet fra IPLOS som skal benyttes i simuleringen, kan det for alle andre faktortyper enn «A Egen kommune 2022» altså velges et tilslagsår for valgt faktortype.

Dersom tilslagsåret settes til 2022, vil det si at kun det valgte faktorsett benyttes for alle år fra 2022 til 2050.

Dersom valgt faktorsett settes til et av årene 2025 til 2050, vil simuleringen starte med kommunens eget faktorsett «A Egen kommune 2022», deretter vil valgt faktorsett legges til valgt tilslagsår, f.eks. 2040. I dette eksempelet med tilslagsår 2040 vil kommunens eget faktorsett «A Egen kommune 2022» bli lineært framskrevet mot valgt faktorsett i perioden mellom 2022 til 2040. I 2040 og etterfølgende perioder er det valgt faktorsett som brukes uforandret.

3.4 Dempingsfaktorer

Det er i modellen mulig å legge inn to dempingsfaktorer for henholdsvis redusert sykelighet og forbedret teknologi/funksjonalitet fram mot 2050.

Dempingsfaktor sykelighet vil påvirke alle beregningene i denne delen av modellen. Dempingsfaktor teknologi funksjonalitet påvirker kun beregning av helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon.

F2 Dempingsfaktor sykelighet fram til 2050: Antallet personer med bistandsbehov kan bli redusert fremover som følge av at sykeligheten i kommunen reduseres. Dette kan til dels følge av den generelle medisinske utvikling med bedre medisiner og behandlingsmetoder, til dels også være en følge av at kommunen har et godt folkehelsearbeid, for eksempel når det gjelder tilbud om mosjon og treningsaktivitet for eldre (faktor påvirker alle behovsberegninger i modellen).

F3 Dempingsfaktor teknologi / funksjonalitet fram til 2050: Antall personer med behov for helse- og omsorgsbolig eller institusjonsopphold kan bli redusert framover som følge av kommunale tiltak og tjenester rettet mot gruppen av personer med behov for kommunal boenhet. Dette kan dreie seg både om teknologi/velferdsteknologi og hjemmerehabilitering som gjør at folk kan bo lenger hjemme (faktor påvirker ikke bistandsbehovsberegningen eller helseindikator beregningen nederst, men påvirker beregningen av helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon).

En dempingsfaktor på 9 % for sykelighet fram mot 2050, betyr at bistandsbehovet i 2050 forventes å være 9 % lavere enn beregningen basert på dagens faktorer/praksis skulle tilsi. Denne reduksjonen er lineært fordelt fra 2022 fram til 2050. Halvveis i denne tidsperioden forventes behovet i overnevnte eksempel å være 4,5 % lavere enn beregningen basert på dagens faktorer skulle tilsi.

Legger en i tillegg inn en dempingsfaktor for teknologi/funksjonalitet kommer dette i tillegg til dempingsfaktoren for sykelighet ved beregning av behovet for helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon.

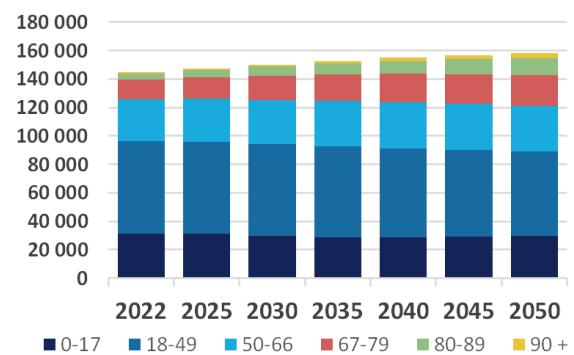
4 Resultat

4.1 Befolkningsframskriving

SSB opererer med flere alternative modeller for befolkningsframskriving, hvor elementene fruktbarhet, dødelighet, innenlands flytting og inn- og utvandringer vektlegges ulikt. Dette er beskrevet i avsnitt 2.1.

Basert på valgte befolkningsframskriving øverst i modellen vises her hvordan befolkningen i kommunen forventes å utvikle seg fram mot 2050.

En kan i trykknapprekken øverst i modellen velge å se på utvalgte aldersgrupper eller kjønn.

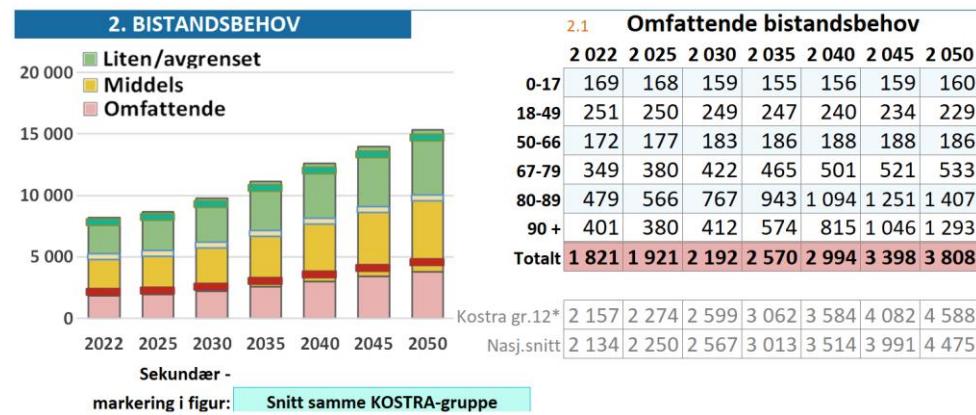


Figur 6

4.2 Bistandsbehov

Her beregnes forventet bistandsbehov i kommunen framover, basert på valgte faktorsett. (Se avsnitt 3). De horisontale linjene i figuren kan vise enten nasjonalt snitt eller snitt for KOSTRA-gruppen den valgte kommune tilhører.

De horisontale linjene indikerer mao. hvordan kommunens bistandsbehov eller registreringspraksis samsvarer med tilsvarende behov/praksis i samme KOSTRA-gruppe eller for hele landet samlet.



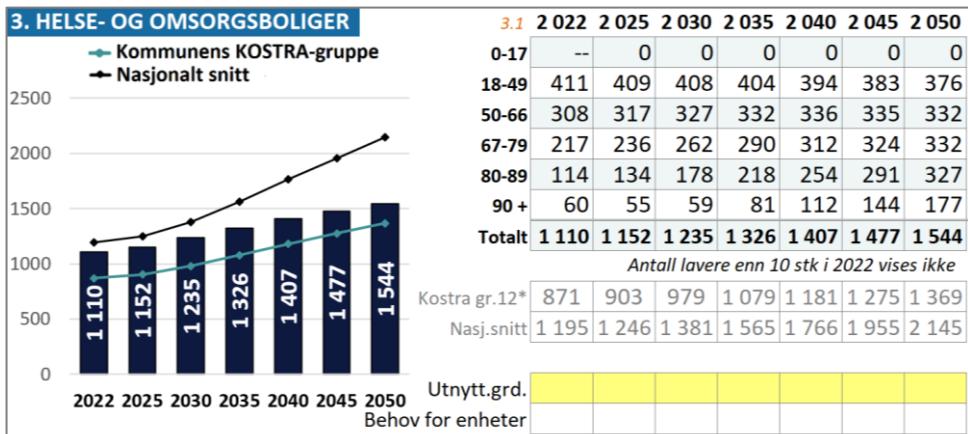
Figur 7

I de tre tabellene til høyre angis også dette som tallverdier. I den blå boksen under figuren angis hva en ønsker å vise som sekundær markering i figuren. Snitt for samme KOSTRA-gruppe eller nasjonalt snitt vises som horisontale linjer.

4.3 Helse- og omsorgsbolig

Her estimeres framtidig behov for helse- og omsorgsbolig basert på valgte faktorsett.

Linjene i figuren viser hvordan behovet ville vært dersom beregningen baserte seg på gjennomsnittlig tildelingspraksis for kommuner i samme KOSTRA-gruppe, og nasjonale snittfaktorer. De to linjene i figuren er mao. faste og påvirkes ikke av valgt faktorsett. I de tre tabellene til høyre angis også dette som tallverdier.



Figur 8

Helt nederst i de gule cellene, kan en legge inn en egendefinert utnyttelsesgrad pr helse- og omsorgsbolig. Dette fordi det ikke nødvendigvis er et en-til-en-forhold mellom antall brukere og antall boliger/plasser. Denne funksjonen er ment som en enkel konvertering fra antall brukere til antall boliger. En utnyttelsesgrad på f.eks. 1,1 i 2022 gir behov for 1009 boliger beregnet for 1110 brukere.

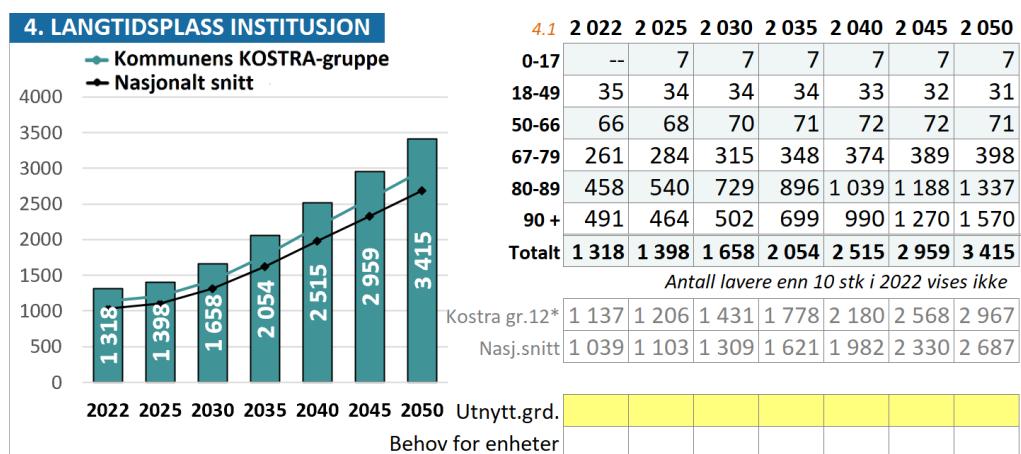
Helt til høyre med lys blå bakgrunn vises data på kommunenivå hentet fra SSB. Hensikten er å vise 2022-verdier også for andre forhold mht. antall brukere og tilgjengelige plasser i kommunen, som en tilleggsinformasjon når en benytter datamodellen. Selv om brukerdataene her hentes fra en annen datakilde (SSB), er grunnlaget for noen av disse dataene også IPLOS. De grå feltene et totalverdier for kommunen, og påvirkes kun av valgt kommune øverst, ikke av aldersgrupper, kjønn etc.

3.2 OPPSLAG FRA SSB 2022 (Alle aldersgrupper og begge kjønn)	
Disse dataene gjelder for hele kommunen og tar ikke hensyn til eventuelle datafilter satt øverst i arket.	
Brukere av bolig som kommunen disponerer for helse- og omsorgsformål 1 110 (brukere)	
Totalt antall kommunalt disponerte boliger (antall) 3 027 (boliger)	
Antall av disse som er tilgjengelige for rullestolbrukere 969 (boliger)	

4.4 Langtidsplass på institusjon

Her estimeres framtidig behov for langtidsplass på institusjon basert på valgte faktorsett.

Linjene i figuren viser hvordan behovet ville vært dersom beregningen baserte seg på gjennomsnittlig tildelingspraksis for kommuner i samme KOSTRA-gruppe, og nasjonale snittfaktorer. De to linjene i figuren er mao. også her faste og påvirkes ikke av valgte faktorsett.



Figur 9

I de tre tabellene til høyre angis også dette som tallverdier. Helt nederst i de gule cellene kan en legge inn en egendefinert utnyttelsesgrad pr langtidsplass. Det er ikke nødvendigvis et en-til-en-forhold mellom antall brukere og antall plasser. Denne funksjonen er ment som en enkel konvertering fra antall brukere til antall langtidsplasser. En utnyttelsesgrad på f.eks. 1,1 i 2022 gir behov for 1198 plasser beregnet utfra 1318 brukere. Fra IPLOS er det kun langtidsplasser det er gjennomført faktorberegning for IPLOS inneholder også andre institusjonstjenester som tidsbegrenset opphold etc.

Helt til høyre med lys blå bakgrunn vises data på kommunenivå hentet fra SSB. Hensikten er å vise 2022-verdier også for andre forhold mht. antall brukere og tilgjengelige plasser i kommunen. Dette er en tilleggsinformasjon når en benytter datamodellen. Selv om brukerdataene her hentes fra en annen datakilde (SSB), er grunnlaget for noen av disse dataene også IPLOS. De grå feltene er totalverdier for kommunen, og påvirkes kun av valgte kommune øverst, ikke av aldersgrupper, kjønn etc.

4.2 OPPSLAG FRA SSB 2021, (Alle aldersgrupper og begge kjønn)		
Disse data gjelder for hele kommunen, og tar ikke hensyn til eventuelle datafilter sett øverst i arket		
BRUKERE	PLASSER	Privat Komm.
Dagopp hold i institusjon	0	Institusjon, alle disp. plasser 1 108 280 828
Tidsavgrensa opph. utreding/beh.	722	Sykehjem, disp. plasser 992 216 776
Tidsavgrensa opph. utreding/beh.	294	Aldershjem, disp. plasser 64
Tidsavgrensa opphold, annet	991	Avlastningsboliger, disp. plasser 25
Langtidsopp hold i institusjon	<u>1283</u>	Barneboliger, disp. plasser 27
Nattopp hold i institusjon	0	Institusjon, demensplasser 308
		Instit. rehabiliteringsplasser 53
		Instit. tidsbegrensede plasser 178

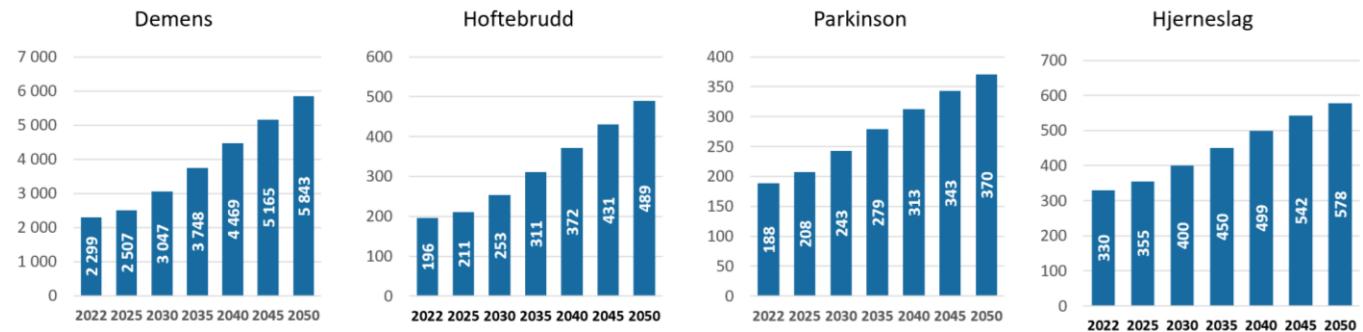
Kilde: SSB rapport #11642 SSB rapport #11875

Figur 10

Vi observerer at noen ganger er det et lite avvik mellom tallene SSB oppgir og det vi finner i helsedirektoratets IPLOS portal.

4.5 Helseindikatorer

Helt nederst i datamodellen vises forventet forekomst av demens, hoftebrudd, parkinson og hjerneslag i kommunen fram mot 2050. Indikatorene indikerer relativt grovt forekomstene av en del aldersrelaterte sykdommer framover, basert på nasjonal prevalens kombinert med befolkningsframskrivning for valgte kommune.



Figur 11

Demens	Antallet i modellen er beregninger basert på standardisert prevalens for demens pr aldersgruppe og kjønn utarbeidet av Linda Gjøra, Geir Selbæk mfl. i rapporten Forekomst av demens i Norge (2020), Nasjonalt kompetansesenter for aldring og helse.
Hoftebrudd	Anslagene er først basert på beregninger av forekomst av hoftebrudd pr kjønn og aldersgruppe gjennomført av Omsland/Folkehelseinstituttet i 2011. Dette er så kombinert med angitte totalantall for hoftebrudd fra 2015 SKDE-helseatlas - data for hoftebrudd. Fordelingen fra 2011 pr kjønn og aldersgruppe er nivåjustert til 2015-nivå. Rapporten til Omsland beskriver dessuten en noe fallende frekvensen av hoftebrudd over tid. Dette er ikke innarbeidet framover.
Parkinson	Her har vi benyttet en britisk undersøkelse som gir fordeling pr kjønn og aldersgruppe, og har videre nivåjustert dette til de 8000 Parkinsonsutfallene det anslås å være i Norge i dag.
Hjerneslag	Her er tallene hentet fra Folkehelseinstituttets statistikkbank. Aldersintervallene er relativt grove. Eventuelle endinger over tid er ikke tatt med (f.eks. fallende trend).

Anslagene over er relativt grove, men gir en indikasjon på forventet forekomst framover. En svakhet med anslagene, er at bruk av de samme prevalensfaktorene for hele perioden fra 2022 til 2050 ikke tar høyde for kjente trender over år mht. redusert forekomst f.eks. av hjerneslag.

En kan i modellen likevel benytte **dempingsfaktor sykelighet** for i noen grad å ta høyde for dette.

5 Eksempel på to hoved scenarioer for bruk av velferdssimuleringen

5.1 Scenario 1: Dagens behov i kommune framskrevet til 2050

I dette scenarioet antar vi at de ulike aldersgruppene vil ha de samme behov for bistand, helse- og omsorgsbolig eller langtidsplass på institusjon i fremtiden som de har i dag.

Oppsett

Vi anbefaler å starte med å simulere basert på dagens situasjon i kommunen, altså at dvs. en benytter faktorer beregnet ut fra hvordan befolkningen i 2022 benytter de kommunale tjenestene.

Måten dette gjøres på er å velge faktorsett «A: Egen kommune 2022», som simuleringsfaktor F1 til høyre i modellen. Velg også hvilken metode for befolkningsframskriving fra SSB som skal benyttes i beregningen. Dette velges helt øverst i modellen.

Modellen vil da estimere bistandsbehov framover i tre alvorlighetsgrader, samt behov for helse- og omsorgsbolig og behov for langtidsplass på institusjon basert på antakelsen om at de ulike aldersgruppene i kommunen også framover vil ha de samme behov som de hadde i 2022.

Resultat:

Modellen vil vise forventet behov for de nevnte kategorier framover mot 2050. En vil også se hvordan nivået ligger sammenliknet med KOSTRA-gruppen kommunen tilhører, eller sammenliknet med nasjonale snittnivåer.

Dempingsfaktor:

En kan utvide simuleringen ved å legge inn dempingsfaktorer. Det er i modellen mulig å legge inn to dempingsfaktorer for henholdsvis redusert sykelighet og forbedret teknologi/funksjonalitet fram mot 2050.

Dempingsfaktor sykelighet vil påvirke alle beregningene i velferdssimuleringen. Dempingsfaktor teknologi/funksjonalitet påvirker kun beregning av helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon.

Dempingsfaktoren for sykelighet tar høyde for at antallet personer med bistandsbehov kan bli redusert framover som følge av at sykeligheten i kommunen reduseres. Dette kan til dels følge av den generelle medisinske utvikling med bedre medisiner og behandlingsmetoder, til dels også være en følge av at kommunen har et godt folkehelsearbeid, for eksempel når det gjelder tilbud om mosjon og treningsaktivitet for eldre. Dempingsfaktor for teknologi / funksjonalitet er ment å ta høyde for at antall personer med behov for helse- og omsorgsbolig eller institusjonsopphold kan bli redusert framover som følge av teknologiske løsninger som kompenserer for funksjonssvikt, som for eksempel ulike former for velferdsteknologi, og kommunale tiltak og tjenester som for eksempel hverdagsrehabilitering.

En dempingsfaktor på 9 % for sykelighet fram mot 2050, betyr at bistandsbehovet i 2050 forventes å være 9 % lavere enn beregningen basert på dagens faktorer/praksis skulle tilsi. Denne reduksjonen er linjert fordelt fra 2022 fram til 2050. Halvveis i denne tidsperioden forventes behovet i overnevnte eksempel å være 4,5 % lavere enn beregningen basert på dagens faktorer skulle tilsi.

Legger en i tillegg inn en dempingsfaktor for teknologi/ funksjonalitet kommer dette i tillegg til dempingsfaktoren for sykelighet ved beregning av behovet for helse- og omsorgsbolig og langtidsplass på institusjon. En dempingsfaktor på 9 % for sykelighet og tilsvarende for teknologi/funksjonalitet vil med andre ord gi en samlet dempingseffekt på 18 %.

Selv om modellen gjør det mulig å legge inn dempingsfaktorer, vil det være utfordrende å vite hvor stor denne bør være. Det er derfor viktig å tenke nøye gjennom hvor realistisk det er at den slår til. Motsatt kan en drøfte hvor stor den må være for at situasjonen på et gitt tidspunkt fram i tid skal være håndterbar for kommunen.

5.2 Scenario 2: Sammenlikne mellom kommuner

Vi ser at tjenestetilbudet varierer noe mellom kommuner. En kan benytte modellen for å sammenlikne eget tjenestetilbud eller etterspørsel med andre kommuner.

Dette kan være kommuner en i dag sammenlikner seg med og kanskje forventer tilsvarende nivå for bistandsbehov og tjenestetilbud hos, eller kommuner en tror vil har en profil som kan tilsvare egen kommune på et gitt tidspunkt i framtiden.

E: Fra annen kommune valgt under	
Tilslagsår:	2040
Kommune:	Velg kommune

Figur 12

En kan også sammenligne egen kommune mot snittverdier for kommuner i den KOSTRA-gruppe en tilhører, eventuelt mot snittverdier for en annen KOSTRA-gruppe.

VELFERD

3 forklaringsark velferdssimulering

