



SINTEF



# Rapport

## Økonomiske konsekvenser av innføring av responstidskrav i ambulansetjenesten

### Forfatter(e):

Aina Goday, Frode Rømo, Kjartan S. Anthun og Jorid Kalseth

**Rapportnummer: 2022:00596**

### Oppdragsgiver:

Helsedirektoratet

# Rapport

## Økonomiske konsekvenser av innføring av responstidskrav i ambulansetjenesten

**EMNEORD**Helse  
Økonomi  
Lokalisering  
Ambulanser**VERSJON**

4

**DATO**

2022-05-27

**FORFATTER(E)**

Aina Goday, Frode Rømo, Kjartan S. Anthun og Jorid Kalseth

**OPPDRAGSGIVER(E)**

Helsedirektoratet

**OPPDRAGSGIVERS REFERANSE**

Jon Hjellum Vibeto

**PROSJEKTNUMMER**

102027290

**ANTALL SIDER OG VEDLEGG**

115

**SAMMENDRAG**

Denne rapporten gir et estimat på de økonomiske konsekvensene av å realisere en ambisjon om å få til en 90 % måloppnåelse i forhold til responstid ved akutte hendelser knyttet til bilbasert ambulansetjeneste i Norge. Områder i landet som må betjenes av ambulansebåt eller ambulanshelikopter som primær utrykningsressurs er ikke med i analysen.

Kostnadsanslaget er gjort ut fra en beregning av hvilken ambulansestructur som vil være optimal for de fire helseregionene, og regionenes helseforetak (HF) tatt i betraktning kvalitetsstandarder for responstid og tilgjengelighet i forhold til akutte hendelser, hvor 90 % av alle utrykninger i kategorien Akutt skal være hos pasienten innen 12 minutter i byer/tettbygde strøk, og 90 % av alle utrykninger skal være hos pasienten innen 25 minutter ute i distriktene.

**UTARBEIDET AV**

Aina Goday, Kjartan S. Anthun og Frode Rømo

## SIGNATUR

  
Kjartan Sarheim Anthun (Jun 20, 2022 12:03 GMT+2)**KONTROLLERT AV**

Jorid Kalseth

## SIGNATUR

  
Jorid Kalseth (Jun 21, 2022 08:37 GMT+2)**GODKJENT AV**

Rune Bredesen

## SIGNATUR



# Historikk

| VERSJON | DATO       | VERSJONSBESKRIVELSE     |
|---------|------------|-------------------------|
| 2       | 2022-06-10 | Endelige tall – draft 2 |
| 3       | 2022-06-13 | QA detaljer – draft 3   |
| 4       | 2022-06-16 | Endelig rapport         |

# Innholdsfortegnelse

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Forord</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>1 Sammen drag</b> .....   | <b>9</b>  |
| <b>2 Innledning</b> .....  | <b>14</b> |
| 2.1 Bakgrunn .....   | 14        |
| 2.2 Målsetting .....   | 15        |
| 2.3 Metodisk tilnærming .....  | 15        |
| 2.4 Forhold som ikke hensyntas i analysene .....                                   | 17        |
| <b>3 Beskrivelse av lokaliseringsmodellen</b> .....                                | <b>18</b> |
| 3.1 Optimeringsmodellen .....  | 18        |
| 3.1.1 Målfunksjon .....  | 18        |
| 3.1.2 Restriksjoner .....  | 18        |
| 3.1.3 Beslutningsvariabler .....   | 19        |
| 3.2 Etterregningsmodell .....  | 19        |
| 3.3 Dimensjonering av ambulansestasjoner .....                                     | 19        |
| 3.4 Diskusjon av mulige svakheter med modellen .....                               | 20        |
| 3.4.1 Feilvurdering i forhold til geografisk avgrensning av analyseområder .....   | 21        |
| 3.4.2 Feilkilder og alternativer for estimering av antall stasjoner og biler ..... | 21        |
| 3.4.3 Vurdering av modellresultater i forhold gjennomgangstrafikk og turisme ..... | 23        |
| <b>4 Modellforutsetninger og grunnlagsdata</b> .....                               | <b>24</b> |
| 4.1 Befolkningsdata .....  | 24        |
| 4.2 Grunnkretser .....   | 24        |
| 4.3 Reisetider og avstander .....  | 24        |
| 4.4 Oppdragsmengde .....   | 25        |
| 4.5 Responstider .....   | 26        |
| 4.6 Tidsbruk .....   | 26        |
| 4.7 Bemanning .....  | 28        |
| 4.8 Tilgjengelighet på ambulanser .....  | 28        |
| 4.9 Samtidighetskonflikter .....   | 28        |
| <b>5 Stasjonsstruktur og dimensjonering - resultater</b> .....                     | <b>30</b> |
| 5.1 Helseregion Nord – resultater på foretaksnivå .....                            | 36        |
| 5.1.1 Finnmarkssykehuset HF .....  | 38        |
| 5.1.2 UNN HF .....   | 40        |
| 5.1.3 Nordlandssykehuset HF .....  | 42        |
| 5.1.4 Helgelandssykehuset HF .....   | 45        |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 5.2      | Helseregion Midt-Norge – resultater på foretaksnivå .....                    | 47        |
| 5.2.1    | Helse Møre– og Romsdal HF.....   | 49        |
| 5.2.2    | St. Olav's hospital HF .....   | 52        |
| 5.2.3    | Helse Nord-Trøndelag HF .....  | 54        |
| 5.3      | Helseregion Vest – resultater på foretaksnivå.....                           | 56        |
| 5.3.1    | Helse Stavanger HF.....  | 58        |
| 5.3.2    | Helse Fonna HF .....   | 60        |
| 5.3.3    | Helse Bergen HF.....   | 62        |
| 5.3.4    | Helse Førde HF.....  | 64        |
| 5.4      | Helseregion Sør-Øst – resultater på foretaksnivå.....                        | 66        |
| 5.4.1    | Sykehuset Innlandet HF .....   | 70        |
| 5.4.2    | Sykehuset Østfold HF.....  | 73        |
| 5.4.3    | Oslo Universitetssykehus HF .....  | 74        |
| 5.4.4    | Vestre Viken HF .....  | 76        |
| 5.4.5    | Sykehuset Vestfold HF .....  | 77        |
| 5.4.6    | Sykehuset Telemark HF .....  | 79        |
| 5.4.7    | Sørlandet Sykehus HF .....   | 81        |
| 5.5      | Kort om måloppnåelse sammenliknet med empiri .....                           | 83        |
| 5.6      | Alternativ strategi – beholde alle eksisterende og legge til nye.....        | 83        |
| 5.7      | Endringseffekter på kommunenivå.....   | 84        |
| <b>6</b> | <b>Kostnader og økonomiske konsekvenser av en responstidsforskrift .....</b> | <b>85</b> |
| 6.1      | Kostnader ambulansestasjon.....  | 85        |
| 6.2      | Kostnader ambulansebil .....   | 86        |
| 6.3      | Oppsummering av kostnadsforutsetninger .....                                 | 87        |
| 6.4      | Samlet kostnadsestimat.....  | 87        |
| 6.5      | Regionale kostnader .....  | 88        |
| 6.6      | Usikkerhet .....   | 89        |
| 6.7      | Alternative strategier .....   | 90        |
| 6.8      | Oppsummering av kostnader.....   | 90        |
| <b>7</b> | <b>Oppsummering og konklusjon .....</b>                                      | <b>92</b> |
| <b>8</b> | <b>Referanser .....</b>  | <b>93</b> |

**BILAG/VEDLEGG**

|   |   |
|---|---|
| A | Vedlegg – Endringstabeller alle Helseregioner (s.94)                              |
| B | Vedlegg – Effekter på kommunenivå – Kostnadsminimal løsning (s99)                 |
| C | Vedlegg – Effekter på kommunenivå – Antall opprettholdes i enkeltkommuner (s.108) |

## Figur-liste

|  |    |
|--|----|
| Figur 1 Dagens stasjonsstruktur og måloppnåelse ift. reponstidskrav – dagens bilantall står i parentes ..... | 9  |
| Figur 2 Hovedtall for kostnadsminimal struktur som kan gi ønsket måloppnåelse på regionnivå .....            | 10 |
| Figur 3 Endringsbehov for 90% måloppnåelse - kostnadsminimal løsning (Endring biler empiri - svart) ....     | 10 |
| Figur 4 Struktur som kan gi ønsket måloppnåelse – kommuner beholder minst antall stasjoner som nå .....      | 11 |
| Figur 5 Endringsbehov for 90% måloppnåelse – Behold kommune (Endring biler empiri – svart) .....             | 11 |
| Figur 6 Analysetrinn i arbeidet (Tallene i figuren er illustrasjon) .....                                    | 16 |
| Figur 7 Metodikken benyttet i prosjektet.....  | 17 |
| Figur 7 Eksempel på koordineringspotensial mellom stasjoner med en viss nærhet .....                         | 22 |
| Figur 9 Oppdragsfordeling per aldergruppe for Akutt, Haste og vanlige oppdrag (2021, Helse Midt) .....       | 25 |
| Figur 10 oppdrag per 1000 innbygger i aldersgruppene som er benyttet (2021, Helse Midt-Norge) .....          | 26 |
| Figur 11 Tidsregnskap for ambulanseoppdrag .....   | 27 |
| Figur 12 De prehospitale tidsbegrepene fra ambulansestasjon til pasient .....                                | 27 |
| Figur 13 Eksempel på Weibull fordeling .....   | 28 |
| Figur 14 Dagens stasjonsstruktur og måloppnåelse ift. reponstidskrav.....                                    | 30 |
| Figur 15 Hovedtall for struktur som kan gi ønsket måloppnåelse på regionnivå ift. responstid .....           | 31 |
| Figur 16 Endringsbehov for 90% måloppnåelse - kostnadsminimal løsning (Endring biler empiri - svart)..       | 32 |
| Figur 17 Struktur som kan gi ønsket måloppnåelse – kommuner beholder minst antall stasjoner som nå ....      | 32 |
| Figur 18 Endringsbehov for 90% måloppnåelse – Behold kommune (Endring biler empiri – svart) .....            | 33 |
| Figur 19 Oppsummering av dagens situasjon - modell kjørt med dagens stasjoner.....                           | 36 |
| Figur 20 Oppsummering tilpasning som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå .....                                  | 36 |
| Figur 21 RHF Nord – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune.....                              | 37 |
| Figur 22 Oppsummering av dagens situasjon HMN HRF - modell kjørt med dagens stasjoner.....                   | 47 |
| Figur 23 Oppsummering tilpasning HMN HRF - som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå.....                         | 47 |
| Figur 24 Helse Midt-Norge RHF – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune.....                  | 48 |
| Figur 25 Oppsummering av dagens situasjon Helse Vest HRF - modell kjørt med dagens stasjoner.....            | 56 |
| Figur 26 Oppsummering tilpasning Helse Vest RHF - som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå .....                 | 56 |
| Figur 27 Helse Vest RHF – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune .....                       | 57 |
| Figur 28 Oppsummering av dagens situasjon Helse Sør-Øst HRF - modell kjørt med dagens stasjoner .....        | 66 |
| Figur 29 Oppsummering tilpasning Helse Sør-Øst RHF - som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå .....              | 67 |
| Figur 30 Helse Sør-Øst RHF – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune .....                    | 68 |

## Tabell-liste

|   |    |
|---|----|
| Tabell 1 Hovedtall empiri - dagens situasjon 2021 (utrykningstid. eks tid AMK og mob. personell)..... | 12 |
| Tabell 2 Resultater som oppfyller en ambisjon om 90% måloppnåelse - kostnadsminimal .....             | 12 |
| Tabell 3 Resultater 90% måloppnåelse – Beholder kommuner.....   | 12 |
| Tabell 4 Endret responstid for måloppnåelse 90 % .....  | 13 |
| Tabell 5 Antall biler det er behov for ved ulike opptatt tid per skift .....                          | 20 |
| Tabell 6 Tidsforbruk før enheten rykker ut .....  | 28 |
| Tabell 7 Tidsforbruk hos pasient [minutter] .....   | 28 |
| Tabell 8 Antall amblanser - empiri og beregnet dagens situasjon.....                                  | 30 |
| Tabell 9 Hovedtall empiri - dagens situasjon 2021 (utrykningstid. eks tid AMK og mob. personell)..... | 33 |
| Tabell 10 Resultater som oppfyller en ambisjon om 90% måloppnåelse - Kostnadsminimal .....            | 33 |
| Tabell 11 Resultater 90% måloppnåelse – Beholder kommuner.....  | 34 |



|   |           |
|---|-----------|
| Tabell 12 Endret gjennomsnittlig responstid ved måloppnåelse 90 % .....                         | 34        |
| Tabell 13 Endringer i antall stasjoner og ambulanser på regionnivå.....                         | 34        |
| Tabell 14 Reisetidsfordeling på befolkning til nærmeste ambulanse – dagens [%].....             | 35        |
| Tabell 15 Reisetidsfordeling på befolkning til nærmeste ambulanse – 90% måloppnåelse [%].....   | 35        |
| Tabell 16 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse .....                                      | 37        |
| <b>Tabell 17 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Nord – Dagens struktur</b> .....     | <b>37</b> |
| Tabell 18 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Nord – ved 90% måloppnåelse.....        | 38        |
| Tabell 19 Basestruktur og aktivitet i Finnmarkssykehuset – Dagens struktur* .....               | 38        |
| Tabell 20 Basestruktur og aktivitet i Finnmarkssykehuset HF – 90 % - Kostnadsminimal .....      | 39        |
| Tabell 21 Basestruktur og aktivitet i Finnmarkssykehuset HF – 90 % - Behold kommune.....        | 39        |
| Tabell 22 Basestruktur og aktivitet i UNN HF – Dagens struktur*.....                            | 40        |
| Tabell 23 Basestruktur og aktivitet i UNN HF – 90 % - Kostnadsminimal' .....                    | 41        |
| Tabell 24 Basestruktur og aktivitet i UNN HF – 90 % - Behold kommune* .....                     | 42        |
| Tabell 25 Basestruktur og aktivitet i Nordlandssykehuset – Dagens struktur* .....               | 43        |
| Tabell 26 Basestruktur og aktivitet i Nordlandssykehuset – 90 % - Kostnadsminimal*.....         | 43        |
| Tabell 27 Basestruktur og aktivitet i Nordlandssykehuset – 90 % - Behold kommune* .....         | 44        |
| Tabell 28 Basestruktur og aktivitet i Helgelandssykehuset – Dagens struktur*.....               | 45        |
| Tabell 29 Basestruktur og aktivitet i Helgelandssykehuset – 90 % - Kostnadsminimal .....        | 45        |
| Tabell 30 Basestruktur og aktivitet i Helgelandssykehuset – 90 % - Behold kommune* .....        | 46        |
| Tabell 31 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse .....                                      | 48        |
| Tabell 32 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Midt-Norge - dagens lokalisering.....   | 48        |
| Tabell 33 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Midt-Norge – ved 90% måloppnåelse ..... | 49        |
| Tabell 34 Helse Møre– og Romsdal HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....         | 49        |
| Tabell 35 Helse Møre– og Romsdal HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal .....   | 50        |
| Tabell 36 Helse Møre– og Romsdal HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune.....     | 51        |
| Tabell 37 St. Olavs hospital HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....             | 52        |
| Tabell 38 St. Olavs hospital HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....        | 52        |
| Tabell 39 St. Olavs hospital HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune* .....       | 53        |
| Tabell 40 Helse Nord-Trøndelag HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....           | 54        |
| Tabell 41 Helse Nord-Trøndelag HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....     | 54        |
| Tabell 42 Helse Nord-Trøndelag HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholde kommune*.....    | 55        |
| Tabell 43 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse .....                                      | 57        |
| Tabell 44 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Vest - dagens lokalisering .....        | 58        |
| Tabell 45 Reisetidsfordeling nærmeste stasjon - Helse Vest – 90% - Kostnadsminimal .....        | 58        |
| Tabell 46 Helse Stavanger HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                | 58        |
| Tabell 47 Helse Stavanger HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....           | 59        |
| Tabell 48 Helse Stavanger HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholde kommuner .....         | 59        |
| Tabell 49 Helse Fonna HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                    | 60        |
| Tabell 50 Helse Fonna HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....               | 60        |
| Tabell 51 Helse Fonna HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold .....                       | 61        |
| Tabell 52 Helse Bergen HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur*.....                    | 62        |
| Tabell 53 Helse Bergen HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal .....            | 62        |
| Tabell 54 Helse Bergen HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune.....              | 63        |
| Tabell 55 Helse Førde HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                    | 64        |
| Tabell 56 Helse Førde HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal .....             | 64        |
| Tabell 57 Helse Førde HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune .....              | 65        |
| Tabell 58 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse .....                                      | 69        |
| Tabell 59 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Sør-Øst - dagens lokalisering .....     | 69        |
| Tabell 60 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Sør-Øst – ved 90% måloppnåelse.....     | 69        |



|   |    |
|---|----|
| Tabell 61 Helse Innlandet HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                      | 70 |
| Tabell 62 Helse Innlandet HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....                 | 71 |
| Tabell 63 Helse Innlandet HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune .....                 | 72 |
| Tabell 64 Sykehuset Østfold HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                    | 73 |
| Tabell 65 Sykehuset Østfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal .....              | 73 |
| Tabell 66 Sykehuset Østfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune .....               | 73 |
| Tabell 67 OUS HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                                  | 74 |
| Tabell 68 OUS HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....                            | 74 |
| Tabell 69 OUS HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune .....                            | 75 |
| Tabell 70 Vestre Viken HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                         | 76 |
| Tabell 71 Vestre Viken HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal .....                  | 76 |
| Tabell 72 Vestre Viken HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune .....                   | 77 |
| Tabell 73 Sykehuset Vestfold HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                   | 77 |
| Tabell 74 Sykehuset Vestfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal.....              | 78 |
| Tabell 75 Sykehuset Vestfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholder kommune .....            | 78 |
| Tabell 76 Sykehuset Telemark HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur*.....                    | 79 |
| Tabell 77 Sykehuset Telemark HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal .....             | 79 |
| Tabell 78 Sykehuset Telemark HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholder kommune.....             | 80 |
| Tabell 79 Sørlandet Sykehus HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur* .....                    | 81 |
| Tabell 80 Sørlandet Sykehus HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % måloppnåelse - kostnadsminimum..... | 81 |
| Tabell 81 Sørlandet Sykehus HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholder kommune .....            | 82 |
| Tabell 82 Empiri og måloppnåelse med hensyn på responstid.....  | 83 |
| Tabell 83 Antall stasjoner som må leges til om alle dagens stasjoner skal bestå der de er i dag ..... | 83 |
| Tabell 84 Antall kommuner hvor responstid endres.....   | 84 |
| Tabell 85 Andel av befolkningen som berøres ved en endring .....                                      | 84 |
| Tabell 86 Oppsummering samlet kostnadsestimat etter kostnadstype, bil og stasjon .....                | 87 |
| Tabell 87 Oppsummering kostnadsestimat.....   | 88 |
| Tabell 88 Regionale kostnadsestimat .....   | 89 |
| Tabell 89 Samlet endring årlige kostnader, etter ulike forutsetninger.....                            | 89 |
| Tabell 90 Samlede årlige kostnader etter ulikt antall årsverk per bil .....                           | 90 |
| Tabell 91 Samlet årlig endring i kostnader ny stasjonsstruktur, alternative strategier .....          | 90 |

## Forord

Denne rapporten er det avsluttende dokumentet for et oppdrag SINTEF har utført for HelseDirektoratet (HDIR) våren 2022. Oppdraget er utført etter henvendelse fra HDIR til SINTEF med påfølgende anbudskonkurranse i februar 2022.

Prosjektets mandat har vært å utrede en kostnadseffektiv ambulansesstruktur for alle helseregioner i Norge basert på kvalitetsstandarder for responstid og tilgjengelighet i forhold til akutte hendelser. Målet har vært å estimere strukturelle endringer i stasjonslokaliseringer og beregne de økonomiske konsekvensene av å oppnå at minst 90% av alle utrykninger i kategori akutt, er hos pasient innen 12 minutter i norske byer og større tettsteder og innen 25 minutter i spredtbygde strøk.

Oppdraget omfatter kun ambulanserbiler, og omfatter dermed ikke deler av landet der primærressurs ved akutthendelser er båt eller helikopter. Dette omfatter en god del øyer langs hele kysten, pluss en del bygdesamfunn på fastlandet uten vanlig veiforbindelse. Øyer som har såpass mye innbyggere at de har en egen bilbasert ambulansetjeneste i dag, er inkludert, som for eksempel Smøla i Møre og Romsdal.

Vi vil takke våre oppdragsgivere i HDIR og styringsgruppa som har koordinert og bidratt med å samle inn data fra alle helseregioner og foretak som grunnlag for beskrivelse av nåsituasjon, og for å ha svart ut spørsmål som vi i prosjektteamet har hatt.

SINTEF sitt arbeid ut over dette er gjort uavhengig av HDIR. SINTEF har benyttet sin ekspertise fra Helse og fagmiljøet fra Industriell økonomi og optimering i gjennomføring av dette arbeidet.

## 1 Sammendrag

Denne rapporten gir et estimat på de økonomiske konsekvensene av å realisere en ambisjon om å få til en 90 % måloppnåelse i forhold til responstid ved akutte hendelser knyttet til bilbasert ambulansetjeneste i Norge. Områder i landet som må betjenes av ambulansebåt eller ambulanshelikopter som primær utrykningsressurs er ikke med i analysen.

Kostnadsanslaget er gjort ut fra en beregning av hvilken ambulansestructur som vil være optimal for de fire helseregionene, og helseforetak (HF) i regionene tatt i betraktning kvalitetsstandarder for responstid og tilgjengelighet i forhold til akutte hendelser, hvor 90 % av alle utrykninger i kategorien Akutt skal være hos pasienten innen 12 minutter i tettbygde strøk, og 90 % av alle utrykninger skal være hos pasienten innen 25 minutter i grisgrendte strøk. Beregningene er gjort med sikte på å nå målet på en mest kostnadseffektiv måte. Målsettingene kan nås på flere måter, men vi basere oss på innføring a flere stasjoner og biler, kombinert med relokalisering av eksisterende stasjoner. Det betyr at de fleste vil få et bedre tilbud, mens enkelte områder hvor modellen flytter på eksisterende stasjoner, så vil noen kunne oppleve at tilpasningen som skissers her som gir 90% måloppnåelse svekker opplevd kvalitet.

I dette prosjektet er det benyttet en lokaliseringsmodell kalt KOALA (Kvalitativ Optimeringsmodell for Analyse av Lokaliserings-Alternativer). Modellen er utviklet av SINTEF og benyttet i tidligere tilsvarende prosjekter for Helsedirektoratet og ulike helseforetak. Rapporten gir en beskrivelse av metodikken og modellverktøyet som er benyttet i prosjektet samt en oversikt over datagrunnlaget som er benyttet. Rapporten klargjør forutsetningene som ligger til grunn for modellberegningene.

For å evaluere om antall stasjoner fra optimeringsmodellen har riktig kvalitet med hensyn på responstid, benyttes en etterregningsmodell. Etterregningsmodellen beregner hvor stor andel av befolkningen som faller utenfor normkravet om at 90 % av alle utrykninger i kategorien Akutt skal være hos pasient innen den definerte normen som søkes oppnådd. For å dimensjonere antall biler per stasjon, har vi basert oss på en norm hvor ambulansebil fra pasientens nærmeste ambulansestasjon skal rykke ut umiddelbart (være ledig) i minst 80% av tilfellene. Samtidigheitskonflikter kan oppstå, og det krever at enkelte stasjoner må ha flere biler for å oppfylle kravet.



\*) Estimert av modellen (Parentes – empirisk antall)

Figur 1 Dagens stasjonsstruktur og måloppnåelse ift. reponstidskrav – dagens bilantall står i parentes

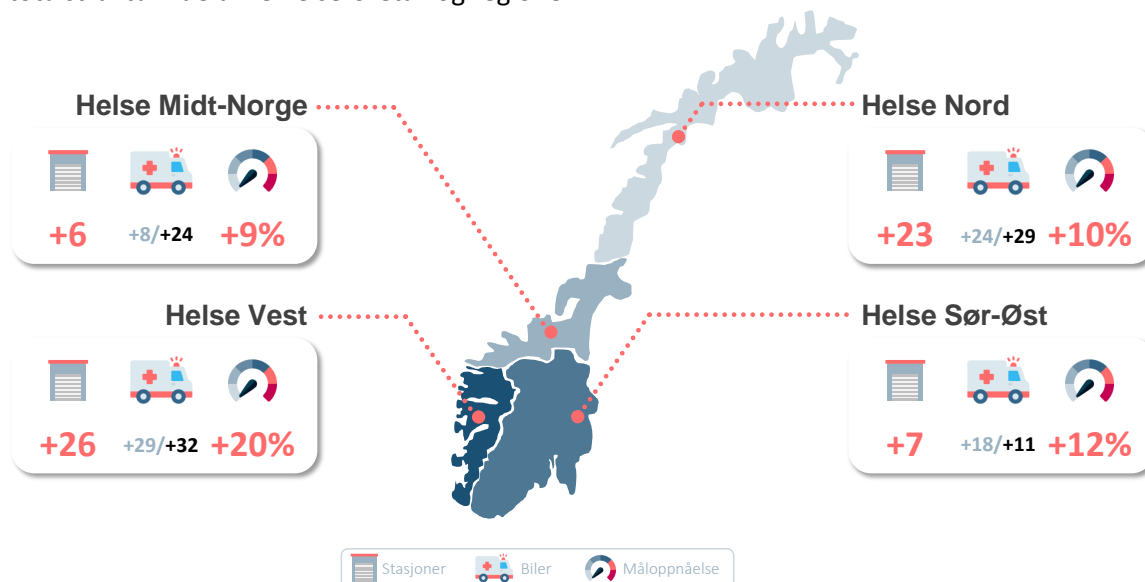


Figuren over viser dagens stasjonsstruktur, mens antall biler er en estimert størrelse fra modellen sine anbefalinger. Dette siste er gjort for at alle regioner skal behandles ut fra de samme forutsetninger. Bilparken er dimensjonert ut fra et definert samtidighetskriterium for den enkelte stasjon, så derfor kan antall ambulanseskjøretøy avvike fra det i tabellen over. (\*De empiriske tallene – totalt 548 ambulansebiler nasjonalt - kommenteres senere i rapporten.)



**Figur 2 Hovedtall for kostnadsminimal struktur som kan gi ønsket måloppnåelse på regionnivå**

Figuren over viser det antallet stasjoner og kjøretøy som er estimert av modell for å forvente kunne oppnå det foreskrevne responstidskravet på RHF-nivå. Måloppnåelsen kan variere noe i det enkelte helseforetaket og ganske mye om man ser på kommunenivå. Vi ser at det må etableres 60 stasjoner netto (20% flere enn i dag), og estimert et økt antall ambulansebiler med 79 (14% flere enn i dag). I tillegg til dette, forutsettes det at eksisterende stasjonsstruktur modifiseres noe, slik at de nye stasjonene ses i relasjon til en fornuftig totalstruktur i de ulike helseforetak og regioner.



**Figur 3 Endringsbehov for 90% måloppnåelse - kostnadsminimal løsning (Endring biler empiri - svart)**

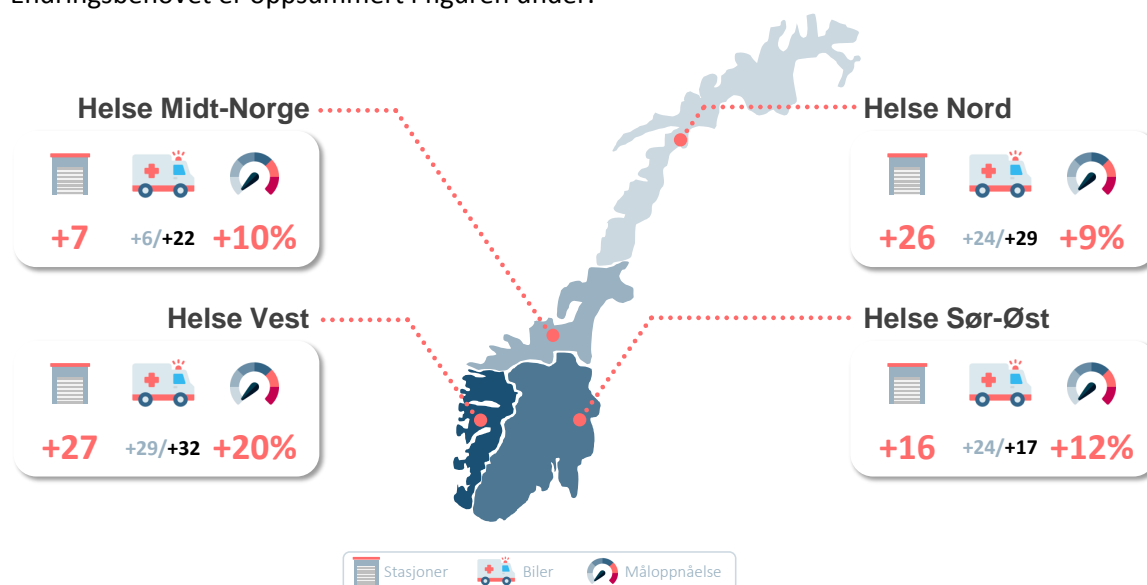
Ved relokalisering av stasjoner, som er en premis i resultatene over, vil den basere seg på strukturelle endringer, hvor enkelte stasjoner flyttes, og i enkelte tilfeller vil modellen ikke prioritere å ha stasjoner

enkelte kommuner som har en stasjon i dag. Det dreier seg om ca. 20 kommuner i den kostnadsminimale tilpasningen. Det vi ser er at befolkningsrike områder utenfor byene vil få høyere stasjonstetthet på bekostning av en del mindre kommuner, og det kan både være beredskapsmessig uheldig, og også kontroversielt rent distriktspolitisk og derfor i praksis blir en vanskelig endring å gjennomføre selv om dette med stasjonsplassering i prinsippet er helseforetakenes beslutning ved en eventuell strukturendring. Vi har derfor i denne utredningen beregnet effekten av en slik tilnærming.

Vi har derfor også gjort modellanalysen under forutsetning av at alle kommuner som har en stasjon i dag, skal få beholde den, men modellen står fritt til å re-lokalisere denne innenfor kommunens grenser. Og endringen er ikke dramatisk. Figuren under viser endringseffekten det vil ha, med 16 ekstra stasjoner og 8 ekstra ambulanser.



**Figur 4 Struktur som kan gi ønsket måloppnåelse – kommuner beholder minst antall stasjoner som nå**  
Endringsbehovet er oppsummert i figuren under.



**Figur 5 Endringsbehov for 90% måloppnåelse – Behold kommune (Endring biler empiri – svart)**

Disse endringene er estimert til å koste 785 MNOK kr hvert år i økte driftskostnader – det estimeres et intervall mellom 745 og 835 MNOK i rapporten. I kostnadsanslaget inngår personalkostnader (inkl. pensjon), bilkostnader (avskrivning og drift), husleiekostnader og så korrigeres dette for redusert kjørelengde siden en mer distribuert struktur på gjennomsnittet gir kortere avstand fra ambulansestasjon til pasient ved utrykning. Eventuelle flyttekostnader (engangs) ved der endring av etablertstruktur er anbefalt, er ikke inkludert. Resultatene viser at de største endringene må komme i Helse Vest og Helse Nord for å sikre responstidskravet, mens totalen for Helse Sør-Øst og Helse Midt er noe mer balansert. Begge de foretakene bør likevel se på den underliggende strukturen for å redusere forventet responstid dersom det skal oppnås.

Med en forutsetning om at alle kommuner minimum skal beholde dagens antall stasjoner i sin kommune, gir det et forventet kostnadstillegg på 830 MNOK i økte driftskostnader sammenliknet med dagens struktur, 45 MNOK mer enn den kostnadsminimale strukturen vist i Figur 2.

**Tabell 1 Hovedtall empiri - dagens situasjon 2021 (utrykningstid. eks tid AMK og mob. personell)**

| Referanse   |                  | Antall oppdrag 2021 |                |                | Utrykningstid [min] |             |              |             |
|-------------|------------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------------|
| Helseregion | Befolkning       | Akutt               | Haste          | Vanlig         | Snitt               | By          | Land         | Median      |
| HR Nord     | 474 846          | 28 160              | 34 501         | 22 105         | 11,40               | 6,46        | 14,35        | 7,95        |
| HR Midt     | 734 219          | 31 192              | 39 150         | 29 380         | 11,08               | 7,23        | 13,88        | 8,52        |
| HR Vest     | 1 113 237        | 50 146              | 55 237         | 31 143         | 10,89               | 8,14        | 16,82        | 8,87        |
| HR SørØst   | 3 044 591        | 195 851             | 150 525        | 94 041         | 10,18               | 7,16        | 14,59        | 9,11        |
| <b>Sum</b>  | <b>5 366 893</b> | <b>305 348</b>      | <b>279 413</b> | <b>176 669</b> | <b>10,50</b>        | <b>7,26</b> | <b>14,86</b> | <b>8,90</b> |

...

**Tabell 2 Resultater som oppfyller en ambisjon om 90% måloppnåelse - kostnadsminimal**

| Kostnadsminimal struktur |                  | Antall oppdrag 2021 |                |                | Utrykningstid [min] |             |              |             |
|--------------------------|------------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------------|
| Helseregion              | Befolkning       | Akutt               | Haste          | Vanlig         | Snitt               | By          | Land         | Median      |
| HR Nord                  | 474 846          | 28 160              | 34 501         | 22 105         | 8,33                | 4,24        | 11,07        | 4,95        |
| HR Midt                  | 734 219          | 31 192              | 39 150         | 29 380         | 8,83                | 4,94        | 11,67        | 5,88        |
| HR Vest                  | 1 113 237        | 50 146              | 55 237         | 31 143         | 7,48                | 5,03        | 12,48        | 5,87        |
| HR SørØst                | 3 044 591        | 195 851             | 150 525        | 94 041         | 8,13                | 5,34        | 12,21        | 6,30        |
| <b>Sum</b>               | <b>5 366 893</b> | <b>305 348</b>      | <b>279 413</b> | <b>176 669</b> | <b>8,12</b>         | <b>5,15</b> | <b>12,09</b> | <b>6,06</b> |

**Tabell 3 Resultater 90% måloppnåelse – Beholder kommuner**

| Beholde kommune |                  | Antall oppdrag 2021 |                |                | Utrykningstid [min] |             |              |             |
|-----------------|------------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------------|
| Helseregion     | Befolkning       | Akutt               | Haste          | Vanlig         | Snitt               | By          | Land         | Median      |
| HR Nord         | 474 846          | 28 160              | 34 501         | 22 105         | 8,25                | 4,23        | 10,95        | 4,92        |
| HR Midt         | 734 219          | 31 192              | 39 150         | 29 380         | 8,98                | 4,82        | 12,02        | 6,03        |
| HR Vest         | 1 113 237        | 50 146              | 55 237         | 31 143         | 7,44                | 5,10        | 12,20        | 5,69        |
| HR SørØst       | 3 044 591        | 195 851             | 150 525        | 94 041         | 8,12                | 5,58        | 11,83        | 6,30        |
| <b>Sum</b>      | <b>5 366 893</b> | <b>305 348</b>      | <b>279 413</b> | <b>176 669</b> | <b>8,11</b>         | <b>5,30</b> | <b>11,83</b> | <b>6,04</b> |

Vi ser at de to hovedtilnærmingene for å oppnå 90% kravet, har likeartede egenskaper i forhold til responstid på aggregert nivå. Tabellen på neste side viser forvente endringseffekt på gjennomsnittlig responstid om dette realiseres.

**Tabell 4 Endret responstid for måloppnåelse 90 %**

| Forbedring i responstid [min] | Kostnadsminimal løsning |             |             |             | Beholder kommuner |             |             |             |             |
|-------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                               | Helseregion             | Snitt       | By          | Land        | Median            | Snitt       | By          | Land        | Median      |
| HR Nord                       |                         | 3,07        | 2,21        | 3,27        | 3,00              | 3,15        | 2,23        | 3,40        | 3,03        |
| HR Midt                       |                         | 2,25        | 2,29        | 2,21        | 2,64              | 2,00        | 2,22        | 1,83        | 2,49        |
| HR Vest                       |                         | 3,40        | 3,11        | 4,33        | 3,00              | 3,45        | 3,05        | 4,61        | 3,18        |
| HR Sørøst                     |                         | 2,05        | 1,81        | 2,39        | 2,81              | 2,09        | 1,60        | 2,81        | 2,81        |
| <b>Sum</b>                    |                         | <b>2,39</b> | <b>2,11</b> | <b>2,77</b> | <b>2,84</b>       | <b>2,40</b> | <b>1,96</b> | <b>3,06</b> | <b>2,86</b> |

Vi ser at rent konkret nå går gjennomsnittlig responstid ned med mellom 2 og 3 minutter i bystrøk og mellom 2 og 5 minutter i mer grisgrendte strøk. (Minst i Helse Sør-Øst og mest i Helse Vest).

I rapporten så vises alle disse resultatene mer detaljert på foretaksnivå, samt at vi i vedlegg har estimert effekten på kommunenivå i et eget vedlegg for disse to alternativene.

Generelt vil det være lokale forhold som en modell ikke inkluderer, slik at alle de beregnede endringene for å nå et 90% mål må vurderes før en reell implementering. Modellens styrke er primært på strategisk nivå, men gir et fint utgangspunkt for å vurdere konkrete endringer for 90% måloppnåelse på region- og foretaksnivå.

## 2 Innledning

### 2.1 Bakgrunn

Dette prosjektet ble initiert av Helsedirektoratet, avdeling akuttmedisin og beredskap vinteren 2021-22. Bakgrunnen for prosjektet slik det står formulert i anbudsinvitasjonen er knyttet til Helsedirektoratet sitt oppdrag om å *"styrke hele befolkningens helse gjennom helhetlig og målrettet arbeid på tvers av tjenester, sektorer og forvaltningsnivå. Dette skal gjøres med utgangspunkt i rollen som fag- og myndighetsorgan. Det betyr blant annet at Helsedirektoratet skal være en faglig rådgiver, iverksette vedtatt politikk og forvalte lov og regelverk innenfor helsesektoren. I tillegg har Helsedirektoratet et helhetlig ansvar for den nasjonale helseberedskapen. Helsedirektoratet har ansvar for å sørge for at ansvarlige ledd i stat, kommuner og foretak har god styringsinformasjon som beskriver status og utvikling for helsetjenesten samt har løpende tilgang på nødvendig informasjon om nasjonale styringsmål som kapasitets- og ressursutnyttelse, kvalitetsindikatorer, tilgjengelighet og befolkningens bruk av tjenester"*.

Mer spesifikt har prosjektet hatt i oppgave å oppdatere en rapport om responstider i ambulansetjenesten. Utgangspunktet som SINTEF utarbeidet i 2002; "Økonomiske konsekvenser av nye krav til responstider i ambulansetjenesten.

Den presise oppdragsbeskrivelsen er som følger: *"Den oppdaterte rapporten skal belyse økonomiske og administrative konsekvenser av å forskriftsfeste dagens målsettinger om responstider i ambulansetjenesten. Endringer av ambulansbasestruktur, endrede behov for ambulanspersonell og økonomiske konsekvenser av disse vil være sentralt. Oppdraget fordrer at det gjennomføres nødvendige beregninger og analyser."*

Struktur- og funksjonsendringer i sykehusenes akuttmedisinske beredskap, kombinert med mål og forventninger i samhandlingsreformen<sup>1</sup> vil stille store krav til kompetanse, kvalitet, effektivitet og sammenheng i tjenestetilbudet. Befolkningen må kunne forvente en "sømløs" akuttmedisinsk beredskap (Nilsen, 2011), som ser hele den akuttmedisinske kjeden i sammenheng. Dette vil være til det beste for pasienten, samtidig som det tilrettelegger for et mer ressurseffektivt tjenestetilbud.

Når det gjelder ambulansetjenesten har myndighetene som utgangspunkt å yte en bedre service og gi økt trygghet overfor publikum, ved å oppnå reduserte responstider gjennom en eventuell restrukturering/relokalisering av ambulansetjenesten.

Kapittel 3 gir en overordnet beskrivelse av metodikken og modellverktøyet, som er benyttet i prosjektet. Videre gir det en mer detaljert beskrivelse av etterregningsmodellen og dimensjoneringen av ambulansestasjoner. I dette kapitlet drøfter vi også svakheter ved modellberegningen i forhold til praktiske sider ved ambulansetjenesten. I kapittel 4 gis en oversikt over ulike modellforutsetninger og grunnlagsdata, som ligger til grunn for strukturanalysene som fører fram til grunnlaget for kostnadsestimeringen. Her inngår blant annet befolkningsstatistikk, grunnkretser, empiriske observerte aldersfordelte etterspørselsdata for akutte, haste og vanlige oppdrag til pasienter, krav til responstider til befolkningen, tidsregnskapet for ambulansoppdrag, behandling av samtidighetskonflikter, og forutsetningen om tilgjengeligheten til ambulanser og personale. Resultatene fra modellkjøringene med lokaliseringsmodellen, er presentert i kapittel 5. Dette kapitlet gir en anbefaling om optimal ambulansstruktur for helseregionene på HF-nivå. Kapittel 6 gir en beskrivelse av hvilke kostnadstall og forutsetninger, som er lagt til grunn for

---

<sup>1</sup> St.meld. nr. 47 (2008-2009), Samhandlingsreformen, "Rett behandling – på rett sted – til rett tid"

kostnadsberegningene for den anbefalte ambulansesstrukturen. Avslutningsvis oppsummerer vi og konkluderer rundt hovedfunnene i kapittel 7.

## 2.2 Målsetting

Hovedmålsettingen for analysen har vært å utrede en kostnadseffektiv ambulansesstruktur for alle helseregioner i Norge, basert på kvalitetsstandarder for responstid og tilgjengelighet i forhold til akutte hendelser.

Prosjektet vil i tillegg til optimal stasjonsstruktur, også antyde hvor mange biler hver stasjon bør ha, samt hvordan ambulanseressursene bør fordeles seg på dag, dag/kveld og døgnbemannede biler. I tillegg til dette har vi gjennomgått kostnadsstrukturer i dagen tjeneste, og på bakgrunn av dette gjort et estimat på hva en forskriftsfestet krav til responstider forventes å koste per år.

## 2.3 Metodisk tilnærming

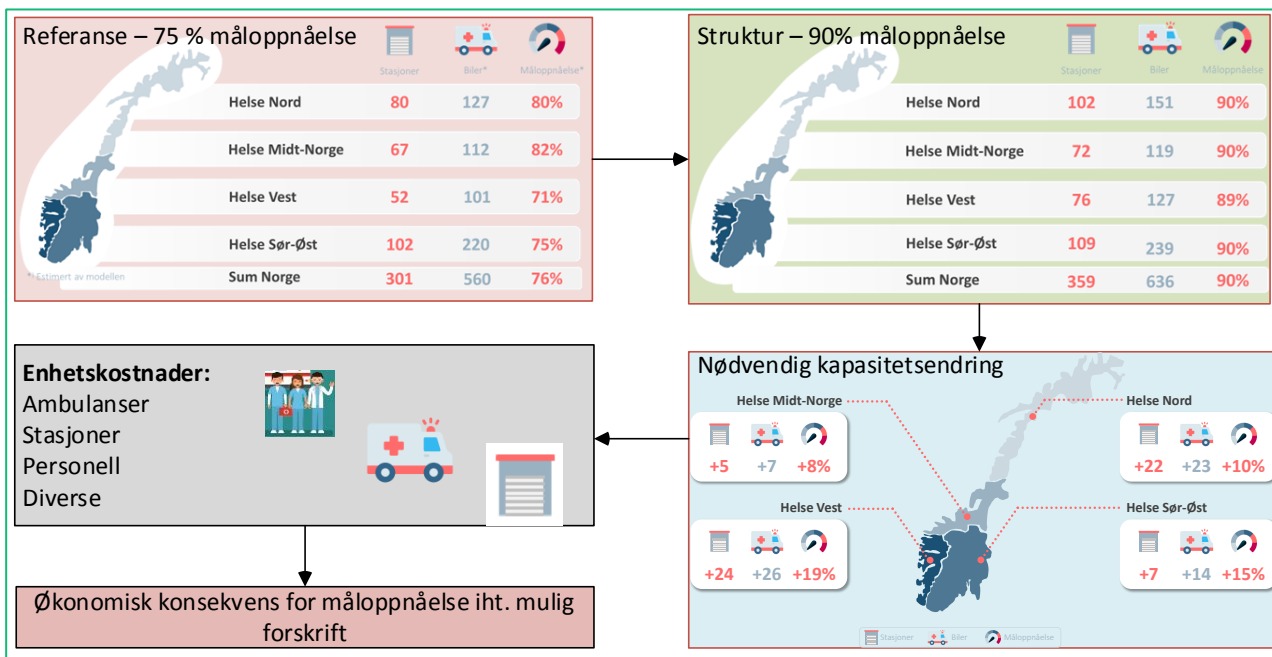
I arbeidet har vi anvendt et modellverktøy kalt KOALA (Kvantitativ Optimering Av Lokaliseringsalternativer) tilpasset ambulansetjenestene, hvor første versjon ble benyttet i prosjektet det refereres til fra 2002 som er forløperen for denne analysen. Modellen beregner optimale valg av geografisk lokalisering på bakgrunn av reisetider, avstander, økonomiske implikasjoner, kvalitet på tjenester eller andre kvantitative faktorer.

I dette prosjektet er KOALA brukt til å utarbeide optimal ambulansestasjonsstruktur for de fire helseregionene i landet; Helse Nord, Helse Midt, Helse Vest og Helse Sør-Øst. I tillegg til å utrede en kostnadseffektiv ambulansesstruktur i regionene, beregner modellen hvor mange biler hver ambulansestasjon bør ha, samt hvordan dette fordeles seg på dag, dag/kveld og døgnbemannede biler. KOALA er vel utprøvd i tilsvarende tidligere prosjekter. Resultatene presenteres på helseforetaksnivå, og egenskaper knyttet til hvordan endringer slår ut for enkeltkommuner er også inkludert.

Modellen sin hovedegenskap er at den søker å minimere den samlede forventede responstiden for befolkningen fra en akutt hendelse skjer til ambulansepersonell er hos pasienten. Ambulansesstrukturen som er foreslått er framkommet ut fra krav om responstid i henhold til kvalitetsstandarder og tilgjengelighet i forhold til akutte hendelser. Ved bruk av modellen tilstreber vi å finne en løsning hvor 90 % av alle utrykninger i kategorien Akutt skal være hos pasienten innen 12 minutter (inkludert tidsbruken på Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK)) i tettbygde strøk, og 90 % av alle utrykninger skal være hos pasienten innen 25 minutter i grisgrendte strøk.

Etterspørselsnivået i modellen er tilpasset oppdragsmengden i 2021, slik at modellen fritt foreslår lokaliseringer av ambulansestasjoner, men at antall turer, tilsvarer oppdragsmengden for helseregionene i 2021. Det er først gjort en modellkjøring hvor modellen låser dagens stasjonsstruktur og beregner effekten av dagens stasjonsstruktur i forhold til responstider og etablerer et referanseestimat på antall biler per stasjon. (Første trinn i analysen, se Figur 3.)





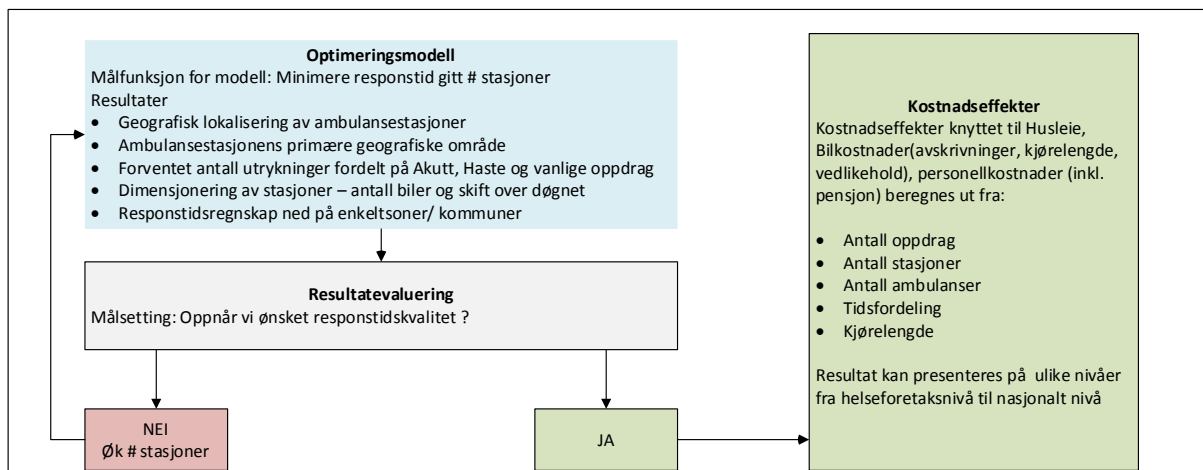
**Figur 6 Analysetrinn i arbeidet (Tallene i figuren er illustrasjon)**

Deretter dimensjonerer vi antall stasjoner helt til vi oppnår det foreskrevne responstidskravet for alle helseregioner, ref. Struktur 90% måloppnåelse i Figur 3. Når modellen har definert ideelle lokaliseringer av ambulansestasjoner, beregnes en dimensjonering av hvor mange biler det er behov for ved hver ambulansestasjon i de ulike regionene. Resultatene fra lokaliseringsmodellen og dimensjoneringen av stasjonene gir antall oppdrag, antall stasjoner, antall biler, tidsfordeling og kjørelengde for hver stasjon og hvert helseforetak.

Ut fra referanse og måloppnåelse beregner vi endringsbehovet fra dagens situasjon, som da blir input for beregning av de økonomiske konsekvensene ved eventuelt å forskriftsfeste responstidskrav. Kostnadsoverslaget som munner ut i enhetskostnadene, er basert på kartlegging av hovedtall fra ulike helseforetak, og med data om flere ambulansestasjoner.

Kostnadene er knyttet opp mot ulike kostnader som husleiekostnader, lønnskostnader, bilkostnader og kjørekostnader. Basert på dette er aktuelle kostnadskomponenter beregnet for hvert helseforetak, som til slutt danner grunnlaget for de totale kostnadsberegningene for helseforetak, helseregioner og aggregert på nasjonalt nivå.

En mer generalisert framstilling av metodikken benyttet er skissert i Figur 7 nedenfor, hvor modellens hoved-input er det antall stasjoner (#) som vi ber modellen plassere under forutsetning av å minimere samlet responstid i analyseregionen. Denne justeres til 90% responstidskravet nås, slik logikken i figuren antyder.



**Figur 7 Metodikken benyttet i prosjektet**

Detaljene knyttet til Figur 4 er nærmere beskrevet i kapittel 3.

## 2.4 Forhold som ikke hensyntas i analysene

Følgende elementer som rent operativt er av viktighet, er ikke hensyntatt i modellen:

- Vi har ikke vurdert besøkende i turistsesong i forhold til beregningene. Typiske eksempler her er Nordkapp, Geiranger, Hemsedal, Trysil etc. Disse må behandles med hensyn på beredskap siden befolkningen ofte mer enn dobles i perioder på året, med dertil økning i ambulansebehov.
- Perioder på døgnet og uka med forhøyet konsentrasjon av mennesker i bysentra etc. og med en økning av hendelser er ikke hensyntatt. Dette gjelder de fleste byer, men kanskje spesielt de største.
- Det er ikke tatt hensyn til gjennomfartsårer med stor trafikk som kan avstedkomme alvorlige hendelser. Det kan være fjelloverganger/lengre strekninger med liten befolkning og relativt stor trafikk, eller ulykkes-utsatte strekninger generelt.
- Spesielle beredskapsbehov og kapasitet ut over ordinær drift i forhold til flyplasser eller andre eventuelle ekstraordinære beredskapsbehov er ikke hensyntatt.
- Tilgang på kompetent personell som en knapp ressurs er ikke en del av analysen, og begrenser ikke de resultatene som det konkluderes med. Dette må gjøres separat om en ny struktur skal implementeres.
- Positive responstidseffekter av aktiv flåtestyring er ikke med for kommuner eller regioner som kan drive aktiv flåtestyring ut fra forventninger om nå og i hvilke områder akutt hendelser kan skje.
- Modellen kan underestimere behovet for antall ambulanser fra stasjoner med svært lang kjøretid fra sykehus. Modellen forutsetter at en ambulansebil på vei til hjemmebasen er tilgjengelig for utrykning på veien hjem.
- Modellen forutsetter at befolkningens bostedsadresse er driver for etterspørsel. Reelt sett så er det en opphopning av pasienter på institusjoner som hyppigere trenger sykehusinnleggelse. Institusjoner ligger normalt sentralt, så derfor kan det ligge en liten overestimering av tidsbruk ift. utrykninger i modellen.

Vi vil spesielt understreke at modellen tidvis oppretter stasjoner med så lite aktivitetsnivå, at det må vurderes om det er relevant med en egen stasjon. Et visst aktivitetsnivå er avgjørende for kvalitet og fornuftig ressursbruk. Generelt vil det være lokale forhold som en modell ikke inkluderer, slik at alle de beregnede endringene for å nå et 90% mål må vurderes før en reell implementering. Modellens styrke er primært på strategisk nivå, men gir et fint utgangspunkt for å vurdere konkrete endringer for måloppnåelse.

### 3 Beskrivelse av lokaliseringsmodellen

Beslutningstaker står i dette tilfellet overfor en strategisk beslutning om hvordan lokaliseringsmønsteret for ambulanserbiler bør være i landets helseregioner, for å oppnå en likeverdighet i forhold til responstidskvalitet knyttet til prehospitale tjenester. Modellens målsetting som er lavest mulig responstid, omfatter både lokalisering av selve ambulansestasjoner/biler og en definisjon av det omlandet bilen/stasjonen primært skal betjene.

Det som driver modellen for å finne den optimale løsningen av dette problemet, er hvor folk er bosatt, og hva slags transportmuligheter som finnes for å nå befolkningen. De viktigste inngangsdataene blir da folkemengdene og reisetidene. Med dataenes kvantitative natur, er klassisk operasjonsanalyse en godt egnet metodikk for å løse allokeringproblemet.

#### 3.1 Optimeringsmodellen

Det grunnleggende problemet som ønskes løst, er innenfor en problemklasse i fagfeltet matematisk programmering (MP), som kalt "facility location". Programmering skal her forstås i den engelske betydningen av ordet – planlegging. Vi har modellert dette problemet inn i et optimeringskonsept basert på velkjente teknikker for lineær- og heltallsprogrammering. Styrken til denne type modeller er at den regner effektivt selv om problemstillingen er kompleks. Samtidig har modellen en klar og entydig struktur. Den type modeller vi har her produserer en stor mengde resultatdata på detaljert nivå, som kan tas ut på ulike aggregerte nivå fra grunnkrets til nasjonalt nivå.

Modellen er beskrevet kvalitativt i de etterfølgende avsnittene.

##### 3.1.1 Målfunksjon

Målfunksjonen angir kriteriet for minimering, og er implementert med en viss valgbarhet for hvilke tidssegment som skal inngå. Modellkjøringene er basert på å minimere reisetiden for ambulansene for å nå publikum så raskt som mulig ved behov for akutt medisinsk hjelp.

##### 3.1.2 Restriksjoner

Et matematisk likningssett angir det lovlige beslutningsrommet som modellen opererer under i modellen. Den matematiske modellen definerer blant annet følgende begrensinger:

- Alle innbyggerne i en sone skal ha tilgang på ambulansetjenesten.
- Modellen kan ekskludere geografiske områder som ikke skal inngå i analysen (f.eks. mindre øysamfunn som ikke kan nås med bil.)
- Det er mulig å angi et maksimalt antall lokaliseringer (ambulansestasjoner).
- Det er mulig å angi en maksimal reisetid fra en sone til en ambulansestasjon.
- Det er mulig å overstyre modellen ved å angi at en kommune SKAL ha en ambulansestasjon.
- Det er mulig å overstyre modellen ved å angi at en kommune IKKE SKAL ha en ambulansestasjon.
- Det er mulig å angi at en sone KAN allokere til et begrenset antall mulige ambulansestasjoner. (En slik begrensning kan eksempelvis være innen fylket eller kommunen.)

### 3.1.3 Beslutningsvariabler

En beslutningsvariabel er en variabel som i samspill med andre variabler og restriksjoner, vil tilpasse seg slik at modellen finner den teoretisk sett beste løsningen. Modellen har følgende beslutningsvariabler:

- *Lokaliseringssted:* For enhver mulig geografisk enhet angis det hvorvidt en ambulansestasjon lokaliseres eller ikke.
- *Befolkningens tilhørighet:* For hver sone angis det hvilken ambulansestasjon vi forventer at primært vil betjene sonen.

Ut fra dette avledes all annen informasjon knyttet resultatene - og modellen vil direkte produsere løsninger for:

- geografisk lokalisering av ambulansestasjonene
- ambulansestasjonens primære utstrekning – hvilke soner som den dekker
- forventet antall utrykninger fordelt på akutt og hasteoppdrag
- reisetidsregnskap for befolkning i alle kommuner og grunnkretser
- forventet behov for døgn, dag/kveld og dag ambulanser ved stasjonene
- antall biler og hvor mange biler som brukes over ulike deler av døgnet (dag/kveld/natt)
- hvor stor andel av oppdragene som kommer utenfor responstidskrave for den enkelte sone (grunnkrets) – som gjøres i en postprosessering av optimeringsmodellens resultater (Se 3.2).

Resultatene lagres tabellarisk i Microsoft Access.

## 3.2 Etterregningsmodell

For å evaluere om antall stasjoner fra optimeringsmodellen er optimal (se Figur 1) benyttes en etterregningsmodell. Modellen beregner hvor stor andel av befolkningen som faller utenfor normkravet om at 90 % av alle utrykninger i kategorien Akutt skal være hos pasient innen 12 minutter (inkludert AMK-tidsbruk) i tettbygde strøk, mens 90 % av alle utrykninger skal være hos pasient innen 25 minutter i griskrendte strøk. Vi har valgt å ta høyde for 2 usikre størrelser. Den ene nyttes til variasjoner i reaksjonstiden på AMK-sentralen og reaksjonstiden fra ambulanspersonellet får beskjed og til de sitter i bilen. Ved å se på empirien har vi funnet at fordelingen kan beskrives godt av en Weibull-fordeling. Denne fordelingen har en nedre grense, samtidig som gjennomsnittstiden er større enn mediantiden og øvre grense er i prinsippet uendelig. Den andre usikkerheten er knyttet til selve kjøretiden som varierer med tid på døgnet og føreforhold. Her finnes det ikke gode empiriske data, men vi har antatt at kjøretiden antas å være normalfordelt med et standardavvik på 10 % av forventet kjøretid.

Disse to sannsynlighetsfordelingene beregnes simultant for å finne hvor stor andel av utrykningene som kommer over grensene på henholdsvis 12 og 25 minutter for hver enkelt sone. Hvis et for stort antall av uttrykningene overstiger normkravet i tid, kjøres modellen på nytt med økt antall stasjoner som modellforutsetning.

## 3.3 Dimensjonering av ambulansestasjoner

For stasjoner med få ambulanser eventuelt svært mange eller lange oppdrag vil det oppstå samtidighetskonflikter. I analysen har vi derfor sett på en tilnærming som opererer med et krav om tilgjengelighet for ambulanserbiler. Kravet er at en ambulansebil må være tilgjengelig i 80 % av alle tilfeller

av oppdrag av kategori akuttoppdrag for ambulansestasjonen. Dette kan gi samtidighetskonflikter som vil kreve at enkelte stasjoner må ha flere biler for å oppfylle kravet.

Basert på tidsanslag for hver enkelt grunnkrets og antall hendelser i kategoriene Akutt, Haste og Vanlig, beregnes en forventet samlet tidsbruk over året for ambulansestasjonene som modellen beregner. Dette relateres til antall timer det er i et år, og vi gjør i denne forenklete analysen en beregning av sannsynligheten for at ambulansene på primær stasjonene er tilgjengelige ved innringing til AMK.

Empiriske data fra Helse Midt-Norge (omtales i kapittel 4) viser at akuttoppdragene fordeler seg relativt jevnt over døgnet, mens de fleste oppdrag i kategorien vanlig har oppstarttidspunkt på dagtid. I samsvar med de empiriske dataene er modellberegningene basert på at døgnet er delt i tre 8-timersintervaller: Natt kl. 0 – 8, Dag kl. 8 – 16 og Kveld kl. 16 – 24. Oppdragsmengden (opptatt tid) er minst om natten, noe større på kvelden og størst om dagen. Det tas hensyn til dette ved at en stasjon får tildelt ulike typer biler<sup>2</sup> (ulik bemanning) over døgnet.

Er opptatt tid på natt mindre enn for eksempel 584 timer per år, vil stasjonen tilordnes en bil natten<sup>3</sup>. Tiden bilen er opptatt, beregnes som summen av tidsbruken for alle oppdrag fra stasjon, til pasient til sykehus/legevakt for leveranse over et driftsår. For tiden bilen bruker fra pasient er levert til den er tilbake til stasjonen, beregnes bilen som tilgjengelig dersom en akutthendelse skjer i den perioden.

**Tabell 5 Antall biler det er behov for ved ulike opptatt tid per skift**

| Tidsintervaller brukstid år for 8 timers skift [timer] | Tilhørende Antall biler (Tilgjengelighet >80 %) |
|--|---|
| 0 < 584  | 1   |
| 584 < 2 612  | 2   |
| 2 612 < 5 123  | 3   |
| 5 123 < 7 811  | 4   |
| 7 811 < 10 582   | 5   |
| 10 582 < 13 398  | 6   |
| 13 398 < 16 242  | 7   |

Der hvor ambulansestasjonene er lokalisert tettere, finnes en mulighet for at biler fra flere stasjoner kan betjene samme oppdrag. Det er forutsatt at alle stasjonene har døgnbil. Svakheter ved å dimensjonere antall biler på stasjonene er drøftet i kapittel 3.4.2.

### 3.4 Diskusjon av mulige svakheter med modellen

Generelt er modellen sin styrke at den likebehandler alle regioner i forhold til at den søker å minimere antall personminutter i forhold til utrykning ved akutte hendelser. Hensikten med dette er å minimere ventetider og øke sannsynligheten for at hendelsen får en best mulig utgang for pasient. I og med at premisset for analysen er at responstidskravet er strengere i by/tettsteder enn på landsbygda, ligger det en slags bevisst skjevhet i kvaliteten befolkningen kan påregne ut fra hvor man bor når først en akutthendelse oppstår.

<sup>2</sup> 24-timersbil kl. 0 – 24 (døgn), 16-timersbil kl. 8 – 24 (dag/kveld), 8-timersbil kl. 8 - 16 (dag).

<sup>3</sup> Først beregnes antall biler på natten som gir antall 24-timersbiler. Ut fra belastningen på kveldstid beregnes antall 16-timersbiler som trengs i tillegg til 24-timersbilene. Til slutt beregnes behovet for 8-timersbiler på dagtid.

Det ligger også en realistisk forutsetning om at antall utrykninger en ambulansebil er med på, også er viktig for kvaliteten på tjenesten. Det går på at hendelser i arbeidshverdagen er kompetansebyggende, og at det ikke er ønskelig å ha ambulansestasjoner med svært få oppdrag per uke. Skulle et 12-minutters krav gjelde generelt, ville antall stasjoner og dermed kostnadene øke betydelig, og svært mange av stasjonene i spredtbygde strøk med store avstander hatt svært lite aktivitetsnivå.

Generelt vil vi si at på strategisk nivå, så gir modellen svært troverdige resultater, men på operasjonelt nivå vil det finnes gode og praktiske grunner for å avvike fra de struktur-forslagene kommer med. Eksempler på dette, kan være knapphet på kompetent arbeidskraft, samordningspotensial ved flåtestyring eller koordinering av kapasitet på tvers av ulike ambulansestasjoner, utstrakt bruk av ambulansfly eller helikopter i visse strøk av landet med store avstander. Så eventuelle endringer må gjøres på et mer detaljert nivå enn det denne modellen foreskriver, slik at lokale forhold tas høyde for på en adekvat måte for å sikre den medisinske siden av tjenesten

Modellapparatet som brukes i denne analysen, vil på et par områder overestimere ressursbehovet for å oppnå ønsket responstidskvalitet, de to viktigste er omtalt i de følgende to underkapitlene 3.4.1 og 3.4.2.

### 3.4.1 Feilvurdering i forhold til geografisk avgrensning av analyseområder

Analysen kan undervurdere samarbeidspotensialet i noen grenseområder siden vi har delt opp landet i 6 analyseregioner. Vi regner med at feilmarginen i forhold til det ideelle er svært begrenset, og at det betyr et vi kunne klart målet med 0-3 færre stasjoner og biler, men det blir neglisjerbart i forhold til det store bildet her. Slike grensetilfeller bør analyseres noe nærmere ved en eventuell implementering av en ny stasjonsstruktur i de ulike helseregionene.

Eksempler på områder hvor det kan være utfordringer er på grensen mellom Sykehuset Innlandet HF og St. Olavs hospital HF i Fjellregionen (Røros/Tynset området). Tilsvarende på grensen mellom Helse Stavanger HF og Sørlandet Sykehus HF, som i dette arbeidet er analysert hver for seg.

Helseregionene Nord, Midt-Norge og Vest inkluderer alle HF-ene i hver av regionene, så der vil det ikke være slike effekter. Sykehuset Innlandet HF og Oslo Universitetssykehus HF (i Helse Sør-Øst) vil ha tilsvarende Sør i Innlandet, samt at "nabo-HF-ene" Vestre Viken og Sykehuset Vestfold er analysert separat. Sykehuset Vestfold HF er analysert sammen med Sykehuset Telemark HF og Sørlandet Sykehus HF, og vil ikke ha slike potensielle "grenseeffekter" mellom foretak. Vi tror disse avvikene er svært begrenset, og i begrenset grad påvirke konklusjonene i dette arbeidet.

### 3.4.2 Feilkilder og alternativer for estimering av antall stasjoner og biler

Modellen forutsetter at startpunktet for enhver akutt-utrykning er ambulansestasjonen. Dette er i realiteten ikke tilfelle. Regelmessig vil en god del oppdrag gjøres med ambulanser som er ute på veien i andre oppdrag, dersom de kan omdisponeres når en akutthendelse i bilens nærhet oppstår. Effekten av dette tror vi er begrenset, men en betydelig feilkilde kan vi få i større byer, der hvor antall hendelser er såpass stort og forutsigbart i forhold til Geografi, at man kan drive aktiv flåtestyring gjennom skiftene. Dette vet vi er praksis i Oslo, hvor opp mot 30% av alle utrykninger skjer fra kjøretøy som er taktisk lokalisert gjennom arbeidsdagen. Dette gjør at responstiden som registreres, kan bli raskere enn det modellen forutsetter med startpunkt i en kasernert ambulansbase. Modellen vil derfor tendere mot å overetablere antall stasjoner i



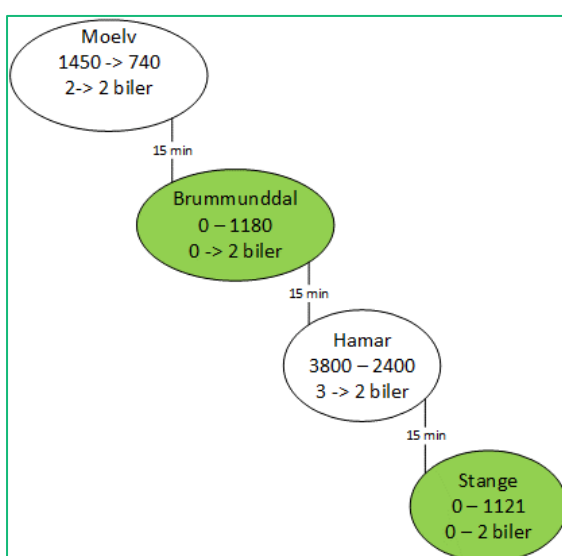
Oslo, i forhold til en billigere og mer effektiv driftsmodell i forhold til responstid med noen enklere lokaliseringer med toalett og fasiliteter rundt i byen på dagtid.

Det må derfor vurderes om antall stasjoner overestimeres noe i storbyer grunnet stort potensial for aktiv flåtestyring gjennom dagen. Som sagt gjelder dette spesielt for Oslo, men det er antakelig også et potensial for dette i større byer som Bergen, Trondheim og Stavanger også. Vi har i dette arbeidet ikke kvantifisert effekten av dette, men det bør gjøres i egne utredninger. Denne måten å gjøre det på, vil redusere antall stasjoner noe, men også kunne redusere behovet for antall biler, om aktiviteten koordineres på tvers av stasjoner som ligger med relativt kort reisetid imellom. Nasjonalt vil ikke dette bety veldig mange færre stasjoner, så det endrer i liten grad hovedkonklusjonen på forventet kostnadsomfang for å oppnå responstidsmål.

Antall biler kan også overestimeres noe i befolkningstette strøk der det er reell back-up-mulighet over deler av døgnet. Vi har oversikt over nærmeste nabostasjon – og kan estimere et redusert bilbehov om vi kan se flere stasjoner under ett.

Standarden som modellen baserer stasjonsdimensjoneringen på, er at minst 80% av hendelser skal føre til umiddelbar utrykning fra nærmeste ambulansestasjon. Vi har et tidsregnskap for hver stasjon, som estimerer hvor mange timer bilen er opptatt med et oppdrag. (Kjøring bra base til pasient – tid hos pasient – kjøring fra hendelsessted til sykehus eller legevakt – tid ved avlevering – kjøretid tilbake til ambulansbase.) Dette danner grunnlaget for å beregne hvor mange ambulansbiler en stasjon i et område beregnes til å skulle ha.

Vi har et eksempel fra analysen fra Sykehuset Innlandet HF som illustrerer et potensial for koordinering av bilparken mellom ambulansestasjoner. I dag har Sykehuset Innlandet en ambulansestasjon i Moelv med en døgnbil 24/7, og en i Hamar har 2 døgnbiler 24/7 og en deldøgnbil som går 08-20. Modellen antyder at Moelv burde hatt en bilressurs til på dagtid i dagens situasjon, så vi har derfor brukt 2 biler i illustrasjonen i Figur 8. Stasjonene skal dekke en betydelig aktivitet med til sammen over 4000 akuttutrykninger per år, og ca.12000 oppdrag totalt. De dekker områder langs Mjøsa fra Stange i sør (Mot grensa til Viken/Akershus) og grenser mot Lillehammer i Nord.



**Figur 8** Eksempel på koordineringspotensial mellom stasjoner med en viss nærhet

I jakten på å oppfylle 90% måloppnåelse, så foreskriver modellen en mer distribuert løsning med en stasjon i Brumunddal og en i Stange, slik at de blir 4 stasjoner med en avstand på ca. 15+ minutter imellom. Alle 4 stasjonene vil ha et såpass stort oppdragsvolum, at de for å unngå samtidighetsproblemer tilskrives 2 ambulansbiler hver, siden modellen forutsetter at 80% av alle akutthendelser skal betjenes fra nærmeste stasjon. Det er lett å innse at disse 8 bilene er mer enn hva som behøves, idet stasjonene kan trekke veksler på hverandres kapasitet ved behov, uten at det går ut over samtidighetsproblematikken i særlig grad.

Vi forventer at dette kan bli noen biler og skift færre enn det analysene her viser, men det krever noe mer detaljerte analyser og andre typer simuleringsmodeller for å estimere dette mer eksakt.

Begge disse fenomenene vi har omtalt her, er med på å understreke at anslagene som rapporten gir, er et øvre estimat på det ressursbehovet som må til for å oppnå den ønskede responstidskvalitet i framtida i forhold til antall stasjoner og biler.

### 3.4.3 Vurdering av modellresultater i forhold gjennomgangstrafikk og turisme

Modellen har en statisk tilnærming til demografien, og skidestinasjoner som for eksempel Trysil og Hemsedal ved påsketider, Nordkapp, Lofoten og Geiranger i en stadig utvidet turistsesong i sommerhalvåret, gjør at modellen vil undervurdere ambulansebehovet i en god del områder i perioder over året. Dette må behandles separat når stasjonsstrukturen i ulike regioner skal vurderes.

I forhold til beredskap så vil også nærhet til fjelloverganger med lite folk, men relativt mye trafikk også kunne gi en god begrunnelse for å ha en ambulansestasjon på andre steder enn det en stilisert analyse basert på regionenes egen befolkning foreslår.

## 4 Modellforutsetninger og grunnlagsdata

Dette kapittelet dokumenterer data og forutsetninger som SINTEF har lagt til grunn for Modellkjøringene som er gjennomført.

### 4.1 Befolkningsdata

Modellen baserer sine analyser på befolkningsstatistikk på grunnkrets nivå<sup>4</sup> etter SSB sin standard aldersgruppering per 31/12-2021. Aldersgruppene som brukes i analysene er; 0-5 år, 6-15 år, 16-19 år, 20-24 år, 25-29 år, 30-49 år, 50-59 år, 60-66 år, 67-69 år, 70-79 år og 80-> år.

Befolkningsstatistikken er levert på grunnkrets nivå fra SSB (<https://www.ssb.no/statbank/table/04362/>). I modellen er befolkningsstatistikken tatt ut for de fire helseregionene. Innbyggertallene i hver grunnkrets varierer fra soner uten innbyggere til hele 6464 innbyggere i Sande/Skadberg i Sola kommune per 31/12-2021. Totalbefolkningen i Norge er på ca. 5,4 millioner innbyggere. Befolkningsdata og alderssammensetning på grunnkrets nivå er benyttet for å gjenskape en aldersavhengig etterspørsel etter ambulansetjenester på grunnkrets nivå.

### 4.2 Grunnkretser

Analysene utføres på grunnkrets nivå. I Norge er det totalt 13471 grunnkretser hvor det bor folk, hvor av det er 1916 grunnkretser i Helse Nord, 2165 i Helse Midt, 2515 i Helse Vest og 6875 grunnkretser i Helse Sør-Øst.

### 4.3 Reisetider og avstander

Kjøretidene<sup>5</sup> som er benyttet er hentet fra de regionale persontransportmodellene som er utviklet for arbeidsgruppe NTP<sup>6</sup>. Estimert på kjøretid etablert ut fra en antakelse om at ambulansene i gjennomsnitt holder skiltet hastighet. Estimering av reisetider for relasjoner hvor det er nødvendig med ferjetransport er vanskelig fordi det i transportmodellene er inkludert en antakelse om normal ferjetrafikk og overfartstid. En ambulans i utrykning vil antakelig kunne prioriteres slik at f.eks. ordinære ventetider for normaltrafikken ikke blir helt representative i estimeringer av utrykningstid for ambulanser. Dersom man ønsker å analysere dette nærmere vil det være nødvendig å gå mer i detalj inn på disse relasjonene. Det har ikke vært rom for å gjøre det i dette prosjektet.

Det vil nødvendigvis være en del usikkerhet knyttet til disse, og det vil være store variasjoner i kjøretider avhengig av vær og føreforhold, tid på døgnet og året m.m., og det vil være noe usikkerhet forbundet med estimering av kjøretider i persontransportmodellene. Ved sammenligning av alternativer med små forskjeller i reisetid er det viktig å ta dette med i betraktningen. Vi forutsetter at hastigheten som ambulansen kjører med i forbindelse med utrykninger, tilsvarer skiltet hastighet.

---

<sup>4</sup> En grunnkrets er en den minste geografiske enheten SSB opererer på når det gjelder innsamling av befolkningsstatistikk. En grunnkrets er utformet slik at den skal være stabil over en rimelig tidsperiode. Den består av et sammenhengende geografisk område, og er forsøkt gjort mest mulig ensartet når det gjelder natur- og næringsgrunnlag, kommunikasjonsforhold og bebyggelse. Kart over grunnkretser for hver enkelt kommune ble utarbeidet for SSB i forbindelse med folke- og boligtellinger og finnes på <http://www.ssb.no/fob/kommunehefte/>

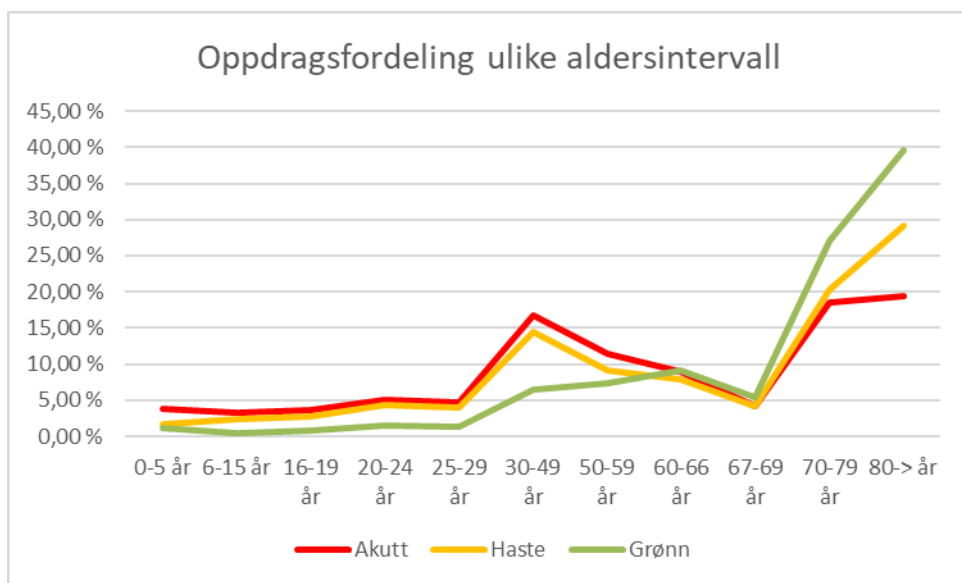
<sup>5</sup> Med kjøretider mellom grunnkretser menes kjøretid mellom befolkningsstygdepunkt.

<sup>6</sup> Nasjonal Transportplan

## 4.4 Oppdragsmengde

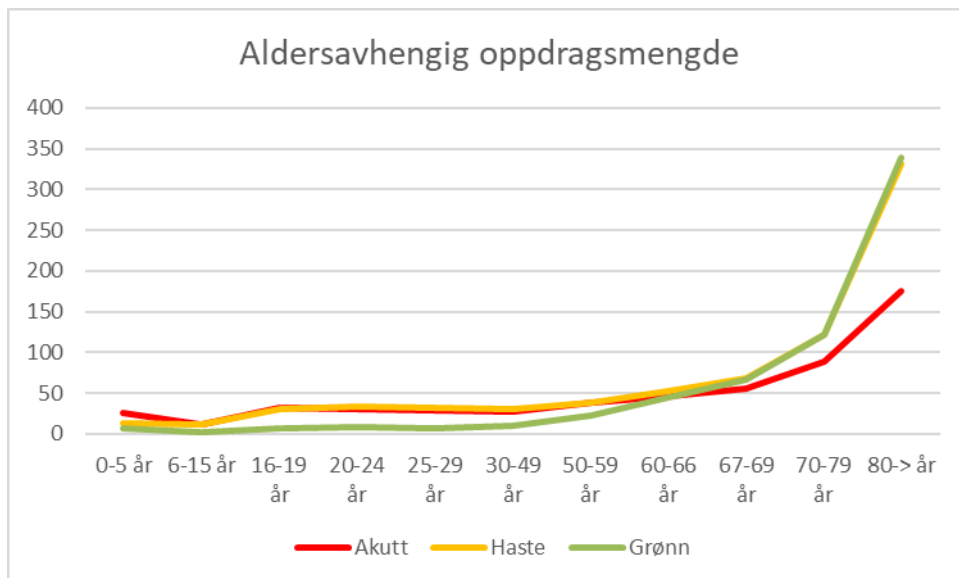
Tall på oppdragsmengde i 2021 er levert av de 4 helseregionene, og er overlevert SINTEF via prosjektgruppen i Helsedirektoratet, og det er denne oppdragsmengden som ligger til grunn for beregningene i modellen.

Behovet for ambulansetjenester avhenger av befolkningens mengde og befolkningens alderssammensetning. Empirien viser at mengden akutt-, haste- og vanlige oppdrag varierer sterkt mellom ulike aldersgrupper av befolkningen. Ulike områder i helseregionene vil derfor ha ulikt behov for ambulansetjenester. Figurene nedenfor viser hvordan akutt-, haste- og vanlige oppdrag fordeler seg på ulike aldersgrupper i 2021. (Kilde: Helse Midt-Norge, ved Jon Ola Wattø, mars 2022). Vi har forutsatt at den relative aldersfordelingen er tilsvarende for hele Norge.



**Figur 9 Oppdragsfordeling per aldergruppe for Akutt, Haste og vanlige oppdrag (2021, Helse Midt)**

I figuren over summerer verdiene seg per kategori til 100%. Dette kan også framstilles som en graf som viser den aldersavhengige etterspørselen på individnivå i aldergruppene, og den er vist i figuren under.



**Figur 10 oppdrag per 1000 innbygger i aldersgruppene som er benyttet (2021, Helse Midt-Norge)**

Disse etterspørselsfrekvensene er benyttet som grunnlagsdata i modellen. Det vil si at det forutsettes at oppdragsfordelingen på aldersgruppene i Helse Midt-Norge i 2021 er representativt for de fire helseregionene i landet.

Implisitt i en slik bruk av frekvensene ligger en antakelse om at en 80-åring i Helse Midt-Norge har samme behov for ambulansetjenester som en 80-åring i Helse Vest. Dette er sannsynligvis ikke helt riktig, men å framskrive trender på etterspørsel etter ambulansetjenester er et omfattende og dataintensivt arbeid som forventes gi marginal effekt i et prosjekt som dette. Vi har derfor valgt å ta utgangspunkt i de eksisterende fekvensene i HR Midt for hele landet i dette arbeidet.

## 4.5 Responstider

Responstid for bilambulanse er definert som det tidsintervall det svares i AMK-sentralen til ambulansen er framme hos pasienten.

St.melding 43 (1999-2000) definerte veiledende krav til responstid, men som ikke har vært forskriftsfestet:

- Røde responser (akutt utrykning pga. antatt alvorlig tilstand der vitale funksjoner kan være truet)
  - 12 minutter for 90 % av oppdragene i byer og tettsteder
  - 25 minutter for 90 % av oppdragene i grisorgrndte strøk

Dette arbeidet er gjort med sikte på å estimere hva det vil koste og hvilken struktur som trengs for å oppnå dette responstidskravet i Norge, dersom det veiledende kravet som ble etablert for drøyt 20 år siden gjøres om til forskrift.

## 4.6 Tidsbruk

I grunnlagsdataene er totalt tidsforbruk for oppdrag og samlet reiselengde fordelt på hver av utrykningskategoriene tilgjengelig. Behandlingssteder er også lokalisert i grunnlagsdataene noe som gir oss reisetider fra pasient til behandlingssted samt fra behandlingssted tilbake til ambulansestasjon. En enkel skjematisk skisse over tidsregnskapet for et ambulanseoppdrag er illustrert i Figur 11.

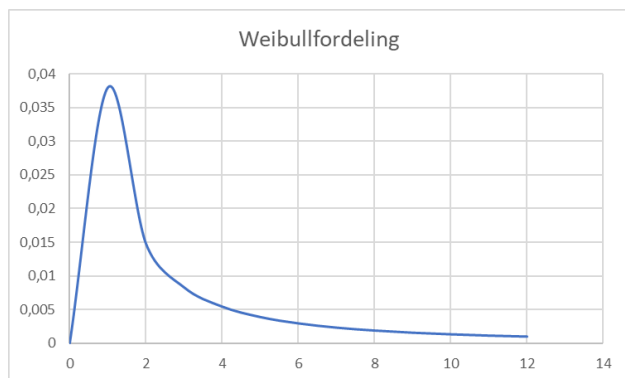




**Tabell 6 Tidsforbruk før enheten rykker ut**

| Tidskomponent                       | Medianverdi | 90- persentil |
|-------------------------------------|-------------|---------------|
| AMK-tid                             | 2 minutter  | 4 minutter    |
| Enhetens reaksjonstid <sup>1)</sup> |             |               |

1) I analyser som omfatter døgnambulansse med hjemmevakt må man legge til tid på ambulansenes reaksjonstid.


**Figur 13 Eksempel på Weibull fordeling**

Når det gjelder å beregne tid hos pasient har vi ingen empiriske data. Det er derfor brukt et estimat som er likt for hele landet, men som skiller på type oppdrag som vist i Tabell 6.

**Tabell 7 Tidsforbruk hos pasient [minutter]**

| Type oppdrag | Henting Pasient | Avlevering Sykehus/Legevakt |
|--------------|-----------------|-----------------------------|
| Akutt        | 20              | 15                          |
| Haste        | 15              | 10                          |
| Vanlig       | 10              | 5                           |

## 4.7 Bemanning

Bemanning påvirker responstiden til ambulansene. I dag opererer man med henholdsvis dagbiler, dag/kveld- og døgnbiler. Analysene av ambulanselokaliseringene er imidlertid drevet av etterspørselen etter akuttoppdrag, og til grunn for modellkjøringene har vi antatt kasernert vakt og døgnbemanning.

## 4.8 Tilgjengelighet på ambulanser

Det er forutsatt at minst en ambulansene er tilgjengelige 24 timer i døgnet året rundt. Således er det ikke tatt eksplisitt hensyn til pauser, verkstedopphold og andre forhold som innebærer redusert tilgjengelighet. Er det ingen bil tilgjengelig, oppstår det en blokkering og en kø. Dette vil da i mange tilfeller kunne løses ved at en ambulans fra en annen stasjon rykker ut. Denne dynamikken ligger ikke inne i modellen, men kan i prinsippet analyseres ved hjelp av en simuleringstilnærming for å få et mer presist svar på hvordan samtidighetsproblemet påvirker responstidene over et driftsår.

## 4.9 Samtidighetskonflikter

I grunnlagsdataene er totalt tidsforbruk for oppdrag og samlet reiselengde fordelt på hver av utrykningskategoriene tilgjengelig. Uten informasjon om behandlingssted er det vanskelig å gi noe godt

estimat på sannsynlighet for samtidighet for annet enn dagens situasjon. Vi har imidlertid gjort en tilnærming i det vi har dekomponert tidsregnskapet i følgende elementer:

$$T = T_{\text{til pasient}} + T_{\text{hos pasient}} + T_{\text{til sykehus}} + T_{\text{retur}}$$

Det tidselementet som driver optimeringsmodellen, er responstid ut til pasient ( $T_{\text{til pasient}}$ ). Tid hos pasient ( $T_{\text{hos pasient}}$ ) og reisetid fra pasient til behandlingssted ( $T_{\text{til sykehus}}$ : sykehus, legesenter eller annen institusjon) antas å være uavhengig av basestrukturen, og modellen inkluderer informasjon om lokalisering av akutt sykehus og legevakt i en etterberegning. Tiden bilen bruker på å returnere fra stedet hvor pasienten ( $T_{\text{retur}}$ ) får behandling tilbake til ambulansesbasen er tid hvor bilen i praksis er tilgjengelig for andre oppdrag dersom det blir nødvendig.

## 5 Stasjonsstruktur og dimensjonering - resultater

Resultatene fra modellkjøringene presenteres i dette kapittelet. Ettersom ambulansestasjonene i de fire helseregionene i stor grad dekker ulike områder, er disse analysene gjort adskilt for de fire helseforetakene.



\*1 Estimert av modellen (Parentes – empirisk antall)

**Figur 14 Dagens stasjonsstruktur og måloppnåelse ift. reponstidskrav**

Figuren over viser dagens stasjonsstruktur, mens antall biler er en estimert størrelse fra modellen sine anbefalinger. Dette siste er gjort for at alle regioner skal behandles ut fra de samme forutsetninger. Bilparken er dimensjonert ut fra et definert samtidighetskriterium for den enkelte stasjon, så derfor vil antall ambulanskjøretøy som faktisk brukes i dag, avvike fra det modellen beregner – empiriske tall er i parentes.

**Tabell 8 Antall ambulanser - empiri og beregnet dagens situasjon**

| Antall ambulanser 2022 (Empiri) | Totalt     | Røde       | Hvite     | Modell     | Gap       |
|---------------------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|
| <b>Helse Nord</b>               | <b>122</b> | <b>122</b> | <b>0</b>  | <b>127</b> | <b>5</b>  |
| UNN HF                          | 46         | 46         | 0         | 45         | -1        |
| Helgelandssykehuset HF          | 16         | 16         | 0         | 20         | 4         |
| Nordlandssykehuset HF           | 29         | 29         | 0         | 33         | 4         |
| Finnmarkssykehuset HF           | 31         | 31         | 0         | 29         | -2        |
| <b>Helse Midt</b>               | <b>95</b>  | <b>91</b>  | <b>4</b>  | <b>111</b> | <b>16</b> |
| Nord Trøndelag HF               | 20         | 20         | 0         | 20         | 0         |
| St.Olavs hospital HF            | 32         | 30         | 2         | 41         | 9         |
| Møre og Romsdal HF              | 43         | 41         | 2         | 50         | 7         |
| <b>Helse Vest</b>               | <b>98</b>  | <b>92</b>  | <b>6</b>  | <b>101</b> | <b>3</b>  |
| Førde HF                        | 29         | 28         | 1         | 27         | -2        |
| Bergen HF                       | 31         | 29         | 2         | 34         | 3         |
| Fonna HF                        | 19         | 18         | 1         | 21         | 2         |
| Stavanger HF                    | 19         | 17         | 2         | 19         | 0         |
| <b>Helse Sør-Øst</b>            | <b>228</b> | <b>212</b> | <b>16</b> | <b>221</b> | <b>-7</b> |
| Innlandet HF                    | 47         | 43         | 4         | 46         | -1        |
| Østfold HF                      | 23         | 21         | 2         | 21         | -2        |
| Oslo universitetssykehus HF     | 61         | 55         | 6         | 57         | -4        |
| Vestre Viken HF                 | 27         | 26         | 1         | 24         | -3        |
| Vestfold HF                     | 17         | 16         | 1         | 14         | -3        |
| Telemark HF                     | 23         | 21         | 2         | 22         | -1        |
| Sørlandssykehuset HF            | 30         | 30         | 0         | 37         | 7         |
| <b>Sum Norge</b>                | <b>543</b> | <b>517</b> | <b>26</b> | <b>560</b> | <b>17</b> |

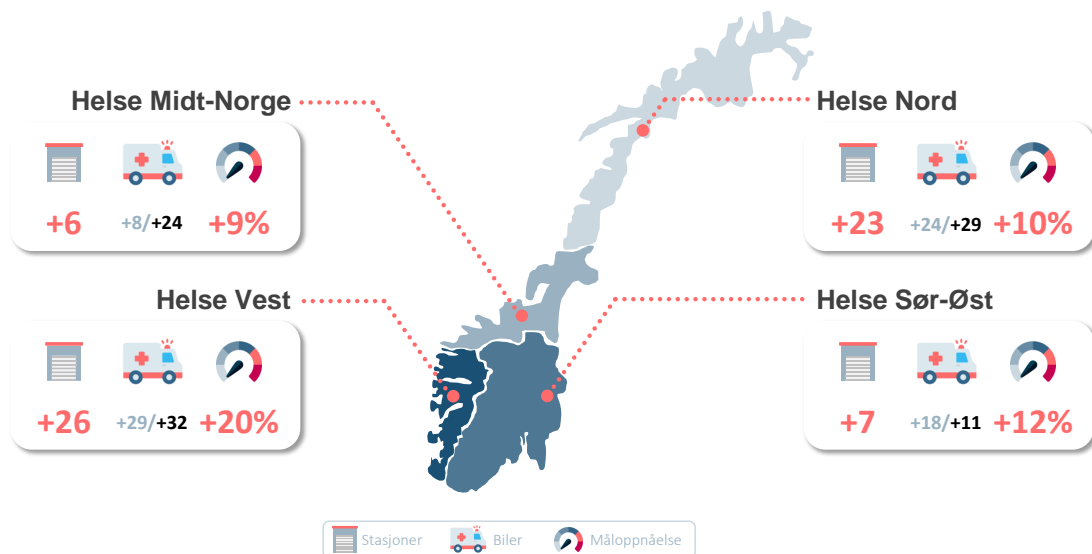
Antall ambulanserbiler som er litt færre enn det behovet modellen beregner. Avviket er på 13 biler på nasjonalt nivå, så er det sikkert regionale tilpasninger som modellen ikke fanger opp i sitt estimat i forhold til nødvendig dimensjonering av den enkelte stasjon, men dette vil ikke endre konklusjonene med hensyn på fornuftig lokalisering for å nå 90% målsettingen. Vi ser at avvikene er størst for HF Sørlandet, St.Olavs hospital HF og Møre og Romsdal HF. Modellen antyder altså at det mangler en del biler i de 3 HF-ene sammenliknet med de resterende HF-ene, men vi har i dette prosjektet ingen forutsetning for å analysere dette i detalj på HF-nivå i dette prosjektet. Vi forholder kostnads-estimatene på RHF-nivå.

Vi har tatt inn et estimat på hva det vil koste å få balansert ut bilflåten i tråd med samtidighetsnormen vi har benyttet for å estimere antall biler per stasjon. Helse Midt-Norge ligger noe under denne normen, mens de tre andre matcher forutsetningene rimelig bra på RHF-nivå. (Se kapittel 6.6)



**Figur 15 Hovedtall for struktur som kan gi ønsket måloppnåelse på regionnivå ift. responstid**

Figuren over viser det antallet stasjoner og kjøretøy som er estimert av modell for å forvente kunne oppnå det foreskrevne responstidskravet på RHF-nivå. Måloppnåelsen kan variere noe i det enkelte helseforetaket og ganske mye om man ser på kommunenivå. Vi ser at det må etableres 58 stasjoner netto (19% flere enn i dag), og estimert et økt antall ambulanserbiler med 76 (14% flere enn i dag). I tillegg til dette, forutsettes det at eksisterende stasjonsstruktur modifiseres noe, slik at de nye stasjonene ses i relasjon til en fornuftig totalstruktur i de ulike helseforetak og regioner.



**Figur 16 Endringsbehov for 90% måloppnåelse - kostnadsminimal løsning (Endring biler empiri - svart)**

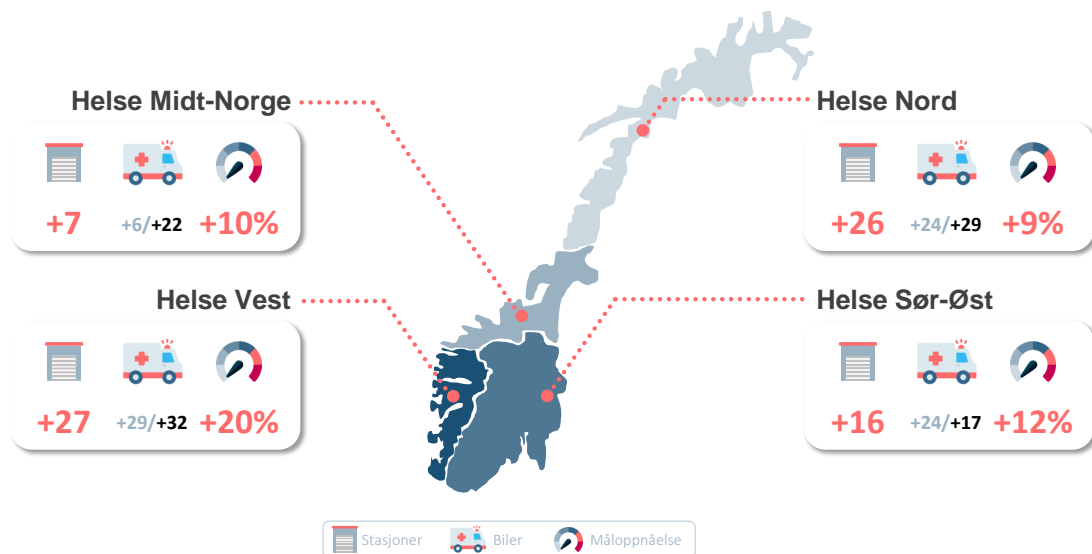
Ved relokalisering av stasjoner, som er en premiss i resultatene over, vil den basere seg på strukturelle endringer, hvor enkelte stasjoner flyttes, og i enkelte tilfeller vil modellen ikke prioritere å ha stasjoner enkelte kommuner som har en stasjon i dag. Det dreier seg om ca. 10 kommuner i den kostnadsminimale tilpasningen. Det vi ser er at befolkningsrike områder utenfor byene vil få høyere stasjonstetthet på bekostning av en del mindre kommuner, og det kan både være beredskapsmessig uheldig, og også kontroversielt rent distriktspolitisk og derfor i praksis blir en vanskelig endring å gjennomføre selv om dette med stasjonsplassering i prinsippet er helseforetakenes beslutning ved en eventuell strukturendring. Vi har derfor i denne utredningen beregnet effekten av en slik tilnærming.



**Figur 17 Struktur som kan gi ønsket måloppnåelse – kommuner beholder minst antall stasjoner som nå**

Vi har derfor også gjort modellanalysen under forutsetning av at alle kommuner som har en stasjon i dag, skal få beholde den, men modellen står fritt til å re-lokalisere denne innenfor kommunens grenser. Og endringen er ikke dramatisk. Figuren under viser endringseffekten det vil ha, med 14 ekstra stasjoner og 5 ekstra ambulanser.

Endringsbehovet er oppsummert i figuren under.



**Figur 18** Endringsbehov for 90% måloppnåelse – Behold kommune (Endring biler empiri – svart)

Resultatene viser at de største endringene må komme i Helse Vest og Helse Nord for å sikre responstidskravet, mens totalen for Helse Sør-Øst og Helse Midt er noe mer balansert. Begge de foretakene bør likevel se på den underliggende strukturen også hvor de er lokalisert internt i kommunene for å redusere forventet responstid dersom målet om 90% måloppnåelse skal nås.

**Tabell 9** Hovedtall empiri - dagens situasjon 2021 (utrykningstid. eks tid AMK og mob. personell)

| Referanse  | Antall oppdrag 2021 |                |                |                | Utrykningstid [min] |             |              |             |
|------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------------|
|            | Helseregion         | Befolkning     | Akutt          | Haste          | Vanlig              | Snitt       | By           | Land        |
| HR Nord    | 474 846             | 28 160         | 34 501         | 22 105         | 11,40               | 6,46        | 14,35        | 7,95        |
| HR Midt    | 734 219             | 31 192         | 39 150         | 29 380         | 11,08               | 7,23        | 13,88        | 8,52        |
| HR Vest    | 1 113 237           | 50 146         | 55 237         | 31 143         | 10,89               | 8,14        | 16,82        | 8,87        |
| HR Sørøst  | 3 044 591           | 195 851        | 150 525        | 94 041         | 10,18               | 7,16        | 14,59        | 9,11        |
| <b>Sum</b> | <b>5 366 893</b>    | <b>305 348</b> | <b>279 413</b> | <b>176 669</b> | <b>10,50</b>        | <b>7,26</b> | <b>14,86</b> | <b>8,90</b> |

**Tabell 10** Resultater som oppfyller en ambisjon om 90% måloppnåelse - Kostnadsminimal

| Kostnadsminimal struktur | Antall oppdrag 2021 |                |                |                | Utrykningstid [min] |             |              |             |
|--------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------------|
|                          | Helseregion         | Befolkning     | Akutt          | Haste          | Vanlig              | Snitt       | By           | Land        |
| HR Nord                  | 474 846             | 28 160         | 34 501         | 22 105         | 8,33                | 4,24        | 11,07        | 4,95        |
| HR Midt                  | 734 219             | 31 192         | 39 150         | 29 380         | 8,83                | 4,94        | 11,67        | 5,88        |
| HR Vest                  | 1 113 237           | 50 146         | 55 237         | 31 143         | 7,48                | 5,03        | 12,48        | 5,87        |
| HR Sørøst                | 3 044 591           | 195 851        | 150 525        | 94 041         | 8,13                | 5,34        | 12,21        | 6,30        |
| <b>Sum</b>               | <b>5 366 893</b>    | <b>305 348</b> | <b>279 413</b> | <b>176 669</b> | <b>8,12</b>         | <b>5,15</b> | <b>12,09</b> | <b>6,06</b> |

**Tabell 11 Resultater 90% måloppnåelse – Beholder kommuner**

| Beholde kommune | Antall oppdrag 2021 |                |                |                | Utrykningstid [min] |             |              |             |
|-----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|--------------|-------------|
| Helseregion     | Befolkning          | Akutt          | Haste          | Vanlig         | Snitt               | By          | Land         | Median      |
| HR Nord         | 474 846             | 28 160         | 34 501         | 22 105         | 8,25                | 4,23        | 10,95        | 4,92        |
| HR Midt         | 734 219             | 31 192         | 39 150         | 29 380         | 8,98                | 4,82        | 12,02        | 6,03        |
| HR Vest         | 1 113 237           | 50 146         | 55 237         | 31 143         | 7,44                | 5,10        | 12,20        | 5,69        |
| HR Sørøst       | 3 044 591           | 195 851        | 150 525        | 94 041         | 8,12                | 5,58        | 11,83        | 6,30        |
| <b>Sum</b>      | <b>5 366 893</b>    | <b>305 348</b> | <b>279 413</b> | <b>176 669</b> | <b>8,11</b>         | <b>5,30</b> | <b>11,83</b> | <b>6,04</b> |

Vi ser at de to hovedtilnærmingene for å oppnå 90% kravet, har likeartede egenskaper i forhold til responstid på aggregert nivå. Tabellen på neste side viser forvente endringseffekt på gjennomsnittlig responstid om dette realiseres.

**Tabell 12 Endret gjennomsnittlig responstid ved måloppnåelse 90 %**

| Forbedring i responstid [min] | Kostnadsminimal løsning |             |             |             | Beholder kommuner |             |             |             |
|-------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Helseregion                   | Snitt                   | By          | Land        | Median      | Snitt             | By          | Land        | Median      |
| HR Nord                       | 3,07                    | 2,21        | 3,27        | 3,00        | 3,15              | 2,23        | 3,40        | 3,03        |
| HR Midt                       | 2,25                    | 2,29        | 2,21        | 2,64        | 2,00              | 2,22        | 1,83        | 2,49        |
| HR Vest                       | 3,40                    | 3,11        | 4,33        | 3,00        | 3,45              | 3,05        | 4,61        | 3,18        |
| HR Sørøst                     | 2,05                    | 1,81        | 2,39        | 2,81        | 2,09              | 1,60        | 2,81        | 2,81        |
| <b>Sum</b>                    | <b>2,39</b>             | <b>2,11</b> | <b>2,77</b> | <b>2,84</b> | <b>2,40</b>       | <b>1,96</b> | <b>3,06</b> | <b>2,86</b> |

Vi ser at rent konkret nå går gjennomsnittlig responstid ned med mellom 2 og 3 minutter i bystrøk og mellom 2 og 5 minutter i mer grisgrendte strøk. (Minst i Helse Sør-Øst og mest i Helse Vest).

Modellen er kjørt med flere alternative lokaliseringer og kommet frem til at følgende lokaliseringer vil være optimalt for de fire helseregionene. For Helse Vest og Helse Nord er endring i antall stasjoner og kjøretøy betydelige for å nærme seg et 90% responstidskrav for å nå målet om at 90 % av alle utrykninger til tettbygde strøk i kategorien Akutt skal være hos pasienten innen 12 minutter, og 90 % av alle utrykninger til grisgrendte strøk skal være hos pasienten innen 25 minutter. Tabellen nedenfor summerer endringsanslagene for hver region for å få til ønsket måloppnåelse. Detaljer innen det enkelte region kommer i kapitlene 5.1 til 5.4

**Tabell 13 Endringer i antall stasjoner og ambulanser på regionnivå**

| Helseregion | Kostnadsminimal  |                   | Behold antall stasjoner kommune |                   |
|-------------|------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|
|             | Antall stasjoner | Antall ambulanser | Antall stasjoner                | Antall ambulanser |
| Nord        | +22              | +24 (25)          | +25                             | +25 (26)          |
| Midt-Norge  | +6               | +7 (23)           | +7                              | +5 (21)           |
| Vest        | +26              | +29 (32)          | +27                             | +29 (32)          |
| Sør-Øst     | +7               | +18 (11)          | +16                             | +24 (17)          |
| <b>Sum</b>  | <b>+61</b>       | <b>+78 (91)</b>   | <b>+75</b>                      | <b>+83 (96)</b>   |

Tall i parentes antyder endring dersom vi leger dagens reelle antall ambulanser til grunn.



Tabell 14 og Tabell 15 gir en oversikt over kjøretiden til nærmeste ambulansestasjon i dag, og hva en struktur med forskriftsfestet responstidskrav vil gi.

**Tabell 14 Reisetidsfordeling på befolkning til nærmeste ambulanse – dagens [%]**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min     | 16-20 min    | 20 min ->     |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>Norge</b>           | <b>14,6 %</b> | <b>28,9 %</b> | <b>24,3 %</b> | <b>14,1 %</b> | <b>7,5 %</b> | <b>10,6 %</b> |
| Helse Sør Øst          | 13,5 %        | 28,9 %        | 25,3 %        | 15,5 %        | 7,7 %        | 9,2 %         |
| HR Vest                | 13,8 %        | 28,9 %        | 26,0 %        | 12,3 %        | 7,4 %        | 11,7 %        |
| HR Midt                | 16,5 %        | 29,3 %        | 20,8 %        | 12,9 %        | 8,0 %        | 12,7 %        |
| HR Nord                | 21,9 %        | 28,3 %        | 18,9 %        | 8,8 %         | 6,1 %        | 16,0 %        |

Vi observerer her at helse Nord har en større andel nært nærmeste ambulansestasjon både i dag (50,2 % med kortere reisetid enn 8 minutter, mens de tre andre ligger mellom 42 og 46%). Samtidig har Helse Nord den største andelen som befinner seg mer enn 20 minutter unna nærmeste ambulansestasjon – 16% mens de andre foretakene ligger mellom 9 og 13%. Lavest andel med veldig kort avstand har Helse Sør-Øst men de har lavest andel med de lengste kjøretidene til nærmeste stasjon.

**Tabell 15 Reisetidsfordeling på befolkning til nærmeste ambulanse – 90% måloppnåelse [%]**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min    | 16-20 min    | 20 min ->    |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Norge</b>           | <b>25,0 %</b> | <b>36,6 %</b> | <b>16,8 %</b> | <b>8,9 %</b> | <b>5,2 %</b> | <b>7,5 %</b> |
| Helse Sør Øst          | 21,1 %        | 37,2 %        | 19,0 %        | 10,0 %       | 5,7 %        | 7,0 %        |
| HR Vest                | 30,3 %        | 38,5 %        | 15,2 %        | 6,1 %        | 3,6 %        | 6,3 %        |
| HR Midt                | 27,9 %        | 37,1 %        | 11,8 %        | 8,1 %        | 5,5 %        | 9,6 %        |
| HR Nord                | 39,7 %        | 28,5 %        | 10,3 %        | 6,6 %        | 4,2 %        | 10,8 %       |

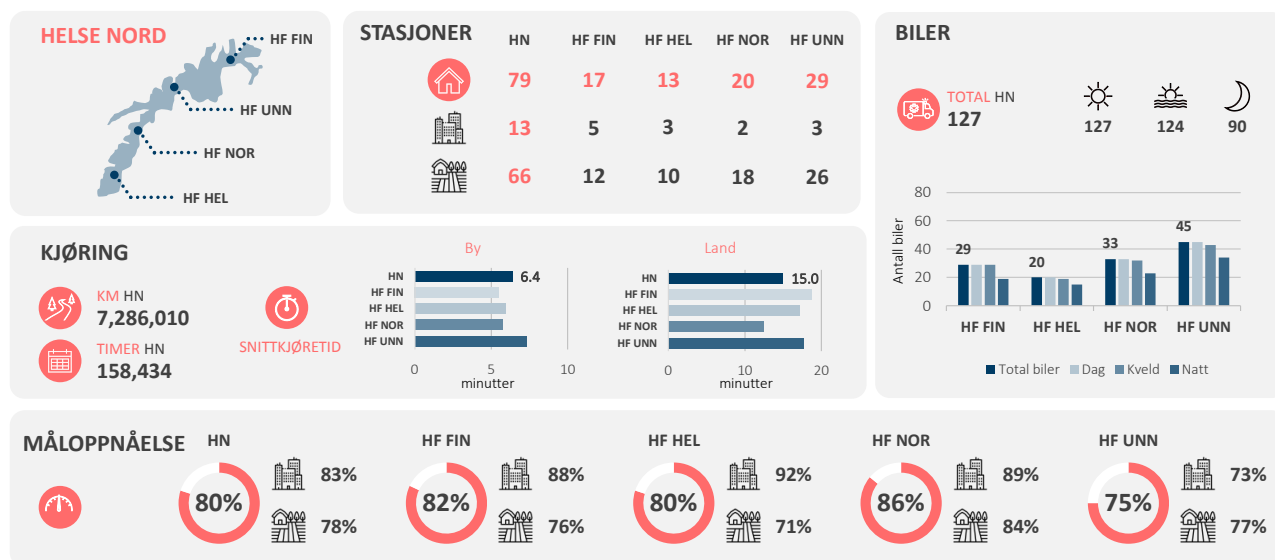
Dette bildet holder seg i en optimalisert struktur med måloppnåelse 90%. Andelen med kortere reisetid enn 8 minutter, øker betydelig fra 43,5% i dag til 61,6% med en ny struktur. Det er på nasjonalt nivå. De lengste kjøretidene reduseres bare litt, fra 10,8% til 7,5 % med ny struktur.

Vedlegg B og Vedlegg C viser endringseffekt og måloppnåelse for alle landets kommuner for de to alternative tilpasningene for å nå 90%-målet. Alle kommunen vil rimeligvis ikke nå målet, men de fleste vil oppleve en bedring.

Generelt vil det være lokale forhold som en modell ikke inkluderer, slik at alle de beregnede endringene for å nå et 90% mål må vurderes før en reell implementering. Modellens styrke er primært på strategisk nivå, men gir et fint utgangspunkt for å vurdere konkrete endringer for 90% måloppnåelse på region- og foretaksnivå.

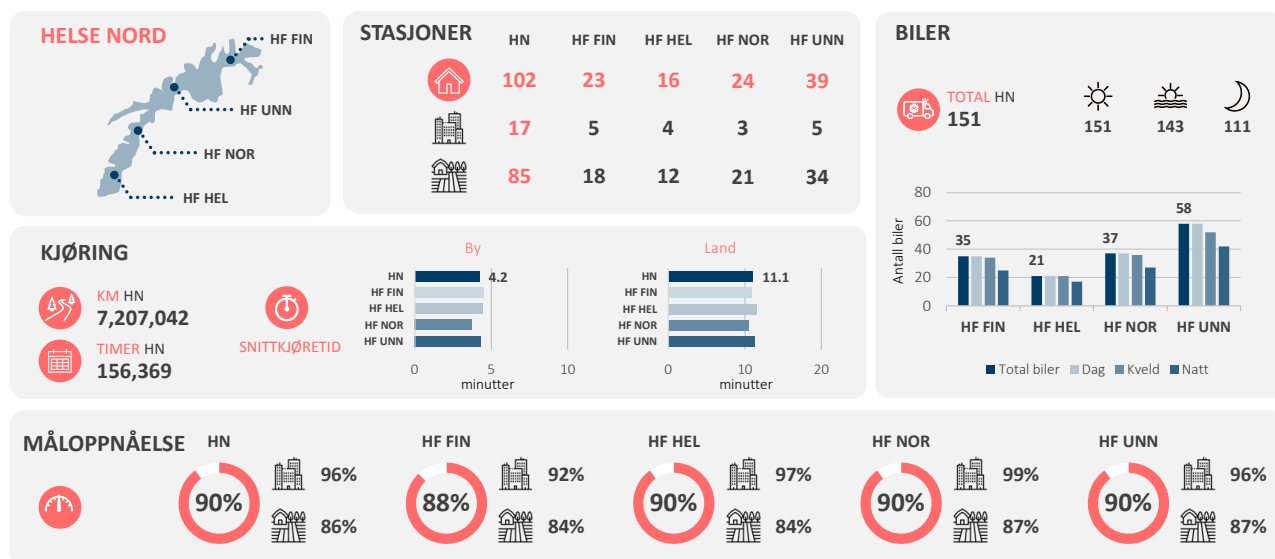
## 5.1 Helseregion Nord – resultater på foretaksnivå

Helse Nord RHF har 4 helseforetak som organiserer og drifter ambulansetjenesten i Nordland, Troms og Finnmark. Det er Helgelandssykehuset HF som omfatter de sørlige deler av Nordland, fra Rana i Nord til Trøndelagsgrensa. Nordlandssykehuset HF inkluderer resten av Nordland, med unntak av Narvik og et par nabokommuner som ligger under Universitetssykehuset i Nord-Norge HF (UNN HF). UNN HF inkluderer også resten av gamle Troms fylke. Finnmarkssykehuset HF inkluderer gamle Finnmark Fylke.



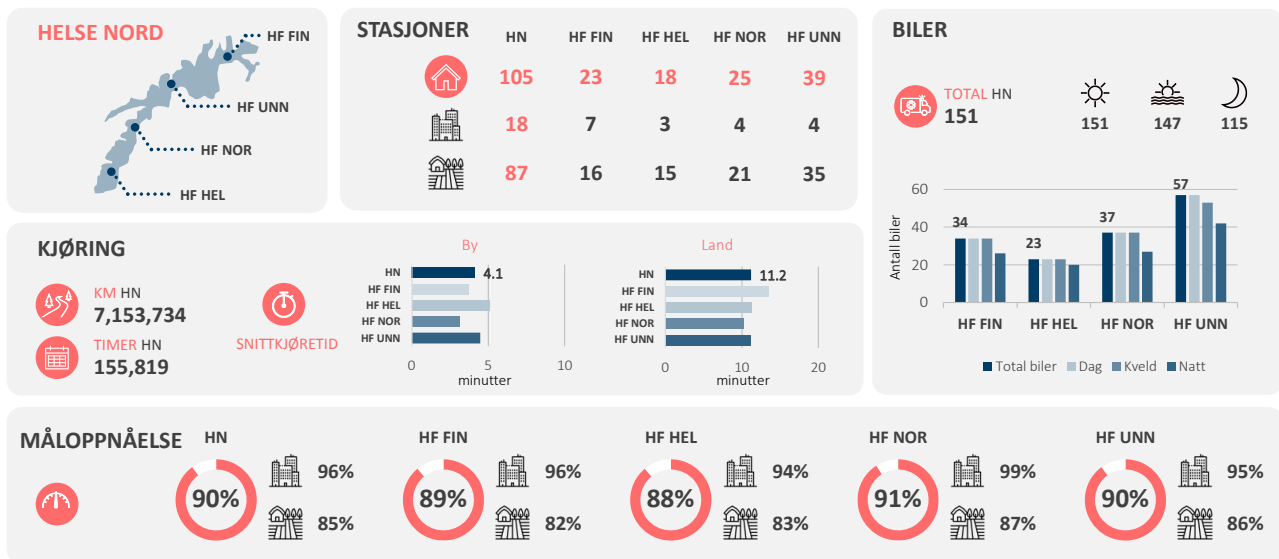
Figur 19 Oppsummering av dagens situasjon - modell kjørt med dagens stasjoner

Vi ser av grunnlagstallene knyttet til eksisterende struktur, at det er UNN HF som er lengst unna å kunne nå et 90% mål per i dag for folk i bystrøk, mens Nordlandssykehuset HF ikke er så veldig langt unna å kunne få til den ønskede måloppnåelsen. Utenfor tettbygde strøk er det Helgeland HF som har som ser ut til å ha den minst gunstige strukturen med hensyn på responstider



Figur 20 Oppsummering tilpasning som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå

Figur 14 summerer opp den tilpasningen som få foretaksnivå forventes å gi ca. 90% måloppnåelse ift. responstider. Figur 15 viser endringsbehovet og effekten for å nå målsettingen.



Figur 21 RHF Nord – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune

Alle 4 helseforetak trenger flere stasjoner og biler for nå en 90% målsetting. Det kreves mellom 22 og 25 stasjoner for å nå dette målet. HF UNN trenger fra 9-11 ekstra stasjoner, mens de 3 andre foretakene trenger en vekst i antall stasjoner på mellom 3 og 7.

Tabell 16 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse

| Region/Foretak | Stasjoner |        | By      |        | Land    |        | Biler   |        | Redusert lengde |        | Endret responstid |        |
|----------------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-----------------|--------|-------------------|--------|
|                | Minkost   | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost         | Behold | Minkost           | Behold |
| HR Nord        | 22        | 25     | 5       | 6      | 17      | 19     | 24      | 25     | 134             | 130    | 3,1               | 3,2    |
| HF Finnmark    | 6         | 3      | 1       | 3      | 5       | 0      | 6       | 2      | 25              | 13     | 2,1               | 2,6    |
| HF Helgeland   | 3         | 4      | 1       | 0      | 2       | 4      | 1       | 2      | 15              | 12     | 2,6               | 2,6    |
| HF Nordland    | 4         | 7      | 1       | 2      | 3       | 5      | 4       | 7      | 38              | 49     | 2,0               | 4,2    |
| HF UNN         | 9         | 11     | 2       | 1      | 7       | 10     | 13      | 14     | 56              | 56     | 4,2               | 4,3    |

Tabellene under viser hvor stor andel av befolkningen som bor i ulike reisetidsintervall til nærmeste ambulansestasjon. Vi ser at den foreslåtte endringen, vil øke andelen som er bosatt mindre enn 8 minutter fra nærmeste ambulansestasjon fra 50,2 % til 68,2% på RHF-nivå.

Tabell 17 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Nord – Dagens struktur

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min | 4-8 min | 8-12 min | 12-16 min | 16-20 min | 20 min -> |
|------------------------|---------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| HR Nord                | 21,9%   | 28,3%   | 18,9%    | 8,8%      | 6,1%      | 16,0%     |
| HF Finnmark            | 25,6%   | 38,5%   | 12,8%    | 5,5%      | 4,5%      | 13,1%     |
| HF Helgeland           | 21,6%   | 35,5%   | 15,1%    | 6,4%      | 4,4%      | 17,0%     |
| HF Nordland            | 25,3%   | 30,5%   | 15,4%    | 11,2%     | 3,7%      | 14,0%     |
| HF UNN                 | 18,1%   | 19,8%   | 25,4%    | 9,4%      | 9,2%      | 18,1%     |

Finnmarkssykehuset går fra en andel på 64,1% til 74,2%. mens UNN går fra 37,9% til 63,8% for de med reisetid under 8 minutter, med tilsvarende nærhet til nærmeste ambulansestasjon. For de med lengst avstand til nærmeste stasjon (over 20 minutter) vil andelen gå ned fra 16% til 10,8%.

**Tabell 18 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Nord – ved 90% måloppnåelse**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min | 4-8 min | 8-12 min | 12-16 min | 16-20 min | 20 min -> |
|------------------------|---------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| HR Nord                | 39,7 %  | 28,5 %  | 10,3 %   | 6,6 %     | 4,2 %     | 10,8 %    |
| HF Finnmark            | 43,8 %  | 30,4 %  | 9,9 %    | 3,6 %     | 2,2 %     | 10,1 %    |
| HF Helgeland           | 33,7 %  | 38,5 %  | 7,6 %    | 5,9 %     | 3,1 %     | 11,1 %    |
| HF Nordland            | 42,4 %  | 26,2 %  | 7,9 %    | 8,7 %     | 2,9 %     | 11,9 %    |
| HF UNN                 | 38,5 %  | 25,3 %  | 13,2 %   | 6,5 %     | 6,4 %     | 10,2 %    |

### 5.1.1 Finnmarkssykehuset HF

Tabellene i dette delkapitlet viser dagen stasjonsstruktur og de beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå på den enkelte stasjonen i Finnmarkssykehuset HF.

**Tabell 19 Basestruktur og aktivitet i Finnmarkssykehuset – Dagens struktur\***

| HF          | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                           | Befolkning    | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|-------------|------|--------------|----------|--------------------------------|---------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF Finnmark | 5403 | Alta         | 54030601 | Alta Nye Sentrum               | 20 577        | 9,84         | 1 099       | 1 280       | 748         |
| HF Finnmark | 5404 | Vardø        | 54040106 | Vardø 6                        | 1 951         | 4,52         | 127         | 160         | 108         |
| HF Finnmark | 5405 | Vadsø        | 54050205 | Industriområde - Prestelv Vest | 5 648         | 6,93         | 342         | 421         | 273         |
| HF Finnmark | 5406 | Hammerfest   | 54060303 | Tåkeheimen                     | 11 044        | 9,38         | 620         | 738         | 450         |
| HF Finnmark | 5430 | Kautokeino   | 54300107 | Kautokeino - Hannumaras        | 2 899         | 13,34        | 166         | 200         | 126         |
| HF Finnmark | 5432 | Loppa        | 54320101 | Øksfjord                       | 633           | 1,70         | 44          | 58          | 40          |
| HF Finnmark | 5433 | Hasvik       | 54330109 | Hasvik 2                       | 978           | 15,10        | 61          | 77          | 51          |
| HF Finnmark | 5434 | Måsøy        | 54340115 | Strandveien Øst                | 1 160         | 12,32        | 79          | 101         | 71          |
| HF Finnmark | 5435 | Nordkapp     | 54350110 | Nordvåg. - Juledagsnesområdet  | 3 069         | 8,59         | 187         | 228         | 148         |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360202 | Smørstad                       | 3 998         | 15,66        | 245         | 299         | 197         |
| HF Finnmark | 5437 | Karasjok     | 54370105 | Karasjok Tettsted              | 2 640         | 7,78         | 156         | 189         | 120         |
| HF Finnmark | 5438 | Lebesby      | 54380102 | Kjøllefjord Vestre             | 1 008         | 2,94         | 62          | 76          | 50          |
| HF Finnmark | 5439 | Gamvik       | 54390103 | Mehamn - Vevikneset            | 1 225         | 20,81        | 77          | 96          | 64          |
| HF Finnmark | 5440 | Berlevåg     | 54400101 | Revnes                         | 923           | 3,51         | 62          | 79          | 54          |
| HF Finnmark | 5441 | Tana         | 54410201 | Tana bru                       | 3 924         | 24,48        | 253         | 319         | 217         |
| HF Finnmark | 5443 | Båtsfjord    | 54430106 | Indre Båtsfjord                | 2 185         | 5,20         | 125         | 150         | 92          |
| HF Finnmark | 5444 | Sør-Varanger | 54440204 | A.v.l.                         | 9 882         | 10,80        | 573         | 694         | 433         |
|             |      |              |          |                                | <b>73 744</b> | <b>10,63</b> | <b>4276</b> | <b>5165</b> | <b>3242</b> |

\*.) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 20 Basestruktur og aktivitet i Finnmarkssykehuset HF – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF          | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                    | Befolkning   | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------------|------|--------------|----------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Finnmark | 5403 | Alta         | 54030303 | Transfarelv             | 7177         | 8,76        | 365          | 416          | 234          |
| HF Finnmark | 5403 | Alta         | 54030606 | Bossekop                | 13391        | 5,91        | 733          | 863          | 514          |
| HF Finnmark | 5404 | Vardø        | 54040104 | Vardø 4                 | 1951         | 4,78        | 127          | 160          | 108          |
| HF Finnmark | 5405 | Vadsø        | 54050101 | Ørtangen                | 5628         | 5,49        | 341          | 419          | 271          |
| HF Finnmark | 5406 | Hammerfest   | 54060104 | Veien                   | 10225        | 4,97        | 561          | 662          | 396          |
| HF Finnmark | 5406 | Hammerfest   | 54060603 | Kvalsund                | 819          | 10,32       | 58           | 76           | 54           |
| HF Finnmark | 5430 | Kautokeino   | 54300107 | Kautokeino - Hannumaras | 2899         | 13,34       | 166          | 200          | 126          |
| HF Finnmark | 5432 | Loppa        | 54320101 | Øksfjord                | 633          | 1,70        | 44           | 58           | 40           |
| HF Finnmark | 5433 | Hasvik       | 54330106 | Breivikbotn 1           | 978          | 13,39       | 61           | 77           | 51           |
| HF Finnmark | 5434 | Måsøy        | 54340117 | Strandveien Vest        | 1018         | 3,19        | 68           | 88           | 61           |
| HF Finnmark | 5435 | Nordkapp     | 54350107 | Honningsvåg Sentrum     | 3045         | 6,70        | 184          | 225          | 146          |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360103 | Børselv                 | 359          | 28,97       | 26           | 34           | 25           |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360202 | Smørstad                | 3278         | 6,10        | 192          | 230          | 146          |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360305 | Olderfjord - Russenes   | 586          | 20,57       | 43           | 56           | 41           |
| HF Finnmark | 5437 | Karasjok     | 54370104 | Mannevarre              | 2640         | 6,65        | 156          | 189          | 120          |
| HF Finnmark | 5438 | Lebesby      | 54380102 | Kjøllefjord Vestre      | 1008         | 2,94        | 62           | 76           | 50           |
| HF Finnmark | 5439 | Gamvik       | 54390101 | Mehamn Søndre           | 1225         | 20,36       | 77           | 96           | 64           |
| HF Finnmark | 5440 | Berlevåg     | 54400101 | Revnes                  | 923          | 3,51        | 62           | 79           | 54           |
| HF Finnmark | 5441 | Tana         | 54410201 | Tana bru                | 2825         | 18,57       | 178          | 223          | 148          |
| HF Finnmark | 5442 | Nesseby      | 54420107 | Varangerbotn            | 1069         | 19,82       | 74           | 95           | 67           |
| HF Finnmark | 5443 | Båtsfjord    | 54430104 | Neptunbukta             | 2185         | 3,37        | 125          | 150          | 92           |
| HF Finnmark | 5444 | Sør-Varanger | 54440205 | Sandnes Vest            | 6344         | 11,91       | 366          | 441          | 273          |
| HF Finnmark | 5444 | Sør-Varanger | 54440305 | Jomfrulia               | 3538         | 2,08        | 206          | 253          | 160          |
|             |      |              |          |                         | <b>73744</b> | <b>7,90</b> | <b>4 276</b> | <b>5 165</b> | <b>3 242</b> |

For Finnmarkssykehuset legges det til 6 stasjoner – alle kommuner opprettholder minst det antallet som finnes i dag, og gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med i underkant av 3 minutter om strukturen lar seg realisere. Antall stasjoner med under 100 akuttoppdrag per år øker fra 6 til 8.

**Tabell 21 Basestruktur og aktivitet i Finnmarkssykehuset HF – 90 % - Behold kommune**

| HF          | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                    | Befolkning    | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------------|------|--------------|----------|-------------------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Finnmark | 5403 | Alta         | 54030501 | Kronstad                | 8 173         | 8,50        | 420          | 480          | 271          |
| HF Finnmark | 5403 | Alta         | 54030606 | Bossekop                | 12 395        | 5,61        | 679          | 800          | 476          |
| HF Finnmark | 5404 | Vardø        | 54040105 | Vardø 5                 | 1 951         | 3,43        | 127          | 160          | 108          |
| HF Finnmark | 5405 | Vadsø        | 54050101 | Ørtangen                | 5 628         | 5,49        | 341          | 419          | 271          |
| HF Finnmark | 5406 | Hammerfest   | 54060104 | Veien                   | 10 225        | 4,97        | 561          | 662          | 396          |
| HF Finnmark | 5406 | Hammerfest   | 54060603 | Kvalsund                | 819           | 10,32       | 58           | 76           | 54           |
| HF Finnmark | 5430 | Kautokeino   | 54300107 | Kautokeino - Hannumaras | 2 899         | 13,34       | 166          | 200          | 126          |
| HF Finnmark | 5432 | Loppa        | 54320101 | Øksfjord                | 633           | 1,70        | 44           | 58           | 40           |
| HF Finnmark | 5433 | Hasvik       | 54330106 | Breivikbotn 1           | 978           | 13,39       | 61           | 77           | 51           |
| HF Finnmark | 5434 | Måsøy        | 54340117 | Strandveien Vest        | 1 018         | 3,19        | 68           | 88           | 61           |
| HF Finnmark | 5435 | Nordkapp     | 54350107 | Honningsvåg Sentrum     | 3 045         | 6,70        | 184          | 225          | 146          |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360103 | Børselv                 | 359           | 28,97       | 26           | 34           | 25           |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360202 | Smørstad                | 3 278         | 6,10        | 192          | 230          | 146          |
| HF Finnmark | 5436 | Porsanger    | 54360305 | Olderfjord - Russenes   | 586           | 20,57       | 43           | 56           | 41           |
| HF Finnmark | 5437 | Karasjok     | 54370104 | Mannevarre              | 2 640         | 6,65        | 156          | 189          | 120          |
| HF Finnmark | 5438 | Lebesby      | 54380102 | Kjøllefjord Vestre      | 1 008         | 2,94        | 62           | 76           | 50           |
| HF Finnmark | 5439 | Gamvik       | 54390101 | Mehamn Søndre           | 1 225         | 20,36       | 77           | 96           | 64           |
| HF Finnmark | 5440 | Berlevåg     | 54400101 | Revnes                  | 923           | 3,51        | 62           | 79           | 54           |
| HF Finnmark | 5441 | Tana         | 54410201 | Tana bru                | 2 825         | 18,57       | 178          | 223          | 148          |
| HF Finnmark | 5442 | Nesseby      | 54420107 | Varangerbotn            | 1 069         | 19,82       | 74           | 95           | 67           |
| HF Finnmark | 5443 | Båtsfjord    | 54430104 | Neptunbukta             | 2 185         | 3,37        | 125          | 150          | 92           |
| HF Finnmark | 5444 | Sør-Varanger | 54440205 | Sandnes Vest            | 6 344         | 11,91       | 366          | 441          | 273          |
| HF Finnmark | 5444 | Sør-Varanger | 54440305 | Jomfrulia               | 3 538         | 2,08        | 206          | 253          | 160          |
|             |      |              |          |                         | <b>73 744</b> | <b>7,69</b> | <b>4 276</b> | <b>5 165</b> | <b>3 242</b> |

### 5.1.2 UNN HF

Tabellene i dette delkapitlet viser dagen stasjonsstruktur og de beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå på den enkelte stasjonen i UNN HF.

**Tabell 22 Basestruktur og aktivitet i UNN HF – Dagens struktur\***

| HF     | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                    | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|--------|------|-----------|----------|-------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18060709 | Storåsen                | 16 620         | 7,96         | 1 005        | 1 247        | 813         |
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18061522 | Sentrum                 | 2 473          | 8,63         | 162          | 206          | 142         |
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18061607 | Prestegårdsjordet       | 876            | 2,71         | 61           | 79           | 56          |
| HF UNN | 1851 | Lødingen  | 18510110 | Lødingen                | 2 390          | 13,28        | 170          | 225          | 162         |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54010304 | Universitetsområdet     | 76 113         | 12,52        | 4 022        | 4 657        | 2 660       |
| HF UNN | 5402 | Harstad   | 54020404 | Skaret                  | 25 196         | 8,37         | 1 494        | 1 831        | 1 175       |
| HF UNN | 5412 | Tjeldsund | 54120105 | Skånland - Bø - Elvenes | 6 003          | 17,54        | 396          | 505          | 350         |
| HF UNN | 5413 | Ibestad   | 54130103 | Hamnvik                 | 1 319          | 11,36        | 99           | 134          | 98          |
| HF UNN | 5414 | Gratangen | 54140107 | Elvenes                 | 3 499          | 19,98        | 234          | 301          | 210         |
| HF UNN | 5416 | Bardu     | 54160110 | Nesmoen - Toftaker      | 3 958          | 9,93         | 237          | 292          | 186         |
| HF UNN | 5417 | Salangen  | 54170107 | Sjøvegan 1              | 2 902          | 11,02        | 192          | 246          | 169         |
| HF UNN | 5418 | Målselv   | 54180104 | Fleskmo                 | 5 168          | 15,69        | 313          | 389          | 252         |
| HF UNN | 5418 | Målselv   | 54180303 | Rundhaug                | 1 510          | 22,48        | 97           | 123          | 83          |
| HF UNN | 5420 | Dyrøy     | 54200102 | Brøstad                 | 1 614          | 12,71        | 105          | 133          | 91          |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210303 | Sandvik                 | 14 437         | 16,07        | 857          | 1 054        | 678         |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210801 | Eidet                   | 921            | 16,66        | 67           | 89           | 65          |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210902 | Gryllefjord             | 573            | 3,94         | 37           | 46           | 31          |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54211003 | Ersfjord                | 1 745          | 21,56        | 116          | 149          | 103         |
| HF UNN | 5422 | Balsfjord | 54220104 | Meistervik              | 1 947          | 17,50        | 129          | 167          | 115         |
| HF UNN | 5422 | Balsfjord | 54220306 | Nordkjosbotn Nord       | 5 152          | 19,36        | 333          | 421          | 287         |
| HF UNN | 5423 | Karlsøy   | 54230108 | Hansnes                 | 1 400          | 22,28        | 93           | 119          | 83          |
| HF UNN | 5423 | Karlsøy   | 54230206 | Vannvåg                 | 799            | 20,01        | 57           | 75           | 54          |
| HF UNN | 5424 | Lyngen    | 54240203 | Lyngseidet              | 2 110          | 11,67        | 144          | 187          | 131         |
| HF UNN | 5424 | Lyngen    | 54240303 | Sør - Lenangen Øst      | 752            | 20,58        | 56           | 75           | 55          |
| HF UNN | 5425 | Storfjord | 54250101 | Marked                  | 802            | 3,33         | 54           | 69           | 48          |
| HF UNN | 5426 | Kåfjord   | 54260204 | Birtavarre              | 1 937          | 14,50        | 133          | 173          | 122         |
| HF UNN | 5427 | Skjervøy  | 54270106 | Skjervøy Nord           | 2 923          | 5,29         | 177          | 217          | 140         |
| HF UNN | 5428 | Nordreisa | 54280205 | Storslett Sør           | 4 906          | 11,98        | 299          | 372          | 244         |
| HF UNN | 5429 | Kvænangen | 54290202 | Burfjord                | 1 321          | 13,73        | 92           | 121          | 86          |
|        |      |           |          |                         | <b>191 366</b> | <b>12,51</b> | <b>11229</b> | <b>13700</b> | <b>8689</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

Dette er helseforetaket dekker en befolkning på over 190.000 innbyggere, og er en av de regionene som må tilføres flest nye stasjoner for å kunne nærme seg en måloppnåelse i forhold til responstids på 90%.



**Tabell 23 Basestruktur og aktivitet i UNN HF – 90 % - Kostnadsminimal'**

| HF     | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                 | Befolkning    | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|--------|------|-----------|----------|----------------------|---------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18060105 | Sletta - Nordmo      | 2764          | 11,54       | 185           | 236           | 164          |
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18060503 | Torvet               | 16483         | 5,93        | 996           | 1 235         | 804          |
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18061522 | Sentrum              | 2473          | 8,63        | 162           | 206           | 142          |
| HF UNN | 1806 | Narvik    | 18061606 | Øvre Kjøpsnes        | 876           | 2,57        | 61            | 79            | 56           |
| HF UNN | 1851 | Lødingen  | 18510110 | Lødingen             | 2390          | 13,28       | 170           | 225           | 162          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54010115 | Brannstasjonen       | 34338         | 4,45        | 1 829         | 2 134         | 1 210        |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54010412 | Nedre Sjømannsbyen   | 14550         | 5,79        | 749           | 852           | 470          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54011209 | Skitrekktet          | 10735         | 4,01        | 595           | 701           | 425          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54012039 | Selnes               | 3312          | 18,46       | 184           | 218           | 135          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54012041 | Storelva Nord        | 10869         | 10,59       | 544           | 608           | 336          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø    | 54013103 | Sørbotn              | 3664          | 16,40       | 219           | 270           | 175          |
| HF UNN | 5402 | Harstad   | 54020301 | Holtet Syd           | 10745         | 5,38        | 638           | 779           | 504          |
| HF UNN | 5402 | Harstad   | 54020501 | Sama                 | 12820         | 4,34        | 756           | 927           | 590          |
| HF UNN | 5411 | Kvæfjord  | 54110210 | Borkenes             | 2583          | 6,43        | 161           | 201           | 134          |
| HF UNN | 5412 | Tjeldsund | 54120102 | Breistrand           | 4431          | 15,76       | 293           | 374           | 260          |
| HF UNN | 5412 | Tjeldsund | 54120208 | Grov - Stræte        | 1204          | 11,00       | 82            | 107           | 75           |
| HF UNN | 5413 | Ibestad   | 54130103 | Hamnvik              | 1319          | 11,36       | 99            | 134           | 98           |
| HF UNN | 5416 | Bardu     | 54160104 | Kirkemo              | 3958          | 8,89        | 237           | 292           | 186          |
| HF UNN | 5417 | Salangen  | 54170107 | Sjøvegan 1           | 3190          | 13,09       | 211           | 270           | 186          |
| HF UNN | 5418 | Målselv   | 54180106 | Olsborg              | 5157          | 11,95       | 312           | 387           | 250          |
| HF UNN | 5418 | Målselv   | 54180401 | Skjold               | 1527          | 17,08       | 98            | 125           | 84           |
| HF UNN | 5419 | Sørreisa  | 54190203 | Nordstraumen         | 2758          | 4,60        | 166           | 207           | 134          |
| HF UNN | 5420 | Dyrøy     | 54200102 | Brøstad              | 1072          | 8,32        | 73            | 93            | 66           |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210305 | Stormyra             | 4539          | 9,39        | 274           | 339           | 221          |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210406 | Silsand              | 7611          | 13,22       | 445           | 543           | 346          |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210601 | Stønnesbotn          | 2089          | 19,39       | 138           | 176           | 121          |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210801 | Eidet                | 651           | 11,98       | 49            | 65            | 48           |
| HF UNN | 5421 | Senja     | 54210902 | Gryllefjord          | 635           | 7,60        | 42            | 53            | 37           |
| HF UNN | 5422 | Balsfjord | 54220104 | Meistervik           | 1373          | 13,78       | 93            | 123           | 86           |
| HF UNN | 5422 | Balsfjord | 54220206 | Storsteinnes Sentrum | 3488          | 9,88        | 219           | 275           | 184          |
| HF UNN | 5423 | Karlsøy   | 54230108 | Hansnes              | 1223          | 15,79       | 81            | 103           | 71           |
| HF UNN | 5423 | Karlsøy   | 54230206 | Vannvåg              | 748           | 17,81       | 54            | 71            | 51           |
| HF UNN | 5424 | Lyngen    | 54240203 | Lyngseidet           | 2020          | 10,76       | 137           | 177           | 124          |
| HF UNN | 5424 | Lyngen    | 54240304 | Nord - Lenangen Vest | 752           | 19,43       | 56            | 75            | 55           |
| HF UNN | 5425 | Storfjord | 54250104 | Hatteng              | 1932          | 15,14       | 125           | 156           | 107          |
| HF UNN | 5426 | Kåfjord   | 54260204 | Birtavarre           | 1937          | 14,50       | 133           | 173           | 122          |
| HF UNN | 5427 | Skjervøy  | 54270106 | Skjervøy Nord        | 2923          | 5,29        | 177           | 217           | 140          |
| HF UNN | 5428 | Nordreisa | 54280204 | Storslett Vest       | 4906          | 11,64       | 299           | 372           | 244          |
| HF UNN | 5429 | Kvæangen  | 54290202 | Burfjord             | 1321          | 13,73       | 92            | 121           | 86           |
|        |      |           |          |                      | <b>191366</b> | <b>8,48</b> | <b>11 229</b> | <b>13 700</b> | <b>8 689</b> |

\*) Modellen oppretter to Stasjoner på Senja med svært liten aktivitet, og det må vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

For UNN legges det til 9 stasjoner – og gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med litt over 4 minutter om strukturen lar seg realisere. 11 av stasjonene har et aktivitetsnivå på under 100 akuttoppdrag per år, mot 8 med dagens struktur.



**Tabell 24 Basestruktur og aktivitet i UNN HF – 90 % - Behold kommune\***

| HF     | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn                    | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|--------|------|------------|----------|-------------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF UNN | 1806 | Narvik     | 18060107 | Bakken - Rapet          | 2 359          | 9,37        | 157           | 199           | 138          |
| HF UNN | 1806 | Narvik     | 18060503 | Torvet                  | 16 483         | 5,93        | 996           | 1235          | 804          |
| HF UNN | 1806 | Narvik     | 18061522 | Sentrum                 | 2 473          | 8,63        | 162           | 206           | 142          |
| HF UNN | 1806 | Narvik     | 18061606 | Øvre Kjøpsnes           | 876            | 2,57        | 61            | 79            | 56           |
| HF UNN | 1851 | Lødingen   | 18510110 | Lødingen                | 2 390          | 13,28       | 170           | 225           | 162          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø     | 54010115 | Brannstasjonen          | 33 499         | 4,44        | 1787          | 2086          | 1185         |
| HF UNN | 5401 | Tromsø     | 54010412 | Nedre Sjømannsbyen      | 15 389         | 5,75        | 791           | 900           | 495          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø     | 54011209 | Skitrekktet             | 10 735         | 4,01        | 595           | 701           | 425          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø     | 54012039 | Selnes                  | 3 312          | 18,46       | 184           | 218           | 135          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø     | 54012041 | Storelva Nord           | 10 869         | 10,59       | 544           | 608           | 336          |
| HF UNN | 5401 | Tromsø     | 54013103 | Sørbotn                 | 3 664          | 16,40       | 219           | 270           | 175          |
| HF UNN | 5402 | Harstad    | 54020205 | Breivik                 | 10 169         | 6,10        | 602           | 735           | 474          |
| HF UNN | 5402 | Harstad    | 54020501 | Sama                    | 13 396         | 4,43        | 791           | 972           | 619          |
| HF UNN | 5411 | Kvæfjord   | 54110210 | Borkenes                | 2 583          | 6,43        | 161           | 201           | 134          |
| HF UNN | 5412 | Tjeldsund  | 54120105 | Skånland - Bø - Elvenes | 4 517          | 16,83       | 301           | 387           | 270          |
| HF UNN | 5413 | Ibestad    | 54130103 | Hamnvik                 | 1 319          | 11,36       | 99            | 134           | 98           |
| HF UNN | 5414 | Gratangen  | 54140108 | Laberg                  | 1 611          | 16,75       | 109           | 142           | 99           |
| HF UNN | 5416 | Bardu      | 54160104 | Kirkemo                 | 3 958          | 8,89        | 237           | 292           | 186          |
| HF UNN | 5417 | Salangen   | 54170107 | Sjøvegan 1              | 3 102          | 12,01       | 203           | 259           | 177          |
| HF UNN | 5418 | Målselv    | 54180106 | Olsborg                 | 5 157          | 11,95       | 312           | 387           | 250          |
| HF UNN | 5418 | Målselv    | 54180401 | Skjold                  | 1 527          | 17,08       | 98            | 125           | 84           |
| HF UNN | 5419 | Sørreisa   | 54190203 | Nordstraumen            | 2 758          | 4,60        | 166           | 207           | 134          |
| HF UNN | 5420 | Dyrøy      | 54200102 | Brøstad                 | 1 072          | 8,32        | 73            | 93            | 66           |
| HF UNN | 5421 | Senja      | 54210305 | Stormyra                | 4 539          | 9,39        | 274           | 339           | 221          |
| HF UNN | 5421 | Senja      | 54210406 | Silsand                 | 7 611          | 13,22       | 445           | 543           | 346          |
| HF UNN | 5421 | Senja      | 54210601 | Stønnesbotn             | 2 089          | 19,39       | 138           | 176           | 121          |
| HF UNN | 5421 | Senja      | 54210801 | Eidet                   | 651            | 11,98       | 49            | 65            | 48           |
| HF UNN | 5421 | Senja      | 54210902 | Gryllefjord             | 635            | 7,60        | 42            | 53            | 37           |
| HF UNN | 5422 | Balsfjord  | 54220104 | Meistervik              | 1 373          | 13,78       | 93            | 123           | 86           |
| HF UNN | 5422 | Balsfjord  | 54220206 | Storsteinnes Sentrum    | 3 488          | 9,88        | 219           | 275           | 184          |
| HF UNN | 5423 | Karlsøy    | 54230108 | Hansnes                 | 1 223          | 15,79       | 81            | 103           | 71           |
| HF UNN | 5423 | Karlsøy    | 54230206 | Vannvåg                 | 748            | 17,81       | 54            | 71            | 51           |
| HF UNN | 5424 | Lyngen     | 54240203 | Lyngseidet              | 2 020          | 10,76       | 137           | 177           | 124          |
| HF UNN | 5424 | Lyngen     | 54240304 | Nord - Lenangen Vest    | 752            | 19,43       | 56            | 75            | 55           |
| HF UNN | 5425 | Storfjord  | 54250104 | Hatteng                 | 1 932          | 15,14       | 125           | 156           | 107          |
| HF UNN | 5426 | Kåfjord    | 54260204 | Birtavarre              | 1 937          | 14,50       | 133           | 173           | 122          |
| HF UNN | 5427 | Skjervøy   | 54270106 | Skjervøy Nord           | 2 923          | 5,29        | 177           | 217           | 140          |
| HF UNN | 5428 | Nordreisa  | 54280204 | Storslett Vest          | 4 906          | 11,64       | 299           | 372           | 244          |
| HF UNN | 5429 | Kvænanngen | 54290202 | Burfjord                | 1 321          | 13,73       | 92            | 121           | 86           |
|        |      |            |          |                         | <b>191 366</b> | <b>8,34</b> | <b>11 229</b> | <b>13 700</b> | <b>8 689</b> |

\*) Modellen oppretter to Stasjoner på Senja med svært liten aktivitet, og det må vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

UNN HF får netto en ekstra stasjon om dagens kommuner skal beholde stasjoner innenfor sine grenser. Tjeldsund mister den de fikk i den kostnadsminimal, Gratangen får tilbake den de har, og Målselv får av modellen tildelt en i ekstra stasjon lokalisert i Andselv for å oppnå 90% målet i Helse Nord.

### 5.1.3 Nordlandssykehuset HF

Tabellene i dette delkapitlet viser dagen stasjonsstruktur og de beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå på den enkelte stasjonen Nordlandssykehuset HF. Foretaket har ansvar for førsterespons prehospitaltjenester til overkant av 136000 innbyggere.

**Tabell 25 Basestruktur og aktivitet i Nordlandssykehuset – Dagens struktur\***

| HF          | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                  | Befolkning     | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|-------------|------|-----------|----------|-----------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040513 | Nordland p.sykehus    | 41 291         | 7,66         | 2 327       | 2 794       | 1 712       |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18041008 | Tverlandsbyen sentrum | 10 757         | 11,01        | 567         | 655         | 378         |
| HF Nordland | 1837 | Meløy     | 18370110 | Ørnes/Spildervik      | 4 356          | 9,93         | 263         | 327         | 214         |
| HF Nordland | 1837 | Meløy     | 18370213 | Enga                  | 1 611          | 16,01        | 102         | 130         | 87          |
| HF Nordland | 1838 | Gildeskål | 18380105 | Inndyr søndre         | 1 681          | 21,47        | 115         | 149         | 105         |
| HF Nordland | 1839 | Beiarn    | 18390108 | Høyforslett           | 986            | 14,46        | 72          | 96          | 69          |
| HF Nordland | 1840 | Saltdal   | 18400105 | Rognan sentrum        | 5 062          | 11,19        | 327         | 413         | 284         |
| HF Nordland | 1841 | Fauske    | 18410306 | Follaveien            | 11 444         | 11,16        | 717         | 896         | 598         |
| HF Nordland | 1848 | Steigen   | 18480212 | Nordfold              | 2 576          | 25,47        | 169         | 216         | 149         |
| HF Nordland | 1860 | Vestvågøy | 18600406 | Buksnes               | 11 963         | 11,39        | 710         | 874         | 564         |
| HF Nordland | 1865 | Vågan     | 18650404 | Lilleøya 4            | 9 893          | 11,76        | 585         | 711         | 457         |
| HF Nordland | 1866 | Hadsel    | 18660206 | Stokmarknes søndre    | 7 418          | 8,87         | 448         | 552         | 360         |
| HF Nordland | 1867 | Bø        | 18670204 | Straumsjøen           | 2 579          | 9,82         | 184         | 242         | 174         |
| HF Nordland | 1868 | Øksnes    | 18680205 | Myre/Høydal           | 4 282          | 6,39         | 263         | 327         | 215         |
| HF Nordland | 1870 | Sortland  | 18700209 | Sortland              | 11 115         | 10,32        | 653         | 794         | 508         |
| HF Nordland | 1871 | Andøy     | 18710102 | Andenes 2             | 3 282          | 6,07         | 213         | 269         | 184         |
| HF Nordland | 1871 | Andøy     | 18710306 | Risøyhamn             | 1 302          | 15,04        | 95          | 127         | 92          |
| HF Nordland | 1874 | Moskenes  | 18740103 | Reine                 | 1 745          | 14,50        | 123         | 163         | 116         |
| HF Nordland | 1875 | Hamarøy   | 18750104 | Oppeid                | 1 591          | 14,42        | 110         | 143         | 101         |
| HF Nordland | 1875 | Hamarøy   | 18750214 | Drag                  | 1 199          | 16,73        | 78          | 100         | 68          |
|             |      |           |          |                       | <b>136 133</b> | <b>10,39</b> | <b>8122</b> | <b>9978</b> | <b>6435</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 26 Basestruktur og aktivitet i Nordlandssykehuset – 90 % - Kostnadsminimal\***

| HF          | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                | Befolkning    | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------------|------|-----------|----------|---------------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040113 | Rensåsen            | 27399         | 4,73        | 1 630        | 2 008        | 1 281        |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040718 | Hunstad             | 18708         | 4,33        | 933          | 1 046        | 564          |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040905 | Kjerringøy          | 374           | 5,07        | 26           | 34           | 25           |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18041013 | Sjuraugan           | 5714          | 11,21       | 314          | 371          | 227          |
| HF Nordland | 1837 | Meløy     | 18370110 | Ørnes/Spildervik    | 4305          | 9,56        | 260          | 322          | 211          |
| HF Nordland | 1837 | Meløy     | 18370215 | Oldra/Kjeldal       | 1662          | 16,46       | 106          | 135          | 91           |
| HF Nordland | 1838 | Gildeskål | 18380104 | Inndyr nordre       | 1534          | 20,36       | 106          | 139          | 99           |
| HF Nordland | 1839 | Beiarn    | 18390106 | Ness                | 1423          | 17,45       | 107          | 144          | 106          |
| HF Nordland | 1840 | Saltdal   | 18400105 | Rognan sentrum      | 4625          | 8,48        | 292          | 365          | 247          |
| HF Nordland | 1841 | Fauske    | 18410306 | Follaveien          | 9384          | 7,96        | 585          | 729          | 484          |
| HF Nordland | 1845 | Sørfold   | 18450204 | Straumen            | 2060          | 14,49       | 132          | 167          | 114          |
| HF Nordland | 1848 | Steigen   | 18480208 | Leinesfjord         | 2576          | 20,03       | 169          | 216          | 149          |
| HF Nordland | 1860 | Vestvågøy | 18600306 | Leknes vest         | 11963         | 9,18        | 710          | 874          | 564          |
| HF Nordland | 1865 | Vågan     | 18650406 | Lilleøya 6          | 9893          | 11,37       | 585          | 711          | 457          |
| HF Nordland | 1866 | Hadsel    | 18660205 | Stokmarknes sentrum | 4913          | 5,47        | 300          | 375          | 246          |
| HF Nordland | 1866 | Hadsel    | 18660304 | Melbu sentrum       | 2505          | 2,59        | 147          | 178          | 114          |
| HF Nordland | 1867 | Bø        | 18670204 | Straumsjøen         | 2579          | 9,82        | 184          | 242          | 174          |
| HF Nordland | 1868 | Øksnes    | 18680205 | Myre/Høydal         | 4282          | 6,39        | 263          | 327          | 215          |
| HF Nordland | 1870 | Sortland  | 18700210 | Brekka              | 11115         | 9,97        | 653          | 794          | 508          |
| HF Nordland | 1871 | Andøy     | 18710104 | Andenes 4           | 3193          | 5,27        | 206          | 261          | 177          |
| HF Nordland | 1871 | Andøy     | 18710209 | Åse                 | 1391          | 14,02       | 102          | 136          | 99           |
| HF Nordland | 1874 | Moskenes  | 18740103 | Reine               | 1745          | 14,50       | 123          | 163          | 116          |
| HF Nordland | 1875 | Hamarøy   | 18750104 | Oppeid              | 1591          | 14,42       | 110          | 143          | 101          |
| HF Nordland | 1875 | Hamarøy   | 18750214 | Drag                | 1199          | 16,73       | 78           | 100          | 68           |
|             |      |           |          |                     | <b>136133</b> | <b>8,43</b> | <b>8 122</b> | <b>9 978</b> | <b>6 435</b> |

\*) Modellen oppretter en stasjon i Kjerringøy med svært liten aktivitet, og det må vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

For Nordlandssykehuset legges det til 4 stasjoner – alle kommuner opprettholder minst det antallet som finnes i dag, og gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med i underkant av 2 minutter om strukturen lar seg realisere. Antall stasjoner med under 100 akuttoppdrag per år reduseres fra 3 til 2.

**Tabell 27 Basestruktur og aktivitet i Nordlandssykehuset – 90 % - Behold kommune\***

| HF          | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------------|------|-----------|----------|---------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040105 | Solparken           | 13 114         | 2,39        | 812          | 1016         | 662          |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040503 | Myrvold             | 14 285         | 4,96        | 818          | 992          | 620          |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040718 | Hunstad             | 18 708         | 4,33        | 933          | 1046         | 564          |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18040905 | Kjerringøy          | 374            | 5,07        | 26           | 34           | 25           |
| HF Nordland | 1804 | Bodø      | 18041013 | Sjurahaugen         | 5 714          | 11,21       | 314          | 371          | 227          |
| HF Nordland | 1837 | Meløy     | 18370110 | Ørnes/Spildervik    | 4 356          | 9,93        | 263          | 327          | 214          |
| HF Nordland | 1837 | Meløy     | 18370213 | Enga                | 1 522          | 13,37       | 95           | 120          | 80           |
| HF Nordland | 1838 | Gildeskål | 18380104 | Inndyr nordre       | 1 534          | 20,36       | 106          | 139          | 99           |
| HF Nordland | 1839 | Beiarn    | 18390106 | Ness                | 1 423          | 17,45       | 107          | 144          | 106          |
| HF Nordland | 1840 | Saltdal   | 18400105 | Rognan sentrum      | 4 625          | 8,48        | 292          | 365          | 247          |
| HF Nordland | 1841 | Fauske    | 18410306 | Follaveien          | 9 384          | 7,96        | 585          | 729          | 484          |
| HF Nordland | 1845 | Sørfold   | 18450204 | Straumen            | 2 060          | 14,49       | 132          | 167          | 114          |
| HF Nordland | 1848 | Steigen   | 18480208 | Leinesfjord         | 2 576          | 20,03       | 169          | 216          | 149          |
| HF Nordland | 1860 | Vestvågøy | 18600306 | Leknes vest         | 11 963         | 9,18        | 710          | 874          | 564          |
| HF Nordland | 1865 | Vågan     | 18650406 | Lilleøya 6          | 9 893          | 11,37       | 585          | 711          | 457          |
| HF Nordland | 1866 | Hadsel    | 18660205 | Stokmarknes sentrum | 4 913          | 5,47        | 300          | 375          | 246          |
| HF Nordland | 1866 | Hadsel    | 18660304 | Melbu sentrum       | 2 505          | 2,59        | 147          | 178          | 114          |
| HF Nordland | 1867 | Bø        | 18670204 | Straumsjøen         | 2 579          | 9,82        | 184          | 242          | 174          |
| HF Nordland | 1868 | Øksnes    | 18680205 | Myre/Høydal         | 4 282          | 6,39        | 263          | 327          | 215          |
| HF Nordland | 1870 | Sortland  | 18700210 | Brekka              | 11 115         | 9,97        | 653          | 794          | 508          |
| HF Nordland | 1871 | Andøy     | 18710104 | Andenes 4           | 3 193          | 5,27        | 206          | 261          | 177          |
| HF Nordland | 1871 | Andøy     | 18710209 | Åse                 | 1 391          | 14,02       | 102          | 136          | 99           |
| HF Nordland | 1874 | Moskenes  | 18740103 | Reine               | 1 745          | 14,50       | 123          | 163          | 116          |
| HF Nordland | 1875 | Hamarøy   | 18750104 | Oppeid              | 1 591          | 14,42       | 110          | 143          | 101          |
| HF Nordland | 1875 | Hamarøy   | 18750214 | Drag                | 1 199          | 16,73       | 78           | 100          | 68           |
|             |      |           |          |                     | <b>136 044</b> | <b>8,00</b> | <b>8 115</b> | <b>9 968</b> | <b>6 427</b> |

\*) Modellen oppretter en stasjon i Kjerringøy med svært liten aktivitet, og det må vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

Det legges til 1 ekstra stasjoner sammenliknet med den kostnadsminimale for HF Nordlandssykehuset.

### 5.1.4 Helgelandssykehuset HF

Tabellene i dette delkapitlet viser dagen stasjonsstruktur og de beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå på den enkelte stasjonen helgelandssykehuset HF.

**Tabell 28 Basestruktur og aktivitet i Helgelandssykehuset – Dagens struktur\***

| HF           | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn               | Befolkning    | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|--------------|------|---------------|----------|--------------------|---------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF Helgeland | 1811 | Bindal        | 18110110 | Terråk             | 1 373         | 17,34        | 95          | 123         | 88          |
| HF Helgeland | 1812 | Sømna         | 18120110 | Berg/Klakken       | 2 476         | 8,56         | 153         | 191         | 126         |
| HF Helgeland | 1813 | Brønnøy       | 18130307 | Hestvadet/Strømmen | 7 261         | 10,73        | 426         | 521         | 334         |
| HF Helgeland | 1815 | Vega          | 18150103 | Kjul               | 1 139         | 11,52        | 76          | 98          | 69          |
| HF Helgeland | 1820 | Alstahaug     | 18200207 | Stamnes/Åsen       | 9 568         | 10,94        | 579         | 714         | 468         |
| HF Helgeland | 1824 | Vefsn         | 18240412 | Nyrud              | 12 857        | 8,44         | 799         | 1 003       | 664         |
| HF Helgeland | 1825 | Grane         | 18250104 | Fellingfors        | 1 498         | 10,18        | 100         | 130         | 91          |
| HF Helgeland | 1826 | Hattfjellidal | 18260105 | Hattfjellidal vest | 1 295         | 14,30        | 91          | 120         | 85          |
| HF Helgeland | 1827 | Dønna         | 18270106 | Bjørn/Berfjord     | 3 204         | 25,50        | 200         | 249         | 167         |
| HF Helgeland | 1828 | Nesna         | 18280106 | Nesna nord         | 1 836         | 8,96         | 110         | 135         | 88          |
| HF Helgeland | 1832 | Hemnes        | 18320205 | Korgen             | 4 756         | 16,34        | 308         | 393         | 268         |
| HF Helgeland | 1833 | Rana          | 18330402 | Sykehuset          | 25 662        | 8,68         | 1 545       | 1 911       | 1 241       |
| HF Helgeland | 1834 | Lurøy         | 18340106 | Konsvik            | 678           | 13,55        | 51          | 69          | 50          |
|              |      |               |          |                    | <b>73 603</b> | <b>10,81</b> | <b>4534</b> | <b>5657</b> | <b>3739</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

Helseforetaket betjener om lag 74 000 innbyggere i 2021.

**Tabell 29 Basestruktur og aktivitet i Helgelandssykehuset – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF           | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn               | Befolkning   | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|--------------|------|---------------|----------|--------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Helgeland | 1811 | Bindal        | 18110110 | Terråk             | 1373         | 17,34       | 95           | 123          | 88           |
| HF Helgeland | 1812 | Sømna         | 18120108 | Brekkeidet         | 2293         | 7,41        | 142          | 178          | 118          |
| HF Helgeland | 1813 | Brønnøy       | 18130304 | Valhaugen          | 7444         | 8,25        | 437          | 534          | 342          |
| HF Helgeland | 1815 | Vega          | 18150106 | Gladstad           | 1139         | 4,90        | 76           | 98           | 69           |
| HF Helgeland | 1818 | Herøy         | 18180106 | Silvalen           | 1836         | 5,58        | 112          | 138          | 92           |
| HF Helgeland | 1820 | Alstahaug     | 18200207 | Stamnes/Åsen       | 7528         | 6,95        | 454          | 557          | 363          |
| HF Helgeland | 1822 | Leirfjord     | 18220106 | Leland/Tømmervik   | 2143         | 9,28        | 131          | 163          | 109          |
| HF Helgeland | 1824 | Vefsn         | 18240212 | Stasjonen          | 12754        | 7,71        | 794          | 998          | 661          |
| HF Helgeland | 1825 | Grane         | 18250104 | Fellingfors        | 1498         | 10,18       | 100          | 130          | 91           |
| HF Helgeland | 1826 | Hattfjellidal | 18260106 | Hattfjellidal aust | 1295         | 14,16       | 91           | 120          | 85           |
| HF Helgeland | 1827 | Dønna         | 18270110 | Solfjellsjøen      | 1368         | 13,29       | 88           | 110          | 75           |
| HF Helgeland | 1828 | Nesna         | 18280106 | Nesna nord         | 1836         | 8,96        | 110          | 135          | 88           |
| HF Helgeland | 1832 | Hemnes        | 18320103 | Odden/Myra         | 1542         | 3,45        | 97           | 122          | 82           |
| HF Helgeland | 1832 | Hemnes        | 18320204 | Olderneset         | 3214         | 12,54       | 211          | 271          | 186          |
| HF Helgeland | 1833 | Rana          | 18330214 | Tverrånes          | 25662        | 8,01        | 1 545        | 1 911        | 1 241        |
| HF Helgeland | 1834 | Lurøy         | 18340106 | Konsvik            | 678          | 13,55       | 51           | 69           | 50           |
|              |      |               |          |                    | <b>73603</b> | <b>8,45</b> | <b>4 534</b> | <b>5 657</b> | <b>3 739</b> |

For HF Helgeland legges det til 3 stasjoner – alle kommuner opprettholder minst det antallet som finnes i dag, og gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med i underkant av 2,5 minutter om strukturen lar seg realisere. Antall stasjoner med under 100 akuttoppdrag per år økes fra 4 til 6.

**Tabell 30 Basestruktur og aktivitet i Helgelandssykehuset – 90 % - Behold kommune\***

| HF           | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn               | Befolkning    | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|--------------|------|---------------|----------|--------------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Helgeland | 1811 | Bindal        | 18110110 | Terråk             | 1 373         | 17,34       | 95           | 123          | 88           |
| HF Helgeland | 1812 | Sømna         | 18120108 | Brekkeidet         | 2 293         | 7,41        | 142          | 178          | 118          |
| HF Helgeland | 1813 | Brønnøy       | 18130304 | Valhaugen          | 7 444         | 8,25        | 437          | 534          | 342          |
| HF Helgeland | 1815 | Vega          | 18150106 | Gladstad           | 1 173         | 5,12        | 79           | 102          | 71           |
| HF Helgeland | 1816 | Vevelstad     | 18160103 | Vevelstad          | 404           | 5,26        | 26           | 33           | 22           |
| HF Helgeland | 1818 | Herøy         | 18180106 | Silvalen           | 1 836         | 5,58        | 112          | 138          | 92           |
| HF Helgeland | 1820 | Alstahaug     | 18200207 | Stamnes/Åsen       | 7 587         | 7,29        | 458          | 564          | 368          |
| HF Helgeland | 1822 | Leirfjord     | 18220106 | Leland/Tømmervik   | 2 143         | 9,28        | 131          | 163          | 109          |
| HF Helgeland | 1824 | Vefsn         | 18240212 | Stasjonen          | 12 754        | 7,71        | 794          | 998          | 661          |
| HF Helgeland | 1825 | Grane         | 18250104 | Fellingfors        | 1 498         | 10,18       | 100          | 130          | 91           |
| HF Helgeland | 1826 | Hattfjellidal | 18260106 | Hattfjellidal aust | 1 295         | 14,16       | 91           | 120          | 85           |
| HF Helgeland | 1827 | Dønna         | 18270110 | Solfjellsjøen      | 1 368         | 13,29       | 88           | 110          | 75           |
| HF Helgeland | 1828 | Nesna         | 18280106 | Nesna nord         | 2 087         | 16,62       | 127          | 157          | 103          |
| HF Helgeland | 1832 | Hemnes        | 18320103 | Odden/Myra         | 1 542         | 3,45        | 97           | 122          | 82           |
| HF Helgeland | 1832 | Hemnes        | 18320204 | Olderneset         | 3 214         | 12,54       | 211          | 271          | 186          |
| HF Helgeland | 1833 | Rana          | 18330214 | Tverrånes          | 25 662        | 8,01        | 1545         | 1911         | 1241         |
| HF Helgeland | 1834 | Lurøy         | 18340106 | Konsvik            | 700           | 13,85       | 53           | 71           | 52           |
| HF Helgeland | 1836 | Rødøy         | 18360104 | Tjong              | 780           | 13,01       | 51           | 67           | 46           |
|              |      |               |          |                    | <b>75 153</b> | <b>8,67</b> | <b>4 638</b> | <b>5 791</b> | <b>3 832</b> |

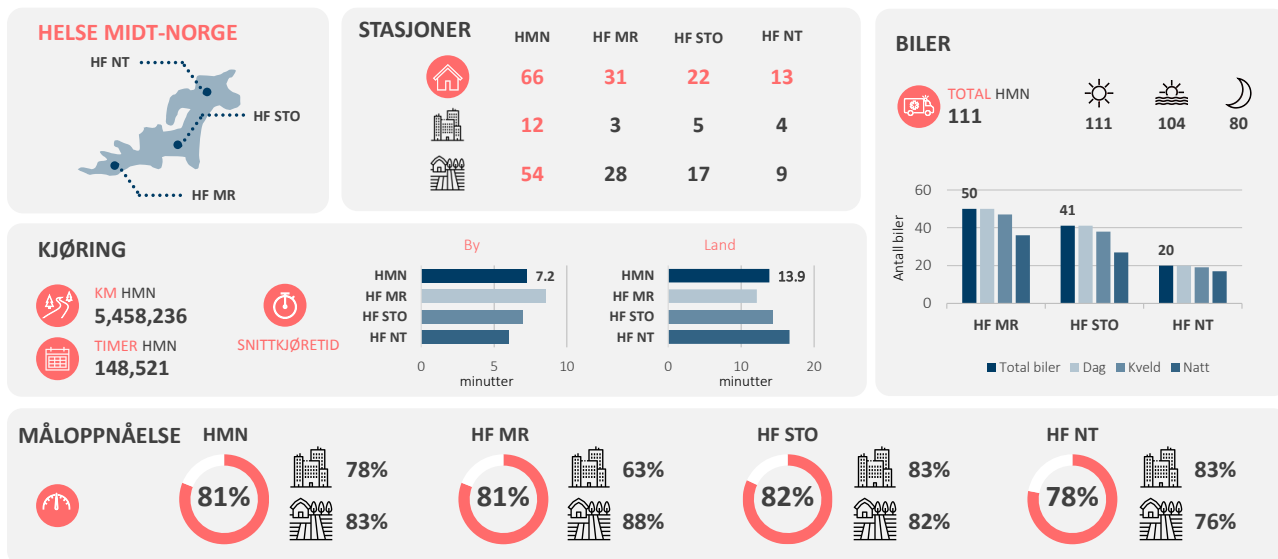
\*) Modellen oppretter en stasjon i Vevelstad med svært liten aktivitet, og det må vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

Antallet stasjoner økes fra 16 til 18 om alle kommuner som i dag har stasjon, skal beholde denne innen sine kommunegrenser. En ny struktur, vil bringe ned den forventede responstiden med 2,5 minutter på gjennomsnitt om en struktur som dette blir implementert.



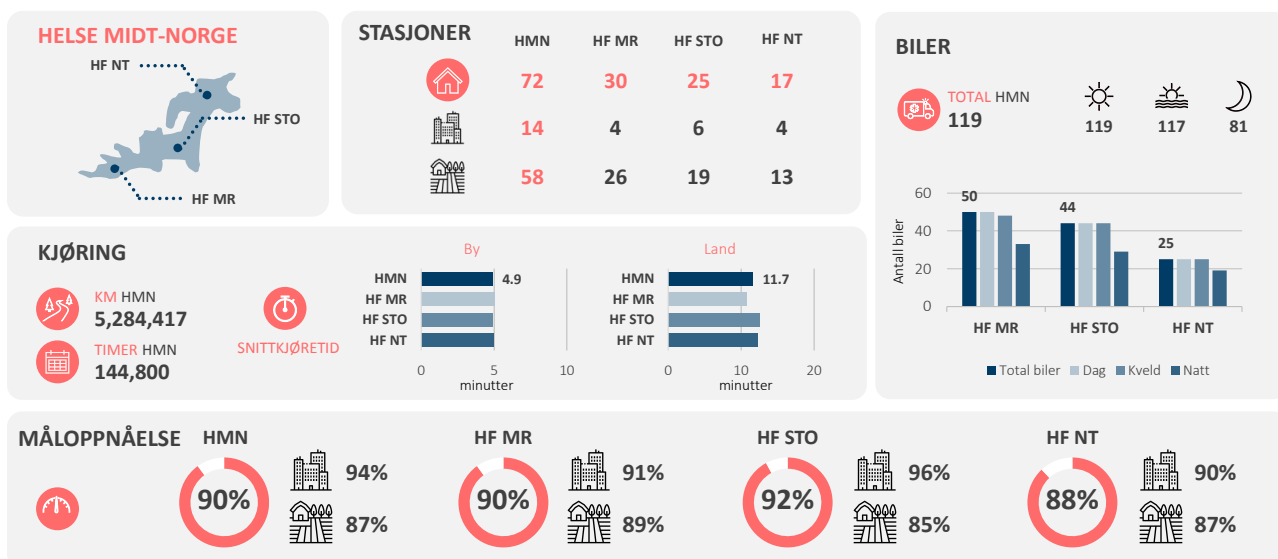
## 5.2 Helseregion Midt-Norge – resultater på foretaksnivå

Helse Midt-Norge RHF har 3 helseforetak som organiserer og drifter ambulansetjenesten i Trøndelag og Møre og Romsdal. Det er Helse Møre og Romsdal HF som omfatter hele fylket foretaket har sitt navn i fra. St. Olavs hospital HF omfatter det meste av det som tidligere var Sør-Trøndelag, mens Helse Nord-Trøndelag HF inkluderer den nordlige delen av Trøndelag fylke helt opp til Nordland.



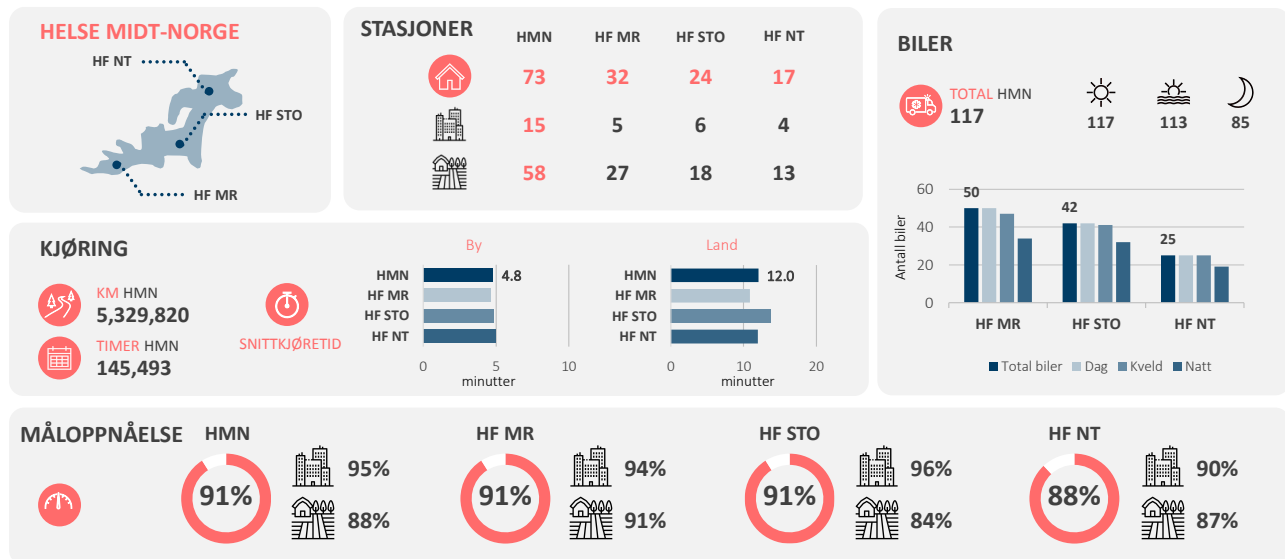
Figur 22 Oppsummering av dagens situasjon HMN HRF - modell kjørt med dagens stasjoner

Vi ser av grunnlagstallene knyttet til eksisterende struktur, at det de tre helseforetakene har en nokså lik responstids status i forhold til måloppnåelse i dag. Nord-Trøndelag HF ligger litt bak. Det ser også ut som at Lokaliseringene knyttet til bystene i Møre og Romsdal gir lav måloppnåelse i forhold til en ambisjon om 90% innen 12 minutter. St. Olavs hospital HF har et balansert bilde mellom by og land.



Figur 23 Oppsummering tilpasning HMN HRF - som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå

Figur 17 summerer opp den tilpasningen som få foretaksnivå forventes å gi ca. 90% måloppnåelse ift. responstider. Figur 15 viser endringsbehovet og effekten for å nå målsettingen.



Figur 24 Helse Midt-Norge RHF – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune

Tabell 31 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse

| Region/Foretak | Stasjoner |        | By      |        | Land    |        | Biler   |        | Redusert lengde |        | Endret responstid |        |
|----------------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-----------------|--------|-------------------|--------|
|                | Minkost   | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost         | Behold | Minkost           | Behold |
| HR Midt        | 6         | 7      | 2       | 3      | 4       | 4      | 8       | 6      | 174             | 128    | 2,2               | 2,1    |
| HF MR          | -1        | 1      | 1       | 2      | -2      | -1     | 0       | 0      | 27              | 69     | 2,0               | 2,1    |
| HF STO         | 3         | 2      | 1       | 1      | 2       | 1      | 3       | 1      | 145             | 12     | 1,9               | 1,4    |
| HF NT          | 4         | 4      | 0       | 0      | 4       | 4      | 5       | 5      | 2               | 47     | 3,4               | 3,7    |

Vi ser at endringsbehovene i antall stasjoner og biler er langt mindre enn i Nord og Vest. 6-7 flere stasjoner, og 6-8 ekstra ambulanserbiler. I tillegg kommer det 16 ekstra biler, om empirisk antall ambulanserbiler i regionen legges til grunn, - disse mangler i hovedsak i M&R HF (7) og St.Olav HF (9). Det går fram av tabellen at Antall stasjoner utenfor By reduseres med en når antall stasjoner i by skal beholdes. I dette tilfellet skyldes det at modellen flytter en stasjon i Ålesund kommune fra en grunnkrets som defineres som land, til en som defineres som by. Men som kommune opprettholder de 5 som i dag.

Tabellene under viser hvor stor andel av befolkningen som bor i ulike reisetidsintervall til nærmeste ambulansestasjon. Vi ser at den foreslåtte endringen, vil øke andelen som er bosatt mindre enn 8 minutter fra nærmeste ambulansestasjon fra 45,8% til 65,0% på RHF-nivå.

Tabell 32 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Midt-Norge - dagens lokalisering

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min | 4-8 min | 8-12 min | 12-16 min | 16-20 min | 20 min -> |
|------------------------|---------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|
| HR Midt                | 16,5 %  | 29,3 %  | 20,8 %   | 12,9 %    | 8,0 %     | 12,7 %    |
| HF MR                  | 17,8 %  | 25,7 %  | 18,1 %   | 18,8 %    | 7,9 %     | 11,7 %    |
| HF STO                 | 13,6 %  | 36,9 %  | 26,2 %   | 7,0 %     | 7,7 %     | 8,6 %     |
| HF NT                  | 20,3 %  | 18,6 %  | 13,4 %   | 14,9 %    | 8,9 %     | 23,8 %    |

Vi ser at med dagens struktur, så er det mer enn 23% av befolkningen i HF Nord-Trøndelag som har lengre reisetid enn 20 minutter til nærmeste ambulansestasjon. Det er derfor naturlig at de største vekstbehovet for måloppnåelse 90% kommer i det nordligste helseforetaket.



**Tabell 33 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Midt-Norge – ved 90% måloppnåelse**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min    | 16-20 min    | 20 min ->    |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>HR Midt</b>         | <b>27,9 %</b> | <b>37,1 %</b> | <b>11,8 %</b> | <b>8,1 %</b> | <b>5,5 %</b> | <b>9,6 %</b> |
| HF MR                  | 27,1 %        | 31,5 %        | 16,3 %        | 8,5 %        | 6,3 %        | 10,3 %       |
| HF STO                 | 26,4 %        | 47,6 %        | 7,8 %         | 6,5 %        | 4,5 %        | 7,3 %        |
| HF NT                  | 32,8 %        | 24,2 %        | 12,3 %        | 10,9 %       | 6,3 %        | 13,4 %       |

Vi ser en betydelig økning i andelen som når innen 8 minutter (kjøretid), spesielt for St.Olav HF på over 70% – det skyldes primært en mer distribuert stasjonering i Trondheim by.

### 5.2.1 Helse Møre– og Romsdal HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå

**Tabell 34 Helse Møre– og Romsdal HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF    | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                        | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------|------|--------------|----------|-----------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| HF MR | 1505 | Kristiansund | 15050301 | Hollahaugen                 | 24 562         | 8,47         | 1067         | 1342         | 1024         |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060506 | Kviltorp                    | 27 185         | 9,88         | 1168         | 1469         | 1115         |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060809 | Vorpenes                    | 3 581          | 16,01        | 171          | 223          | 181          |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15061003 | Midsund Ytre                | 2 009          | 8,62         | 94           | 124          | 100          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15070701 | Breivika                    | 45 895         | 10,82        | 1891         | 2350         | 1720         |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071107 | Austnes                     | 2 852          | 13,54        | 132          | 172          | 138          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071204 | Aksla - Håvik               | 6 818          | 10,86        | 285          | 357          | 267          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071604 | Sjøholt                     | 6 789          | 11,41        | 287          | 359          | 271          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071702 | Røsok                       | 1 291          | 8,00         | 65           | 88           | 73           |
| HF MR | 1511 | Vanylven     | 15110102 | Fiskå                       | 3 621          | 18,89        | 183          | 245          | 204          |
| HF MR | 1514 | Sande        | 15140205 | Larsnes                     | 2 586          | 11,35        | 118          | 152          | 120          |
| HF MR | 1515 | Herøy        | 15150109 | Eggesbønes                  | 7 592          | 6,77         | 334          | 427          | 330          |
| HF MR | 1516 | Ulstein      | 15160109 | Holsekre øvre m/Hofsetmarka | 14 321         | 11,71        | 599          | 749          | 560          |
| HF MR | 1525 | Stranda      | 15250106 | Ringstad                    | 4 300          | 10,37        | 206          | 272          | 220          |
| HF MR | 1525 | Stranda      | 15250205 | Geiranger                   | 326            | 7,84         | 15           | 21           | 16           |
| HF MR | 1528 | Sykkylven    | 15280204 | Aure                        | 7 420          | 6,07         | 324          | 410          | 316          |
| HF MR | 1531 | Sula         | 15310202 | Rørstad                     | 9 237          | 9,35         | 373          | 462          | 339          |
| HF MR | 1532 | Giske        | 15320205 | Oksnes/Gjøsundsæther        | 12 143         | 9,88         | 481          | 587          | 423          |
| HF MR | 1535 | Vestnes      | 15350205 | Helland/Remmemsvik          | 7 601          | 11,75        | 344          | 441          | 347          |
| HF MR | 1539 | Rauma        | 15390303 | Hen                         | 6 329          | 11,96        | 293          | 380          | 304          |
| HF MR | 1547 | Aukra        | 15470109 | Falkhytta                   | 2 456          | 5,50         | 118          | 157          | 128          |
| HF MR | 1554 | Averøy       | 15540501 | Veбенstad                   | 5 912          | 12,59        | 263          | 336          | 263          |
| HF MR | 1557 | Gjemnes      | 15570104 | Bjerkely                    | 4 037          | 16,66        | 179          | 227          | 177          |
| HF MR | 1560 | Tingvoll     | 15600104 | Tingvollvågen nord          | 2 986          | 12,87        | 146          | 194          | 159          |
| HF MR | 1563 | Sunnadal     | 15630204 | Auragata vest               | 6 956          | 8,18         | 322          | 418          | 332          |
| HF MR | 1566 | Surnadal     | 15660202 | Skei                        | 5 270          | 8,30         | 244          | 315          | 250          |
| HF MR | 1573 | Smøla        | 15730115 | Ragnes                      | 2 123          | 20,06        | 103          | 135          | 111          |
| HF MR | 1576 | Aure         | 15760108 | Aure                        | 3 465          | 19,42        | 164          | 213          | 172          |
| HF MR | 1577 | Volda        | 15770404 | Myrane                      | 20 896         | 14,26        | 913          | 1165         | 891          |
| HF MR | 1578 | Fjord        | 15780201 | Muri                        | 1 778          | 15,56        | 90           | 123          | 103          |
| HF MR | 1579 | Hustadvika   | 15790301 | Eidem                       | 11 417         | 13,32        | 490          | 616          | 470          |
|       |      |              |          |                             | <b>263 754</b> | <b>11,08</b> | <b>11463</b> | <b>14530</b> | <b>11124</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

Helseforetaket har 31 ambulansestasjoner per i dag.

**Tabell 35 Helse Møre– og Romsdal HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF    | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                  | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------|------|--------------|----------|-----------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF MR | 1505 | Kristiansund | 15050702 | Minde                 | 24 851         | 6,81        | 1078         | 1356         | 1034         |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060205 | Stadionområdet        | 25 585         | 8,30        | 1104         | 1391         | 1059         |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060604 | Skjevik               | 4 982          | 12,91       | 214          | 269          | 206          |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060808 | Stubø                 | 3 447          | 13,41       | 166          | 218          | 177          |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15061011 | Midsund Indre         | 2 009          | 7,07        | 94           | 124          | 100          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15070303 | Kipervika             | 23 185         | 5,76        | 953          | 1181         | 849          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15070704 | Holen                 | 27 952         | 5,51        | 1136         | 1403         | 1031         |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071201 | Hurla                 | 7 186          | 17,03       | 330          | 430          | 341          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071507 | Grindvik              | 11 015         | 11,28       | 448          | 551          | 406          |
| HF MR | 1511 | Vanylven     | 15110202 | Eidså                 | 3 703          | 18,90       | 188          | 251          | 209          |
| HF MR | 1515 | Herøy        | 15150109 | Eggesbønes            | 7 726          | 7,38        | 340          | 433          | 335          |
| HF MR | 1516 | Ulstein      | 15160111 | Saunes                | 16 691         | 10,35       | 707          | 889          | 670          |
| HF MR | 1520 | Ørsta        | 15200205 | Vik                   | 9 820          | 7,06        | 425          | 541          | 415          |
| HF MR | 1525 | Stranda      | 15250106 | Ringstad              | 4 300          | 10,37       | 206          | 272          | 220          |
| HF MR | 1528 | Sykkylven    | 15280204 | Aure                  | 7 420          | 6,07        | 324          | 410          | 316          |
| HF MR | 1531 | Sula         | 15310105 | Stadsnes              | 6 397          | 4,33        | 269          | 341          | 257          |
| HF MR | 1532 | Giske        | 15320205 | Oksnes/Gjøsundsæther  | 8 493          | 7,57        | 341          | 419          | 306          |
| HF MR | 1535 | Vestnes      | 15350204 | Hagneset/Vestnesbukta | 6 916          | 10,15       | 312          | 399          | 314          |
| HF MR | 1539 | Rauma        | 15390406 | Risen                 | 7 014          | 11,51       | 324          | 422          | 337          |
| HF MR | 1547 | Aukra        | 15470109 | Falkhytta             | 2 456          | 5,50        | 118          | 157          | 128          |
| HF MR | 1554 | Averøy       | 15540501 | Veбенstad             | 5 027          | 11,82       | 227          | 292          | 231          |
| HF MR | 1560 | Tingvoll     | 15600105 | Tingvollvågen øst     | 3 154          | 12,80       | 153          | 202          | 165          |
| HF MR | 1563 | Sunnidal     | 15630206 | Helsetunet            | 6 898          | 7,12        | 320          | 414          | 329          |
| HF MR | 1566 | Surnadal     | 15660202 | Skei                  | 6 943          | 13,28       | 328          | 428          | 344          |
| HF MR | 1573 | Smøla        | 15730112 | Frostafeltet          | 2 123          | 13,30       | 103          | 135          | 111          |
| HF MR | 1576 | Aure         | 15760108 | Aure                  | 3 465          | 19,42       | 164          | 213          | 172          |
| HF MR | 1577 | Volda        | 15770404 | Myrane                | 11 119         | 11,63       | 489          | 626          | 478          |
| HF MR | 1578 | Fjord        | 15780202 | Sylte                 | 2 858          | 21,63       | 142          | 192          | 158          |
| HF MR | 1579 | Hustadvika   | 15790301 | Eidem                 | 8 928          | 11,02       | 386          | 485          | 371          |
| HF MR | 1579 | Hustadvika   | 15790807 | Ytre Eide             | 3 764          | 7,06        | 159          | 198          | 150          |
|       |      |              |          |                       | <b>265 427</b> | <b>9,21</b> | <b>11547</b> | <b>14643</b> | <b>11218</b> |

For helse Møre- og Romsdal HF, så reduseres antall stasjoner med 2 i modellkjøring. Likevel kan 90% målet nås. Gjemnes og Sande er de to kommunene som ikke får allokert en egen stasjon i modellkjøringen som søker å finne en kostnadsminimal vei til responstidsmålingen. Oppdragsmengden i Geiranger, er vesentlig høyere enn det som referansekjøringen viser, og det er knyttet til turisme. Det må hensyntas i vurderingen. For helseforetaket vil gjennomsnittlig responstid gå ned med i underkant av 2 minutter om strukturen lar seg realisere. Antall stasjoner med en forventet oppdragsmengde på under 100 akuttoppdrag per år reduseres fra 3 til 1 med den beregnede strukturen.

**Tabell 36 Helse Møre– og Romsdal HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

| HF    | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                  | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|-------|------|--------------|----------|-----------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF MR | 1505 | Kristiansund | 15050702 | Minde                 | 24 254         | 6,44        | 1051          | 1321          | 1007          |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060205 | Stadionområdet        | 14 925         | 6,42        | 647           | 814           | 620           |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060506 | Kviltorp              | 12 260         | 8,07        | 521           | 655           | 495           |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15060808 | Stubø                 | 3 620          | 13,64       | 172           | 224           | 181           |
| HF MR | 1506 | Molde        | 15061011 | Midsund Indre         | 2 009          | 7,07        | 94            | 124           | 100           |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15070303 | Kipervika             | 23 185         | 5,76        | 953           | 1181          | 849           |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15070704 | Holen                 | 27 995         | 5,58        | 1137          | 1405          | 1032          |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071202 | Alvestad              | 5 738          | 11,41       | 258           | 332           | 260           |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071507 | Grindvik              | 11 015         | 11,28       | 448           | 551           | 406           |
| HF MR | 1507 | Ålesund      | 15071702 | Røsok                 | 1 448          | 9,41        | 72            | 98            | 81            |
| HF MR | 1511 | Vanylven     | 15110202 | Eidså                 | 3 621          | 18,68       | 183           | 245           | 204           |
| HF MR | 1514 | Sande        | 15140203 | Vågen                 | 2 586          | 9,23        | 118           | 152           | 120           |
| HF MR | 1515 | Herøy        | 15150109 | Eggesbønes            | 7 393          | 6,56        | 324           | 414           | 320           |
| HF MR | 1516 | Ulstein      | 15160111 | Saunes                | 14 520         | 8,23        | 609           | 762           | 570           |
| HF MR | 1525 | Stranda      | 15250106 | Ringstad              | 3 627          | 5,38        | 171           | 226           | 181           |
| HF MR | 1525 | Stranda      | 15250201 | Hellesylt             | 1 839          | 19,03       | 88            | 117           | 95            |
| HF MR | 1528 | Sykkylven    | 15280204 | Aure                  | 7 420          | 6,07        | 324           | 410           | 316           |
| HF MR | 1531 | Sula         | 15310105 | Stadsnes              | 6 397          | 4,33        | 269           | 341           | 257           |
| HF MR | 1532 | Giske        | 15320205 | Oksnes/Gjøsundsæther  | 8 493          | 7,57        | 341           | 419           | 306           |
| HF MR | 1535 | Vestnes      | 15350204 | Hagneset/Vestnesbukta | 6 916          | 10,15       | 312           | 399           | 314           |
| HF MR | 1539 | Rauma        | 15390406 | Risen                 | 7 014          | 11,51       | 324           | 422           | 337           |
| HF MR | 1547 | Aukra        | 15470109 | Falkhytta             | 2 456          | 5,50        | 118           | 157           | 128           |
| HF MR | 1554 | Averøy       | 15540501 | Vebeustad             | 5 623          | 12,49       | 252           | 322           | 253           |
| HF MR | 1557 | Gjemnes      | 15570106 | Tøriset/Silset        | 4 946          | 14,67       | 219           | 278           | 216           |
| HF MR | 1560 | Tingvoll     | 15600105 | Tingvollvågen øst     | 2 842          | 11,62       | 140           | 187           | 154           |
| HF MR | 1563 | Sunnadal     | 15630206 | Helsetunet            | 6 898          | 7,12        | 320           | 414           | 329           |
| HF MR | 1566 | Surnadal     | 15660202 | Skei                  | 5 143          | 8,12        | 238           | 307           | 243           |
| HF MR | 1573 | Smøla        | 15730112 | Frostafeltet          | 2 123          | 13,30       | 103           | 135           | 111           |
| HF MR | 1576 | Aure         | 15760108 | Aure                  | 3 465          | 19,42       | 164           | 213           | 172           |
| HF MR | 1577 | Volda        | 15770501 | Egset - Mork          | 19 730         | 12,77       | 859           | 1095          | 836           |
| HF MR | 1578 | Fjord        | 15780202 | Sylte                 | 2 858          | 21,63       | 142           | 192           | 158           |
| HF MR | 1579 | Hustadvika   | 15790301 | Eidem                 | 11 268         | 13,15       | 485           | 610           | 465           |
|       |      |              |          |                       | <b>263 627</b> | <b>8,90</b> | <b>11 457</b> | <b>14 522</b> | <b>11 117</b> |

Tilpasningen i antall stasjoner per kommune blir identisk for HF Møre og Romsdal, totalt 32, og i denne analysen opprettholder Gjemnes og Sande sine stasjoner. Intern relokalisering blir likevel viktig for måloppnåelse, og ser ut til å kunne få ned gjennomsnittlig kjøretid fra stasjon til pasient med nesten 2 minutter.

## 5.2.2 St. Olav's hospital HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå

**Tabell 37 St. Olavs hospital HF: Basestructur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF     | Knr  | Kommune        | Sonenr   | Navn           | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|--------|------|----------------|----------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50011303 | Sannan         | 107 261        | 7,37         | 4229         | 5150         | 3523         |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50012306 | Ranheim 6      | 54 717         | 8,30         | 2154         | 2612         | 1844         |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50017523 | Heimdal 23     | 56 131         | 8,71         | 2145         | 2557         | 1772         |
| HF STO | 5014 | Frøya          | 50140203 | Sistranda      | 4 950          | 11,74        | 201          | 249          | 180          |
| HF STO | 5021 | Oppdal         | 50210202 | Auneveien vest | 7 086          | 7,75         | 321          | 412          | 325          |
| HF STO | 5022 | Rennebu        | 50220102 | Berkåk nord    | 3 127          | 13,75        | 153          | 201          | 165          |
| HF STO | 5025 | Røros          | 50250111 | Røros sentrum  | 5 539          | 8,94         | 264          | 343          | 277          |
| HF STO | 5026 | Holtålen       | 50260208 | Graftås        | 2 023          | 13,36        | 99           | 131          | 107          |
| HF STO | 5027 | Midtre Gauldal | 50270103 | Fredheim       | 9 828          | 16,62        | 429          | 545          | 419          |
| HF STO | 5028 | Melhus         | 50280206 | Sentrum øst    | 17 359         | 12,25        | 701          | 864          | 630          |
| HF STO | 5032 | Selbu          | 50320108 | Mebonden-vest  | 3 947          | 8,29         | 190          | 252          | 205          |
| HF STO | 5033 | Tydal          | 50330102 | Kirkvold       | 760            | 7,89         | 41           | 57           | 48           |
| HF STO | 5054 | Indre Fosen    | 50540308 | Årnseth        | 6 889          | 13,32        | 310          | 398          | 313          |
| HF STO | 5054 | Indre Fosen    | 50540507 | Vinnan         | 2 988          | 14,09        | 145          | 192          | 158          |
| HF STO | 5055 | Heim           | 50550210 | Bugen          | 4 419          | 9,26         | 205          | 265          | 211          |
| HF STO | 5055 | Heim           | 50550405 | Liabø          | 1 950          | 13,46        | 99           | 132          | 110          |
| HF STO | 5056 | Hitra          | 50560203 | Fillan         | 5 043          | 15,15        | 224          | 284          | 218          |
| HF STO | 5057 | Ørland         | 50570202 | Brekstad       | 10 594         | 16,18        | 478          | 614          | 482          |
| HF STO | 5058 | Åfjord         | 50580112 | Årnes          | 4 098          | 16,77        | 201          | 265          | 217          |
| HF STO | 5058 | Åfjord         | 50580302 | Bessaker       | 1 774          | 24,45        | 90           | 120          | 101          |
| HF STO | 5059 | Orkland        | 50590201 | Evjen          | 19 441         | 14,07        | 836          | 1057         | 808          |
| HF STO | 5061 | Rindal         | 50610103 | Rindal         | 3 717          | 18,12        | 184          | 247          | 204          |
|        |      |                |          |                | <b>333 641</b> | <b>10,01</b> | <b>13698</b> | <b>16946</b> | <b>12317</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 38 St. Olavs hospital HF: Basestructur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF     | Knr  | Kommune        | Sonenr   | Navn                | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|--------|------|----------------|----------|---------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50011506 | Lademoen 6          | 45 744         | 4,18        | 1832         | 2241         | 1528         |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50013210 | Stokkan 10          | 51 887         | 5,13        | 2084         | 2566         | 1807         |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50015213 | Kleiva              | 41 730         | 5,37        | 1625         | 1964         | 1365         |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50017401 | Rosten              | 54 365         | 7,12        | 2082         | 2484         | 1722         |
| HF STO | 5014 | Frøya          | 50140107 | Hamarvik            | 5 489          | 11,60       | 224          | 277          | 201          |
| HF STO | 5021 | Oppdal         | 50210204 | Sentrum/Bjørgkrenda | 7 086          | 7,57        | 321          | 412          | 325          |
| HF STO | 5022 | Rennebu        | 50220102 | Berkåk nord         | 2 464          | 8,94        | 120          | 157          | 129          |
| HF STO | 5025 | Røros          | 50250111 | Røros sentrum       | 5 633          | 9,96        | 269          | 349          | 283          |
| HF STO | 5026 | Holtålen       | 50260205 | Nøra                | 2 023          | 9,28        | 99           | 131          | 107          |
| HF STO | 5027 | Midtre Gauldal | 50270103 | Fredheim            | 9 307          | 15,61       | 407          | 517          | 399          |
| HF STO | 5028 | Melhus         | 50280206 | Sentrum øst         | 15 430         | 11,28       | 637          | 796          | 588          |
| HF STO | 5029 | Skaun          | 50290302 | Børsa               | 8 195          | 11,70       | 315          | 380          | 269          |
| HF STO | 5031 | Malvik         | 50310105 | Sjølyst syd         | 18 728         | 6,14        | 699          | 821          | 556          |
| HF STO | 5031 | Malvik         | 50310305 | Hommelvik øst       | 6 996          | 7,27        | 266          | 320          | 224          |
| HF STO | 5032 | Selbu          | 50320108 | Mebonden-vest       | 4 613          | 13,94       | 226          | 302          | 247          |
| HF STO | 5054 | Indre Fosen    | 50540307 | Sund                | 6 834          | 12,87       | 308          | 396          | 311          |
| HF STO | 5054 | Indre Fosen    | 50540507 | Vinnan              | 2 465          | 7,43        | 117          | 153          | 124          |
| HF STO | 5055 | Heim           | 50550206 | Haugen              | 4 437          | 8,12        | 206          | 267          | 213          |
| HF STO | 5055 | Heim           | 50550405 | Liabø               | 1 950          | 13,46       | 99           | 132          | 110          |
| HF STO | 5056 | Hitra          | 50560203 | Fillan              | 4 504          | 14,67       | 201          | 256          | 197          |
| HF STO | 5057 | Ørland         | 50570202 | Brekstad            | 5 752          | 10,64       | 261          | 336          | 263          |
| HF STO | 5057 | Ørland         | 50570308 | Seter - Skavdal     | 4 949          | 10,24       | 223          | 285          | 225          |
| HF STO | 5058 | Åfjord         | 50580112 | Årnes               | 3 991          | 16,48       | 195          | 258          | 210          |
| HF STO | 5059 | Orkland        | 50590201 | Evjen               | 12 024         | 9,80        | 536          | 687          | 537          |
| HF STO | 5059 | Orkland        | 50590503 | Løkken Vest         | 6 736          | 14,23       | 300          | 384          | 300          |
|        |      |                |          |                     | <b>333 332</b> | <b>7,82</b> | <b>13652</b> | <b>16871</b> | <b>12240</b> |

For St. Olavs hospital HF legges det til 3 nye stasjoner, en i by og to i mer spredtbygde strøk. Gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med litt over 2 minutter om strukturen lar seg realisere. 4 av stasjonene har et forventet aktivitetsnivå på under 100 akuttoppdrag per år med dagens struktur. Dette reduseres til 1 med en struktur designet for å nå 90% måloppnåelse med hensyn på responstid. Rindal og Tydal faller ut i den alternative strukturen om den implementeres, mens Malvik og Skaun anses som gunstige lokasjoner for å redusere responstidene for best mulig måloppnåelse.

**Tabell 39 St. Olavs hospital HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune\***

| HF     | Knr  | Kommune        | Sonenr   | Navn               | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|--------|------|----------------|----------|--------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50011506 | Lademoen 6         | 45 744         | 4,18        | 1832          | 2241          | 1528          |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50013210 | Stokkan 10         | 52 052         | 5,20        | 2091          | 2574          | 1813          |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50015213 | Kleiva             | 41 730         | 5,37        | 1625          | 1964          | 1365          |
| HF STO | 5001 | Trondheim      | 50017401 | Rosten             | 54 365         | 7,12        | 2082          | 2484          | 1722          |
| HF STO | 5014 | Frøya          | 50140107 | Hamarvik           | 5 489          | 11,60       | 224           | 277           | 201           |
| HF STO | 5021 | Oppdal         | 50210204 | Sentrum/Bjørgrenda | 7 366          | 8,33        | 334           | 427           | 335           |
| HF STO | 5022 | Rennebu        | 50220203 | Rennebu            | 3 638          | 16,72       | 183           | 245           | 204           |
| HF STO | 5025 | Røros          | 50250111 | Røros sentrum      | 5 539          | 8,94        | 264           | 343           | 277           |
| HF STO | 5026 | Holtålen       | 50260205 | Nøra               | 2 023          | 9,28        | 99            | 131           | 107           |
| HF STO | 5027 | Midtre Gauldal | 50270103 | Fredheim           | 10 056         | 16,69       | 440           | 559           | 431           |
| HF STO | 5028 | Melhus         | 50280206 | Sentrum øst        | 19 041         | 12,23       | 772           | 956           | 698           |
| HF STO | 5031 | Malvik         | 50310105 | Sjølyst syd        | 22 913         | 8,01        | 845           | 988           | 663           |
| HF STO | 5032 | Selbu          | 50320108 | Mebonden-vest      | 3 874          | 7,93        | 186           | 246           | 200           |
| HF STO | 5033 | Tydal          | 50330104 | Ås                 | 833            | 8,35        | 45            | 62            | 54            |
| HF STO | 5054 | Indre Fosen    | 50540307 | Sund               | 6 889          | 12,95       | 310           | 398           | 313           |
| HF STO | 5054 | Indre Fosen    | 50540506 | Røstad             | 2 988          | 13,75       | 145           | 192           | 158           |
| HF STO | 5055 | Heim           | 50550206 | Haugen             | 4 437          | 8,12        | 206           | 267           | 213           |
| HF STO | 5055 | Heim           | 50550405 | Liabø              | 1 950          | 13,46       | 99            | 132           | 110           |
| HF STO | 5056 | Hitra          | 50560203 | Fillan             | 4 504          | 14,67       | 201           | 256           | 197           |
| HF STO | 5057 | Ørland         | 50570308 | Seter - Skavdal    | 10 576         | 15,39       | 478           | 614           | 482           |
| HF STO | 5058 | Åfjord         | 50580112 | Årnes              | 3 991          | 16,48       | 195           | 258           | 210           |
| HF STO | 5058 | Åfjord         | 50580303 | Hofstad            | 1 774          | 21,10       | 90            | 120           | 101           |
| HF STO | 5059 | Orkland        | 50590104 | Hov                | 20 171         | 14,60       | 865           | 1093          | 835           |
| HF STO | 5061 | Rindal         | 50610105 | Bolme              | 2 895          | 13,64       | 139           | 184           | 150           |
|        |      |                |          |                    | <b>334 838</b> | <b>8,39</b> | <b>13 749</b> | <b>17 011</b> | <b>12 367</b> |

\*) Modellen oppretter en i Tydal med svært liten aktivitet, og det bør vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

Her opprettholdes stasjonen i Tydal og Rindal, mens Orkland og Malvik går tilbake til en stasjon hver. Åfjord beholde 2 og Ørland mister en ekstra som ble anbefalt i den kostnadsminimale modellen når modellen skal opprettholde.



### 5.2.3 Helse Nord-Trøndelag HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå

**Tabell 40 Helse Nord-Trøndelag HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF    | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn             | Befolkning     | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|-------|------|------------|----------|------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF NT | 5006 | Steinkjer  | 50060205 | Nordsileiret     | 26 218         | 11,22        | 1186        | 1523        | 1199        |
| HF NT | 5006 | Steinkjer  | 50060804 | Bratreit         | 4 558          | 14,02        | 215         | 284         | 230         |
| HF NT | 5007 | Namsos     | 50070103 | Spillum          | 15 711         | 14,70        | 683         | 864         | 661         |
| HF NT | 5034 | Meråker    | 50340106 | Midtbygda        | 2 536          | 6,61         | 119         | 154         | 124         |
| HF NT | 5035 | Stjørdal   | 50350503 | Sentrum          | 29 486         | 11,15        | 1244        | 1556        | 1171        |
| HF NT | 5037 | Levanger   | 50370701 | Levanger sentrum | 36 355         | 14,66        | 1572        | 1981        | 1511        |
| HF NT | 5041 | Snåsa      | 50410104 | Snåsa øst        | 2 210          | 7,98         | 108         | 144         | 119         |
| HF NT | 5042 | Lierne     | 50420107 | Sandvik          | 1 236          | 20,46        | 60          | 80          | 66          |
| HF NT | 5044 | Namsskogan | 50440105 | Lonet            | 1 340          | 24,92        | 67          | 90          | 75          |
| HF NT | 5045 | Grong      | 50450106 | Mediå            | 5 792          | 18,85        | 271         | 355         | 286         |
| HF NT | 5049 | Flatanger  | 50490104 | Lauvsnes vestre  | 1 397          | 17,55        | 68          | 89          | 72          |
| HF NT | 5052 | Leka       | 50520106 | Skei/Husby       | 616            | 17,43        | 33          | 44          | 38          |
| HF NT | 5060 | Nærøysund  | 50600407 | Byåsen           | 9 369          | 16,16        | 403         | 509         | 387         |
|       |      |            |          |                  | <b>136 824</b> | <b>13,47</b> | <b>6030</b> | <b>7674</b> | <b>5939</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 41 Helse Nord-Trøndelag HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF    | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn             | Befolkning     | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|-------|------|------------|----------|------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF NT | 5006 | Steinkjer  | 50060205 | Nordsileiret     | 20 056         | 7,56         | 917         | 1186        | 939         |
| HF NT | 5006 | Steinkjer  | 50060806 | Malmo            | 4 970          | 13,10        | 233         | 305         | 246         |
| HF NT | 5007 | Namsos     | 50070404 | Midtbyen 1       | 15 681         | 10,86        | 682         | 863         | 660         |
| HF NT | 5020 | Osen       | 50200104 | Strand           | 1 774          | 20,99        | 90          | 120         | 101         |
| HF NT | 5034 | Meråker    | 50340106 | Midtbygda        | 2 536          | 6,61         | 119         | 154         | 124         |
| HF NT | 5035 | Stjørdal   | 50350505 | Øian             | 24 130         | 8,67         | 1014        | 1265        | 948         |
| HF NT | 5036 | Frosta     | 50360110 | Juberget         | 4 166          | 10,35        | 191         | 248         | 197         |
| HF NT | 5037 | Levanger   | 50370701 | Levanger sentrum | 18 189         | 9,11         | 776         | 974         | 737         |
| HF NT | 5038 | Verdal     | 50380202 | Verdalsøra syd   | 15 315         | 7,58         | 664         | 833         | 636         |
| HF NT | 5041 | Snåsa      | 50410104 | Snåsa øst        | 2 210          | 7,98         | 108         | 144         | 119         |
| HF NT | 5042 | Lierne     | 50420107 | Sandvik          | 1 236          | 20,46        | 60          | 80          | 66          |
| HF NT | 5044 | Namsskogan | 50440105 | Lonet            | 1 340          | 24,92        | 67          | 90          | 75          |
| HF NT | 5045 | Grong      | 50450106 | Mediå            | 5 554          | 17,22        | 258         | 337         | 270         |
| HF NT | 5049 | Flatanger  | 50490104 | Lauvsnes vestre  | 1 397          | 17,55        | 68          | 89          | 72          |
| HF NT | 5053 | Inderøy    | 50530202 | Straumen         | 6 777          | 9,23         | 301         | 381         | 298         |
| HF NT | 5060 | Nærøysund  | 50600207 | Kolveid - Vest   | 4 441          | 24,98        | 207         | 270         | 216         |
| HF NT | 5060 | Nærøysund  | 50600403 | Rørvik Sentrum   | 5 688          | 8,16         | 237         | 296         | 220         |
|       |      |            |          |                  | <b>135 460</b> | <b>10,38</b> | <b>5993</b> | <b>7636</b> | <b>5922</b> |

For Helse Nord-Trøndelag HF legges det til 4 stasjoner – alle kommuner opprettholder minst det antallet som finnes i dag, og gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med over 3 minutter om strukturen lar seg realisere. De nye stasjonene som er regnet inn, kommer i Osen, Frosta, på Inderøy og i Verdal. Antall stasjoner med under 100 akuttoppdrag per år er uforandret på 4. Den mest iøynefallende endringen modellen foreslår for å få ned responstidene, er å etablere en stasjon i Verdal, i stedet for at området betjenes fra stasjonen i Levanger.

**Tabell 42 Helse Nord-Trøndelag HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholde kommune\***

| HF    | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn             | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|-------|------|------------|----------|------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| HF NT | 5006 | Steinkjer  | 50060205 | Nordsileiret     | 22 079         | 8,63         | 1000         | 1287         | 1012         |
| HF NT | 5006 | Steinkjer  | 50060806 | Malmö            | 4 970          | 13,10        | 233          | 305          | 246          |
| HF NT | 5007 | Namsos     | 50070404 | Midtbyen 1       | 15 681         | 10,86        | 682          | 863          | 660          |
| HF NT | 5034 | Meråker    | 50340106 | Midtbygda        | 2 536          | 6,61         | 119          | 154          | 124          |
| HF NT | 5035 | Stjørdal   | 50350505 | Øian             | 26 776         | 9,26         | 1128         | 1409         | 1059         |
| HF NT | 5036 | Frosta     | 50360110 | Juberget         | 4 166          | 10,35        | 191          | 248          | 197          |
| HF NT | 5037 | Levanger   | 50370701 | Levanger sentrum | 18 189         | 9,11         | 776          | 974          | 737          |
| HF NT | 5038 | Verdal     | 50380202 | Verdalsøra syd   | 19 491         | 10,53        | 852          | 1072         | 824          |
| HF NT | 5041 | Snåsa      | 50410104 | Snåsa øst        | 2 210          | 7,98         | 108          | 144          | 119          |
| HF NT | 5042 | Lierne     | 50420107 | Sandvik          | 1 236          | 20,46        | 60           | 80           | 66           |
| HF NT | 5044 | Namsskogan | 50440105 | Lonet            | 1 340          | 24,92        | 67           | 90           | 75           |
| HF NT | 5045 | Grong      | 50450106 | Mediå            | 5 698          | 18,74        | 267          | 349          | 281          |
| HF NT | 5049 | Flatanger  | 50490104 | Lauvsnes vestre  | 1 397          | 17,55        | 68           | 89           | 72           |
| HF NT | 5052 | Leka       | 50520106 | Skei/Husby       | 616            | 17,43        | 33           | 44           | 38           |
| HF NT | 5060 | Nærøysund  | 50600407 | Byåsen           | 9 369          | 16,16        | 403          | 509          | 387          |
|       |      |            |          |                  | <b>135 754</b> | <b>10,86</b> | <b>5 986</b> | <b>7 618</b> | <b>5 896</b> |

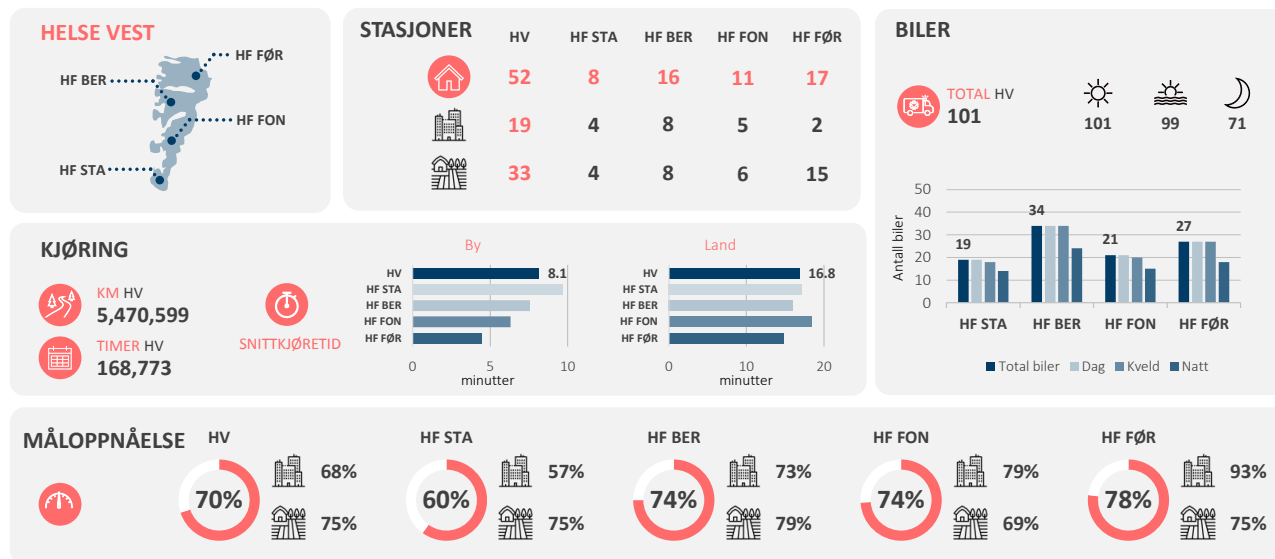
\*) Modellen oppretter på Leka med svært liten forventet aktivitet, og det må vurderes om den har et tilstrekkelig aktivitetsnivå, eller om en annen beredskap er mer egnet.

Det er mindre justeringer fra den kostnadsminimale modellen for Helse Nord-Trøndelag HF når modellen kjøres under forutsetning av at ingen kommuner skal miste sin stasjon. Frosta og Verdal blir hjemkommuner for nye stasjoner sammenliknet med dagens situasjon om denne strukturen implementeres. Vi ser spesielt at ambulansestasjonen sannsynligvis kan lokaliseres noe annerledes for å få ned forventet responstid for befolkningen i det området.



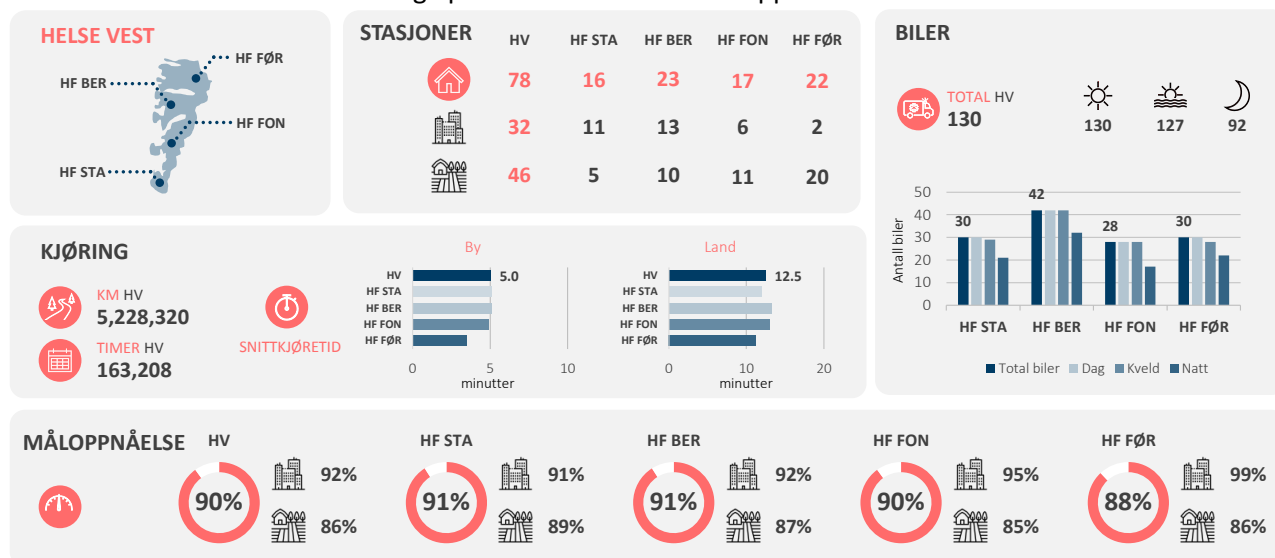
### 5.3 Helseregion Vest – resultater på foretaksnivå

Helse Vest RHF har 4 helseforetak som organiserer og drifter ambulansetjenesten i Rogaland og Vestland fylker. Det er Helse Stavanger HF som omfatter Rogaland sør for Boknafjorden. Helse Fonna HF omfatter nordlige deler av Rogaland og Bømlo, Stord og Tysnes samt kommunene langs Hardangerfjorden i Vestland Fylke. Helse Førde HF, omfatter i stor grad tidligere Sogn- og Fjordane fylke, mens Helse Bergen HF som det største foretaket gjeldende befolkning, omfatter Bergen og de resterende kommunen i gamle Hordaland. Selv om foretaksgrensene er slik, er det Helse Bergen som drifter ambulansetjenesten i Eidfjord i Helse Fonna. Derfor er tabellene avvike noe på detaljnivå.



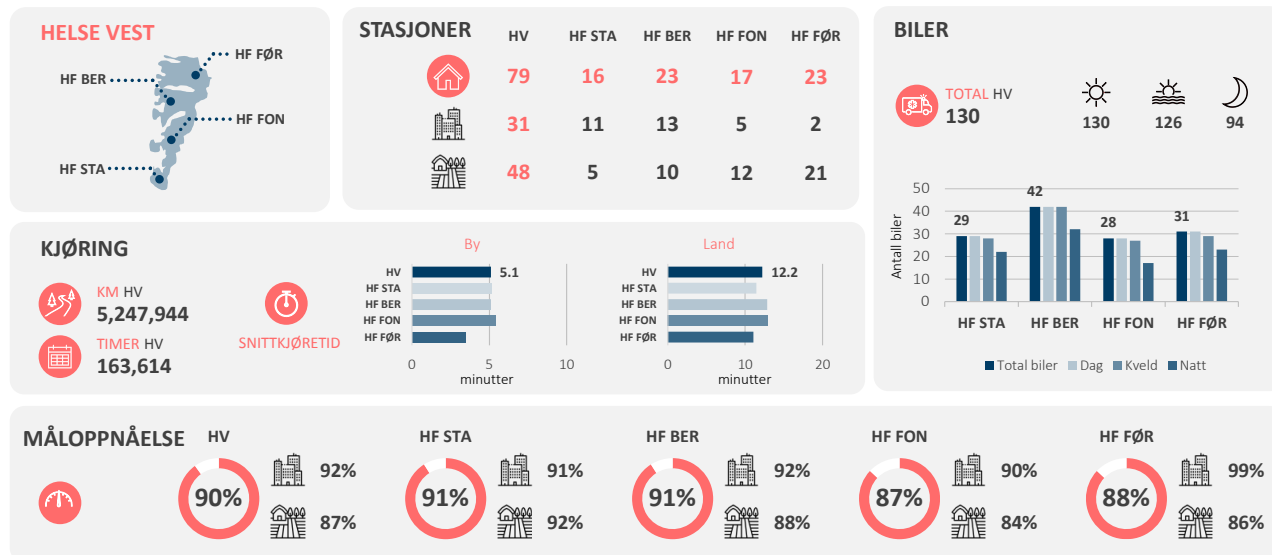
Figur 25 Oppsummering av dagens situasjon Helse Vest HRF - modell kjørt med dagens stasjoner

Vi ser av grunnlagstallene knyttet til eksisterende struktur, at det de fire helseforetakene har en nokså ulik status for responstid i forhold til dagens måloppnåelse. Helse Stavanger sin struktur, ser ut til å kunne ha en noe mer distribuert struktur for å kunne oppnå en bedring av måloppnåelsen i byene. I distriktene ser det ut som at Helse Fonna har mest å gå på for å forbedre sin måloppnåelse.



Figur 26 Oppsummering tilpasning Helse Vest RHF - som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå

Figur 26 summerer opp den tilpasningen som på foretaksnivå forventes å gi ca. 90% måloppnåelse ift. responstider. Helse Vest er den helseregionen som trenger størst endring for å kunne nå en målsetting på 90% ift. responstidskravnormen. Figur 27 viser tilpasningen hvor alle kommuner minst beholder det antall stasjoner de har i dag, men hvor stasjonene kan re-lokaliseres fritt innen kommunegrensene.



Figur 27 Helse Vest RHF – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune

Tabell 43 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse

| Region/Foretak | Stasjoner |        | By      |        | Land    |        | Biler   |        | Redusert lengde [1000 km] |        | Endret responstid [minutter] |        |
|----------------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------------------------|--------|------------------------------|--------|
|                | Minkost   | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost                   | Behold | Minkost                      | Behold |
| HR Vest        | 26        | 27     | 13      | 12     | 13      | 15     | 29      | 29     | 242                       | 223    | 3,4                          | 3,4    |
| HF Stavanger   | 8         | 8      | 7       | 7      | 1       | 1      | 11      | 10     | 91                        | 81     | 4,6                          | 4,7    |
| HF Bergen      | 7         | 7      | 5       | 5      | 2       | 2      | 8       | 8      | 89                        | 117    | 2,5                          | 2,6    |
| HF Fonna       | 6         | 6      | 1       | 0      | 5       | 6      | 7       | 7      | 39                        | 32     | 3,2                          | 3,4    |
| HF Førde       | 5         | 6      | 0       | 0      | 5       | 6      | 3       | 4      | 24                        | -6     | 3,1                          | 3,3    |

Det må altså hele 26-27 nye stasjoner for å nå målet om 90% måloppnåelse i forhold til responstid i Helse Vest RHF. Disse nye stasjonene kommer nokså jevnt over i alle de 4 helseforetakene, det varierer fra 5 til 8. Vi ser at 12 -13 av disse bør lokaliseres i byområder (de fleste i HF Stavanger og HF Bergen) og 13-15 i distrikt/grisgrendte områder (de fleste i HF Fonna og HF Førde).

Tabellene under viser hvor stor andel av befolkningen som bor i ulike reisetidsintervall til nærmeste ambulansestasjon. Vi ser at den foreslåtte endringen, vil øke andelen av innbyggere som er bosatt mindre enn 8 minutter fra nærmeste ambulansestasjon fra 45,8% til 65,0% på RHF-nivå. Totalt vil gjennomsnittlig responstid i helse Vest gå ned med noe i overkant av 3 minutter med en slik tilpasning.

**Tabell 44 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Vest - dagens lokalisering**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min     | 16-20 min    | 20 min ->     |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>HR Vest</b>         | <b>13,8 %</b> | <b>28,9 %</b> | <b>26,0 %</b> | <b>12,3 %</b> | <b>7,4 %</b> | <b>11,7 %</b> |
| HF Stavanger           | 7,6 %         | 27,6 %        | 29,6 %        | 17,8 %        | 9,1 %        | 8,2 %         |
| HF Bergen              | 12,4 %        | 34,9 %        | 30,5 %        | 9,3 %         | 6,0 %        | 7,0 %         |
| HF Fonna               | 20,0 %        | 24,1 %        | 18,1 %        | 11,0 %        | 7,5 %        | 19,3 %        |
| HF Førde               | 27,2 %        | 17,1 %        | 10,9 %        | 9,4 %         | 7,5 %        | 27,9 %        |

Helse Stavanger har relativt få innbyggere som bor tett på ambulansestasjonene i forhold til andre helseforetak i Norge. Det ligger på 35,2 %. Med en struktur som søker å oppfylle responstidskravet, slik det framkommer i Tabell 45 øker dette til nærmere 75% for Helse Stavanger. På RHF nivå øker dette fra 42% til 69% for Helse Vest.

**Tabell 45 Reisetidsfordeling nærmeste stasjon - Helse Vest – 90% - Kostnadsminimal**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min    | 16-20 min    | 20 min ->    |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>HR Vest</b>         | <b>30,3 %</b> | <b>38,5 %</b> | <b>15,2 %</b> | <b>6,1 %</b> | <b>3,6 %</b> | <b>6,3 %</b> |
| HF Stavanger           | 32,8 %        | 41,9 %        | 15,8 %        | 5,5 %        | 1,5 %        | 2,4 %        |
| HF Bergen              | 27,3 %        | 43,3 %        | 16,7 %        | 5,1 %        | 3,8 %        | 3,8 %        |
| HF Fonna               | 28,0 %        | 34,0 %        | 13,9 %        | 7,1 %        | 5,1 %        | 12,0 %       |
| HF Førde               | 38,2 %        | 17,2 %        | 9,8 %         | 10,2 %       | 6,4 %        | 18,1 %       |

### 5.3.1 Helse Stavanger HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå i Helse Stavanger HF. Stavanger har en relativt dårlig oppfylingsgrad av responstidene gitt dagens stasjonsstruktur. Endringene som beregnes her er betydelige for å nå 90% målet.

**Tabell 46 Helse Stavanger HF: Basestructur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF           | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn             | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|--------------|------|------------|----------|------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Stavanger | 1101 | Eigersund  | 11010304 | Lagård           | 18 309         | 10,59        | 845          | 935          | 538         |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger  | 11031007 | Judaberg         | 6 235          | 16,76        | 270          | 293          | 163         |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger  | 11031907 | Jarlabanen       | 154 450        | 10,22        | 6623         | 7130         | 3868        |
| HF Stavanger | 1108 | Sandnes    | 11080302 | Stangeland 1     | 121 573        | 10,76        | 4962         | 5255         | 2777        |
| HF Stavanger | 1111 | Sokndal    | 11110103 | Rossland/Åvendal | 6 302          | 19,70        | 308          | 351          | 210         |
| HF Stavanger | 1119 | Hå         | 11190104 | Rimestadkrossen  | 47 369         | 11,17        | 1980         | 2119         | 1145        |
| HF Stavanger | 1130 | Strand     | 11300103 | Tungland         | 14 025         | 9,58         | 627          | 690          | 391         |
| HF Stavanger | 1133 | Hjelmeland | 11330113 | Hjelmen          | 2 488          | 12,73        | 124          | 142          | 86          |
|              |      |            |          |                  | <b>370 751</b> | <b>10,82</b> | <b>15739</b> | <b>16916</b> | <b>9177</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 47 Helse Stavanger HF: Basestructur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF           | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn               | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|--------------|------|-----------|----------|--------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF Stavanger | 1101 | Eigersund | 11010404 | Årstad             | 15 951         | 7,16        | 739           | 820           | 472          |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger | 11030603 | Eiganes 2          | 89 373         | 5,87        | 3852          | 4156          | 2249         |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger | 11031303 | Vikevåg 2          | 7 353          | 11,78       | 316           | 341           | 188          |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger | 11031728 | Hinnavågen         | 29 310         | 4,83        | 1263          | 1366          | 750          |
| HF Stavanger | 1108 | Sandnes   | 11080115 | Langgata 3         | 70 333         | 5,11        | 2885          | 3057          | 1619         |
| HF Stavanger | 1108 | Sandnes   | 11080902 | Riska              | 8 470          | 4,48        | 338           | 353           | 185          |
| HF Stavanger | 1111 | Sokndal   | 11110117 | Frøyland           | 3 300          | 5,20        | 163           | 187           | 113          |
| HF Stavanger | 1112 | Lund      | 11120105 | Haukland           | 3 170          | 6,37        | 153           | 173           | 102          |
| HF Stavanger | 1119 | Hå        | 11190305 | Reiestad/Tjemsland | 18 384         | 8,05        | 778           | 838           | 458          |
| HF Stavanger | 1120 | Klepp     | 11200204 | Kleppe             | 18 954         | 5,32        | 785           | 836           | 445          |
| HF Stavanger | 1121 | Time      | 11210201 | Bryne aust         | 20 833         | 5,43        | 879           | 946           | 513          |
| HF Stavanger | 1122 | Gjesdal   | 11220102 | Rettetdalen        | 16 244         | 8,23        | 637           | 660           | 339          |
| HF Stavanger | 1124 | Sola      | 11240503 | Sande/Skadberg     | 17 419         | 4,66        | 722           | 778           | 417          |
| HF Stavanger | 1127 | Randaberg | 11270101 | Goa/Viste Hageby   | 35 144         | 6,48        | 1478          | 1574          | 848          |
| HF Stavanger | 1130 | Strand    | 11300108 | Resahaugen         | 8 851          | 5,01        | 397           | 439           | 250          |
| HF Stavanger | 1130 | Strand    | 11300203 | Prestegarden       | 7 544          | 16,50       | 347           | 385           | 222          |
|              |      |           |          |                    | <b>370 633</b> | <b>6,16</b> | <b>15 732</b> | <b>16 908</b> | <b>9 172</b> |

For Helse Stavanger HF, dobles antall stasjoner fra 8 til 16 i modellkjøring for å nå 90% målet på responstid. De kommunene som i dag ikke har ambulansestasjon, men som modellen framhever som gode kandidater, er Time, Gjesdal, Sola og Randaberg. Stasjonen på Hjelmeland faller ut i modellen sine prioriteringer. Resten av endringene er knyttet til flere stasjoner i Strand, Stavanger og Sandnes. Selv de minste stasjonene vi ha et aktivitetsnivå på over 150 akuttoppdrag i året, selv om antallet stasjoner økes i et slikt omfang.

Gjennomsnittlig responstid forventes å gå ned med over 4 minutter for Helse Stavanger HF om det blir mulig å implementere denne strukturen.

**Tabell 48 Helse Stavanger HF: Basestructur og aktivitet – 90 % - Beholde kommuner**

| HF           | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn               | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|--------------|------|------------|----------|--------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF Stavanger | 1101 | Eigersund  | 11010404 | Årstad             | 15 951         | 7,16        | 739           | 820           | 472          |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger  | 11030603 | Eiganes 2          | 89 373         | 5,87        | 3852          | 4156          | 2249         |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger  | 11031303 | Vikevåg 2          | 7 353          | 11,78       | 316           | 341           | 188          |
| HF Stavanger | 1103 | Stavanger  | 11031728 | Hinnavågen         | 29 310         | 4,83        | 1263          | 1366          | 750          |
| HF Stavanger | 1108 | Sandnes    | 11080115 | Langgata 3         | 70 333         | 5,11        | 2885          | 3057          | 1619         |
| HF Stavanger | 1108 | Sandnes    | 11080902 | Riska              | 8 470          | 4,48        | 338           | 353           | 185          |
| HF Stavanger | 1111 | Sokndal    | 11110117 | Frøyland           | 3 300          | 5,20        | 163           | 187           | 113          |
| HF Stavanger | 1112 | Lund       | 11120105 | Haukland           | 3 170          | 6,37        | 153           | 173           | 102          |
| HF Stavanger | 1119 | Hå         | 11190305 | Reiestad/Tjemsland | 18 384         | 8,05        | 778           | 838           | 458          |
| HF Stavanger | 1120 | Klepp      | 11200204 | Kleppe             | 18 954         | 5,32        | 785           | 836           | 445          |
| HF Stavanger | 1121 | Time       | 11210201 | Bryne aust         | 20 833         | 5,43        | 879           | 946           | 513          |
| HF Stavanger | 1122 | Gjesdal    | 11220102 | Rettetdalen        | 16 244         | 8,23        | 637           | 660           | 339          |
| HF Stavanger | 1124 | Sola       | 11240503 | Sande/Skadberg     | 17 419         | 4,66        | 722           | 778           | 417          |
| HF Stavanger | 1127 | Randaberg  | 11270101 | Goa/Viste Hageby   | 35 144         | 6,48        | 1478          | 1574          | 848          |
| HF Stavanger | 1130 | Strand     | 11300108 | Resahaugen         | 14 025         | 8,50        | 627           | 690           | 391          |
| HF Stavanger | 1133 | Hjelmeland | 11330113 | Hjelmene           | 2 488          | 12,73       | 124           | 142           | 86           |
|              |      |            |          |                    | <b>370 751</b> | <b>6,10</b> | <b>15 739</b> | <b>16 916</b> | <b>9 177</b> |

Her får rimeligvis Hjelmeland en stasjon som bli liggende eksakt der den ligger i dag, mens Strand går tilbake til en stasjon. I tillegg legges en stasjon til i Klepp kommune. Totalt legges det til 1 stasjon ekstra i forhold til den kostnadsminimale tilpasningen for Helse Stavanger HF.

### 5.3.2 Helse Fonna HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå. Eidfjord ligg innenfor foretaksgrensene til Helse Fonna, men blir driftet av Helse Bergen.

**Tabell 49 Helse Fonna HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF       | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn               | Befolkning     | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|----------|------|------------|----------|--------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF Fonna | 1106 | Haugesund  | 11060302 | Grønåsen           | 69 672         | 10,57        | 3158        | 3482        | 1975        |
| HF Fonna | 1134 | Suldal     | 11340104 | Sandsbygda         | 3 852          | 16,63        | 191         | 217         | 131         |
| HF Fonna | 1135 | Sauda      | 11350202 | Fløgstad           | 4 701          | 4,92         | 245         | 287         | 176         |
| HF Fonna | 1149 | Karmøy     | 11490305 | Grindhaug          | 26 149         | 10,03        | 1205        | 1337        | 769         |
| HF Fonna | 1160 | Vindafjord | 11600602 | Kyrkjekrinsen      | 12 600         | 18,09        | 609         | 691         | 409         |
| HF Fonna | 4613 | Bømlo      | 46130507 | Svortland          | 10 062         | 10,42        | 456         | 501         | 285         |
| HF Fonna | 4614 | Stord      | 46140311 | Ås                 | 25 098         | 11,34        | 1152        | 1276        | 732         |
| HF Fonna | 4616 | Tysnes     | 46160109 | Gripne             | 3 722          | 20,09        | 210         | 248         | 158         |
| HF Fonna | 4617 | Kvinnherad | 46170605 | Tørreshaugen       | 11 752         | 15,69        | 594         | 683         | 413         |
| HF Fonna | 4618 | Ullensvang | 46180309 | Nyland - Bygdabøen | 10 413         | 17,45        | 573         | 679         | 426         |
| HF Fonna | 4619 | Eidfjord   | 46190102 | Vik - Læg Reid     | 2 918          | 24,04        | 157         | 184         | 114         |
|          |      |            |          |                    | <b>180 939</b> | <b>12,40</b> | <b>8549</b> | <b>9583</b> | <b>5589</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 50 Helse Fonna HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF       | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn           | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|----------|------|------------|----------|----------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Fonna | 1106 | Haugesund  | 11060106 | Longebjørn     | 26 358         | 5,63        | 1205         | 1336         | 761          |
| HF Fonna | 1106 | Haugesund  | 11060520 | Sentrum 20     | 25 796         | 3,75        | 1175         | 1295         | 732          |
| HF Fonna | 1134 | Suldal     | 11340104 | Sandsbygda     | 3 970          | 17,48       | 198          | 225          | 136          |
| HF Fonna | 1135 | Sauda      | 11350304 | Åbøbyen-nedre  | 4 701          | 4,85        | 245          | 287          | 176          |
| HF Fonna | 1146 | Tysvær     | 11460106 | Aksdal         | 14 092         | 13,85       | 631          | 693          | 394          |
| HF Fonna | 1149 | Karmøy     | 11490507 | Skudeneshavn   | 4 646          | 3,77        | 236          | 271          | 165          |
| HF Fonna | 1149 | Karmøy     | 11490610 | Brekke         | 22 565         | 6,76        | 1014         | 1115         | 632          |
| HF Fonna | 1160 | Vindafjord | 11600602 | Kyrkjekrinsen  | 10 542         | 16,60       | 516          | 589          | 351          |
| HF Fonna | 4612 | Sveio      | 46120106 | Sveio Tettstad | 5 244          | 7,49        | 228          | 247          | 138          |
| HF Fonna | 4613 | Bømlo      | 46130507 | Svortland      | 10 062         | 10,42       | 456          | 501          | 285          |
| HF Fonna | 4614 | Stord      | 46140308 | Kringsjø       | 21 131         | 8,10        | 973          | 1080         | 620          |
| HF Fonna | 4615 | Fitjar     | 46150108 | Fitjar 3       | 3 145          | 5,95        | 144          | 158          | 91           |
| HF Fonna | 4616 | Tysnes     | 46160104 | Våge           | 3 430          | 14,08       | 191          | 225          | 142          |
| HF Fonna | 4617 | Kvinnherad | 46170409 | Lundsnes       | 3 791          | 10,14       | 203          | 238          | 148          |
| HF Fonna | 4617 | Kvinnherad | 46170606 | Kaldanes       | 8 095          | 8,38        | 400          | 455          | 271          |
| HF Fonna | 4618 | Ullensvang | 46180310 | Bygda          | 9 560          | 16,11       | 530          | 629          | 396          |
| HF Fonna | 4618 | Ullensvang | 46180709 | Ringøy         | 4 408          | 20,56       | 236          | 276          | 171          |
|          |      |            |          |                | <b>181 536</b> | <b>9,04</b> | <b>8 580</b> | <b>9 620</b> | <b>5 612</b> |

For Helse Fonna HF legges det til grunn 6 nye stasjoner, en i by og 6 i spredtbygde strøk. Gjennomsnittlig responstid kan i teorien reduseres med ca. 3 minutter om strukturen lar seg realisere. Ingen av stasjonene vil ha et aktivitetsnivå under 100 akuttoppdrag per år, hverken i dag eller med en struktur som skissert i modellen.

Det etableres en stasjon i Tysvær og Fitjar og en mer distribuert løsning for Haugesund, Karmøy, Ullensvang og Kvinnherad kommer også fra modellen. Den kostnadsminimale modellen allokere ikke en egen stasjon i Eidfjord, men den er rimeligvis med i den alternative løsningen under.

**Tabell 51 Helse Fonna HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold**

| HF       | Knr  | Kommune    | Sonenr   | Navn             | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|----------|------|------------|----------|------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Fonna | 1106 | Haugesund  | 11060106 | Longebjørg       | 26 358         | 5,63        | 1205         | 1336         | 761          |
| HF Fonna | 1106 | Haugesund  | 11060520 | Sentrum 20       | 25 796         | 3,75        | 1175         | 1295         | 732          |
| HF Fonna | 1134 | Suldal     | 11340104 | Sandsbygda       | 3 852          | 16,63       | 191          | 217          | 131          |
| HF Fonna | 1135 | Sauda      | 11350304 | Åbøbyen-nedre    | 4 701          | 4,85        | 245          | 287          | 176          |
| HF Fonna | 1146 | Tysvær     | 11460106 | Aksdal           | 14 092         | 13,85       | 631          | 693          | 394          |
| HF Fonna | 1149 | Karmøy     | 11490507 | Skudeneshavn     | 4 646          | 3,77        | 236          | 271          | 165          |
| HF Fonna | 1149 | Karmøy     | 11490610 | Brekke           | 22 565         | 6,76        | 1014         | 1115         | 632          |
| HF Fonna | 1160 | Vindafjord | 11600602 | Kyrkjekrinsen    | 10 542         | 16,60       | 516          | 589          | 351          |
| HF Fonna | 4612 | Sveio      | 46120106 | Sveio Tettstad   | 5 244          | 7,49        | 228          | 247          | 138          |
| HF Fonna | 4613 | Bømlo      | 46130507 | Svortland        | 10 062         | 10,42       | 456          | 501          | 285          |
| HF Fonna | 4614 | Stord      | 46140106 | Valvatna         | 21 353         | 9,51        | 982          | 1089         | 625          |
| HF Fonna | 4615 | Fitjar     | 46150108 | Fitjar 3         | 2 923          | 5,19        | 135          | 149          | 87           |
| HF Fonna | 4616 | Tysnes     | 46160104 | Våge             | 3 430          | 14,08       | 191          | 225          | 142          |
| HF Fonna | 4617 | Kvinnherad | 46170409 | Lundsnes         | 3 791          | 10,14       | 203          | 238          | 148          |
| HF Fonna | 4617 | Kvinnherad | 46170606 | Kaldanes         | 8 095          | 8,38        | 400          | 455          | 271          |
| HF Fonna | 4618 | Ullensvang | 46180310 | Bygda            | 10 110         | 16,77       | 555          | 658          | 413          |
| HF Fonna | 4619 | Eidfjord   | 46190101 | Erdal - Indre Bu | 3 737          | 23,53       | 203          | 239          | 150          |
|          |      |            |          |                  | <b>181 297</b> | <b>9,08</b> | <b>8 567</b> | <b>9 604</b> | <b>5 602</b> |

Eneste endring her er at Sveio får en stasjon, og at Ullensvang går tilbake til en, siden Eidfjord opprettholder en stasjon.



### 5.3.3 Helse Bergen HF

Tabellene under viser dagens stasjonsstruktur og den beregnede nye modellen, med tilhørende estimert aktivitetsnivå for Helse Bergen HF.

**Tabell 52 Helse Bergen HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF        | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                 | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|-----------|------|---------------|----------|----------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010144 | Johannes Bruns Gate  | 108 772        | 7,29        | 4865          | 5366          | 2895          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010921 | Littleåsen           | 53 164         | 7,84        | 2546          | 2877          | 1681          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011309 | Nesttun              | 83 482         | 8,75        | 3671          | 4023          | 2245          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011909 | Leirvik              | 42 032         | 8,24        | 1830          | 1964          | 1080          |
| HF Bergen | 4621 | Voss          | 46210606 | Vangen               | 15 621         | 9,04        | 802           | 930           | 567           |
| HF Bergen | 4622 | Kvam          | 46220302 | Tolo                 | 7 725          | 10,54       | 399           | 461           | 283           |
| HF Bergen | 4624 | Bjørnafjorden | 46240308 | Moberg Ytre          | 21 568         | 9,03        | 942           | 1024          | 572           |
| HF Bergen | 4624 | Bjørnafjorden | 46240505 | Eikeland             | 6 069          | 18,42       | 306           | 351           | 212           |
| HF Bergen | 4625 | Austevoll     | 46250204 | Storebø - Området    | 4 530          | 10,74       | 209           | 232           | 134           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260311 | Fjell                | 31 820         | 15,75       | 1374          | 1480          | 817           |
| HF Bergen | 4627 | Askøy         | 46270403 | Myrane - Øvre Kleppe | 29 552         | 10,00       | 1248          | 1340          | 732           |
| HF Bergen | 4628 | Vaksdal       | 46280104 | Jamne                | 5 345          | 16,52       | 279           | 324           | 200           |
| HF Bergen | 4630 | Osterøy       | 46300205 | Lonevåg              | 9 029          | 11,93       | 430           | 483           | 283           |
| HF Bergen | 4631 | Alver         | 46310308 | Knarvik Senter       | 27 148         | 13,40       | 1216          | 1329          | 754           |
| HF Bergen | 4632 | Austrheim     | 46320108 | Sætre                | 8 632          | 16,33       | 425           | 482           | 288           |
| HF Bergen | 4635 | Gulen         | 46350205 | Dalsøyra             | 3 104          | 27,60       | 170           | 200           | 125           |
|           |      |               |          |                      | <b>457 593</b> | <b>9,76</b> | <b>20 711</b> | <b>22 865</b> | <b>12 868</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 53 Helse Bergen HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF        | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                              | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|-----------|------|---------------|----------|-----------------------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010111 | Dokken                            | 50 162         | 4,79        | 2099          | 2252          | 1119          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010408 | Landåstorget                      | 48 237         | 4,30        | 2111          | 2316          | 1255          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010915 | Blokkhaugen                       | 46 898         | 6,21        | 2281          | 2588          | 1521          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011102 | Arnatveit                         | 16 000         | 7,97        | 760           | 858           | 502           |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011315 | Skjoldhøgda                       | 40 511         | 6,11        | 1807          | 1989          | 1124          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011620 | Søreide                           | 24 713         | 5,30        | 1030          | 1100          | 591           |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011827 | Lillehatten                       | 29 149         | 3,88        | 1454          | 1664          | 995           |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011908 | Krabbedalen                       | 27 589         | 5,85        | 1219          | 1314          | 726           |
| HF Bergen | 4621 | Voss          | 46210606 | Vangen                            | 14 701         | 7,72        | 751           | 870           | 529           |
| HF Bergen | 4622 | Kvam          | 46220303 | Norheim                           | 7 725          | 10,28       | 399           | 461           | 283           |
| HF Bergen | 4624 | Bjørnafjorden | 46240302 | Hetleflåten                       | 22 612         | 7,64        | 996           | 1086          | 610           |
| HF Bergen | 4624 | Bjørnafjorden | 46240505 | Eikeland                          | 6 361          | 18,91       | 325           | 374           | 228           |
| HF Bergen | 4625 | Austevoll     | 46250204 | Storebø - Området                 | 4 530          | 10,74       | 209           | 232           | 134           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260104 | Vindenes                          | 13 264         | 10,93       | 559           | 599           | 327           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260408 | Arefjord - Bratholmen - Snekkevik | 16 103         | 6,60        | 697           | 744           | 408           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260604 | Hammersland - Tveit               | 7 897          | 8,68        | 342           | 369           | 205           |
| HF Bergen | 4627 | Askøy         | 46270405 | Nedre Kleppe                      | 29 552         | 9,00        | 1248          | 1340          | 732           |
| HF Bergen | 4628 | Vaksdal       | 46280206 | Dale Sentrum                      | 4 360          | 13,70       | 228           | 268           | 165           |
| HF Bergen | 4630 | Osterøy       | 46300205 | Lonevåg                           | 6 731          | 9,56        | 320           | 360           | 211           |
| HF Bergen | 4631 | Alver         | 46310309 | Knarvik H                         | 28 699         | 12,06       | 1270          | 1383          | 777           |
| HF Bergen | 4631 | Alver         | 46310703 | Straume                           | 7 522          | 14,32       | 378           | 431           | 260           |
| HF Bergen | 4635 | Gulen         | 46350101 | Eidsbotten                        | 2 748          | 22,94       | 147           | 172           | 107           |
| HF Bergen | 4635 | Gulen         | 46350303 | Brekke                            | 1 349          | 25,18       | 76            | 90            | 57            |
|           |      |               |          |                                   | <b>457 413</b> | <b>7,32</b> | <b>20 704</b> | <b>22 859</b> | <b>12 865</b> |



For Helse Bergen HF legges det til 7 stasjoner – 5 av dem i tettbygde strøk/byer. Bergen kommune kan ha en langt mere distribuert struktur enn i dag, men om de som Oslo driver med aktiv flåtestyring så kan det godt være at responstidskvaliteten er bedre i Bergen enn det en statisk tilnærming viser. Ut over Bergen, så ser modellen et potensial ved å øke stasjonstettheten i Øygarden kommune. Stasjonen i Austrheim flytter til Straume – 10 minutter unna i modellkjøringen. Ut over dette opprettholder alle kommuner minst det antallet som finnes i dag, og gjennomsnittlig responstid kan i teorien gå ned med 2,5 minutter om strukturen lar seg realisere.

**Tabell 54 Helse Bergen HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

| HF        | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                      | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|-----------|------|---------------|----------|---------------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010111 | Dokken                    | 50 162         | 4,79        | 2099          | 2252          | 1119          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010408 | Landåstorget              | 48 237         | 4,30        | 2111          | 2316          | 1255          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46010915 | Blokkhaugen               | 46 898         | 6,21        | 2281          | 2588          | 1521          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011102 | Arnatveit                 | 16 000         | 7,97        | 760           | 858           | 502           |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011315 | Skjoldhøgda               | 40 511         | 6,11        | 1807          | 1989          | 1124          |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011620 | Søreide                   | 22 887         | 5,15        | 955           | 1023          | 550           |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011827 | Lillehatten               | 29 149         | 3,88        | 1454          | 1664          | 995           |
| HF Bergen | 4601 | Bergen        | 46011911 | Loddefjorddalen           | 29 415         | 5,76        | 1294          | 1391          | 767           |
| HF Bergen | 4621 | Voss          | 46210606 | Vangen                    | 14 822         | 7,84        | 757           | 877           | 534           |
| HF Bergen | 4622 | Kvam          | 46220303 | Norheim                   | 7 725          | 10,28       | 399           | 461           | 283           |
| HF Bergen | 4624 | Bjørnafjorden | 46240302 | Hetleflåten               | 22 612         | 7,64        | 996           | 1086          | 610           |
| HF Bergen | 4624 | Bjørnafjorden | 46240505 | Eikeland                  | 6 361          | 18,91       | 325           | 374           | 228           |
| HF Bergen | 4625 | Austevoll     | 46250204 | Storebø - Området         | 4 530          | 10,74       | 209           | 232           | 134           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260407 | Storhilleren - Straume    | 18 293         | 6,29        | 777           | 823           | 444           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260604 | Hammersland - Tveit       | 7 897          | 8,68        | 342           | 369           | 205           |
| HF Bergen | 4626 | Øygarden      | 46260701 | Toftøy                    | 11 074         | 10,02       | 479           | 520           | 290           |
| HF Bergen | 4627 | Askøy         | 46270405 | Nedre Kleppe              | 29 552         | 9,00        | 1248          | 1340          | 732           |
| HF Bergen | 4628 | Vaksdal       | 46280206 | Dale Sentrum              | 4 360          | 13,70       | 228           | 268           | 165           |
| HF Bergen | 4630 | Osterøy       | 46300205 | Lonevåg                   | 6 731          | 9,56        | 320           | 360           | 211           |
| HF Bergen | 4631 | Alver         | 46310309 | Knarvik H                 | 25 383         | 10,57       | 1118          | 1216          | 682           |
| HF Bergen | 4631 | Alver         | 46310804 | Manger                    | 4 716          | 8,12        | 232           | 263           | 157           |
| HF Bergen | 4632 | Austrheim     | 46320101 | Leirvåg - Litlås - Kaland | 6 122          | 11,14       | 298           | 335           | 199           |
| HF Bergen | 4635 | Gulen         | 46350101 | Eidsbotten                | 3 111          | 24,80       | 169           | 198           | 124           |
|           |      |               |          |                           | <b>456 548</b> | <b>6,98</b> | <b>20 656</b> | <b>22 802</b> | <b>12 830</b> |

Tilpasningen er nesten identisk med den kostnadsminimale, Austrheim får rimeligvis en stasjon, mens Gulen ender opp med en som i dag. Noen endringer på grunnkrets nivå forekommer.

### 5.3.4 Helse Førde HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede modellen, med tilhørende estimert aktivitetsnivå i Helse Førde HF. Dette er det minst folkerike foretaket i Helse Vest RHF, men det største i areal.

**Tabell 55 Helse Førde HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF       | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                    | Befolkning     | Reisetid     | Akutt       | Haste       | Vanlig      |
|----------|------|-----------|----------|-------------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| HF Førde | 4602 | Kinn      | 46020301 | Sentrum                 | 11 377         | 8,26         | 524         | 581         | 332         |
| HF Førde | 4602 | Kinn      | 46020503 | Kulen                   | 6 167          | 8,16         | 317         | 367         | 225         |
| HF Førde | 4638 | Høyanger  | 46380105 | Høyanger 4              | 4 060          | 16,67        | 209         | 241         | 146         |
| HF Førde | 4638 | Høyanger  | 46380304 | Lavik                   | 2 432          | 26,54        | 144         | 173         | 111         |
| HF Førde | 4639 | Vik       | 46390103 | Viksøyri                | 2 618          | 9,35         | 149         | 179         | 114         |
| HF Førde | 4640 | Sogndal   | 46400208 | Leite                   | 11 470         | 11,38        | 521         | 576         | 325         |
| HF Førde | 4642 | Lærdal    | 46420108 | Lærdalsøyri             | 3 814          | 17,46        | 197         | 226         | 137         |
| HF Førde | 4643 | Årdal     | 46430204 | Vassbugen - Uthagen     | 5 165          | 9,13         | 280         | 329         | 204         |
| HF Førde | 4644 | Luster    | 46440308 | Gaupne                  | 4 502          | 14,94        | 239         | 279         | 173         |
| HF Førde | 4646 | Fjaler    | 46460207 | Dale - Sletteland       | 6 473          | 18,08        | 333         | 384         | 235         |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470303 | Vie                     | 19 897         | 14,83        | 901         | 995         | 566         |
| HF Førde | 4648 | Bremanger | 46480110 | Svelgen Sentrum         | 2 017          | 15,73        | 114         | 136         | 86          |
| HF Førde | 4648 | Bremanger | 46480202 | Hauge                   | 1 598          | 10,96        | 95          | 116         | 76          |
| HF Førde | 4649 | Stad      | 46490204 | Lunden - Gjerde - Osnes | 6 399          | 8,19         | 313         | 356         | 212         |
| HF Førde | 4649 | Stad      | 46490404 | Selje - Selja           | 2 420          | 15,52        | 132         | 154         | 97          |
| HF Førde | 4650 | Gloppen   | 46500108 | Sandane Sentrum         | 6 916          | 14,76        | 360         | 419         | 257         |
| HF Førde | 4651 | Stryn     | 46510109 | Visnes                  | 6 629          | 13,04        | 319         | 361         | 213         |
|          |      |           |          |                         | <b>103 954</b> | <b>13,10</b> | <b>5148</b> | <b>5873</b> | <b>3509</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 56 Helse Førde HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF       | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                    | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|----------|------|-----------|----------|-------------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Førde | 4602 | Kinn      | 46020301 | Sentrum                 | 9 968          | 4,21        | 449          | 493          | 277          |
| HF Førde | 4602 | Kinn      | 46020603 | Sæternes                | 6 167          | 7,62        | 317          | 367          | 225          |
| HF Førde | 4637 | Hyllestad | 46370109 | Hyllestad               | 2 150          | 16,87       | 125          | 150          | 96           |
| HF Førde | 4638 | Høyanger  | 46380104 | Høyanger 3              | 3 768          | 12,62       | 192          | 221          | 133          |
| HF Førde | 4639 | Vik       | 46390103 | Viksøyri                | 2 618          | 9,35        | 149          | 179          | 114          |
| HF Førde | 4640 | Sogndal   | 46400206 | Fjøra                   | 8 804          | 6,43        | 387          | 422          | 232          |
| HF Førde | 4640 | Sogndal   | 46400503 | Henjum                  | 2 625          | 7,38        | 133          | 151          | 92           |
| HF Førde | 4641 | Aurland   | 46410104 | Aurlandsvengen          | 1 843          | 8,47        | 93           | 106          | 64           |
| HF Førde | 4642 | Lærdal    | 46420108 | Lærdalsøyri             | 2 120          | 6,83        | 111          | 128          | 78           |
| HF Førde | 4643 | Årdal     | 46430104 | Farnes Aust             | 5 165          | 6,53        | 280          | 329          | 204          |
| HF Førde | 4644 | Luster    | 46440309 | Sandvik                 | 4 502          | 14,58       | 239          | 279          | 173          |
| HF Førde | 4646 | Fjaler    | 46460207 | Dale - Sletteland       | 4 352          | 14,17       | 235          | 276          | 172          |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470208 | Førde Sentrum           | 14 412         | 7,37        | 615          | 661          | 359          |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470505 | Skei                    | 2 418          | 12,51       | 131          | 156          | 98           |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470607 | Steien                  | 3 343          | 12,35       | 166          | 189          | 114          |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470707 | Naustdal Aust           | 4 391          | 14,10       | 224          | 260          | 158          |
| HF Førde | 4648 | Bremanger | 46480110 | Svelgen Sentrum         | 1 856          | 12,93       | 103          | 123          | 77           |
| HF Førde | 4648 | Bremanger | 46480206 | Førde                   | 1 759          | 13,65       | 106          | 130          | 85           |
| HF Førde | 4649 | Stad      | 46490204 | Lunden - Gjerde - Osnes | 6 399          | 8,19        | 313          | 356          | 212          |
| HF Førde | 4649 | Stad      | 46490405 | Djupedal - Berge        | 2 420          | 15,27       | 132          | 154          | 97           |
| HF Førde | 4650 | Gloppen   | 46500108 | Sandane Sentrum         | 5 946          | 11,57       | 309          | 359          | 220          |
| HF Førde | 4651 | Stryn     | 46510109 | Visnes                  | 6 629          | 13,04       | 319          | 361          | 213          |
|          |      |           |          |                         | <b>103 655</b> | <b>9,82</b> | <b>5 129</b> | <b>5 850</b> | <b>3 494</b> |

**Tabell 57 Helse Førde HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

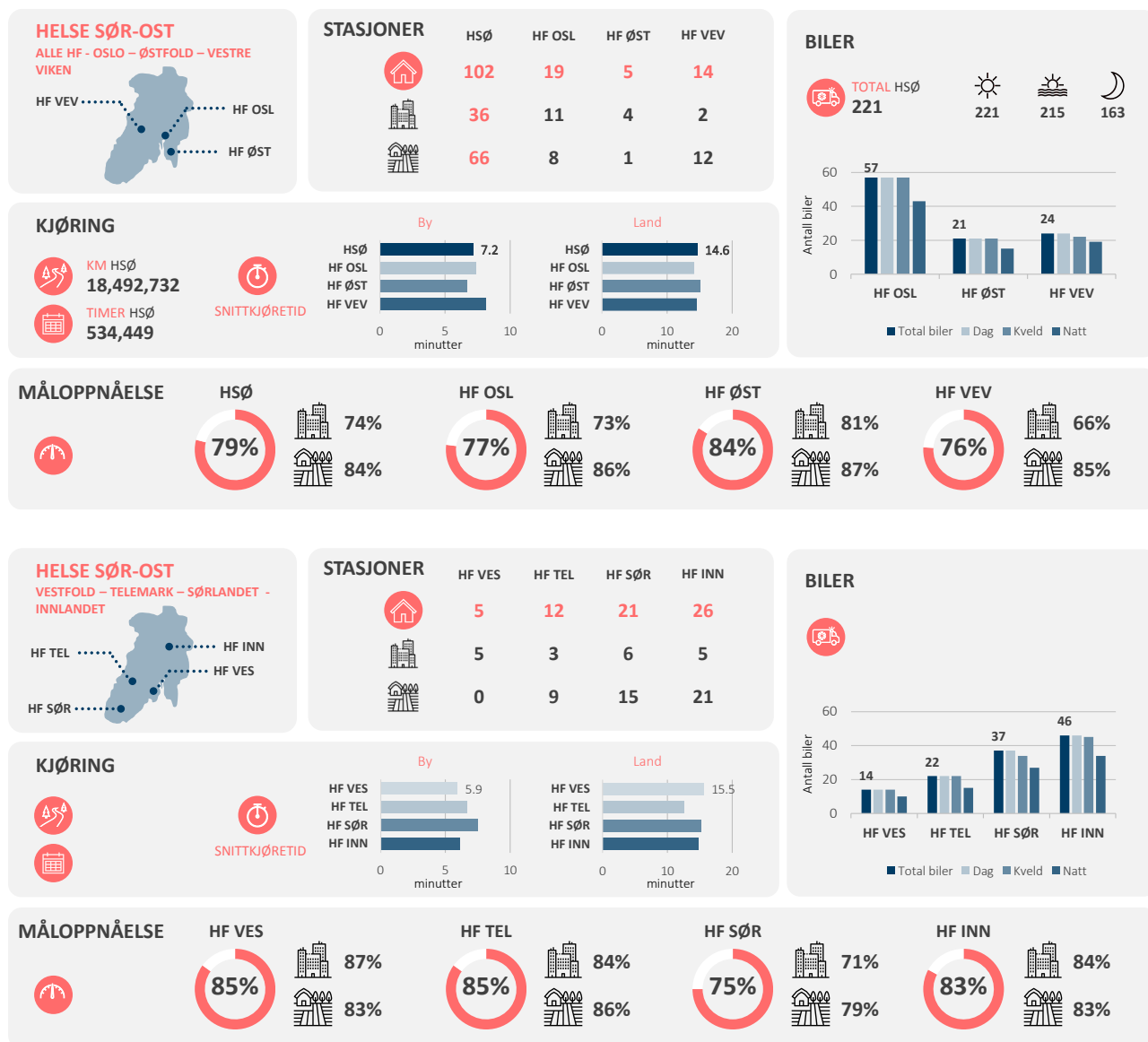
| HF       | Knr  | Kommune   | Sonenr   | Navn                    | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|----------|------|-----------|----------|-------------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Førde | 4602 | Kinn      | 46020301 | Sentrum                 | 9 968          | 4,21        | 449          | 493          | 277          |
| HF Førde | 4602 | Kinn      | 46020603 | Sæternes                | 6 167          | 7,62        | 317          | 367          | 225          |
| HF Førde | 4637 | Hyllestad | 46370109 | Hyllestad               | 2 150          | 16,87       | 125          | 150          | 96           |
| HF Førde | 4638 | Høyanger  | 46380104 | Høyanger 3              | 3 768          | 12,62       | 192          | 221          | 133          |
| HF Førde | 4638 | Høyanger  | 46380203 | Bjordal                 | 986            | 30,14       | 55           | 64           | 40           |
| HF Førde | 4639 | Vik       | 46390103 | Viksøyri                | 2 618          | 9,35        | 149          | 179          | 114          |
| HF Førde | 4640 | Sogndal   | 46400206 | Fjøra                   | 8 804          | 6,43        | 387          | 422          | 232          |
| HF Førde | 4640 | Sogndal   | 46400503 | Henjum                  | 2 625          | 7,38        | 133          | 151          | 92           |
| HF Førde | 4641 | Aurland   | 46410104 | Aurlandsvangen          | 1 843          | 8,47        | 93           | 106          | 64           |
| HF Førde | 4642 | Lærdal    | 46420108 | Lærdalsøyri             | 2 120          | 6,83        | 111          | 128          | 78           |
| HF Førde | 4643 | Årdal     | 46430104 | Farnes Aust             | 5 165          | 6,53        | 280          | 329          | 204          |
| HF Førde | 4644 | Luster    | 46440309 | Sandvik                 | 4 502          | 14,58       | 239          | 279          | 173          |
| HF Førde | 4646 | Fjaler    | 46460207 | Dale - Sletteland       | 4 352          | 14,17       | 235          | 276          | 172          |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470208 | Førde Sentrum           | 14 412         | 7,37        | 615          | 661          | 359          |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470505 | Skei                    | 2 418          | 12,51       | 131          | 156          | 98           |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470607 | Steien                  | 3 343          | 12,35       | 166          | 189          | 114          |
| HF Førde | 4647 | Sunnfjord | 46470707 | Naustdal Aust           | 4 391          | 14,10       | 224          | 260          | 158          |
| HF Førde | 4648 | Bremanger | 46480110 | Svelgen Sentrum         | 1 856          | 12,93       | 103          | 123          | 77           |
| HF Førde | 4648 | Bremanger | 46480206 | Førde                   | 1 759          | 13,65       | 106          | 130          | 85           |
| HF Førde | 4649 | Stad      | 46490204 | Lunden - Gjerde - Osnes | 6 399          | 8,19        | 313          | 356          | 212          |
| HF Førde | 4649 | Stad      | 46490405 | Djupedal - Berge        | 2 420          | 15,27       | 132          | 154          | 97           |
| HF Førde | 4650 | Gloppen   | 46500108 | Sandane Sentrum         | 5 946          | 11,57       | 309          | 359          | 220          |
| HF Førde | 4651 | Stryn     | 46510109 | Visnes                  | 6 629          | 13,04       | 319          | 361          | 213          |
|          |      |           |          |                         | <b>104 641</b> | <b>9,81</b> | <b>5 184</b> | <b>5 914</b> | <b>3 534</b> |

I dag har Helse Førde HF 17 stasjoner, hvorav en stasjon kan forvente å ha færre enn 100 oppdrag per år. Den gjennomsnittlige reisetida for innbyggerne til nærmeste ambulansestasjon er 13-14 minutter, og det er blant det høyeste på foretaksnivå i landet. Ikke overraskende, foreskrives derfor 6 nye stasjoner i Helse Førde HF for å oppnå 90% målet. De nye stasjonene i modellen er alle plassert i distrikt / grisgrendte områder. Effekten av dette er listet opp i tabellen under.

I denne beregningen, er det ingen kommuner som i dag har en stasjon, som blir stående uten. Hyllestad, Aurland er mulige lokaliseringer som modellen finner relevante for måloppnåelse, samt en lang mer distribuert fordeling av stasjoner i Sunnfjord kommune vil kunne få ned responstiden betydelig om det lar seg realisere. Selv med 5 nye stasjoner, vil det kun være en stasjon som vil kunne forvente å ha en oppdragsmengde rett under 100 akuttutrykninger per år. Sammenliknet med den kostnadsminimale løsningen legger modellen inn 2 stasjoner i Høyanger som i dag dersom antallet stasjoner per kommune skal beholdes som i dag. Ellers er endringene minimale.

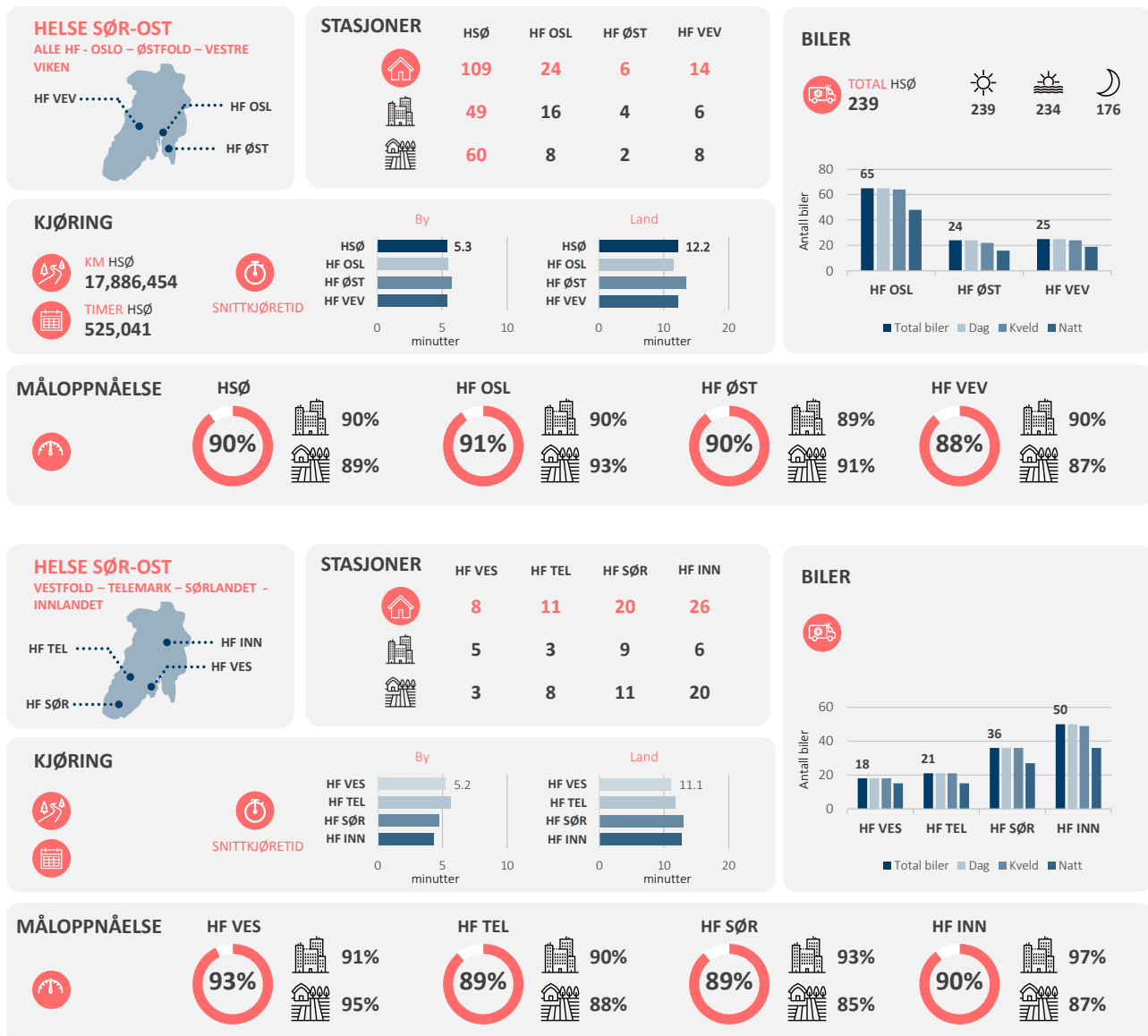
## 5.4 Helseregion Sør-Øst – resultater på foretaksnivå

Helse Sør-Øst RHF betjener ca. 60% av landets befolkning, og består av 7 helseforetak med ansvar for ambulansetjenestene i sine distrikter. Hovedresultatene er aggregert og vist i Figur 22.



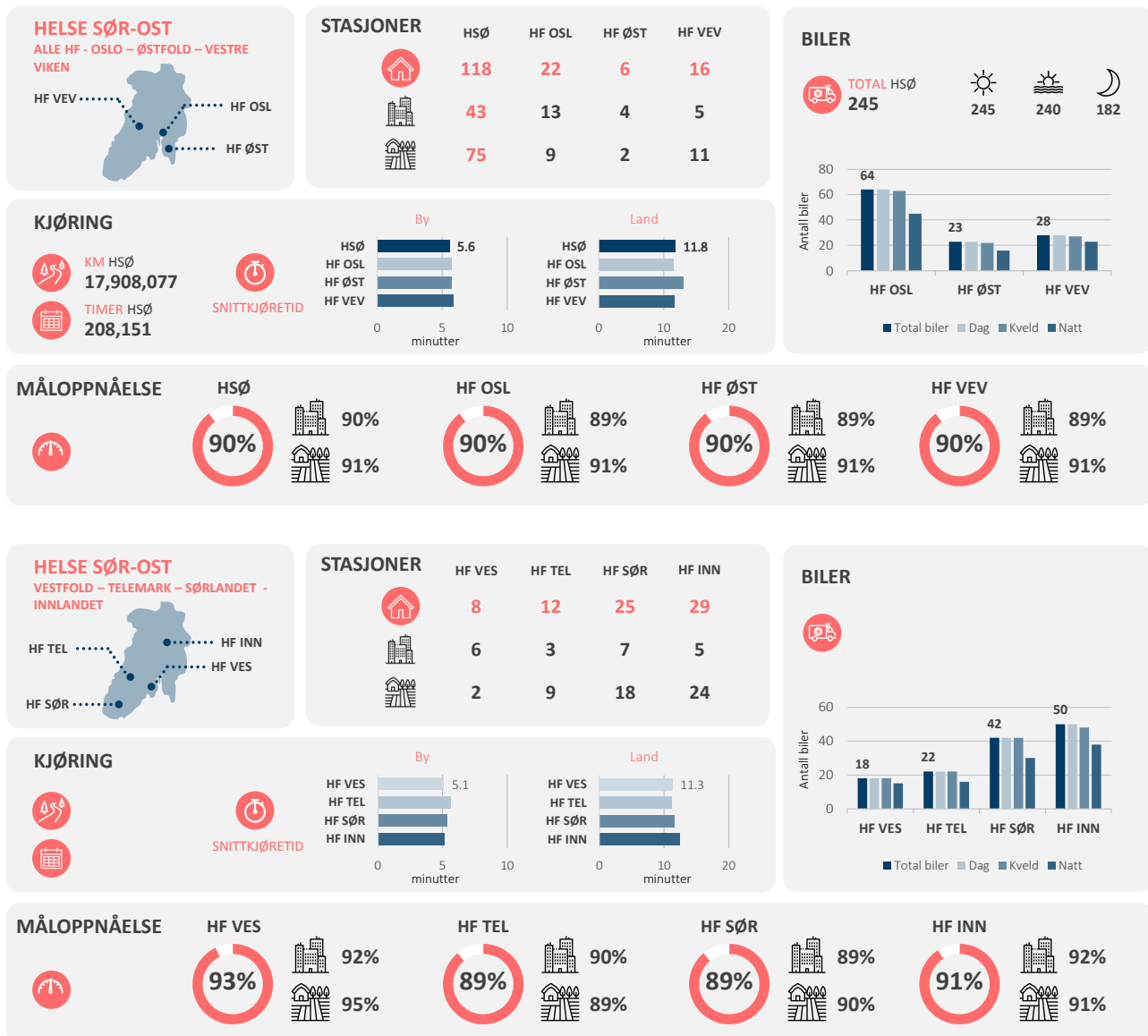
Figur 28 Oppsummering av dagens situasjon Helse Sør-Øst RHF - modell kjørt med dagens stasjoner

Vi ser av grunnlagstallene knyttet til eksisterende struktur, at det de 7 helseforetakene har en nokså ulik responstids status i forhold til måloppnåelse i dag. Den beregnede responstiden med tilhørende måloppnåelse antas å være bedre enn de 74% i HF Oslo som modellen beregner for bysonene, ut fra aktiv flåtestyring gjennom de ulike skiftene som vil være mer fleksibel, jmfør diskusjonen i kapittel 3.4.2. Vestre Viken ser også ut til å være nokså langt unna 90% måloppnåelse for sine bysoner. I distriktene ser det ut som at responstidskvaliteten er omtrent den samme over alle helseforetakene (79-87%). Generelt ser det ut til at Helse Vestfold HF nærmest måloppnåelse i Helse Sør-Øst RHF.



**Figur 29 Oppsummering tilpasning Helse Sør-Øst RHF - som gir 90% måloppnåelse på RHF-nivå**

Figur 24 summerer opp den tilpasningen som få foretaksnivå forventes å gi ca. 90% måloppnåelse ift. responstider. Dette er den helseregionen som relativt sett trenger minst justering for å nå en målsetting på 90% ift. responstidskravnormen. Figur 25 viser endringsbehovet og effekten for å nå målsettingen, og at det må hele 7 nye stasjoner til for å nå et slikt nivå.



**Figur 30 Helse Sør-Øst RHF – Tilpasning som gir 90% måloppnåelse – Beholder kommune**

Helse Sør Øst, vil med en økning på 7 stasjoner, samt relokalisering en viss relokalisering av eksisterende kunne oppnå 90% måloppnåelse i forhold til responstidskrav. Det betinger 18 ekstra ambulanser på dagskiftet, hvorav 15 brukes på kveldsskift og 9 på natt. Løsningen er så sentraliserende for HF Sørlandet og innlandet, så om man legger inn en betingelse om at eksisterende kommuner skal beholde sin stasjon, trengs en økning på 16 stasjoner, slik dette er vist i tabellen under. Antallet ambulanser økes da med 24.

Løsningen innebærer i begge tilfeller en økning i antall stasjoner i byer (8 til 14), mens helseregionen kan operere med noe færre stasjoner utenfor byene i en kostnadsminimale, men må øke antallet ved forutsetning om at ingen kommuner skal få færre stasjoner innen sine grenser. Dersom de lokaliseres noe mer strategisk med hensyn på reisetid enn i dag i enkelte av helseforetakene, så er måloppnåelsen innen rekkevidde.



**Tabell 58 Endringsbehov for å oppnå 90% måloppnåelse**

| Region/Foretak  | Stasjoner |        | By      |        | Land    |        | Biler   |        | Redusert lengde<br>[1000 km] |        | Endret responstid<br>[minutter] |        |
|-----------------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|------------------------------|--------|---------------------------------|--------|
|                 | Minkost   | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost | Behold | Minkost                      | Behold | Minkost                         | Behold |
| HR SørØst       | 7         | 16     | 13      | 7      | -6      | 9      | 18      | 24     | 435                          | 473    | 2,0                             | 2,1    |
| HF Oslo         | 4         | 3      | 5       | 2      | -1      | 1      | 6       | 7      | 435                          | 309    | 2,1                             | 1,9    |
| HF Østfold      | 1         | 1      | 0       | 0      | 1       | 1      | 3       | 2      | 31                           | 45     | 1,4                             | 1,5    |
| HF Vestre Viken | 1         | 3      | 4       | 3      | -3      | 0      | 3       | 4      | -112                         | -38    | 2,6                             | 2,6    |
| HF Vestfold     | 3         | 3      | 0       | 1      | 3       | 2      | 4       | 4      | 40                           | 57     | 2,3                             | 2,3    |
| HF Telemark     | -1        | 0      | 0       | 0      | -1      | 0      | -1      | 0      | -53                          | 38     | 1,0                             | 1,2    |
| HF Sørlandet    | -1        | 4      | 3       | 1      | -4      | 3      | -1      | 5      | 95                           | 28     | 2,5                             | 2,9    |
| HF Innlandet    | 0         | 2      | 1       | 0      | -1      | 2      | 4       | 2      | -2                           | 34     | 2,0                             | 2,1    |

Den estimerte endringen i antall stasjoner kommer noe ujevnt inn i helseforetakene. Vi ser at HF Vestfold og HF Oslo bør øke antall stasjoner mest. Vestfold i spredtbygde strøk, og HF Oslo bør ha noen flere stasjoneringpunkter i by, såfremt dette da ikke allerede tas ut ved hjelp av aktiv flåtestyring i Oslo med enklere stasjoneringinfrastruktur. Vi ser at antall stasjoner i HF Telemark og HF Østfold omtrent er tilstrekkelig for å oppnå en responstidsmålsetting på 90%, men noe relokalisering kreves for å kunne nå et slikt mål. Modellen foreskriver flere stasjoner i bystrøk siden regionen ligger lengst bak der, men likevel vil man kunne få økt måloppnåelse totalt utenfor bystrøk med et færre antall stasjoner dersom disse med fornuft kan re-lokaliseres i praksis.

**Tabell 59 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Sør-Øst - dagens lokalisering**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min     | 16-20 min    | 20 min ->    |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>Helse Sør Øst</b>   | <b>13,5 %</b> | <b>28,9 %</b> | <b>25,3 %</b> | <b>15,5 %</b> | <b>7,7 %</b> | <b>9,2 %</b> |
| HF Innlandet           | 16,6 %        | 24,1 %        | 14,8 %        | 14,2 %        | 12,5 %       | 17,8 %       |
| HF Oslo                | 13,1 %        | 30,9 %        | 27,8 %        | 15,6 %        | 6,2 %        | 6,4 %        |
| HF Vestfold            | 16,8 %        | 33,2 %        | 20,3 %        | 11,4 %        | 7,2 %        | 11,2 %       |
| HF Telemark            | 11,0 %        | 23,9 %        | 23,3 %        | 20,6 %        | 11,4 %       | 9,8 %        |
| HF Sørlandet           | 15,6 %        | 23,7 %        | 20,9 %        | 16,1 %        | 8,9 %        | 14,8 %       |
| HF Østfold             | 10,1 %        | 30,9 %        | 30,8 %        | 16,6 %        | 6,9 %        | 4,6 %        |
| HF Vestre Viken        | 11,7 %        | 27,1 %        | 29,6 %        | 15,3 %        | 7,3 %        | 9,1 %        |

Andelen av befolkningen som bor mindre enn 8 minutter unna nærmeste ambulansestasjon er 35 % i Telemark, og 50 % i Vestfold. Snittet er på ca 42,4%. Denne andelen øker til 63,6% med en struktur som oppfyller målsettingen med hensyn på responstidskravet. HF Sørlandet er den største befolkningsandelen med mer enn 20 minutters avstand til nærmeste ambulansestasjon.

**Tabell 60 Reisetidsfordeling nærmeste ambulanse - Helse Sør-Øst – ved 90% måloppnåelse**

| Reisetidsfordeling [%] | 0-4 min       | 4-8 min       | 8-12 min      | 12-16 min    | 16-20 min    | 20 min ->    |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Helse Sør Øst</b>   | <b>23,8 %</b> | <b>39,8 %</b> | <b>18,2 %</b> | <b>8,3 %</b> | <b>4,5 %</b> | <b>5,5 %</b> |
| HF Innlandet           | 24,1 %        | 29,2 %        | 16,8 %        | 11,7 %       | 6,8 %        | 12,0 %       |
| HF Oslo                | 24,2 %        | 45,0 %        | 17,5 %        | 6,0 %        | 2,8 %        | 3,5 %        |
| HF Vestfold            | 23,0 %        | 39,1 %        | 22,4 %        | 7,7 %        | 4,9 %        | 2,7 %        |
| HF Telemark            | 23,8 %        | 37,7 %        | 19,0 %        | 7,4 %        | 5,2 %        | 9,2 %        |
| HF Sørlandet           | 27,2 %        | 35,3 %        | 13,9 %        | 10,6 %       | 3,4 %        | 8,5 %        |
| HF Østfold             | 20,0 %        | 35,0 %        | 21,4 %        | 11,7 %       | 9,6 %        | 2,9 %        |
| HF Vestre Viken        | 22,6 %        | 39,8 %        | 19,5 %        | 9,6 %        | 4,5 %        | 8,3 %        |



### 5.4.1 Sykehuset Innlandet HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå i Sykehuset Innlandet HF. Innlandet HF har en relativt bra oppfyllingsgrad av responstidene gitt dagens stasjonsstruktur, men det er en del å gå på i forhold til stasjoneringsteder for å få stort effekt om man legger responstidsmålingen til grunn.

**Tabell 61 Helse Innlandet HF: Basestructur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF           | Knr  | Kommune     | Sonenr   | Navn                | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|--------------|------|-------------|----------|---------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Innlandet | 3403 | Hamar       | 34030502 | Nedre Mæhlumsløkka  | 65 652         | 10,67        | 3794         | 4803         | 2520         |
| HF Innlandet | 3405 | Lillehammer | 34050411 | Fylkessykehuset     | 34 312         | 7,98         | 1978         | 2503         | 1297         |
| HF Innlandet | 3407 | Gjøvik      | 34070503 | Nordbyen            | 50 706         | 14,60        | 2926         | 3701         | 1926         |
| HF Innlandet | 3411 | Ringsaker   | 34111106 | Strand Brænderi     | 26 042         | 13,95        | 1488         | 1870         | 973          |
| HF Innlandet | 3418 | Åsnes       | 34180205 | Keserud - Toverud   | 14 422         | 14,82        | 922          | 1223         | 695          |
| HF Innlandet | 3420 | Elverum     | 34200402 | Leiret Sentrum Syd  | 26 165         | 9,96         | 1497         | 1884         | 979          |
| HF Innlandet | 3421 | Trysil      | 34210504 | Grindbekken         | 6 533          | 14,51        | 404          | 526          | 292          |
| HF Innlandet | 3422 | Åmot        | 34220111 | Rena                | 4 837          | 10,39        | 290          | 373          | 198          |
| HF Innlandet | 3423 | Stor-Elvdal | 34230205 | Sentrum             | 2 062          | 8,44         | 135          | 182          | 105          |
| HF Innlandet | 3424 | Rendalen    | 34240106 | Otnes               | 1 688          | 14,06        | 111          | 148          | 87           |
| HF Innlandet | 3425 | Engerdal    | 34250203 | Drevsjø             | 1 468          | 24,47        | 97           | 131          | 76           |
| HF Innlandet | 3427 | Tynset      | 34270205 | Holmen 1            | 11 162         | 19,00        | 650          | 829          | 440          |
| HF Innlandet | 3429 | Folldal     | 34290115 | Folldal Sentrum     | 1 665          | 8,37         | 107          | 142          | 82           |
| HF Innlandet | 3431 | Dovre       | 34310205 | Dombås Vest         | 4 463          | 14,59        | 277          | 363          | 203          |
| HF Innlandet | 3434 | Lom         | 34340107 | Lykkja              | 4 251          | 14,79        | 265          | 348          | 195          |
| HF Innlandet | 3435 | Vågå        | 34350108 | Finntryu            | 3 793          | 9,89         | 231          | 302          | 166          |
| HF Innlandet | 3436 | Nord-Fron   | 34360303 | Vinstra 1           | 7 024          | 10,28        | 431          | 563          | 311          |
| HF Innlandet | 3437 | Sel         | 34370203 | Ottekren            | 5 491          | 10,99        | 338          | 443          | 245          |
| HF Innlandet | 3439 | Ringebu     | 34390110 | Vålebru             | 6 593          | 11,78        | 398          | 515          | 282          |
| HF Innlandet | 3441 | Gausdal     | 34410110 | Fjerdum 3           | 7 911          | 11,51        | 473          | 612          | 332          |
| HF Innlandet | 3446 | Gran        | 34460506 | Vassenden           | 14 816         | 10,36        | 867          | 1107         | 591          |
| HF Innlandet | 3447 | Søndre Land | 34470302 | Hov                 | 5 334          | 11,97        | 322          | 414          | 227          |
| HF Innlandet | 3448 | Nordre Land | 34480201 | Brustuen            | 8 489          | 12,32        | 497          | 632          | 338          |
| HF Innlandet | 3449 | Sør-Aurdal  | 34490107 | Voll                | 4 019          | 17,80        | 253          | 337          | 190          |
| HF Innlandet | 3451 | Nord-Aurdal | 34510109 | Fagernes Vest - Nes | 11 298         | 14,84        | 670          | 857          | 461          |
| HF Innlandet | 3454 | Vang        | 34540109 | Nordre Vang         | 1 951          | 13,97        | 117          | 152          | 83           |
|              |      |             |          |                     | <b>332 147</b> | <b>12,24</b> | <b>19538</b> | <b>24960</b> | <b>13296</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 62 Helse Innlandet HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF           | Knr  | Kommune      | Sonenr   | Navn                   | Befolkning    | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|--------------|------|--------------|----------|------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Innlandet | 3403 | Hamar        | 34030503 | Øvre Børstad           | 41 807        | 6,00         | 2425         | 3080         | 1615         |
| HF Innlandet | 3405 | Lillehammer  | 34050604 | Stortorget             | 34 312        | 7,90         | 1978         | 2503         | 1297         |
| HF Innlandet | 3407 | Gjøvik       | 34070305 | Nedre - Gjøvik         | 24 798        | 6,20         | 1411         | 1775         | 907          |
| HF Innlandet | 3411 | Ringsaker    | 34110312 | Brumunddal Sentrum Sør | 20 738        | 7,66         | 1179         | 1479         | 766          |
| HF Innlandet | 3411 | Ringsaker    | 34111202 | Moelv Sentrum          | 12 499        | 9,16         | 735          | 937          | 501          |
| HF Innlandet | 3413 | Stange       | 34130403 | Dal                    | 19 619        | 10,53        | 1122         | 1408         | 738          |
| HF Innlandet | 3418 | Åsnes        | 34180202 | Flisa Vest             | 10 544        | 11,46        | 667          | 879          | 497          |
| HF Innlandet | 3420 | Elverum      | 34200201 | Vestad Sentrum         | 22 933        | 7,56         | 1299         | 1625         | 836          |
| HF Innlandet | 3421 | Trysil       | 34210502 | Kjellås                | 7 626         | 20,52        | 477          | 625          | 350          |
| HF Innlandet | 3422 | Åmot         | 34220202 | Pilgrimen              | 4 888         | 10,57        | 293          | 377          | 201          |
| HF Innlandet | 3423 | Stor-Elvdal  | 34230206 | Koppang Øst            | 3 492         | 17,32        | 230          | 311          | 181          |
| HF Innlandet | 3427 | Tynset       | 34270204 | Stasjonen              | 12 245        | 21,27        | 715          | 912          | 486          |
| HF Innlandet | 3431 | Dovre        | 34310208 | Dombås Nord            | 5 466         | 20,86        | 346          | 458          | 260          |
| HF Innlandet | 3433 | Skjåk        | 34330101 | Geilo                  | 4 819         | 14,99        | 297          | 388          | 216          |
| HF Innlandet | 3436 | Nord-Fron    | 34360204 | Sorperoa 2             | 6 802         | 9,90         | 411          | 531          | 290          |
| HF Innlandet | 3437 | Sel          | 34370208 | Hjellum                | 8 706         | 16,90        | 537          | 704          | 391          |
| HF Innlandet | 3439 | Ringebu      | 34390110 | Vålebru                | 6 976         | 12,78        | 428          | 559          | 309          |
| HF Innlandet | 3441 | Gausdal      | 34410111 | Fjerdum 4              | 7 911         | 11,50        | 473          | 612          | 332          |
| HF Innlandet | 3442 | Østre Toten  | 34420202 | Fagerlund              | 14 974        | 9,73         | 887          | 1137         | 610          |
| HF Innlandet | 3443 | Vestre Toten | 34430106 | Raufoss Sentrum        | 14 465        | 7,56         | 841          | 1067         | 561          |
| HF Innlandet | 3446 | Gran         | 34460403 | Mjønvald               | 14 157        | 9,47         | 829          | 1057         | 565          |
| HF Innlandet | 3448 | Nordre Land  | 34480104 | Sentrum                | 11 593        | 14,61        | 685          | 874          | 471          |
| HF Innlandet | 3449 | Sør-Aurdal   | 34490107 | Voll                   | 4 019         | 17,80        | 253          | 337          | 190          |
| HF Innlandet | 3451 | Nord-Aurdal  | 34510110 | Fagernes Sentrum       | 8 868         | 10,34        | 524          | 668          | 358          |
| HF Innlandet | 3454 | Vang         | 34540102 | Søndre Høre            | 4 391         | 17,45        | 264          | 342          | 186          |
| HF Innlandet | 3054 | Lunner       | 30540201 | Roa                    | 12 482        | 10,31        | 827          | 591          | 389          |
|              |      |              |          |                        | <b>341130</b> | <b>10,32</b> | <b>20132</b> | <b>25235</b> | <b>13501</b> |

Endringene som framkommer i tabellene over, er begrenset i den forstand at man teoretisk kan klare seg med 26 stasjoner som i dag for å nå en 90% måloppnåelse i forhold til Innlandet HF.

Det er spesielt to grep som bidrar til å øke måloppnåelsen, både for byer/tettsteder og spredtbygde strøk. Det er modellens anbefaling om å etablere en stasjon i Brumunddal og i Stange, i tillegg til stasjonene som i dag er på Hamar og i Moelv. Gjøres dette, så nås målet uten at noen andre stasjoner trenger å re-lokaliseres eller tas bort. Vårt mandat er å finne den mest kostnadseffektive tilpasningen for å nå 90%-målet, og da prioriterer modellen ikke ha stasjonen som i dag ligger i Engerdal og i Rendalen, hvor eventuelle utrykninger da vil betjenes fra henholdsvis Stor-Elvdal og Trysil, som da betyr en halvtimes ekstra responstid for disse områdene.

Gjennomgående blir det vesentlig høyere aktivitet rundt de stasjonene som etableres, og minst stasjon som modellen etablerer vil ha i størrelsesorden 230 akuttutrykninger per år. Gjennomsnittlig responstid i Innlandet HF vil gå ned med 2 minutter på snitt med en slik alternativ strukturering av det samme antall stasjoner som i dag.

**Tabell 63 Helse Innlandet HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

| HF           | Knr  | Kommune     | Sonenr   | Navn                   | Befolkning     | Reisetid     | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|--------------|------|-------------|----------|------------------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Innlandet | 3403 | Hamar       | 34030503 | Øvre Børstad           | 41 807         | 6,00         | 2425          | 3080          | 1615          |
| HF Innlandet | 3405 | Lillehammer | 34050604 | Stortorget             | 35 708         | 8,44         | 2050          | 2589          | 1338          |
| HF Innlandet | 3407 | Gjøvik      | 34070305 | Nedre - Gjøvik         | 40 280         | 9,67         | 2311          | 2918          | 1508          |
| HF Innlandet | 3411 | Ringsaker   | 34110312 | Brumunddal Sentrum Sør | 28 189         | 10,33        | 1623          | 2050          | 1074          |
| HF Innlandet | 3413 | Stange      | 34130403 | Dal                    | 19 619         | 10,53        | 1122          | 1408          | 738           |
| HF Innlandet | 3418 | Åsnes       | 34180202 | Flisa Vest             | 14 422         | 13,94        | 922           | 1223          | 695           |
| HF Innlandet | 3420 | Elverum     | 34200201 | Vestad Sentrum         | 22 933         | 7,56         | 1299          | 1625          | 836           |
| HF Innlandet | 3421 | Trysil      | 34210502 | Kjellås                | 6 618          | 14,17        | 409           | 534           | 297           |
| HF Innlandet | 3422 | Åmot        | 34220202 | Pilgrimen              | 4 888          | 10,57        | 293           | 377           | 201           |
| HF Innlandet | 3423 | Stor-Elvdal | 34230206 | Koppang Øst            | 2 099          | 8,31         | 138           | 186           | 107           |
| HF Innlandet | 3424 | Rendalen    | 34240107 | Hornset                | 1 600          | 12,83        | 105           | 140           | 82            |
| HF Innlandet | 3425 | Engerdal    | 34250203 | Drevsjø                | 1 383          | 23,67        | 92            | 123           | 72            |
| HF Innlandet | 3427 | Tynset      | 34270204 | Stasjonen              | 11 162         | 18,27        | 650           | 829           | 440           |
| HF Innlandet | 3429 | Folldal     | 34290115 | Folldal Sentrum        | 1 665          | 8,37         | 107           | 142           | 82            |
| HF Innlandet | 3431 | Dovre       | 34310208 | Dombås Nord            | 4 292          | 13,72        | 267           | 350           | 195           |
| HF Innlandet | 3434 | Lom         | 34340109 | Vike                   | 4 251          | 13,67        | 265           | 348           | 195           |
| HF Innlandet | 3435 | Vågå        | 34350107 | Vågåmo                 | 3 864          | 9,78         | 236           | 309           | 171           |
| HF Innlandet | 3436 | Nord-Fron   | 34360204 | Sorperoa 2             | 6 802          | 9,90         | 411           | 531           | 290           |
| HF Innlandet | 3437 | Sel         | 34370206 | Kringen                | 5 591          | 10,71        | 344           | 449           | 249           |
| HF Innlandet | 3439 | Ringebu     | 34390110 | Vålebru                | 6 815          | 11,89        | 418           | 547           | 303           |
| HF Innlandet | 3441 | Gausdal     | 34410111 | Fjerdum 4              | 7 911          | 11,50        | 473           | 612           | 332           |
| HF Innlandet | 3442 | Østre Toten | 34420205 | Kraby                  | 16 210         | 10,20        | 964           | 1237          | 666           |
| HF Innlandet | 3446 | Gran        | 34460410 | Søndre Mjønvald        | 13 638         | 8,08         | 794           | 1011          | 537           |
| HF Innlandet | 3447 | Søndre Land | 34470302 | Hov                    | 4 801          | 11,11        | 291           | 375           | 207           |
| HF Innlandet | 3448 | Nordre Land | 34480104 | Sentrum                | 8 710          | 11,57        | 511           | 650           | 348           |
| HF Innlandet | 3449 | Sør-Aurdal  | 34490107 | Voll                   | 4 019          | 17,80        | 253           | 337           | 190           |
| HF Innlandet | 3451 | Nord-Aurdal | 34510110 | Fagernes Sentrum       | 8 868          | 10,34        | 524           | 668           | 358           |
| HF Innlandet | 3454 | Vang        | 34540102 | Søndre Høre            | 4 381          | 17,33        | 263           | 341           | 186           |
| HF Innlandet | 3054 | Lunner      | 30540201 | Roa                    | 11 833         | 9,74         | 785           | 562           | 370           |
|              |      |             |          |                        | <b>344 359</b> | <b>10,12</b> | <b>20 346</b> | <b>25 549</b> | <b>13 681</b> |

Denne modellvarianten gjør at stasjonene i Engerdal, Rendalen og Folldal opprettholdes. Det leges til en Stasjon i Stange og på Østre Toten, ellers foretar modellen noen mindre justeringer, når lokaliseringen kan justere innenfor kommunegrensene.

## 5.4.2 Sykehuset Østfold HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå for Sykehuset Østfold HF.

**Tabell 64 Sykehuset Østfold HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF         | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                      | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|------------|------|---------------|----------|---------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Østfold | 3001 | Halden        | 30010104 | Stangeløkka               | 34035          | 9,39         | 2393         | 1762         | 1189         |
| HF Østfold | 3002 | Moss          | 30020804 | Grindvold                 | 66679          | 10,37        | 4555         | 3324         | 2223         |
| HF Østfold | 3003 | Sarpsborg     | 30030109 | Turkerud                  | 67610          | 7,98         | 4556         | 3322         | 2200         |
| HF Østfold | 3004 | Fredrikstad   | 30044201 | Aasgård - Nordre Bjølstad | 82712          | 9,72         | 5722         | 4186         | 2805         |
| HF Østfold | 3014 | Indre Østfold | 30140708 | Slitu Øst                 | 55165          | 15,50        | 3814         | 2795         | 1879         |
|            |      |               |          |                           | <b>306 201</b> | <b>10,50</b> | <b>21041</b> | <b>15388</b> | <b>10296</b> |

\* ) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 65 Sykehuset Østfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF         | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn          | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig       |
|------------|------|---------------|----------|---------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| HF Østfold | 3001 | Halden        | 30010209 | Porsnes       | 33 439         | 7,53        | 2348         | 1728         | 1166         |
| HF Østfold | 3002 | Moss          | 30020406 | Klommesten 1  | 67 775         | 8,73        | 4639         | 3389         | 2269         |
| HF Østfold | 3003 | Sarpsborg     | 30030205 | Gleng         | 64 870         | 7,76        | 4339         | 3154         | 2081         |
| HF Østfold | 3004 | Fredrikstad   | 30041802 | Kapellfjellet | 84 873         | 9,07        | 5879         | 4303         | 2885         |
| HF Østfold | 3014 | Indre Østfold | 30140202 | Sentrum Nord  | 29 373         | 8,27        | 1968         | 1425         | 944          |
| HF Østfold | 3014 | Indre Østfold | 30141006 | Mysen 3       | 27 910         | 14,28       | 1987         | 1470         | 1001         |
|            |      |               |          |               | <b>308 240</b> | <b>8,97</b> | <b>21159</b> | <b>15468</b> | <b>10345</b> |

**Tabell 66 Sykehuset Østfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

| HF         | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn          | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|------------|------|---------------|----------|---------------|----------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Østfold | 3001 | Halden        | 30010209 | Porsnes       | 33 439         | 7,53        | 2348          | 1728          | 1166          |
| HF Østfold | 3002 | Moss          | 30020406 | Klommesten 1  | 66 501         | 8,57        | 4565          | 3338          | 2238          |
| HF Østfold | 3003 | Sarpsborg     | 30030205 | Gleng         | 64 870         | 7,76        | 4339          | 3154          | 2081          |
| HF Østfold | 3004 | Fredrikstad   | 30041802 | Kapellfjellet | 84 873         | 9,07        | 5879          | 4303          | 2885          |
| HF Østfold | 3014 | Indre Østfold | 30140202 | Sentrum Nord  | 29 373         | 8,27        | 1968          | 1425          | 944           |
| HF Østfold | 3014 | Indre Østfold | 30141006 | Mysen 3       | 27 910         | 14,28       | 1987          | 1470          | 1001          |
|            |      |               |          |               | <b>306 966</b> | <b>8,92</b> | <b>21 085</b> | <b>15 418</b> | <b>10 314</b> |

Endringene som foreskrives av modellen er beskjeden i den forstand at de 4 Østfoldbyene opprettholder sine stasjoner som i dag. Det synes å være et potensial i Halden for å redusere forventet responstid med en noe annen lokalisering som kan bringe ned responstiden med 2 minutter der. Tilsvarende ser det ut i Moss om det lar seg gjøre. I stedet for en, så anbefaler modellen å ha to ambulansestasjoner i Indre Østfold (Askim og Mysen) i stedet for dagens ene på Slitu for å betjene en befolkning på mer enn 55000 innbyggere.

Totalt vil en ekstra stasjon, samt relokalisering av et par av de eksisterende, redusere responstida md ca. 2,5 minutter i gjennomsnitt ved akutte hendelser. Som vi ser er tilpasningen i HF Østfold identisk både med og uten kravet om å opprettholde kommunene hvor stasjonen er lokalisert.

### 5.4.3 Oslo Universitetssykehus HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå for Oslo Universitetssykehus HF (OUS). Dette er det største helseforetaket i Norge.

**Tabell 67 OUS HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF      | Knr  | Kommune        | Sonenr   | Navn                 | Befolkning       | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|---------|------|----------------|----------|----------------------|------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3010210  | Sentrum 2 /rode 10   | 156581           | 4,44        | 8000          | 5251          | 2635          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3011504  | Lindern rode 4       | 134731           | 5,16        | 7751          | 5369          | 3084          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3013206  | Nedre Prinsdal       | 95006            | 8,84        | 5916          | 4202          | 2672          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3014209  | Nordre Hovin         | 249943           | 9,55        | 14944         | 10531         | 6497          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3014904  | Østre Holmen         | 119911           | 7,89        | 7875          | 5726          | 3782          |
| HF Oslo | 3020 | Nordre Follo   | 30200502 | Vardåsen             | 55750            | 9,21        | 3468          | 2463          | 1568          |
| HF Oslo | 3021 | Ås             | 30210206 | Holstad - Skoftestad | 60123            | 15,87       | 3900          | 2793          | 1811          |
| HF Oslo | 3024 | Bærum          | 30241701 | Dønsci - Rud 01      | 92457            | 8,49        | 6123          | 4478          | 2958          |
| HF Oslo | 3025 | Asker          | 30250807 | Bondi                | 81140            | 8,94        | 5209          | 3744          | 2428          |
| HF Oslo | 3025 | Asker          | 30252305 | Sætre Nord           | 17640            | 13,15       | 1177          | 846           | 558           |
| HF Oslo | 3026 | Aurskog-Høland | 30260302 | Bjørkelangen Vest    | 19600            | 14,04       | 1327          | 967           | 644           |
| HF Oslo | 3029 | Lørenskog      | 30290601 | Torshov - Hammer     | 132450           | 10,31       | 8156          | 5751          | 3609          |
| HF Oslo | 3031 | Nittedal       | 30310315 | Mo                   | 34787            | 13,27       | 2194          | 1563          | 1003          |
| HF Oslo | 3033 | Ullensaker     | 30330212 | Nordbytjern          | 88769            | 12,84       | 5156          | 3552          | 2143          |
| HF Oslo | 3034 | Nes            | 30340403 | Årnes                | 25314            | 11,54       | 1665          | 1198          | 785           |
| HF Oslo | 3035 | Eidsvoll       | 30350205 | Setre                | 13866            | 17,62       | 949           | 693           | 464           |
| HF Oslo | 3401 | Kongsvinger    | 34010106 | Langeland 1          | 19 991           | 9,65        | 1178          | 1499          | 805           |
| HF Oslo | 3414 | Nord-Odal      | 34140109 | Sand Øst             | 11 294           | 16,38       | 678           | 873           | 475           |
| HF Oslo | 3416 | Eidskog        | 34160402 | Skotterud            | 6 874            | 9,61        | 430           | 564           | 317           |
|         |      |                |          |                      | <b>1 416 227</b> | <b>9,30</b> | <b>86 097</b> | <b>62 062</b> | <b>38 238</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 68 OUS HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF      | Knr  | Kommune        | Sonenr   | Navn                    | Befolkning       | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|---------|------|----------------|----------|-------------------------|------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Oslo | 0301 | Oslo           | 03010605 | Frogner rode 5          | 99 171           | 4,32        | 6219          | 4428          | 2746          |
| HF Oslo | 0301 | Oslo           | 03012204 | Rodeløkka rode 4        | 283 052          | 4,90        | 14755         | 9800          | 5136          |
| HF Oslo | 0301 | Oslo           | 03013108 | Ljabru nord             | 109 444          | 7,18        | 6846          | 4877          | 3112          |
| HF Oslo | 0301 | Oslo           | 03013624 | Vetland øst             | 79 845           | 5,92        | 4958          | 3569          | 2272          |
| HF Oslo | 0301 | Oslo           | 03014010 | Vestre Romsås           | 113 976          | 7,75        | 6887          | 4837          | 2998          |
| HF Oslo | 0301 | Oslo           | 03015203 | Røahagan                | 73 890           | 5,92        | 5006          | 3686          | 2475          |
| HF Oslo | 3020 | Nordre Follo   | 30200502 | Vardåsen                | 66 597           | 9,80        | 4151          | 2950          | 1875          |
| HF Oslo | 3022 | Frogn          | 30220207 | Ullerud - Dyrfløkke     | 35 013           | 11,40       | 2308          | 1660          | 1082          |
| HF Oslo | 3023 | Nesodden       | 30230601 | Sunnaas                 | 17 670           | 6,30        | 1135          | 807           | 525           |
| HF Oslo | 3024 | Bærum          | 30240417 | Grav 17                 | 49 826           | 4,85        | 3234          | 2365          | 1553          |
| HF Oslo | 3024 | Bærum          | 30241602 | Slependen - Tanum 02    | 64 279           | 7,06        | 4237          | 3079          | 2024          |
| HF Oslo | 3025 | Asker          | 30250807 | Bondi                   | 51 569           | 6,44        | 3354          | 2429          | 1586          |
| HF Oslo | 3025 | Asker          | 30251902 | Gleinåsen - Katrineåsen | 32 618           | 10,87       | 2098          | 1491          | 967           |
| HF Oslo | 3026 | Aurskog-Høland | 30260302 | Bjørkelangen Vest       | 19 152           | 13,76       | 1299          | 947           | 632           |
| HF Oslo | 3029 | Lørenskog      | 30290312 | Rolvstrud - Sør         | 36 738           | 3,78        | 2282          | 1609          | 1014          |
| HF Oslo | 3030 | Lillestrøm     | 30300305 | Vigernes 5              | 78 585           | 8,12        | 4967          | 3552          | 2269          |
| HF Oslo | 3030 | Lillestrøm     | 30300411 | Kjeller 11              | 41 611           | 8,46        | 2422          | 1666          | 1008          |
| HF Oslo | 3033 | Ullensaker     | 30330219 | Jessheim Sentrum Nord   | 43 441           | 7,67        | 2525          | 1747          | 1053          |
| HF Oslo | 3034 | Nes            | 30340403 | Årnes                   | 23 902           | 10,51       | 1537          | 1093          | 707           |
| HF Oslo | 3035 | Eidsvoll       | 30350610 | Råholtmoen 1            | 40 396           | 12,60       | 2503          | 1764          | 1115          |
| HF Oslo | 3401 | Kongsvinger    | 34010106 | Langeland 1             | 16 919           | 7,11        | 1001          | 1277          | 687           |
| HF Oslo | 3415 | Sør-Odal       | 34150201 | Bakli                   | 12 333           | 14,12       | 734           | 940           | 508           |
| HF Oslo | 3416 | Eidskog        | 34160403 | Skotterud Hageby        | 6 874            | 9,18        | 430           | 564           | 317           |
| HF Oslo | 3417 | Grue           | 34170301 | Kirkenær Sentrum        | 5 532            | 9,52        | 355           | 471           | 268           |
|         |      |                |          |                         | <b>1 402 433</b> | <b>7,08</b> | <b>85 242</b> | <b>61 609</b> | <b>37 929</b> |



Modellen øker antall faste stasjoner i Oslo by fra 4 til 6. Vi har tidligere drøftet potensialet med flåtestyring og distribusjon av bile gjennom arbeidsdagen når det er så mange utrykninger daglig. Derfor kan antallet være mindre enn 6 i en reell tilpasning for å nå 90% måloppnåelse. Ambulansen som i dag er på Ås, flytter modellen til Drøbak, mens ambulansen i Nittedal ikke prioriteres i beregningen. Modellen vil ha stasjoner i Lillestrøm kommune, samt på Nesodden. Gjennomsnittlig responstid for befolkningen i Oslo Universitetssykehus HF vil gå ned med ca.2,5 minutter på snitt med en slik strukturendring.

**Tabell 69 OUS HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

| HF      | Knr  | Kommune        | Sonenr   | Navn                    | Befolkning       | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig        |
|---------|------|----------------|----------|-------------------------|------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3010605  | Frogner rode 5          | 110 347          | 4,76        | 6987          | 5004          | 3135          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3012204  | Rodeløkka rode 4        | 267 863          | 4,77        | 13943         | 9255          | 4828          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3013314  | Tangen                  | 95 699           | 7,27        | 5949          | 4218          | 2681          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3013404  | Lille Langerud          | 70 572           | 5,20        | 4419          | 3202          | 2053          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3014004  | Øvre Kaldbakken         | 133 249          | 6,78        | 7995          | 5607          | 3453          |
| HF Oslo | 301  | Oslo           | 3015203  | Rødhagan                | 88 330           | 6,24        | 5904          | 4333          | 2891          |
| HF Oslo | 3020 | Nordre Follo   | 30200502 | Vardåsen                | 56 335           | 9,00        | 3477          | 2462          | 1559          |
| HF Oslo | 3021 | Ås             | 30210206 | Holstad - Skoftestad    | 40 139           | 10,07       | 2635          | 1898          | 1233          |
| HF Oslo | 3023 | Nesodden       | 30230601 | Sunnaas                 | 20 191           | 7,44        | 1281          | 907           | 586           |
| HF Oslo | 3024 | Bærum          | 30241710 | Dønski - Rud 10         | 88 489           | 7,30        | 5804          | 4222          | 2772          |
| HF Oslo | 3025 | Asker          | 30250807 | Bondi                   | 62 011           | 7,79        | 4012          | 2895          | 1884          |
| HF Oslo | 3025 | Asker          | 30251902 | Gleinåsen - Katrineåsen | 35 135           | 12,24       | 2277          | 1622          | 1056          |
| HF Oslo | 3026 | Aurskog-Høland | 30260302 | Bjørkelangen Vest       | 19 443           | 13,89       | 1316          | 959           | 639           |
| HF Oslo | 3029 | Lørenskog      | 30290312 | Rolvsrud - Sør          | 36 738           | 3,78        | 2282          | 1609          | 1014          |
| HF Oslo | 3030 | Lillestrøm     | 30300201 | Stortorget 1            | 109 462          | 8,85        | 6764          | 4793          | 3021          |
| HF Oslo | 3031 | Nittedal       | 30310311 | Øvre Bjertnes           | 21 932           | 7,42        | 1338          | 943           | 594           |
| HF Oslo | 3033 | Ullensaker     | 30330219 | Jessheim Sentrum Nord   | 52 523           | 9,41        | 3047          | 2101          | 1264          |
| HF Oslo | 3034 | Nes            | 30340403 | Årnes                   | 24 286           | 10,70       | 1560          | 1109          | 717           |
| HF Oslo | 3035 | Eidsvoll       | 30350610 | Råholtmoen 1            | 40 396           | 12,60       | 2503          | 1764          | 1115          |
| HF Oslo | 3401 | Kongsvinger    | 34010106 | Langeland 1             | 19 991           | 9,65        | 1178          | 1499          | 805           |
| HF Oslo | 3414 | Nord-Odal      | 34140103 | Sand Vest               | 10 915           | 15,46       | 656           | 845           | 460           |
| HF Oslo | 3416 | Eidskog        | 34160403 | Skotterud Hageby        | 6 874            | 9,18        | 430           | 564           | 317           |
|         |      |                |          |                         | <b>1 410 920</b> | <b>7,21</b> | <b>85 761</b> | <b>61 812</b> | <b>38 079</b> |

OUS HF er en av få foretak som kommer litt dårligere ut enn den kostnadsminimale strategien for 90% måloppnåelse, i forhold til betingelsen der ingen kommuner skal miste stasjon i sin kommune. Det blir en noe mer sentralisert løsning i Bærum og på Lillestrøm, samt at stasjonen på Ås består i stedet for en endring i retning Drøbak. Likevel er løsninger svært gunstig med hensyn på responstid sammenliknet med dagens situasjon. Nesodden kommer vesentlig bedre ut, og mange har en forbedring mens ingen får markert forverret måloppnåelse.

#### 5.4.4 Vestre Viken HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå i Vestre Viken HF.

**Tabell 70 Vestre Viken HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF              | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                 | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|-----------------|------|---------------|----------|----------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30050306 | Bragernes Sentrum 6  | 106090         | 10,31        | 6960         | 5039         | 3288        |
| HF Vestre Viken | 3006 | Kongsberg     | 30060504 | Skinnarberga         | 30575          | 10,11        | 2087         | 1532         | 1023        |
| HF Vestre Viken | 3007 | Ringerike     | 30070402 | Arnegård             | 44229          | 14,72        | 3081         | 2265         | 1528        |
| HF Vestre Viken | 3040 | Nesbyen       | 30400105 | Nesbyen Vest Sentrum | 4257           | 10,14        | 342          | 264          | 190         |
| HF Vestre Viken | 3041 | Gol           | 30410201 | Gol Tettstad Vest    | 4674           | 5,57         | 350          | 265          | 184         |
| HF Vestre Viken | 3042 | Hemsedal      | 30420101 | Trøim                | 2536           | 5,12         | 160          | 115          | 74          |
| HF Vestre Viken | 3043 | Ål            | 30430104 | Sundre               | 5560           | 9,51         | 426          | 324          | 228         |
| HF Vestre Viken | 3044 | Hol           | 30440210 | Ustedalen            | 3317           | 6,97         | 240          | 178          | 122         |
| HF Vestre Viken | 3045 | Sigdal        | 30450203 | Nubberud             | 3668           | 19,54        | 281          | 212          | 150         |
| HF Vestre Viken | 3046 | Krødsherad    | 30460207 | Olberg               | 3870           | 15,60        | 283          | 212          | 147         |
| HF Vestre Viken | 3047 | Modum         | 30470202 | Sevals               | 15546          | 9,78         | 1091         | 804          | 545         |
| HF Vestre Viken | 3048 | Øvre Eiker    | 30480307 | Semsmoen - Sundmoen  | 35640          | 9,93         | 2316         | 1666         | 1083        |
| HF Vestre Viken | 3051 | Rollag        | 30510109 | Søndre Veggli        | 1928           | 13,79        | 155          | 120          | 86          |
| HF Vestre Viken | 3052 | Nore og Uvdal | 30520108 | Rødberg              | 2221           | 10,64        | 174          | 133          | 94          |
|                 |      |               |          |                      | <b>264 111</b> | <b>11,02</b> | <b>17946</b> | <b>13129</b> | <b>8741</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 71 Vestre Viken HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF              | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                       | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|-----------------|------|---------------|----------|----------------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30050121 | Åssiden 21                 | 24 168         | 3,77        | 1702         | 1266         | 857         |
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30050607 | Strømsø 7                  | 55 242         | 7,33        | 3519         | 2528         | 1621        |
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30051105 | Stenseth Terrasse Delfelt5 | 22 751         | 5,35        | 1442         | 1028         | 658         |
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30051606 | Søndre Svelvik             | 6 907          | 6,80        | 473          | 342          | 228         |
| HF Vestre Viken | 3006 | Kongsberg     | 30060306 | Myrløkka                   | 28 802         | 8,32        | 1957         | 1433         | 955         |
| HF Vestre Viken | 3007 | Ringerike     | 30070104 | Nordsiden 1                | 40 638         | 11,95       | 2853         | 2105         | 1426        |
| HF Vestre Viken | 3040 | Nesbyen       | 30400105 | Nesbyen Vest Sentrum       | 4 579          | 11,90       | 366          | 282          | 202         |
| HF Vestre Viken | 3041 | Gol           | 30410201 | Gol Tettstad Vest          | 7 210          | 12,37       | 509          | 380          | 258         |
| HF Vestre Viken | 3043 | Ål            | 30430103 | Stave                      | 8 754          | 14,95       | 657          | 495          | 345         |
| HF Vestre Viken | 3045 | Sigdal        | 30450201 | Ramstad                    | 6 333          | 19,41       | 474          | 356          | 250         |
| HF Vestre Viken | 3047 | Modum         | 30470109 | Bårud                      | 16 431         | 8,82        | 1145         | 841          | 568         |
| HF Vestre Viken | 3048 | Øvre Eiker    | 30480405 | Gamle Hokksund - Lerberg   | 18 545         | 7,74        | 1229         | 893          | 586         |
| HF Vestre Viken | 3049 | Lier          | 30490701 | Overn                      | 19 326         | 7,82        | 1249         | 894          | 580         |
| HF Vestre Viken | 3052 | Nore og Uvdal | 30520108 | Rødberg                    | 3 661          | 20,00       | 292          | 225          | 160         |
|                 |      |               |          |                            | <b>263 347</b> | <b>8,87</b> | <b>17867</b> | <b>13066</b> | <b>8693</b> |

Antallet stasjoner i Vestre Viken er omtrent uendret. Modellen anbefaler at Drammen kommune får en mer distribuert fordeling av ambulanseflåten, gjennom å etablere noen flere baser. Dette vil ha en strek påvirkning på responstiden i Vestre Viken. Videre etableres det ambulansestasjon i Lier. Denne siste kan nok vurderes sammen med ambulansestasjoner i andre kommuner på Hadeland som ligger i Innlandet. Her er de vurdert separat. Hemsedal og Hol faller ut, og det må selvsagt i praksis vurderes både i forhold til gjennomgangstrafikk og turisme over deler av året. Om kun lokalbefolkningen legges til grunn, så antyder modellen at Hol og Ål ses i sammenheng, og det samme med Gol og Hemsedal.



**Tabell 72 Vestre Viken HF - Basestructur og aktivitet – 90 % - Behold kommune**

| HF              | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                       | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|-----------------|------|---------------|----------|----------------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30050601 | Strømsø 1                  | 85 018         | 7,29        | 5591          | 4061          | 2652         |
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30051105 | Stenseth Terrasse Delfelt5 | 24 637         | 5,45        | 1556          | 1107          | 707          |
| HF Vestre Viken | 3005 | Drammen       | 30051606 | Søndre Svelvik             | 6 907          | 6,80        | 473           | 342           | 228          |
| HF Vestre Viken | 3006 | Kongsberg     | 30060306 | Myrløkka                   | 29 784         | 9,40        | 2034          | 1492          | 997          |
| HF Vestre Viken | 3007 | Ringerike     | 30070104 | Nordsiden 1                | 39 413         | 11,44       | 2758          | 2032          | 1374         |
| HF Vestre Viken | 3040 | Nesbyen       | 30400105 | Nesbyen Vest Sentrum       | 4 123          | 10,10       | 332           | 257           | 184          |
| HF Vestre Viken | 3041 | Gol           | 30410105 | Gol Sentrum                | 4 808          | 5,58        | 359           | 273           | 190          |
| HF Vestre Viken | 3042 | Hemsedal      | 30420101 | Trøim                      | 2 536          | 5,12        | 160           | 115           | 74           |
| HF Vestre Viken | 3043 | Ål            | 30430103 | Stave                      | 5 560          | 9,24        | 426           | 324           | 228          |
| HF Vestre Viken | 3044 | Hol           | 30440208 | Timrehaugen                | 3 317          | 6,25        | 240           | 178           | 122          |
| HF Vestre Viken | 3045 | Sigdal        | 30450201 | Ramstad                    | 4 116          | 16,09       | 315           | 238           | 168          |
| HF Vestre Viken | 3046 | Krødsherad    | 30460207 | Olberg                     | 3 665          | 15,41       | 268           | 200           | 139          |
| HF Vestre Viken | 3047 | Modum         | 30470109 | Bårud                      | 16 327         | 8,74        | 1138          | 836           | 565          |
| HF Vestre Viken | 3048 | Øvre Eiker    | 30480405 | Gamle Hokksund - Lerberg   | 18 545         | 7,74        | 1229          | 893           | 586          |
| HF Vestre Viken | 3051 | Rollag        | 30510109 | Søndre Veggli              | 1 928          | 13,79       | 155           | 120           | 86           |
| HF Vestre Viken | 3052 | Nore og Uvdal | 30520108 | Rødberg                    | 2 221          | 10,64       | 174           | 133           | 94           |
|                 |      |               |          |                            | <b>252 905</b> | <b>8,48</b> | <b>17 208</b> | <b>12 600</b> | <b>8 395</b> |

Modellen foreskriver her 2 nye stasjoner, begge i Drammen kommune om alle kommuner skal beholde samme antall stasjoner innen kommunegrensene. Da faller Lier bort igjen sammenliknet med den kostandsminimale strukturen for å oppnå 90%. For Vestre Viken blir det vesentlig bedre løsning med hensyn på responstid under disse restriksjonene, og isolert sett dyrere. Responstiden vil på snitt reduseres med 2,5 minutter foretaket sett under ett.

#### 5.4.5 Sykehuset Vestfold HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå i Sykehuset Vestfold HF.

**Tabell 73 Sykehuset Vestfold HF: Basestructur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF          | Knr  | Kommune     | Sonenr   | Navn         | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|-------------|------|-------------|----------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Vestfold | 3801 | Horten      | 38010601 | Lillås       | 23 235         | 5,38         | 1677         | 1157         | 786         |
| HF Vestfold | 3802 | Holmestrand | 38020216 | Bentsrud     | 34 902         | 16,22        | 2433         | 1649         | 1101        |
| HF Vestfold | 3803 | Tønsberg    | 38030905 | Byfogdløkken | 90 150         | 10,51        | 6398         | 4385         | 2954        |
| HF Vestfold | 3804 | Sandefjord  | 38040102 | Ekeberg      | 57 719         | 7,67         | 4104         | 2814         | 1903        |
| HF Vestfold | 3805 | Larvik      | 38050406 | Byskogen Øst | 41 883         | 9,75         | 3103         | 2166         | 1510        |
|             |      |             |          |              | <b>247 889</b> | <b>10,02</b> | <b>17714</b> | <b>12171</b> | <b>8254</b> |

\* ) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

I dag er stasjonen lokalisert i Vestfold sine 5 byer, men modellen tilrår at også mindre tettbygde deler av Vestfold HF får ambulansestasjoner. Befolkningmengden i distriktene gjør at de alle 8 får et betydelig aktivitetsnivå.

**Tabell 74 Sykehuset Vestfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF          | Knr  | Kommune     | Sonenr   | Navn            | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|-------------|------|-------------|----------|-----------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Vestfold | 3801 | Horten      | 38010805 | Søndre Baggerød | 27 897         | 5,51        | 2017         | 1391         | 946         |
| HF Vestfold | 3802 | Holmestrand | 38020215 | Gudum           | 16 682         | 7,09        | 1159         | 783          | 522         |
| HF Vestfold | 3802 | Holmestrand | 38020705 | Sande Syd       | 12 402         | 9,19        | 859          | 580          | 385         |
| HF Vestfold | 3803 | Tønsberg    | 38031004 | Banesløyfen     | 47 952         | 6,52        | 3387         | 2322         | 1556        |
| HF Vestfold | 3804 | Sandefjord  | 38040104 | Nybyen          | 51 610         | 6,20        | 3686         | 2533         | 1717        |
| HF Vestfold | 3804 | Sandefjord  | 38041708 | Fossnes         | 25 782         | 13,58       | 1752         | 1176         | 765         |
| HF Vestfold | 3805 | Larvik      | 38050202 | Bøkeskogen      | 41 800         | 7,99        | 3100         | 2165         | 1509        |
| HF Vestfold | 3811 | Færder      | 38110305 | Borgheim        | 23 224         | 8,80        | 1723         | 1200         | 840         |
|             |      |             |          |                 | <b>247 349</b> | <b>7,69</b> | <b>17681</b> | <b>12149</b> | <b>8241</b> |

For Vestfold HF, så økes antall stasjoner fra 5 til 8 i modellkjøring for å nå 90% målet i forhold til responstidskvalitet. Gjennomsnittlig responstid forventes å gå ned med over 2,5 minutter for Vestfold HF om en slik struktur blir implementert.

**Tabell 75 Sykehuset Vestfold HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholder kommune**

| HF          | Knr  | Kommune     | Sonenr   | Navn            | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|-------------|------|-------------|----------|-----------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF Vestfold | 3801 | Horten      | 38010805 | Søndre Baggerød | 27 850         | 5,50        | 2014          | 1389          | 945          |
| HF Vestfold | 3802 | Holmestrand | 38020214 | Neperud         | 19 120         | 10,24       | 1331          | 900           | 600          |
| HF Vestfold | 3802 | Holmestrand | 38020705 | Sande Syd       | 12 327         | 9,16        | 854           | 576           | 383          |
| HF Vestfold | 3803 | Tønsberg    | 38030104 | Semsbyen        | 27 837         | 11,21       | 1857          | 1237          | 792          |
| HF Vestfold | 3803 | Tønsberg    | 38031004 | Banesløyfen     | 41 971         | 6,06        | 3017          | 2087          | 1416         |
| HF Vestfold | 3804 | Sandefjord  | 38040104 | Nybyen          | 53 220         | 6,40        | 3785          | 2596          | 1756         |
| HF Vestfold | 3805 | Larvik      | 38050202 | Bøkeskogen      | 41 800         | 7,99        | 3100          | 2165          | 1509         |
| HF Vestfold | 3811 | Færder      | 38110305 | Borgheim        | 23 224         | 8,80        | 1723          | 1200          | 840          |
|             |      |             |          |                 | <b>247 349</b> | <b>7,71</b> | <b>17 681</b> | <b>12 149</b> | <b>8 241</b> |

En nokså lik tilpasning i Vestfold, når Helse Sør-Øst RHF analyserer under betingelse av at alle kommuner skal opprettholde det antallet stasjoner de har i dag. Modellen foreskriver 3 nye stasjoner til helseforetaket under begge modellforutsetningene for å oppnå 90% målet. En vesentlig endring er at Færder bør ha en egen permanent stasjon. Holmestrand øker måloppnåelsen sin mest.

### 5.4.6 Sykehuset Telemark HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå i helseforetaket. I det store bildet foreskrives en del relokaliseringer for bedre måloppnåelse internt i eksisterende kommuner.

**Tabell 76 Sykehuset Telemark HF: Basestruktur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF          | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                              | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste       | Vanlig      |
|-------------|------|---------------|----------|-----------------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| HF Telemark | 3806 | Porsgrunn     | 38060502 | Herøya - Nord                     | 39 874         | 7,09        | 2822         | 1927        | 1292        |
| HF Telemark | 3807 | Skien         | 38070503 | Faret                             | 54 179         | 8,03        | 3886         | 2672        | 1813        |
| HF Telemark | 3808 | Notodden      | 38080505 | Tinne                             | 14 599         | 10,45       | 1089         | 763         | 532         |
| HF Telemark | 3813 | Bamble        | 38130402 | Sota                              | 13 729         | 10,04       | 999          | 683         | 470         |
| HF Telemark | 3814 | Kragerø       | 38140502 | Hovedbyen                         | 10 303         | 9,31        | 800          | 567         | 406         |
| HF Telemark | 3815 | Drangedal     | 38150207 | Preststranda                      | 3 591          | 10,78       | 267          | 186         | 130         |
| HF Telemark | 3816 | Nome          | 38160205 | Ulefoss                           | 6 310          | 10,10       | 476          | 332         | 233         |
| HF Telemark | 3817 | Midt-Telemark | 38170109 | Valen                             | 10 035         | 9,44        | 715          | 491         | 328         |
| HF Telemark | 3818 | Tinn          | 38180307 | Rjukan Kirke                      | 5 882          | 20,23       | 457          | 322         | 230         |
| HF Telemark | 3820 | Seljord       | 38200101 | Seljord Sentrum - Syd For Riksveg | 5 542          | 14,73       | 425          | 300         | 213         |
| HF Telemark | 3824 | Tokke         | 38240104 | Vistad                            | 1 428          | 8,06        | 110          | 78          | 56          |
| HF Telemark | 3825 | Vinje         | 38250102 | Mannås - Åbø                      | 4 287          | 19,02       | 321          | 225         | 157         |
|             |      |               |          |                                   | <b>169 759</b> | <b>9,46</b> | <b>12367</b> | <b>8545</b> | <b>5859</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 77 Sykehuset Telemark HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Kostnadsminimal**

| HF          | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                              | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste       | Vanlig      |
|-------------|------|---------------|----------|-----------------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| HF Telemark | 3806 | Porsgrunn     | 38060805 | Frednes                           | 40 060         | 6,03        | 2879         | 1977        | 1339        |
| HF Telemark | 3807 | Skien         | 38070107 | Kverndalen                        | 47 116         | 7,14        | 3362         | 2307        | 1561        |
| HF Telemark | 3808 | Notodden      | 38080501 | Sentrum Sør                       | 14 437         | 9,23        | 1074         | 751         | 523         |
| HF Telemark | 3813 | Bamble        | 38130303 | Krabberød                         | 20 904         | 7,47        | 1481         | 1006        | 678         |
| HF Telemark | 3814 | Kragerø       | 38140202 | Sannidal                          | 13 820         | 12,70       | 1065         | 752         | 535         |
| HF Telemark | 3815 | Drangedal     | 38150207 | Preststranda                      | 2 896          | 7,96        | 214          | 148         | 103         |
| HF Telemark | 3816 | Nome          | 38160205 | Ulefoss                           | 6 548          | 10,33       | 494          | 345         | 242         |
| HF Telemark | 3817 | Midt-Telemark | 38170202 | Bø                                | 10 138         | 7,17        | 723          | 497         | 332         |
| HF Telemark | 3818 | Tinn          | 38180303 | Tverrgrot                         | 6 044          | 17,32       | 472          | 333         | 238         |
| HF Telemark | 3820 | Seljord       | 38200101 | Seljord Sentrum - Syd For Riksveg | 5 713          | 16,08       | 441          | 312         | 222         |
| HF Telemark | 3825 | Vinje         | 38250102 | Mannås - Åbø                      | 5 896          | 21,68       | 446          | 313         | 220         |
|             |      |               |          |                                   | <b>173 572</b> | <b>8,91</b> | <b>12651</b> | <b>8742</b> | <b>5996</b> |

Det gjøres få justeringer i forhold til dagens lokaliseringer om vi legger kommunene til grunn. I denne analysen, forsvinner den minste stasjonen i Tokke, mens resten av kommunene opprettholder egne stasjoneringsteder. Tokke vil betjenes fra Vinje, som ligger drøye 20-30 minutter unna i denne beregningen. Gjennomsnittlig responstid forventes å gå ned med 1 minutt med den beregnede strukturen som da tilsier at målsettingen om 90% måloppnåelse kan nås.

**Tabell 78 Sykehuset Telemark HF: Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholder kommune**

| HF          | Knr  | Kommune       | Sonenr   | Navn                  | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste        | Vanlig       |
|-------------|------|---------------|----------|-----------------------|----------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
| HF Telemark | 3806 | Porsgrunn     | 38060805 | Frednes               | 40 060         | 6,03        | 2879          | 1977         | 1339         |
| HF Telemark | 3807 | Skien         | 38070107 | Kverndalen            | 47 116         | 7,14        | 3362          | 2307         | 1561         |
| HF Telemark | 3808 | Notodden      | 38080501 | Sentrum Sør           | 14 437         | 9,23        | 1074          | 751          | 523          |
| HF Telemark | 3813 | Bamble        | 38130303 | Krabberød             | 20 904         | 7,47        | 1481          | 1006         | 678          |
| HF Telemark | 3814 | Kragerø       | 38140403 | Nordre Kalstad        | 10 413         | 8,78        | 809           | 573          | 410          |
| HF Telemark | 3815 | Drangedal     | 38150207 | Preststranda          | 3 591          | 10,78       | 267           | 186          | 130          |
| HF Telemark | 3816 | Nome          | 38160205 | Ulefoss               | 6 548          | 10,33       | 494           | 345          | 242          |
| HF Telemark | 3817 | Midt-Telemark | 38170202 | Bø                    | 10 138         | 7,17        | 723           | 497          | 332          |
| HF Telemark | 3818 | Tinn          | 38180303 | Tverrgrot             | 6 044          | 17,32       | 472           | 333          | 238          |
| HF Telemark | 3820 | Seljord       | 38200101 | Seljord Sentrum - Syd | 5 443          | 14,69       | 417           | 294          | 209          |
| HF Telemark | 3824 | Tokke         | 38240104 | Vistad                | 1 428          | 8,06        | 110           | 78           | 56           |
| HF Telemark | 3825 | Vinje         | 38250102 | Mannås - Åbø          | 3 616          | 15,66       | 270           | 187          | 131          |
|             |      |               |          |                       | <b>169 738</b> | <b>8,19</b> | <b>12 357</b> | <b>8 535</b> | <b>5 850</b> |

Løsningen for Sykehuset Telemark HF blir nokså identisk med dagens struktur, både i antall stasjoner og plassering. Vi ser likevel at responstiden kan reduseres med nærmere 1,3 minutter med en tilpasset plassering av stasjonene i forhold til hvor folk bor. Stasjonen i Bamble ser ut til å kunne finne en mer sentral plassering enn den har i dag om responstid om det behøves. Vedlegg B gir en oversikt over endringseffekter for alle landets kommuner. Vedlegget viser at Hjartdal og Siljan kommer vesentlig bedre ut i forhold til måloppnåelse enn i dag med en slik struktur. Ingen kommuner kommer dårligere ut.

### 5.4.7 Sørlandet Sykehus HF

Tabellene under viser dagen stasjonsstruktur og den beregnede nye, med tilhørende estimert aktivitetsnivå for Sykehuset Sørlandet HF.

**Tabell 79 Sørlandet Sykehus HF: Basestructur og aktivitet – Dagens struktur\***

| HF           | Knr  | Kommune         | Sonenr   | Navn                      | Befolkning     | Reisetid     | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|--------------|------|-----------------|----------|---------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Sørlandet | 3822 | Nissedal        | 38220104 | Tveit                     | 1 571          | 13,74        | 124          | 88           | 65          |
| HF Sørlandet | 3823 | Fyresdal        | 38230106 | Sentrum                   | 1 351          | 11,04        | 104          | 74           | 53          |
| HF Sørlandet | 4201 | Risør           | 42010209 | Frivoll                   | 7 155          | 13,46        | 552          | 387          | 276         |
| HF Sørlandet | 4202 | Grimstad        | 42020203 | Biodden 1                 | 22 538         | 7,79         | 1509         | 1008         | 643         |
| HF Sørlandet | 4203 | Arendal         | 42035206 | Klinkenberg               | 52 040         | 11,00        | 3627         | 2462         | 1645        |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42040806 | Eg                        | 106 333        | 11,27        | 7083         | 4726         | 2995        |
| HF Sørlandet | 4205 | Lindesnes       | 42050105 | Øvrebyen                  | 22 668         | 10,66        | 1584         | 1077         | 722         |
| HF Sørlandet | 4206 | Farsund         | 42060111 | Kjørestad                 | 9 538          | 9,10         | 690          | 477          | 327         |
| HF Sørlandet | 4207 | Flekkefjord     | 42070301 | Nedre Sunde               | 13 928         | 14,03        | 1014         | 706          | 486         |
| HF Sørlandet | 4211 | Gjerstad        | 42110103 | Brokeland                 | 8 827          | 20,42        | 651          | 455          | 315         |
| HF Sørlandet | 4215 | Lillesand       | 42150217 | Lofthus - Møglestu        | 15 669         | 10,65        | 1064         | 716          | 472         |
| HF Sørlandet | 4217 | Åmli            | 42170105 | Åmli 2                    | 3 102          | 19,37        | 221          | 150          | 102         |
| HF Sørlandet | 4219 | Evje og Hornnes | 42190102 | Kyrkjebygda               | 4 972          | 12,19        | 347          | 236          | 159         |
| HF Sørlandet | 4220 | Bygland         | 42200106 | Bygland                   | 758            | 9,01         | 60           | 42           | 31          |
| HF Sørlandet | 4221 | Valle           | 42210107 | Vallebø                   | 1 169          | 10,66        | 89           | 62           | 44          |
| HF Sørlandet | 4222 | Bykle           | 42220102 | Bykle                     | 931            | 15,60        | 61           | 40           | 25          |
| HF Sørlandet | 4223 | Vennesla        | 42230203 | Vennesla                  | 22 099         | 10,58        | 1422         | 934          | 583         |
| HF Sørlandet | 4224 | Åseral          | 42240103 | Forgard                   | 925            | 9,39         | 64           | 44           | 29          |
| HF Sørlandet | 4225 | Lyngdal         | 42250303 | Alleen - Berge - Rosfjord | 9 900          | 8,58         | 659          | 439          | 285         |
| HF Sørlandet | 4226 | Hægebostad      | 42260203 | Eiken                     | 4 492          | 21,67        | 315          | 217          | 146         |
| HF Sørlandet | 4228 | Sirdal          | 42280104 | Tonstad                   | 1 827          | 12,74        | 129          | 89           | 60          |
|              |      |                 |          |                           | <b>311 793</b> | <b>11,44</b> | <b>21369</b> | <b>14430</b> | <b>9461</b> |

\*) Antall oppdrag fordelt på Akutt, Haste og Vanlig er estimert via aldersfordeling i de ulike grunnkretsene, og vil ikke være i overensstemmelse med empiri på stasjonsnivå – men stemmer på RHF-nivå. Det vil ikke påvirke den estimerte lokaliseringsstrukturen for 90%-målet i de etterfølgende tabellene.

**Tabell 80 Sørlandet Sykehus HF - Basestructur og aktivitet – 90 % måloppnåelse - kostnadsminimum**

| HF           | Knr  | Kommune         | Sonenr   | Navn                      | Befolkning     | Reisetid    | Akutt        | Haste        | Vanlig      |
|--------------|------|-----------------|----------|---------------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| HF Sørlandet | 3822 | Nissedal        | 38220106 | Tjønnefoss                | 4 115          | 29,88       | 309          | 217          | 154         |
| HF Sørlandet | 4201 | Risør           | 42010202 | Frydendal                 | 7 302          | 9,07        | 561          | 394          | 281         |
| HF Sørlandet | 4202 | Grimstad        | 42020304 | Bergemoen 1               | 20 500         | 6,98        | 1365         | 909          | 576         |
| HF Sørlandet | 4203 | Arendal         | 42034204 | Asdal - Vrengen           | 25 731         | 8,75        | 1733         | 1161         | 754         |
| HF Sørlandet | 4203 | Arendal         | 42035402 | Kuviga                    | 27 373         | 7,74        | 1949         | 1335         | 906         |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42040308 | Vågsbygd Sentrum          | 31 689         | 5,49        | 2068         | 1366         | 860         |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42040803 | Kvadraturen Sørøst        | 37 279         | 4,67        | 2606         | 1775         | 1142        |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42041813 | Benestad Vest             | 24 265         | 7,58        | 1545         | 1012         | 629         |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42042017 | Tangvall Øst              | 18 287         | 8,58        | 1203         | 796          | 507         |
| HF Sørlandet | 4205 | Lindesnes       | 42050404 | Halshaug                  | 21 730         | 9,93        | 1518         | 1034         | 692         |
| HF Sørlandet | 4206 | Farsund         | 42060208 | Høyland                   | 9 286          | 7,50        | 674          | 466          | 320         |
| HF Sørlandet | 4207 | Flekkefjord     | 42070301 | Nedre Sunde               | 9 594          | 9,54        | 707          | 494          | 343         |
| HF Sørlandet | 4213 | Tvedestrand     | 42130204 | Myklebustad               | 9 215          | 13,23       | 677          | 469          | 325         |
| HF Sørlandet | 4215 | Lillesand       | 42150216 | Øvreberg - Fagertun       | 13 761         | 8,06        | 933          | 628          | 414         |
| HF Sørlandet | 4219 | Evje og Hornnes | 42190206 | Hornåsen                  | 8 741          | 20,00       | 618          | 425          | 288         |
| HF Sørlandet | 4221 | Valle           | 42210109 | Oveinang                  | 2 225          | 23,20       | 161          | 109          | 74          |
| HF Sørlandet | 4223 | Vennesla        | 42230203 | Vennesla                  | 17 854         | 7,66        | 1151         | 756          | 472         |
| HF Sørlandet | 4225 | Lyngdal         | 42250303 | Alleen - Berge - Rosfjord | 10 927         | 10,88       | 730          | 486          | 317         |
| HF Sørlandet | 4227 | Kvinesdal       | 42270205 | Egeland Øvre              | 6 819          | 14,29       | 483          | 333          | 224         |
| HF Sørlandet | 4228 | Sirdal          | 42280104 | Tonstad                   | 1 827          | 12,74       | 129          | 89           | 60          |
|              |      |                 |          |                           | <b>308 520</b> | <b>8,73</b> | <b>21119</b> | <b>14254</b> | <b>9336</b> |

For Sørlandet Sykehus HF reduseres antall stasjoner med 1, men får likevel en forventet forbedring i måloppnåelse i forhold til responstid. En vesentlig mer distribuert struktur i Kristiansand kommune vil bety

mue for responstidene. En annen mulig effekt, er at modellen oppretter større enheter. I dag er det 4 stasjoner som kan forvente færre enn 100 akuttutrykninger per år, mens i den strukturen som kan bidra til måloppnåelse i forhold til 90% målet, vil ingen stasjoner være så små.

I denne analysen etableres ambulansestasjoner i Tvedestrand og Kvinesdal, mens stasjonen i Fyresdal, Åmli, Åseral og Hægebostad ikke prioriteres av modellen. Det kan synes kontroversielt, men er som nevnt en teoretisk Åmli og Fyresdal vil betjenes fra Nissedal, mens Hægebostad fra Kvinesdal og Åseral fra Evje og Hornnes, men da med en forringet responstid på i størrelsesorden 20-40 minutter i forhold til dagens stasjoner for de som bor i nærheten. Det er selvsagt ingen ting i veien for at flere av disse stasjonene består, - det blir et ressurs spørsmål i forhold til målsettingen som analyseres her.

Selv om endringen kan synes ugunstige for deler av Sørlandet HF, så vil gjennomsnittlig responstid gå ned med over 2,5 minutter for akutthendelser i regionen, noe som gjør at regionen kan nå en 90% måloppnåelse.

**Tabell 81 Sørlandet Sykehus HF - Basestruktur og aktivitet – 90 % - Beholder kommune**

| HF           | Knr  | Kommune         | Sonenr   | Navn                      | Befolkning     | Reisetid    | Akutt         | Haste         | Vanlig       |
|--------------|------|-----------------|----------|---------------------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| HF Sørlandet | 3822 | Nissedal        | 38220104 | Tveit                     | 1 571          | 13,74       | 124           | 88            | 65           |
| HF Sørlandet | 3823 | Fyresdal        | 38230106 | Sentrum                   | 1 351          | 11,04       | 104           | 74            | 53           |
| HF Sørlandet | 4201 | Risør           | 42010202 | Fryndal                   | 5 767          | 5,62        | 449           | 316           | 226          |
| HF Sørlandet | 4202 | Grimstad        | 42020113 | Vik                       | 28 996         | 7,87        | 1943          | 1297          | 830          |
| HF Sørlandet | 4203 | Arendal         | 42035103 | Blødekjær                 | 42 807         | 9,35        | 2984          | 2029          | 1355         |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42040308 | Vågsbygd Sentrum          | 31 689         | 5,49        | 2068          | 1366          | 860          |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42040803 | Kvadraturen Sørøst        | 37 279         | 4,67        | 2606          | 1775          | 1142         |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42041813 | Benestad Vest             | 24 265         | 7,58        | 1545          | 1012          | 629          |
| HF Sørlandet | 4204 | Kristiansand    | 42042017 | Tangvall Øst              | 18 287         | 8,58        | 1203          | 796           | 507          |
| HF Sørlandet | 4205 | Lindesnes       | 42050404 | Halshaug                  | 21 295         | 9,37        | 1490          | 1014          | 680          |
| HF Sørlandet | 4206 | Farsund         | 42060208 | Høyland                   | 9 286          | 7,50        | 674           | 466           | 320          |
| HF Sørlandet | 4207 | Flekkefjord     | 42070301 | Nedre Sunde               | 12 045         | 12,28       | 887           | 620           | 430          |
| HF Sørlandet | 4211 | Gjerstad        | 42110105 | Sundebru                  | 5 189          | 15,11       | 381           | 265           | 183          |
| HF Sørlandet | 4213 | Tvedestrand     | 42130203 | Tvedestrand Sentrum       | 7 975          | 10,31       | 590           | 409           | 285          |
| HF Sørlandet | 4215 | Lillesand       | 42150216 | Øvreberg - Fagertun       | 14 848         | 8,70        | 1002          | 673           | 441          |
| HF Sørlandet | 4217 | Åmli            | 42170105 | Åmli 2                    | 2 818          | 18,75       | 204           | 140           | 97           |
| HF Sørlandet | 4219 | Evje og Hornnes | 42190206 | Hornåsen                  | 5 874          | 13,05       | 411           | 282           | 190          |
| HF Sørlandet | 4220 | Bygland         | 42200106 | Bygland                   | 758            | 9,01        | 60            | 42            | 31           |
| HF Sørlandet | 4221 | Valle           | 42210107 | Vallebø                   | 1 482          | 13,38       | 111           | 77            | 53           |
| HF Sørlandet | 4222 | Bykle           | 42220104 | Hovden                    | 1 289          | 20,21       | 91            | 62            | 41           |
| HF Sørlandet | 4223 | Vennesla        | 42230203 | Vennesla                  | 17 854         | 7,66        | 1151          | 756           | 472          |
| HF Sørlandet | 4224 | Åseral          | 42240103 | Forgard                   | 1 083          | 11,47       | 76            | 52            | 34           |
| HF Sørlandet | 4225 | Lyngdal         | 42250303 | Alleen - Berge - Rosfjord | 10 059         | 8,54        | 669           | 445           | 289          |
| HF Sørlandet | 4226 | Hægebostad      | 42260103 | Birkeland                 | 6 392          | 21,10       | 440           | 299           | 198          |
| HF Sørlandet | 4228 | Sirdal          | 42280104 | Tonstad                   | 2 095          | 16,80       | 152           | 105           | 73           |
|              |      |                 |          |                           | <b>312 354</b> | <b>8,58</b> | <b>21 413</b> | <b>14 461</b> | <b>9 483</b> |

Løsningen for Sørlandet Sykehus HF blir vesentlig mer gunstig om man legger inn forutsetning om at stasjonstilbudet i alle kommuner skal bestå. Løsningen blir 4 flere stasjoner enn i dag, en i Tvedestrand og 3 i Kristiansand kommune, samt en del justeringer internt i kommunene. Et eksempel på dette er Lillesand, hvor modellen antyder at en mer fordelaktig lokalisering kunne redusert forventet utrykningstid på nesten 2 minutter, om en justering lar seg gjennomføre. Her kan det være lokale forhold som gjør at det ikke lar seg realisere, men det må vurderes i hvert tilfelle. Vedlegg B gir en oversikt over endringseffekter for alle landets kommuner. Vedlegget viser at Iveland, Bykle, Vegårshei, Risør, Tvedestrand og Kristiansand kommer vesentlig bedre ut enn i dag med en slik struktur. Ingen kommuner kommer spesielt mye dårligere ut.



## 5.5 Kort om måloppnåelse sammenliknet med empiri

Tabellen sammenlikner den registrerte responstiden i de ulike helseregionene, slik de foreligger empirisk per 2020 (Helsedirektoratet 2021). Det er verd å legge merke til at modellen om man legger inn dagens lokaliseringer og empirien stemmer nokså bra overens når det gjelder nåsituasjonen.

**Tabell 82 Empiri og måloppnåelse med hensyn på responstid**

| Måloppnåelse  | Empiri - 2020 - HDIR |      |      | Modell - dagens lok |      |      | Modell 90% |      |      |
|---------------|----------------------|------|------|---------------------|------|------|------------|------|------|
|               | By                   | Land | SUM  | By                  | Land | SUM  | By         | Land | SUM  |
| Helse Nord    | 78 %                 | 78 % | 78 % | 82 %                | 79 % | 80 % | 96 %       | 86 % | 90 % |
| Helse Midt    | 71 %                 | 82 % | 77 % | 79 %                | 83 % | 82 % | 94 %       | 87 % | 90 % |
| Helse Vest    | 66 %                 | 79 % | 70 % | 68 %                | 75 % | 70 % | 91 %       | 86 % | 89 % |
| Helse Sør-Øst | 74 %                 | 86 % | 79 % | 74 %                | 84 % | 78 % | 90 %       | 89 % | 90 % |

Modellen vil tendere til å være mer effektiv enn realiteten i mange tilfeller siden den ser bort fra rushtidsproblematikk i de større byene. På den andre siden så vil aktiv flåtestyring i større byer (f.eks. Oslo) virke motsatt, slik at andelen som får hjelp innen responstidsnormen vil være større enn om alle blir starter fra sin basestasjon når noe skjer. I det store bildet kan vi si at modellen ser ut til å beskrive observert måloppnåelse med hensyn på responstid på en rimelig bra måte. Det eneste vesentlige avviket i tabellen over, observerer vi på responstidsoppfyllelse by i Helse Midt RHF, uten at vi har muligheter til å undersøke akkurat dette spesifikt.

## 5.6 Alternativ strategi – beholde alle eksisterende og legge til nye

En relokalisering av stasjoner samt å legge til flere vil være det som modellen tilstreber for å finne den mest kostnadseffektive måten å oppnå 90% måloppnåelse på Helseforetaks og Helseregionnivå. Dette vil som diskutert i kapitlene over kunne forekomme, og det er i utgangspunktet ikke ønskelig for nærområdet rundt eksisterende stasjoner.

Vi har derfor også gjort en analyse dersom vi legger til grunn at alle eksisterende stasjoner skal bestå, men at vi lokalisere kun nye stasjoner for å få til den ønskede måloppnåelsen. Tabellen under, viser at det blir en vesentlig mer ressurskrevende tilpasning, men da vil ingen områder i landet komme dårligere ut enn i dag.

**Tabell 83 Antall stasjoner som må leges til om alle dagens stasjoner skal bestå der de er i dag**

| Helseregion | Befolkning       | Antall stasjoer |                    |                        | Antall Amulanser |                    |                        |
|-------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------------|------------------|--------------------|------------------------|
|             |                  | Dagens          | Minimums-behov 90% | Beholde alle stasjoner | Dagens           | Minimums-behov 90% | Beholde alle stasjoner |
| HR Nord     | 474 846          | 80              | 102                | 117                    | 127              | 151                | 162                    |
| HR Midt     | 734 219          | 67              | 72                 | 82                     | 112              | 119                | 128                    |
| HR Vest     | 1 113 237        | 52              | 76                 | 87                     | 101              | 127                | 140                    |
| HR SørØst   | 3 044 591        | 102             | 109                | 130                    | 220              | 239                | 257                    |
| <b>Sum</b>  | <b>5 366 893</b> | <b>301</b>      | <b>359</b>         | <b>416</b>             | <b>560</b>       | <b>636</b>         | <b>687</b>             |



For å oppnå 90% målet, er det estimert til å kreve ca 58 nye stasjoner, og 76 nye ambulanserbiler. Tabellen over viser at å holde fast på de eksisterende og legge til nye, krever ytterligere 57 stasjoner og 51 biler.

Dette vil innebære nær en dobling av kostnadsanslagene slik de kommer fram i kapitel 6. En annen effekt er at det vil etableres mange små stasjoner med aktivtetsnivå på langt under 100 akuttoppdrag per år. Det forventes å ha både organisatoriske og faglige effekter i tillegg til det økonomiske, som vi ikke går nærmere inn på i denne rapporten.

## 5.7 Endringseffekter på kommunenivå

I Vedlegg 1 har vi en oversikt over de endringene som ligger i å gå fra dagens struktur til en optimalisert struktur med hensyn på 90% måloppnåelse på helseregionnivå. Der er de kommunene som kommer dårligere ut med en slik tenkt tilpasning merket i rødt, mens de som kommer bedre ut merket i grønt.

**Tabell 84 Antall kommuner hvor responstid endres**

| Antall kommuner:    | Totalt | By  | Land |
|---------------------|--------|-----|------|
| Redusert responstid | 235    | 70  | 224  |
| Økt responstid      | 79     | 7   | 89   |
| Uendret             | 42     | 279 | 43   |
| Sum:                | 356    | 356 | 356  |

Vi ser at majoriteten av alle kommuner kommer bedre ut enn i dag, men det er en relativt stor andel av kommunene som kommer noe dårligere ut enn i dag ved en restrukturering som sikter seg inn mot en kostnadseffektiv måloppnåelse totalt.

**Tabell 85 Andel av befolkningen som berøres ved en endring**

| Andel befolkning    | Totalt | By    | Land  |
|---------------------|--------|-------|-------|
| Redusert responstid | 89 %   | 94 %  | 72 %  |
| Økt responstid      | 9 %    | 4 %   | 24 %  |
| Uendret             | 2 %    | 2 %   | 4 %   |
| Sum:                | 100 %  | 100 % | 100 % |

Det er viktig å huske på at denne sammenlikningen gjøres ut fra en forutsetning av at det er kasernert vakt 24/7 på alle eksisterende stasjoner. Dersom man går fra en situasjon med bakvakt til kasernert vakt ved enkelte stasjoner, så vil effektene bli mer nyansert.

Vi ser at 94% av alle innbyggere i By kommer bedre ut med den beregnede tilpasningen, mens 72% av de utenfor byene får en redusert responstid.

## 6 Kostnader og økonomiske konsekvenser av en responstidsforskrift

For å beregne de økonomiske konsekvensene av resultatene fra lokaliseringsmodellen har vi diskutert kostnadselementer med representanter fra utvalgte helseforetak (nominert av kontaktpersoner i de regionale helseforetakene), og deretter utsendt et kartleggings skjema til foreslåtte kontaktpersoner. I kartleggings skjemaet ble foretakene bedt om å beskrive kostnader knyttet til investering, personell, lokaler, bil og andre driftskostnader. Dette kartleggings skjemaet ble returnert utfylt av 13 foretak. Beregningene i dette kapitlet er basert på kartleggingen av hovedtall fra disse 13 helseforetak, og med data om 25 ambulansestasjoner. Kostnadsestimatene er beregnet som median kostnader etter enkel todeling av stasjonsstørrelse (kan tolkes som enten by/land, eller 1 i forhold til 2 biler per stasjon).

Kostnadene for ny ambulansestasjon er antatt som årlig leiekostnad, årlig personellkostnad og øvrige årlige kostnader. Kostnader for ny ambulanser er estimert årlig investeringskostnad (i praksis avskrivningskostnad), øvrige årlige driftskostnader. Samlet kostnadsanslag er summert opp etter kostnader per stasjon og bil, og summert etter nasjonal endring.

I tillegg kan det forventes noen mulige besparelser og kostnader ved endring av stasjonsstruktur og totalt antall biler. Det kan være at enkelte stasjoner kan selges/rives/flyttes, mens leide stasjoner lettere kan avhendes. Økt samlet bilpark vil redusere kjørte kilometer og dermed redusere kilometeravhengige kostnader. Imidlertid kan det oppstå andre beredskapsrelaterte kostnader. Anslagene på disse eventuelle endringene er derfor betydelig tynnere fundamentert.

### 6.1 Kostnader ambulansestasjon

Investeringskostnader knyttet til etablering av helt ny ambulansestasjon varierer mye ifølge de som har innsendt kartleggings skjema. Variasjonen kommer både som følge av beliggenhet og størrelsesbehov. Flere foretak rapporterer også økt behov for størrelse som følge av arbeidstilsynets normer og krav. Kvadratmeterpris for nye investeringer ser ut til å ligge fra 25 000 til opp mot 37 000 kr per kvadratmeter. I estimat på konsekvenser av responstider for ambulanser er det forutsatt for enkelhets skyld at leie er valgt i stedet for å bygge og eie selv, for alle nye stasjoner.

Størrelse fremholdt flere respondenter som en utfordring etter nye krav fra arbeidstilsynet. I de kartlagte stasjonene spenner dagens størrelse fra 120 til 630 m<sup>2</sup> for stasjoner med én bil. Både median og gjennomsnitt for biler med en stasjon er rundt 310-315 m<sup>2</sup>, og for å ta høyde for større plassbehov knyttet til krav for arbeidslokaler har vi forutsatt behov for 350m<sup>2</sup> for stasjoner med én bil. For stasjoner med to biler varierer dagens størrelser mellom 470 og 1050 m<sup>2</sup> blant de kartlagte stasjonene. Median er her like over 600, mens gjennomsnitt like over 700. For å ta høyde for mulig økt plassbehov knyttet til krav for arbeidslokaler har vi forutsatt behov for 700m<sup>2</sup> for stasjoner med to biler. For å synliggjøre konsekvenser av størrelse er det beregnet estimat på ±10% arealbehov.

Det er stort spenn i årlige leiekostnader (per m<sup>2</sup>). Dette varierer fra om lag 750 til 2 700. Det er ikke automatisk slik at større/mer sentrale stasjoner er dyrere, det er en veldig lav men positiv korrelasjon mellom antall biler og årlige leiekostnader (per m<sup>2</sup>) mens det er en veldig svak negativ korrelasjon mellom årlige leiekostnader (per m<sup>2</sup>) og størrelse på stasjonen (både målt som antall årsverk og areal). Vi har derfor ikke noe grunnlag til å skille på leiekostnader etter by/land-dimensjonen og estimerer derfor 1600 kr per m<sup>2</sup> i årlige leiekostnader i de videre anslaget. Siden det er betydelig variasjon her, vil vi også presentere usikkerhet med å beregne kostnader for stasjoner med lav husleie (800 kr per m<sup>2</sup>) og høy husleie (2600 per m<sup>2</sup>).

Personellkostnader er den største kostnaden knyttet til ambulansestasjoner. Ved en-bils-stasjoner estimerer foretakene antall årsverk som å være mellom 6 og 10.5. Selv om det kan være noe variasjon rundt bemanning knyttet til ulike vaktordninger ser det ut fra kartleggingen til å være rundt 8 årsverk i snitt knyttet til hver bil. Jo flere biler det er på en stasjon jo større er spredningen, men både median og gjennomsnitt ligger rundt 8 årsverk per bil så det vil brukes til estimatene videre. Gjennomsnittlig kostnader per årsverk (inkludert tillegg, pensjon og arbeidsgiveravgift) beregnet til 900 000 per årsverk. Pensjonskostnader er holdt konstant som andel av kostnader per stasjon, men på lengre sikt vil totale pensjonskostnader øke dersom antall personell øker. Det er forholdsvis lite variasjon i årsverkskostnader, og det ser ikke ut til å variere på noen systematisk måte.

Endring av ambulansestasjonsstruktur og responstider forutsetter kasernert vakt. Dette praktiseres per nå relativt ulikt rundt i landet, men hovedregelen er kasernert vakt, dvs heldøgnsvakt. Noen få foretak løst organiseringen av ambulansestasjoner og vaktordninger med å benytte hjemmevakt. Dette gjelder særlig Finnmarkssykehuset HF og i en litt mindre grad Sørlandssykehuset HF. I forutsetningene som ligger til grunn for de her presenterte resultatene er det valgt å starte estimatet på 8 årsverk i gjennomsnitt per bil per stasjon. I beregningene er årsverkene kalkulert per stasjon, hvor noen stasjoner forventes å ha én bil og andre forventes å ha to biler. I kartleggingen blant foretakenes kostnadsstruktur var det forholdsvis liten observerbar variasjon i antallet årsverk per stasjon. I innsamlede data var det derfor ikke mulig å lage et tydelig skille på årsverksbehovet etter vaktordningen. Finnmarkssykehuset HF rapporterer et behov som er nærmere 9 for overgang til kasernert vakt. Dersom hele landet vil gå fra 8 til 9 årsverk per bil, vil dette øke kostnadene med rundt 69 millioner viser beregningene under. Imidlertid ligger de kasernerte vaktene allerede på rundt 8 i gjennomsnitt, og vi har dermed ikke grunnlag for å foreslå annet enn 8 som gjennomsnitt. I kostnadsestimatet er 8 årsverk holdt som standard for de allerede kasernerte stasjonene, mens hjemmevaktstasjoner er forutsatt å ha behov for ytterligere 1 årsverk per bil ved overgang til kasernerte stasjoner. Dette er beregnet til å gjelde for 10.9% av dagens stasjonsstruktur.

Vi har i beregningene tatt høyde for at en ekstra bil ikke nødvendigvis er en heldøgns-bil. Modellen dimensjonerer bilbehovet over 3 perioder på døgnet, 00:00-8:00, 8:00-16:00 og 16:00-24:00. Antall årsverk per bil for justering i henhold til bilpark er estimert basert på dagens skiftstruktur og estimert endringsbehov per region, modell i forhold til dagens empiriske situasjon. Dette estimerer et behov for 5.5 årsverk per ekstra bil på nasjonalt nivå. Estimater spenner fra 4.0 for Helse Midt-Norge til 6.3 for Helse Nord. Grunnen til at tallet er såpass lavt for Helse Midt, er at selv om de har for få biler, så har de nok kjøretøy kapasitet til å dekke nattskiftet i henhold til modellen. Der det kniper er på dag og kveldstid, så derfor blir det få ekstra biler som er i beredskap 24/7. Annerledes er det i Nord, hvor mange nye stasjoner etableres, og disse vil da ha døgnerberedskap med tilhørende mange årsverk per ekstra bil.

Øvrige kostnader har foretakene rapportert forholdsvis ulikt på. I beregningene forutsetter vi 200 000 per stasjon med en bil, og 300 000 per stasjon med to biler. Dette inkluderer vedlikehold, reparasjon, parkering, kantine, mm. I anslaget på usikkerhet er dette estimatet beregnet med  $\pm 50\%$ .

## 6.2 Kostnader ambulansebil

Kostnader for ny ambulansebil følger i stor grad nasjonale anbudsordninger og er av alle foretak estimert til å ligge mellom 1,85 til 2,2 millioner kroner. Forutsatt nedskrivingslengde ved ny bil er 5 år.

Forventet årlig kjørte kilometer varierer betydelig (flere størrelsesordener) etter om bilen er mye aktiv eller primært beredskap. I beregningene har vi beregnet ut fra 75 000 km forventet kjørelengde per år. Overslaget

er basert på lineær avskrivning, uavhengig av forventet kjørelengde. Samme rentefaktor er benyttet som i Johansen et al 2002, det vil si rentefaktor 0.250 ved fem års nedskrivning, estimert fra rentefot på 0.08. For å synliggjøre betydningen av variable kostnader har vi også beregnet variable kostnader for kjørelengde på 50 000 km per år og 100 000 km per år.

Investeringskostnader 2 100 000 per bil gir estimat på avskrivningskostnader 525 000 per år. Andre driftskostnader per bil er antatt å være dekket av statens sats for kilometergodtgjørelse i 2022 (kr 4,03 per kjørte kilometer), dette estimeres til å utgjøre 302 250 per år.

### 6.3 Oppsummering av kostnadsforutsetninger

- Kostnader for stasjon:
  - o Kostnader er estimert som årlige leiekostnader, ikke investeringer/nybygg.
  - o Det er forutsatt at det ikke er noen kostnadsendringer knyttet til dagens struktur.
  - o Forventet størrelse for stasjoner med én bil: 350 m<sup>2</sup>.
  - o Forventet størrelse for stasjoner med to biler: 700 m<sup>2</sup>.
  - o Gjennomsnittlig husleiekostnad per m<sup>2</sup>: 1600.
  - o Årsverk per bil: 8, uavhengig av vaktordning.
  - o Forutsatt økt behov for årsverk (til 9 årsverk per bil) på grunn av overgang til kasernert vakt på 10.9% av stasjonene.
  - o Kostnader per årsverk: 900 000.
  - o Øvrige kostnader per stasjon: 200 000 for stasjoner med én bil og 50% høyere for stasjoner med to biler (300 000).
- Kostnader for bil:
  - o Avskrivningskostnader per år: 525 000.
  - o Kostnader per kilometer: 4.03kr.

Andre estimater for å synliggjøre usikkerhet og variasjon:

- Andre husleiekostnader lav sats 800 kr per m<sup>2</sup>, høy sats 2600 per m<sup>2</sup>.
- Andre driftskostnader bil forutsetter kjørelengde med lav sats 50 000 km per år, høy sats 100 000 km per år.
- Arealbehov: ±10 %
- Andre driftskostnader: ±50%

### 6.4 Samlet kostnadsestimat

Tabell 86 Oppsummering samlet kostnadsestimat etter kostnadstype, bil og stasjon

| Kostnadstype          | Årlige kostnader én ekstra bil | Årlige stasjonskostnader (land) | Årlige stasjonskostnader (by) |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Avskrivningskostnader | 525 000                        |                                 |                               |
| Driftskostnader bil   | 302 250                        |                                 |                               |
| Husleie               |                                | 560 000                         | 1 120 000                     |
| Personellkostnader    |                                | 7 298 077                       | 14 596 154                    |
| Andre kostnader       |                                | 200 000                         | 300 000                       |
| Sum                   |                                | 8 058 077                       | 16 016 154                    |

Modellen estimerer at det trengs 79 ekstra biler og 62 ekstra stasjoner. Av stasjonene er det beregnet 29 på land og 33 i by. Dersom vi forutsetter at de landlige stasjonene har 1 bil, vil det være igjen 50 biler å fordele på mer sentrale stasjoner. Dette beregnes da som 16 en-bil-stasjoner og 17 to-bil-stasjoner, altså i sum 50 biler. Det kan tenkes at det ikke vil være effektivt å bygge så små stasjoner i bynære strøk, men uten korrigering for antall biler på stasjoner vil anslaget overvurdere personellkostnaden i estimatet. Denne korrigeringen utgjør omtrent 127 millioner lavere estimat.

**Tabell 87 Oppsummering kostnadsestimat**

|  |    |             |
|--|----|-------------|
| Endring antall biler                   | 79 | 65 352 750  |
| Endring antall stasjoner land          | 29 | 233 684 231 |
| Endring antall stasjoner by            | 33 | 401 203 846 |
| Reduksjon kilometerkostnad             |    | -4 178 065  |
| Sum årlig kostnad ny stasjonsstruktur  |    | 696 062 762 |
| Justering i henhold til dagens bilpark | 17 | 784 772 679 |

Justeringen i henhold til dagens bilpark medfører at et større antall stasjoner blir flerbilsstasjoner og dette øker de samlede kostnadene mer enn bare bilkostnader.

## 6.5 Regionale kostnader

Estimatene fra tabellen over kan deles på de fire regionene. Denne beregningen er kalkulert som en fordeling fra total kostnader ned til regionene basert på andel estimerte stasjoner per region fordelt på by og land, og deretter er beløpet fra tabellen over fordelt til hver region og summert opp. Det gir understående tabell hvor vi ser at stasjon og bilbehov per region basert på summerte endringer i hver region for antall biler, antall stasjoner land og antall stasjoner by. I kostnadsanslaget under er det inkludert et overslag på omfordeling som følge av differensiert arbeidsgiveravgift<sup>7</sup>.

Kartlegging av vaktordninger i de ulike foretakene (for 2022) avdekket at 10.9% av stasjonene var organisert som hjemmevakter. Her var det store forskjeller mellom foretak og mellom regioner. Mest bruk av hjemmevakt var det i Finnmarkssykehuset HF. Finnmarkssykehuset HF har estimert et behov for 9 årsverk i gjennomsnitt ved kasernert vakt. Tabellen under har tatt høyde for ulike behov per region for overgang til kasernert vakt. Dette behovet var størst i Helse Nord med ca 28%.

<sup>7</sup> I kostnadskartleggingen har foretakene rapportert omtrent 8.5% av samlede lønnskostnader som arbeidsgiveravgift, og dette utgjør omtrent 7.7% av samlet årlig estimat per stasjon. For stasjonene i Nord er det estimert gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift i kostnadsberegningen på 3.8%. Samlede kostnader i Helse Nord har dermed blitt redusert med 8.4 millioner. Dette beløpet fordeles i anslaget til de andre tre regionene basert på deres gjennomsnittlige arbeidsgiveravgift og andel av totale stasjonskostnader.

**Tabell 88 Regionale kostnadsestimat**

|                              | Helse Sør-Øst | Helse Vest  | Helse<br>Midt-Norge | Helse Nord  | SUM         |
|------------------------------|---------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|
| Endring antall biler         | 14 890 500    | 23 990 250  | 6 618 000           | 19 854 000  | 65 352 750  |
| Endring antall stasjoner     | 105 491 782   | 254 614 999 | 70 170 417          | 204 610 879 | 634 888 077 |
| Reduksjon kilometer          | 1 959 219     | 976 385     | 700 491             | 541 966     | 4 178 061   |
| Sum                          | 118 423 063   | 277 628 864 | 76 087 927          | 223 922 913 | 696 062 766 |
| Justering til dagens bilpark | -7            | 3           | 16                  | 5           | 17          |
| Sum korrigert for bilpark    | 68 812 313    | 298 290 614 | 157 910 593         | 259 759 163 | 784 772 683 |

## 6.6 Usikkerhet

For å vise usikkerhet er ulike forutsetninger brukt i beregningene. Usikkerheten er beregnet knyttet til de forhold hvor kartleggingen avdekket store forskjeller mellom stasjoner og foretak. Dette gjelder anslag på arealbehov, husleie og forventet kjørelengde på biler. I tabellen under oppsummeres resultatene knyttet til denne usikkerheten. Her er usikkerheten for alle forholdene trukket i samme retning for å presentere et maksimalt utfallsrom.

**Tabell 89 Samlet endring årlige kostnader, etter ulike forutsetninger**

|   | Lav         | Middels     | Høy         |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Årlige husleie kostnader per m <sup>2</sup> | 800         | 1600        | 2600        |
| Kilometer per år                            | 50000       | 75000       | 100000      |
| Arealbehov                                  | -10 %       |             | 10 %        |
| Andre kostnader per stasjon                 | -50 %       |             | 50 %        |
| Sum kostnad ny stasjonsstruktur             | 656 721 512 | 696 062 762 | 745 911 012 |
| Justeringer i henhold til dagens bilpark    | 745 431 429 | 784 772 679 | 834 620 929 |

Det må legges til at anslaget på årsverkskostnad og antall årsverk per bil var det mindre usikkerhet knyttet til i kartleggingen, men at disse anslagene har mye større betydning for det endelige estimatet. Effekten av flere årsverk per bil eller endret vaktordning (endring av norm) kan dermed bli omfattende. For å illustrere denne usikkerheten har vi holdt de øvrige forutsetningene konstante og beregnet konsekvensene av å endre bemanning per bil til heltall mellom 6 og 12. I praksis vil en realistisk variasjon i årsverk på desimalnivå, men siden de andre forutsetningene i estimatet holdes konstant er det i praksis en lineær effekt. Som tabellen under viser er dette beregnet til 68.4 millioner per årsverk, eller 684 000 per 0.01 årsverk per bil. Økt overgang til kasernert vakt vil antas å øke gjennomsnittlig årsverk per bil, og de overstående estimatene er basert på gjennomsnittlig årsverk 8.109 per bil. Understående inkluderer ikke justeringer i henhold til dagens bilpark.



**Tabell 90 Samlede årlige kostnader etter ulikt antall årsverk per bil**

| Gjennomsnittlig årsverk per bil | Kostnader   |
|---------------------------------|-------------|
| 6                               | 533 509 065 |
| 7                               | 601 909 065 |
| 8                               | 670 309 065 |
| 9                               | 738 709 065 |
| 10                              | 807 109 065 |
| 11                              | 875 509 065 |
| 12                              | 943 909 065 |

Modellen har ikke estimert investeringskostnader, heller ikke mulige engangskostnader knyttet til forflytning og endringer i dagens lokalisering, kun endringer i antall. Mulige engangskostnader knyttet til flytting kan variere mye. Endringen mellom ny og gammel lokalisering vil variere: enkelte lokaliteter er forholdsvis nær gammel struktur, mens andre er i større grad "nye". Det er utenfor dette prosjektets rammer å vurdere hvilke stasjoner som bør avvikles, hvilke kontrakter som bør avsluttes og når investeringer skal gjøres.

## 6.7 Alternative strategier

Estimatene i dette kostnadskapitlet frem til nå er basert på 90% måloppnåelse på helseforetaks- og helseregionnivå med minimalt antall stasjoner. Tabellen under viser at om vi øker ressursbruken med 10% i forhold til den kostnadsminimale løsningen, så vil vi kunne oppnå 90% måloppnåelse uten at noen kommuner mister en stasjon og opplever en betydelig responstidsøkning. For å få til dette på en kostnadseffektiv måte, så må det åpnes for intern relokalisering av stasjoner innen kommunegrensene for best mulig måloppnåelse for responstid. Som vist i kapittel 5.6 kan også endring modelleres med forutsetning at alle eksisterende stasjoner skal bestå. Da vil totalkostnadene nær fordobles for å oppnå responstidsmålingen i helseregionene. Dette anses som lite rasjonelt, siden analysen da vil etablere mange stasjoner med svært begrenset aktivitet, men definerer et ytterpunkt for det å nå en slik målsetting.

**Tabell 91 Samlet årlig endring i kostnader ny stasjonsstruktur, alternative strategier**

| Minimumsbehov 90%                        | Fri løsning hvor hver kommune minimum beholder dagens antall, fri lokalisering innad kommunen | Beholde alle stasjoner, kun legge til nye |
|--|---|---|
| 696 062 762                              | 741 473 077   | 1 175 282 276                             |
| Justeringer i henhold til dagens bilpark |   |   |
| 784 772 679                              | 830 182 994   | 1 263 992 193                             |

## 6.8 Oppsummering av kostnader

Kostnadsberegningen har ikke direkte beregnet effekt av flytting, riving og investering i stasjoner, men hva vanlig driftssituasjon kan forventes å koste årlig ved utvidelse av ambulansestasjonsstrukturen til å møte responstidskravene. Anslaget på den årlige endringen er 785 millioner kroner, med en viss usikkerhet som



demonstrert i dette kapitlet. De faktorer vi har funnet størst variasjon på i en kartlegging av enkelte av helseforetakene gir grunnlag til å anslå sannsynlig utfallsrom til å variere mellom 745 og 835 millioner kroner.

Når det kommer til lokalisering av stasjonene, er det betydelig usikkerhet til det. En helt fri modell vil potensielt foreslå små forskyvninger av lokaliseringen, som det i enkelte tilfeller kanskje ikke er praktisk gjennomførbart å forflytte. Beslutningsprosessene er ofte lokale i dette arbeidet, og hver stasjon må individuelt besluttes endret. Modellen som her er presentert omfatter ikke sannsynlighet for nedleggelse, flytting og opprettelse av nye stasjoner – men en nøytral beregning av optimal struktur, gitt forutsetningene. I kapittel 5.6 er det estimert to alternative modeller i tillegg til en fri kostnadsoptimalisert struktur. Den ene forutsetter at ingen av dagens kommuner mister ambulansestasjon, men åpner for endring innad i kommunene. Mens den andre alternative modellen estimerer stasjonsstrukturen under forutsetning at hele dagens struktur blir liggende. Disse to alternativene har betydelige forskjeller i de estimerte økonomiske konsekvensene. Å beholde stasjon i dagens kommuner og kun tillegge nye utover det estimeres til å øke økte årlige kostnader fra 785 millioner til 830 millioner. Å beholde alle dagens stasjoner vil imidlertid øke kostnadene til 1 264 millioner. Hvordan en ny stasjonsstruktur innføres og hvilke valg som gjøres i hvert enkelt tilfelle vil derfor ha store konsekvenser for hva den endelige økningen i kostnader vil bli.

## 7 Oppsummering og konklusjon

Dette arbeidet berører en rekke sider ved drift og utvikling av prehospitaltjenester i Norge. Vårt oppdrag har vært å estimere forventede total kostnader ved å forskriftsfeste responstidskvalitet i forhold til byer og distrikter i Norge.

Vi har i arbeidet ikke gått detaljert inn på lokale utfordringer og tilpasninger som gjøres. Vi tar heller ikke noen politiske hensyn i vår beregning, og således er det å forvente at noen beregninger vil kunne implisere strukturelle endringer som fører til forverring for noen, samtidig som totalløsningen på snitt vil bli bedre for flere.

Som vist i analysene er det det store bildet som utredningen er ment å adressere, men analysene opererer svært geografisk detaljert, så slik sett kan denne type beregninger både vekke glede hos mange og harme hos andre.

Vi vil understreke at modellresultatene med hensyn på strukturanalysene må brukes med varsomhet. Det finnes flere likeartede lokaliseringvalg som kan føre til det ønskede målet, men det er hevet over tvil, at det må til en fortetting av ambulansstrukturen spesielt i helse Vest og i Helse Nord for å kunne nå et slikt mål om at 90% av alle utrykninger skal være ved pasientens side innen 12 minutter i bystrøk, mens tilsvarende ute i distriktene skal være 25 minutter.

Vi har estimert de samlede kostandene for en slik reform til å koste i størrelsesorden 785 MNOK per år (2022). Dette vil redusere responstidene for ambulanser i Norge med mer enn 2 minutter. Løsningen gjør at en del kommuner (ca.20) mister kommunenes eneste ambulansstasjon, og det kan være krevende og lokalt belastende og også lite realistisk i forhold til beredskap som modellen ikke hensyntar. Vi har derfor utredet en løsning som forutsetter at alle kommuner som har ambulansstasjoner i dag minst beholder dette antallet, men som tillater at lokaliseringen internt i kommunen endres ut fra et ønske om å minimere responstiden overfor befolkningen. Denne løsningen vil koste ca. 7% mer enn den kostnadsminimale til 830 MNOK, men vil antakelig berede grunne for en mindre krevende implementering.

Totalt må det etableres i størrelsesorden fra 62 til 76 flere ambulansstasjoner enn de 299 vi har i dag, samtidig som eksisterende ideelt sett bør re-lokaliseres for å være posisjonert best i forhold til hvor folk bor. Antall ambulansbiler må også økes. Der er antallet estimert til en økning i størrelsesorden 79 til 84 nye ambulansbiler. Bemanning som er den viktigste komponenten her rent kostnadsmessig og faglig, må også økes for å betjene en større flåte av biler og stasjoner.

Vi har i dette arbeidet ikke sett på eventuelle nasjonale eller regionale begrensninger knyttet til tilgang på kompetent personell, som i prinsippet vil kunne være en knapphetsfaktor i dette bildet.

## 8 Referanser

BULL-BERG, H., HOFMANN, M. & RØMO, F. 2008. Bidrag til inntekstfordelingsmodellen for helsesektoren - ambulansedrift. Trondheim: SINTEF.

NILSEN, J. E. 2011. Nasjonalt kompetansesenter for prehospital akuttmedisin, høringsuttalelse til Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-2015). Available: [www.nakos.no/file.php/1/.../Hoeringsuttalelse\\_helseplan\\_180111.pdf](http://www.nakos.no/file.php/1/.../Hoeringsuttalelse_helseplan_180111.pdf) [Accessed 12. april 2012].

RØMO, F. & SÆTERMO, I.-A. F. 2003. Ambulansestrukturen i Helse Midt-Norge. Trondheim: SINTEF.

RØMO, F., SÆTERMO, I.-A. F. & BJØRKVOLL, T. 2006. Analyse av fremtidige ambulansebaser i Finnmark. Trondheim: SINTEF.

HELSEDIREKTORATET (2021): "Når ikke målene for responstid for ambulanse", <https://www.helsedirektoratet.no/nyheter/nar-ikke-malene-for-responstid-for-ambulanse>

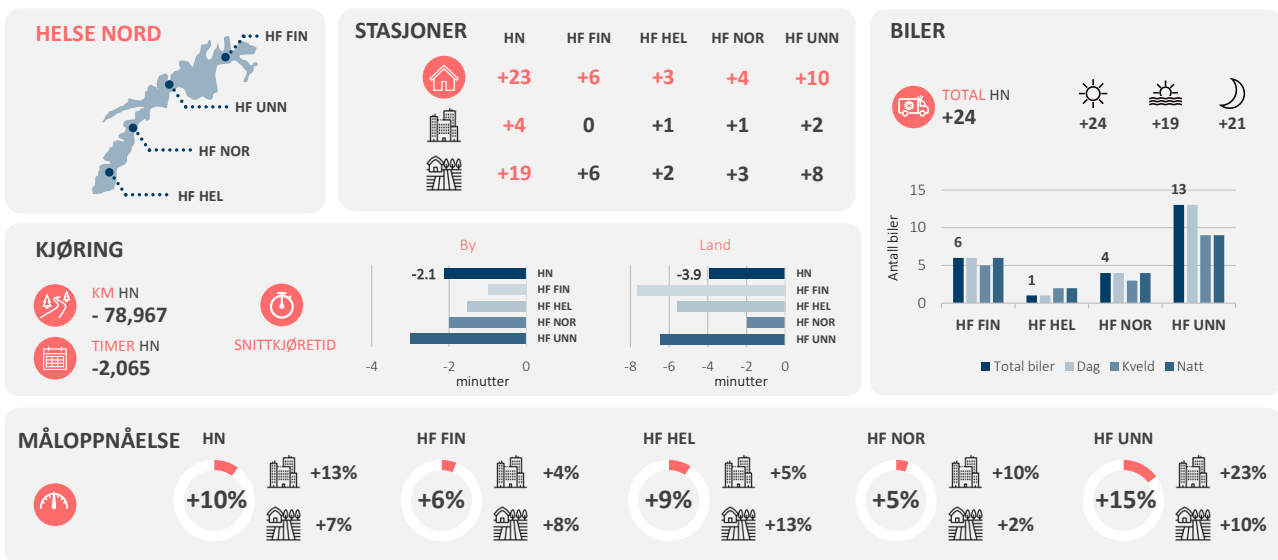
JOHANSEN, K., HOPE, Ø.B. & RØMO, F. 2002. Økonomiske konsekvenser av nye krav til responstider i ambulansetejensten. Trondheim: SINTEF-rapport STF78 A025004.

## A Vedlegg – Endringstabeller alle Helseregioner

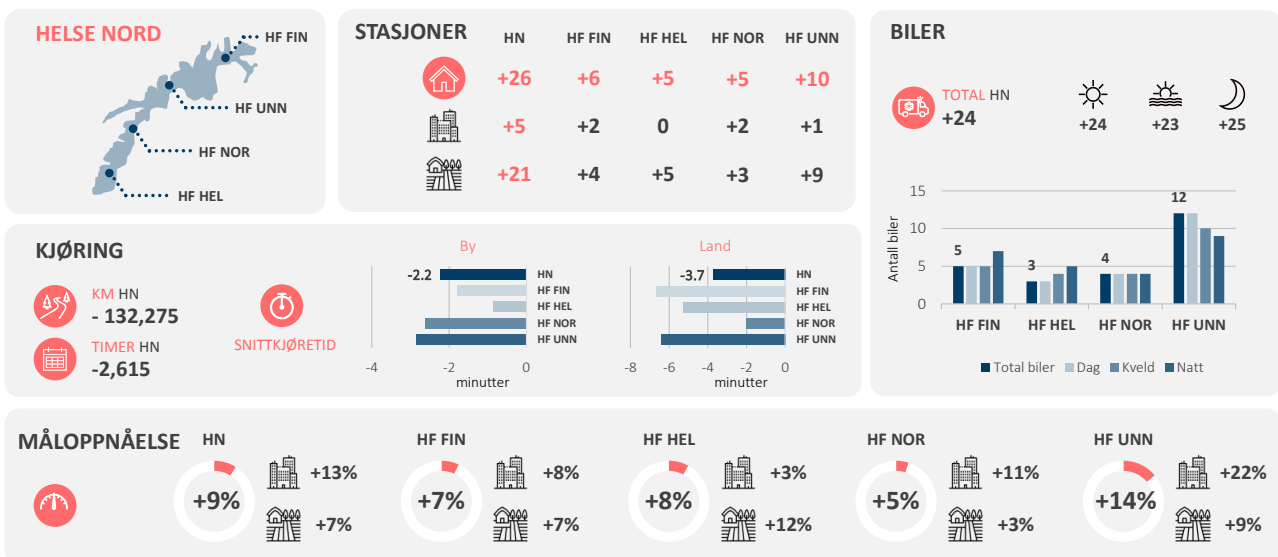
Dette vedlegget viser figurativt de endringene som de to alternativene "Kostnadsminimal tilpasning" og "Behold kommune" for å oppnå 90% måloppnåelse. Figurene fyller ut illustrasjoner og tabeller i kapittel 5.

### A.1 Helse Nord RHF

Figurene under viser endringen som må til for måloppnåelse, enten ved en kostnadsminimal strategi, eller en som ivaretar dagens vertskommuner ved at justeringer skjer innen kommunegrensene for Helse Nord RHF.



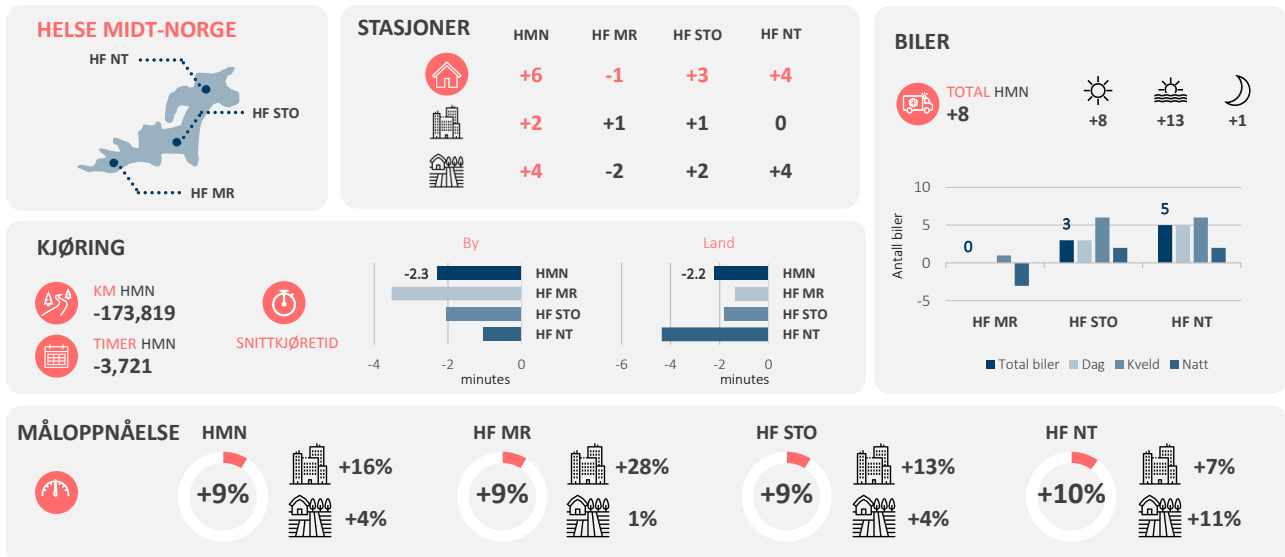
Figur A1. Kostnadsminimal endring Helse Nord RHF



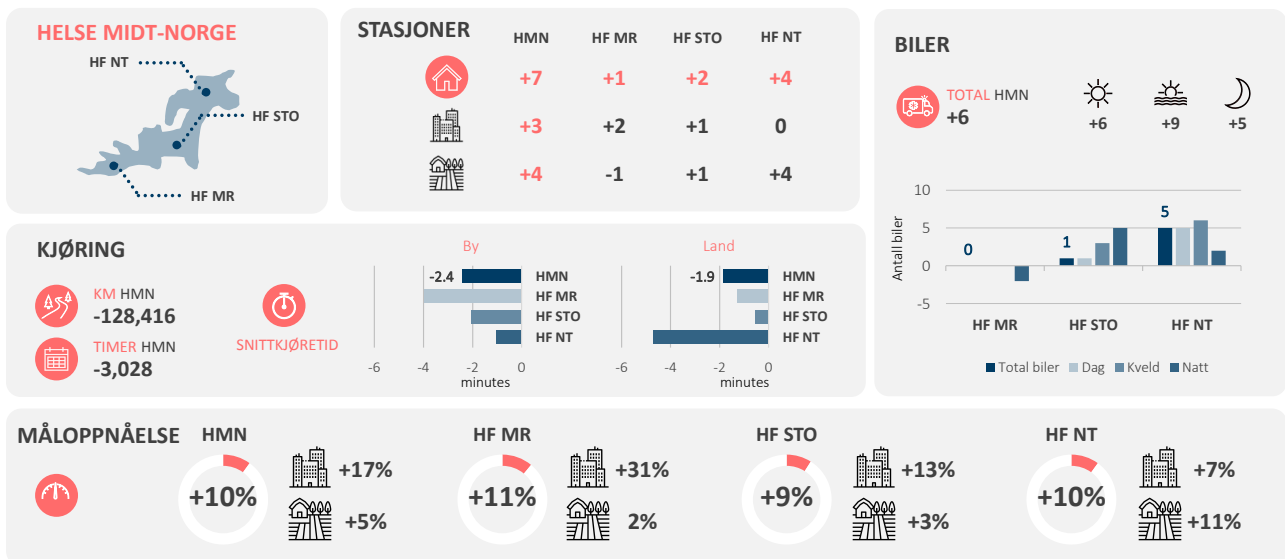
Figur A2. Behold kommune - endring Helse Nord RHF

## A.2 Helse Midt RHF

Figurene under viser endringen som må til for måloppnåelse, enten ved en kostnadsminimal strategi, eller en som ivaretar dagens vertskommuner ved at justeringer skjer innen kommunegrensene for Helse Midt RHF.



Figur A3. Kostnadsminimal endring Helse Midt RHF

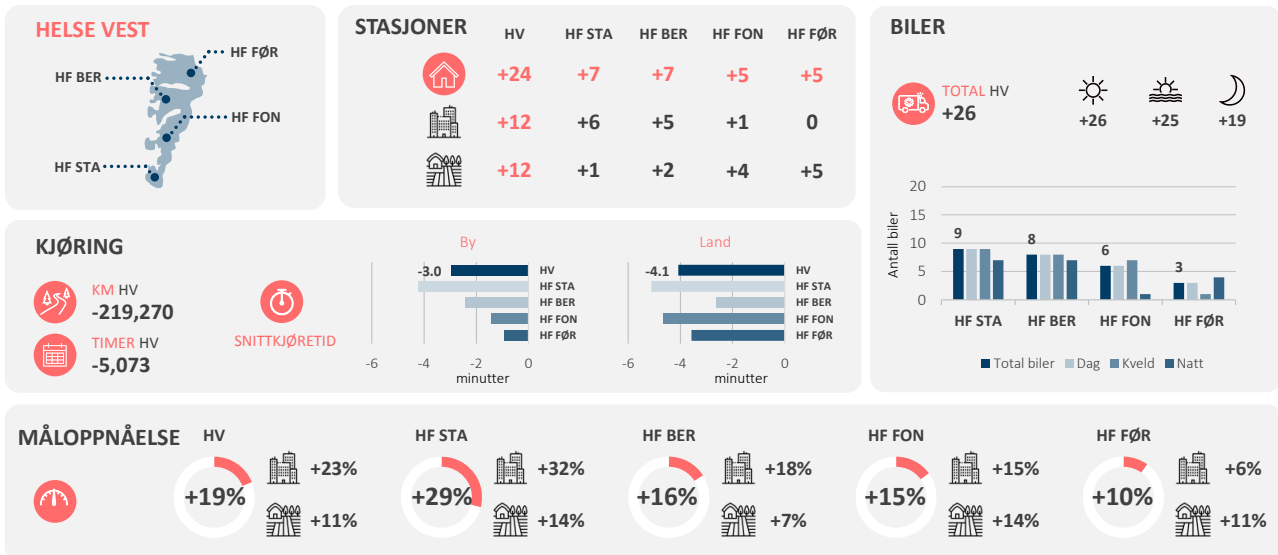


Figur A4. Behold kommune - endring Helse Midt RHF

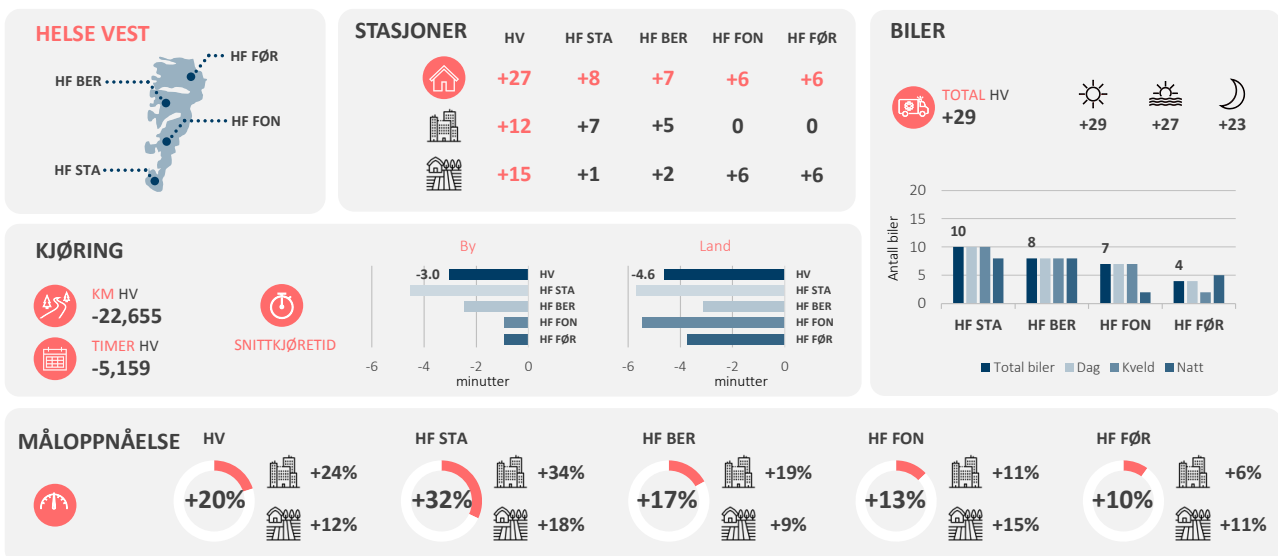


### A.3 Helse Vest RHF

Figurene under viser endringen som må til for måloppnåelse, enten ved en kostnadsminimal strategi, eller en som ivaretar dagens vertskommuner ved at justeringer skjer innen kommunegrensene for Helse Vest RHF.



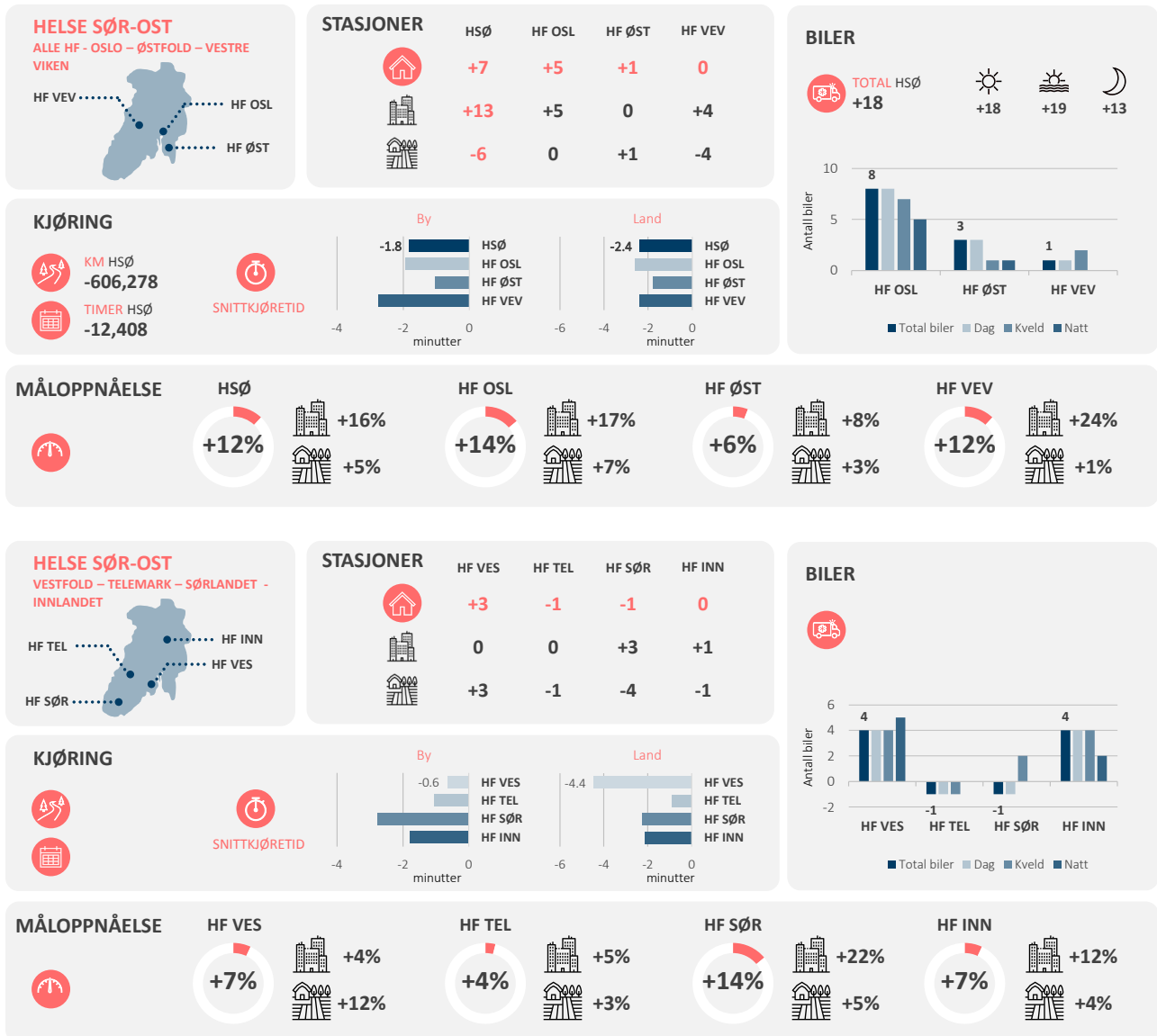
Figur A5. Kostnadsminimal endring Helse Vest RHF



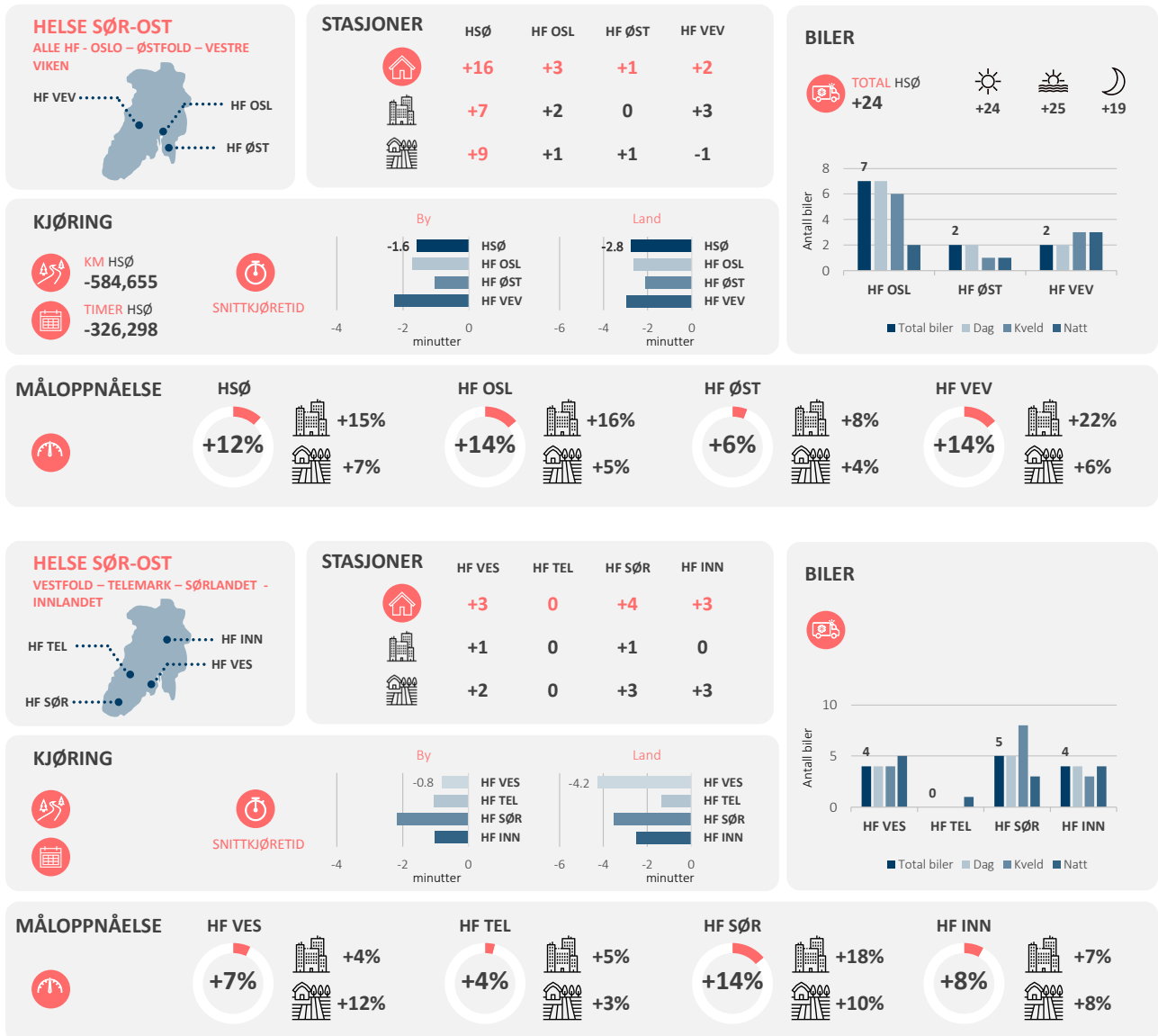
Figur A6. Behold kommune - endring Helse Vest RHF

## A.4 Helse Sør-Øst RHF

Figurene under viser endringen som må til for måloppnåelse, enten ved en kostnadsminimal strategi, eller en som ivaretar dagens vertskommuner ved at justeringer skjer innen kommunegrensene for Helse Sør-Øst RHF.



Figur A7. Kostnadsminimal endring Helse Sør-Øst RHF




### HELSE SØR-ØST VESTFOLD - TELEMAR - SØRLANDET - INNLANDET

#### STASJONER

|  | HF VES | HF TEL | HF SØR | HF INN |
|--|--------|--------|--------|--------|
|  | +3     | 0      | +4     | +3     |
|  | +1     | 0      | +1     | 0      |
|  | +2     | 0      | +3     | +3     |

#### BILER

#### KJØRING

SNITTKJØRETID

**By**

|        |      |
|--------|------|
| HF VES | -0.8 |
| HF TEL | -0.8 |
| HF SØR | -0.8 |
| HF INN | -0.8 |

**Land**

|        |      |
|--------|------|
| HF VES | -4.2 |
| HF TEL | -4.2 |
| HF SØR | -4.2 |
| HF INN | -4.2 |

#### MÅLOPPNÅELSE

| Stasjon | By   | Land |
|---------|------|------|
| HF VES  | +7%  | +4%  |
| HF TEL  | +4%  | +5%  |
| HF SØR  | +12% | +3%  |
| HF SØR  | +18% | +14% |
| HF INN  | +7%  | +8%  |

Figur A8. Behold kommune - endring Helse Sør-Øst RHF

## B Vedlegg – effekter på kommunenivå – kostnadsminimal løsning

Dette vedlegget indikerer endringene som gir en 90% Måloppnåelse på overordnet nivå på den mest kostnadseffektive måten. Vi vil understreke at det finnes alternative måter å gjøre dette på, og at det må utredes i detalj på HF-nivå hvordan en faktisk organisering av ambulansetjenestene bør gjøres om normen forskriftsfestes.

| Helse Sør-Øst RHF |                | Endring |       |      | Måloppnåelse 90% |      |       |        |       |      | Antall hendelser |        |       |
|-------------------|----------------|---------|-------|------|------------------|------|-------|--------|-------|------|------------------|--------|-------|
| Nummer            | navn           | Total t | By    | Land | Total t          | By   | Land  | Antall | By    | Land | Totalt           | By     | Land  |
| 301               | Oslo           | 18 %    | 18 %  | -1 % | 91 %             | 91 % | 54 %  | 3 527  | 3 500 | 27   | 40 447           | 40 388 | 59    |
| 3001              | Halden         | 12 %    | 13 %  | 3 %  | 95 %             | 97 % | 86 %  | 108    | 61    | 46   | 2 196            | 1 867  | 329   |
| 3002              | Moss           | 18 %    | 20 %  | 5 %  | 94 %             | 92 % | 100 % | 221    | 221   | 1    | 3 459            | 2 876  | 582   |
| 3003              | Sarpsborg      | 1 %     | 1 %   | 0 %  | 89 %             | 87 % | 97 %  | 444    | 428   | 16   | 3 868            | 3 311  | 558   |
| 3004              | Fredrikstad    | 2 %     | 3 %   | 0 %  | 90 %             | 85 % | 99 %  | 594    | 580   | 15   | 5 676            | 3 807  | 1 869 |
| 3005              | Drammen        | 34 %    | 30 %  | 78 % | 91 %             | 90 % | 100 % | 622    | 622   | 0    | 6 675            | 6 177  | 498   |
| 3006              | Kongsberg      | 3 %     | 3 %   | 2 %  | 87 %             | 94 % | 65 %  | 240    | 93    | 147  | 1 886            | 1 465  | 421   |
| 3007              | Ringerike      | 7 %     | 20 %  | -1 % | 83 %             | 79 % | 86 %  | 368    | 181   | 187  | 2 176            | 873    | 1 304 |
| 3011              | Hvaler         | -8 %    | 0 %   | -8 % | 28 %             | 0 %  | 28 %  | 263    | 0     | 263  | 368              | 0      | 368   |
| 3012              | Aremark        | 13 %    | 0 %   | 13 % | 15 %             | 0 %  | 15 %  | 86     | 0     | 86   | 102              | 0      | 102   |
| 3013              | Marker         | 16 %    | 0 %   | 16 % | 29 %             | 0 %  | 29 %  | 204    | 0     | 204  | 286              | 0      | 286   |
| 3014              | Indre Østfold  | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 99 %             | 0 %  | 99 %  | 45     | 0     | 45   | 3 049            | 0      | 3 049 |
| 3015              | Skiptvet       | 8 %     | 0 %   | 8 %  | 97 %             | 0 %  | 97 %  | 7      | 0     | 7    | 249              | 0      | 249   |
| 3016              | Rakkestad      | 44 %    | 0 %   | 44 % | 77 %             | 0 %  | 77 %  | 133    | 0     | 133  | 573              | 0      | 573   |
| 3017              | Råde           | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 96 %             | 0 %  | 96 %  | 20     | 0     | 20   | 543              | 0      | 543   |
| 3018              | Våler          | -2 %    | 0 %   | -2 % | 82 %             | 0 %  | 82 %  | 60     | 0     | 60   | 342              | 0      | 342   |
| 3019              | Vestby         | -3 %    | 0 %   | -3 % | 96 %             | 0 %  | 96 %  | 40     | 0     | 40   | 1 148            | 0      | 1 148 |
| 3020              | Nordre Follo   | -22 %   | -24 % | 0 %  | 68 %             | 64 % | 100 % | 1 262  | 1 261 | 1    | 3 893            | 3 528  | 366   |
| 3021              | Ås             | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 100 %            | 0 %  | 100 % | 2      | 0     | 2    | 1 259            | 0      | 1 259 |
| 3022              | Frogn          | 23 %    | 23 %  | 0 %  | 91 %             | 91 % | 0 %   | 103    | 103   | 0    | 1 123            | 1 123  | 0     |
| 3023              | Nesodden       | 82 %    | 0 %   | 82 % | 100 %            | 0 %  | 100 % | 1      | 0     | 1    | 1 252            | 0      | 1 252 |
| 3024              | Bærum          | 32 %    | 36 %  | 0 %  | 94 %             | 93 % | 100 % | 501    | 501   | 0    | 8 389            | 7 452  | 937   |
| 3025              | Asker          | 0 %     | 6 %   | -3 % | 88 %             | 83 % | 92 %  | 713    | 417   | 297  | 6 145            | 2 402  | 3 743 |
| 3026              | Aurskog-Høland | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 82 %             | 0 %  | 82 %  | 215    | 0     | 215  | 1 205            | 0      | 1 205 |
| 3027              | Rælingen       | 19 %    | 22 %  | 6 %  | 97 %             | 96 % | 100 % | 34     | 34    | 0    | 1 099            | 906    | 192   |
| 3028              | Enebakk        | 20 %    | 0 %   | 20 % | 79 %             | 0 %  | 79 %  | 142    | 0     | 142  | 671              | 0      | 671   |
| 3029              | Lørenskog      | 5 %     | 5 %   | 0 %  | 96 %             | 96 % | 100 % | 94     | 94    | 0    | 2 635            | 2 577  | 58    |
| 3030              | Lillestrøm     | 23 %    | 36 %  | 11 % | 96 %             | 97 % | 94 %  | 237    | 80    | 157  | 5 413            | 2 592  | 2 821 |
| 3031              | Nittedal       | -5 %    | 0 %   | -5 % | 95 %             | 0 %  | 95 %  | 71     | 0     | 71   | 1 481            | 0      | 1 481 |
| 3032              | Gjerdrum       | 21 %    | 0 %   | 21 % | 100 %            | 0 %  | 100 % | 1      | 0     | 1    | 439              | 0      | 439   |
| 3033              | Ullensaker     | 1 %     | 3 %   | 0 %  | 100 %            | 99 % | 100 % | 6      | 5     | 0    | 2 356            | 1 013  | 1 343 |
| 3034              | Nes            | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 98 %             | 0 %  | 98 %  | 32     | 0     | 32   | 1 494            | 0      | 1 494 |
| 3035              | Eidsvoll       | -4 %    | 0 %   | -4 % | 93 %             | 0 %  | 93 %  | 118    | 0     | 118  | 1 611            | 0      | 1 611 |
| 3036              | Nannestad      | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 97 %             | 0 %  | 97 %  | 29     | 0     | 29   | 849              | 0      | 849   |
| 3037              | Hurdal         | 14 %    | 0 %   | 14 % | 28 %             | 0 %  | 28 %  | 151    | 0     | 151  | 208              | 0      | 208   |

|      |               |       |      |       |       |      |       |     |    |     |       |       |       |
|------|---------------|-------|------|-------|-------|------|-------|-----|----|-----|-------|-------|-------|
| 3038 | Hole          | -9 %  | 0 %  | -9 %  | 88 %  | 0 %  | 88 %  | 52  | 0  | 52  | 452   | 0     | 452   |
| 3039 | Flå           | -9 %  | 0 %  | -9 %  | 7 %   | 0 %  | 7 %   | 77  | 0  | 77  | 83    | 0     | 83    |
| 3040 | Nesbyen       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 261   | 0     | 261   |
| 3041 | Gol           | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 346   | 0     | 346   |
| 3042 | Hemsedal      | -81 % | 0 %  | -81 % | 19 %  | 0 %  | 19 %  | 130 | 0  | 130 | 160   | 0     | 160   |
| 3043 | Ål            | -1 %  | 0 %  | -1 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 9   | 0  | 9   | 352   | 0     | 352   |
| 3044 | Hol           | -48 % | 0 %  | -48 % | 40 %  | 0 %  | 40 %  | 197 | 0  | 197 | 327   | 0     | 327   |
| 3045 | Sigdal        | 5 %   | 0 %  | 5 %   | 73 %  | 0 %  | 73 %  | 71  | 0  | 71  | 265   | 0     | 265   |
| 3046 | Krødsherad    | -50 % | 0 %  | -50 % | 49 %  | 0 %  | 49 %  | 81  | 0  | 81  | 158   | 0     | 158   |
| 3047 | Modum         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 9   | 0  | 9   | 998   | 0     | 998   |
| 3048 | Øvre Eiker    | 3 %   | 9 %  | 0 %   | 99 %  | 98 % | 99 %  | 14  | 9  | 5   | 1 310 | 504   | 807   |
| 3049 | Lier          | 7 %   | 0 %  | 7 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 20  | 0  | 20  | 1 719 | 0     | 1 719 |
| 3050 | Flesberg      | 19 %  | 0 %  | 19 %  | 49 %  | 0 %  | 49 %  | 98  | 0  | 98  | 194   | 0     | 194   |
| 3051 | Rollag        | -98 % | 0 %  | -98 % | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 113 | 0  | 113 | 114   | 0     | 114   |
| 3052 | Nore og Uvdal | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 21  | 0  | 21  | 191   | 0     | 191   |
| 3053 | Jevnaker      | 24 %  | 0 %  | 24 %  | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 10  | 0  | 10  | 476   | 0     | 476   |
| 3054 | Lunner        | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 604   | 0     | 604   |
| 3401 | Kongsvinger   | 0 %   | 0 %  | 2 %   | 91 %  | 97 % | 76 %  | 96  | 21 | 74  | 1 063 | 757   | 306   |
| 3403 | Hamar         | 1 %   | 1 %  | 0 %   | 99 %  | 98 % | 100 % | 28  | 27 | 0   | 1 853 | 1 556 | 297   |
| 3405 | Lillehammer   | -1 %  | -1 % | 0 %   | 96 %  | 94 % | 100 % | 66  | 63 | 3   | 1 651 | 1 119 | 532   |
| 3407 | Gjøvik        | 6 %   | 10 % | -2 %  | 93 %  | 95 % | 87 %  | 125 | 52 | 73  | 1 735 | 1 156 | 580   |
| 3411 | Ringsaker     | 32 %  | 60 % | 7 %   | 97 %  | 98 % | 96 %  | 65  | 20 | 46  | 1 978 | 921   | 1 056 |
| 3412 | Løten         | 9 %   | 0 %  | 9 %   | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 11  | 0  | 11  | 435   | 0     | 435   |
| 3413 | Stange        | 19 %  | 0 %  | 19 %  | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 21  | 0  | 21  | 1 196 | 0     | 1 196 |
| 3414 | Nord-Odal     | -36 % | 0 %  | -36 % | 63 %  | 0 %  | 63 %  | 115 | 0  | 115 | 310   | 0     | 310   |
| 3415 | Sør-Odal      | 26 %  | 0 %  | 26 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 15  | 0  | 15  | 457   | 0     | 457   |
| 3416 | Eidskog       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 2   | 0  | 2   | 379   | 0     | 379   |
| 3417 | Grue          | 40 %  | 0 %  | 40 %  | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 19  | 0  | 19  | 296   | 0     | 296   |
| 3418 | Åsnes         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 18  | 0  | 18  | 456   | 0     | 456   |
| 3419 | Våler         | 2 %   | 0 %  | 2 %   | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 16  | 0  | 16  | 227   | 0     | 227   |
| 3420 | Elverum       | 3 %   | 4 %  | 3 %   | 96 %  | 96 % | 95 %  | 51  | 35 | 15  | 1 210 | 928   | 282   |
| 3421 | Trysil        | 4 %   | 0 %  | 4 %   | 76 %  | 0 %  | 76 %  | 97  | 0  | 97  | 406   | 0     | 406   |
| 3422 | Åmot          | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 29  | 0  | 29  | 258   | 0     | 258   |
| 3423 | Stor-Elvdal   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 84 %  | 0 %  | 84 %  | 24  | 0  | 24  | 156   | 0     | 156   |
| 3424 | Rendalen      | -63 % | 0 %  | -63 % | 16 %  | 0 %  | 16 %  | 95  | 0  | 95  | 114   | 0     | 114   |
| 3425 | Engerdal      | -65 % | 0 %  | -65 % | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 83  | 0  | 83  | 83    | 0     | 83    |
| 3426 | Tolga         | 8 %   | 0 %  | 8 %   | 70 %  | 0 %  | 70 %  | 28  | 0  | 28  | 92    | 0     | 92    |
| 3427 | Tynset        | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 35  | 0  | 35  | 320   | 0     | 320   |
| 3428 | Alvdal        | 8 %   | 0 %  | 8 %   | 56 %  | 0 %  | 56 %  | 61  | 0  | 61  | 138   | 0     | 138   |
| 3429 | Follidal      | -99 % | 0 %  | -99 % | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99  | 0  | 99  | 99    | 0     | 99    |
| 3430 | Os            | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 114 | 0  | 114 | 114   | 0     | 114   |
| 3431 | Dovre         | -2 %  | 0 %  | -2 %  | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 6   | 0  | 6   | 160   | 0     | 160   |
| 3432 | Lesja         | 5 %   | 0 %  | 5 %   | 62 %  | 0 %  | 62 %  | 45  | 0  | 45  | 118   | 0     | 118   |



|      |               |       |      |       |       |      |       |     |     |     |       |       |       |
|------|---------------|-------|------|-------|-------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 3433 | Skjåk         | 16 %  | 0 %  | 16 %  | 91 %  | 0 %  | 91 %  | 13  | 0   | 13  | 138   | 0     | 138   |
| 3434 | Lom           | -9 %  | 0 %  | -9 %  | 84 %  | 0 %  | 84 %  | 22  | 0   | 22  | 136   | 0     | 136   |
| 3435 | Vågå          | -73 % | 0 %  | -73 % | 22 %  | 0 %  | 22 %  | 169 | 0   | 169 | 217   | 0     | 217   |
| 3436 | Nord-Fron     | 2 %   | 0 %  | 2 %   | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 20  | 0   | 20  | 350   | 0     | 350   |
| 3437 | Sel           | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 82 %  | 0 %  | 82 %  | 63  | 0   | 63  | 344   | 0     | 344   |
| 3438 | Sør-Fron      | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 95 %  | 0 %  | 95 %  | 9   | 0   | 9   | 181   | 0     | 181   |
| 3439 | Ringebu       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 10  | 0   | 10  | 271   | 0     | 271   |
| 3440 | Øyer          | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 78 %  | 0 %  | 78 %  | 65  | 0   | 65  | 298   | 0     | 298   |
| 3441 | Gausdal       | -1 %  | 0 %  | -1 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 20  | 0   | 20  | 360   | 0     | 360   |
| 3442 | Østre Toten   | 63 %  | 0 %  | 63 %  | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 5   | 0   | 5   | 879   | 0     | 879   |
| 3443 | Vestre Toten  | 12 %  | 0 %  | 12 %  | 100 % | 0 %  | 100 % | 3   | 0   | 3   | 782   | 0     | 782   |
| 3446 | Gran          | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 25  | 0   | 25  | 793   | 0     | 793   |
| 3447 | Søndre Land   | -43 % | 0 %  | -43 % | 49 %  | 0 %  | 49 %  | 170 | 0   | 170 | 331   | 0     | 331   |
| 3448 | Nordre Land   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 88 %  | 0 %  | 88 %  | 46  | 0   | 46  | 392   | 0     | 392   |
| 3449 | Sør-Aurdal    | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 65 %  | 0 %  | 65 %  | 63  | 0   | 63  | 181   | 0     | 181   |
| 3450 | Etnedal       | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 67 %  | 0 %  | 67 %  | 27  | 0   | 27  | 81    | 0     | 81    |
| 3451 | Nord-Aurdal   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 6   | 0   | 6   | 379   | 0     | 379   |
| 3452 | Vestre Slidre | 28 %  | 0 %  | 28 %  | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 9   | 0   | 9   | 126   | 0     | 126   |
| 3453 | Østre Slidre  | 29 %  | 0 %  | 29 %  | 84 %  | 0 %  | 84 %  | 31  | 0   | 31  | 189   | 0     | 189   |
| 3454 | Vang          | -11 % | 0 %  | -11 % | 76 %  | 0 %  | 76 %  | 22  | 0   | 22  | 94    | 0     | 94    |
| 3801 | Horten        | 3 %   | 4 %  | 0 %   | 99 %  | 99 % | 100 % | 15  | 15  | 0   | 1 997 | 1 502 | 495   |
| 3802 | Holmestrand   | 31 %  | 13 % | 41 %  | 98 %  | 97 % | 98 %  | 44  | 20  | 24  | 1 754 | 610   | 1 144 |
| 3803 | Tønsberg      | 4 %   | 3 %  | 4 %   | 89 %  | 87 % | 97 %  | 418 | 391 | 28  | 3 963 | 2 928 | 1 035 |
| 3804 | Sandefjord    | 4 %   | 1 %  | 10 %  | 95 %  | 93 % | 100 % | 227 | 223 | 5   | 4 535 | 3 001 | 1 534 |
| 3805 | Larvik        | 5 %   | 5 %  | 4 %   | 85 %  | 87 % | 82 %  | 530 | 278 | 252 | 3 494 | 2 088 | 1 406 |
| 3806 | Porsgrunn     | 7 %   | 8 %  | 1 %   | 93 %  | 93 % | 92 %  | 174 | 150 | 24  | 2 606 | 2 281 | 325   |
| 3807 | Skien         | 4 %   | 5 %  | 1 %   | 88 %  | 87 % | 94 %  | 486 | 469 | 17  | 3 926 | 3 657 | 270   |
| 3808 | Notodden      | 1 %   | 0 %  | 2 %   | 91 %  | 94 % | 88 %  | 90  | 24  | 66  | 966   | 400   | 566   |
| 3811 | Færder        | 9 %   | 0 %  | 9 %   | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 75  | 0   | 75  | 1 984 | 0     | 1 984 |
| 3812 | Siljan        | 28 %  | 0 %  | 28 %  | 82 %  | 0 %  | 82 %  | 30  | 0   | 30  | 173   | 0     | 173   |
| 3813 | Bamble        | 4 %   | 0 %  | 4 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 12  | 0   | 12  | 1 012 | 0     | 1 012 |
| 3814 | Kragerø       | 2 %   | 0 %  | 2 %   | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 32  | 0   | 32  | 778   | 0     | 778   |
| 3815 | Drangedal     | 16 %  | 0 %  | 16 %  | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 21  | 0   | 21  | 301   | 0     | 301   |
| 3816 | Nome          | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 11  | 0   | 11  | 487   | 0     | 487   |
| 3817 | Midt-Telemark | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 4   | 0   | 4   | 744   | 0     | 744   |
| 3818 | Tinn          | 8 %   | 0 %  | 8 %   | 74 %  | 0 %  | 74 %  | 113 | 0   | 113 | 434   | 0     | 434   |
| 3819 | Hjartdal      | 11 %  | 0 %  | 11 %  | 30 %  | 0 %  | 30 %  | 88  | 0   | 88  | 125   | 0     | 125   |
| 3820 | Seljord       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 90 %  | 0 %  | 90 %  | 22  | 0   | 22  | 220   | 0     | 220   |
| 3821 | Kviteseid     | -1 %  | 0 %  | -1 %  | 67 %  | 0 %  | 67 %  | 64  | 0   | 64  | 192   | 0     | 192   |
| 3822 | Nissedal      | -13 % | 0 %  | -13 % | 67 %  | 0 %  | 67 %  | 35  | 0   | 35  | 107   | 0     | 107   |
| 3823 | Fyresdal      | -84 % | 0 %  | -84 % | 3 %   | 0 %  | 3 %   | 91  | 0   | 91  | 94    | 0     | 94    |
| 3824 | Tokke         | -36 % | 0 %  | -36 % | 37 %  | 0 %  | 37 %  | 105 | 0   | 105 | 168   | 0     | 168   |
| 3825 | Vinje         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 65 %  | 0 %  | 65 %  | 97  | 0   | 97  | 278   | 0     | 278   |



|      |                 |       |       |       |       |      |       |     |     |     |       |       |       |
|------|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 4201 | Risør           | 12 %  | 20 %  | -4 %  | 91 %  | 98 % | 78 %  | 45  | 6   | 39  | 523   | 349   | 175   |
| 4202 | Grimstad        | 6 %   | 9 %   | 1 %   | 97 %  | 96 % | 100 % | 41  | 38  | 3   | 1 603 | 976   | 627   |
| 4203 | Arendal         | 14 %  | 16 %  | 10 %  | 95 %  | 93 % | 100 % | 157 | 152 | 5   | 3 165 | 2 145 | 1 020 |
| 4204 | Kristiansand    | 30 %  | 35 %  | 17 %  | 94 %  | 93 % | 97 %  | 423 | 351 | 72  | 7 460 | 5 324 | 2 135 |
| 4205 | Lindesnes       | 0 %   | 0 %   | 1 %   | 81 %  | 93 % | 67 %  | 309 | 66  | 243 | 1 610 | 882   | 728   |
| 4206 | Farsund         | -9 %  | -24 % | 4 %   | 85 %  | 69 % | 99 %  | 106 | 102 | 4   | 697   | 327   | 370   |
| 4207 | Flekkefjord     | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 85 %  | 97 % | 56 %  | 99  | 17  | 82  | 665   | 477   | 188   |
| 4211 | Gjerstad        | -42 % | 0 %   | -42 % | 51 %  | 0 %  | 51 %  | 88  | 0   | 88  | 181   | 0     | 181   |
| 4212 | Vegårshei       | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 30 %  | 0 %  | 30 %  | 101 | 0   | 101 | 145   | 0     | 145   |
| 4213 | Tvedestrand     | 73 %  | 0 %   | 73 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 28  | 0   | 28  | 444   | 0     | 444   |
| 4214 | Froland         | -1 %  | 0 %   | -1 %  | 80 %  | 0 %  | 80 %  | 78  | 0   | 78  | 388   | 0     | 388   |
| 4215 | Lillesand       | 5 %   | 0 %   | 5 %   | 100 % | 0 %  | 100 % | 1   | 0   | 1   | 768   | 0     | 768   |
| 4216 | Birkenes        | 4 %   | 0 %   | 4 %   | 76 %  | 0 %  | 76 %  | 84  | 0   | 84  | 345   | 0     | 345   |
| 4217 | Åmli            | -68 % | 0 %   | -68 % | 13 %  | 0 %  | 13 %  | 118 | 0   | 118 | 135   | 0     | 135   |
| 4218 | Iveland         | 30 %  | 0 %   | 30 %  | 62 %  | 0 %  | 62 %  | 32  | 0   | 32  | 85    | 0     | 85    |
| 4219 | Evje og Hornnes | 3 %   | 0 %   | 3 %   | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 4   | 0   | 4   | 258   | 0     | 258   |
| 4220 | Bygland         | -57 % | 0 %   | -57 % | 38 %  | 0 %  | 38 %  | 54  | 0   | 54  | 87    | 0     | 87    |
| 4221 | Valle           | -15 % | 0 %   | -15 % | 70 %  | 0 %  | 70 %  | 27  | 0   | 27  | 89    | 0     | 89    |
| 4222 | Bykle           | -18 % | 0 %   | -18 % | 35 %  | 0 %  | 35 %  | 40  | 0   | 40  | 61    | 0     | 61    |
| 4223 | Vennesla        | 4 %   | 0 %   | 4 %   | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 34  | 0   | 34  | 979   | 0     | 979   |
| 4224 | Åseral          | -90 % | 0 %   | -90 % | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 64  | 0   | 64  | 64    | 0     | 64    |
| 4225 | Lyngdal         | -6 %  | 0 %   | -6 %  | 82 %  | 0 %  | 82 %  | 126 | 0   | 126 | 695   | 0     | 695   |
| 4226 | Hægebostad      | -91 % | 0 %   | -91 % | 8 %   | 0 %  | 8 %   | 109 | 0   | 109 | 119   | 0     | 119   |
| 4227 | Kvinesdal       | 48 %  | 0 %   | 48 %  | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 45  | 0   | 45  | 421   | 0     | 421   |
| 4228 | Sirdal          | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 78 %  | 0 %  | 78 %  | 28  | 0   | 28  | 126   | 0     | 126   |

| Helse Vest RHF |            | Endring |       |       | Måloppnåelse 90% |       |       |                 |     |      | Antall hendelser |       |      |
|----------------|------------|---------|-------|-------|------------------|-------|-------|-----------------|-----|------|------------------|-------|------|
| Nummer         | navn       | Totalt  | By    | Land  | Totalt           | By    | Land  | Antall<br>brudd | By  | Land | Totalt           | By    | Land |
| 1101           | Eigersund  | 5 %     | 7 %   | -3 %  | 94 %             | 95 %  | 94 %  | 38              | 30  | 8    | 689              | 558   | 131  |
| 1103           | Stavanger  | 28 %    | 27 %  | 34 %  | 89 %             | 89 %  | 96 %  | 655             | 641 | 14   | 6 089            | 5 759 | 330  |
| 1106           | Haugesund  | 7 %     | 7 %   | 0 %   | 99 %             | 99 %  | 100 % | 21              | 21  | 0    | 1 698            | 1 654 | 44   |
| 1108           | Sandnes    | 23 %    | 23 %  | 20 %  | 96 %             | 96 %  | 87 %  | 135             | 111 | 24   | 3 283            | 3 090 | 193  |
| 1111           | Sokndal    | 1 %     | 0 %   | 1 %   | 96 %             | 0 %   | 96 %  | 7               | 0   | 7    | 161              | 0     | 161  |
| 1112           | Lund       | 91 %    | 0 %   | 91 %  | 97 %             | 0 %   | 97 %  | 4               | 0   | 4    | 153              | 0     | 153  |
| 1114           | Bjerkreim  | 18 %    | 0 %   | 18 %  | 62 %             | 0 %   | 62 %  | 46              | 0   | 46   | 120              | 0     | 120  |
| 1119           | Hå         | 13 %    | 15 %  | 12 %  | 93 %             | 84 %  | 99 %  | 57              | 50  | 7    | 808              | 320   | 488  |
| 1120           | Klepp      | 41 %    | 49 %  | 0 %   | 68 %             | 63 %  | 100 % | 259             | 259 | 0    | 817              | 697   | 119  |
| 1121           | Time       | 18 %    | 21 %  | 1 %   | 85 %             | 81 %  | 100 % | 123             | 123 | 0    | 811              | 659   | 152  |
| 1122           | Gjesdal    | 92 %    | 100 % | 63 %  | 93 %             | 100 % | 69 %  | 32              | 1   | 30   | 472              | 373   | 99   |
| 1124           | Sola       | 51 %    | 59 %  | 1 %   | 83 %             | 80 %  | 100 % | 194             | 194 | 0    | 1 135            | 986   | 149  |
| 1127           | Randaberg  | 89 %    | 90 %  | 39 %  | 91 %             | 90 %  | 100 % | 47              | 47  | 0    | 498              | 489   | 9    |
| 1130           | Strand     | 4 %     | 0 %   | 9 %   | 99 %             | 100 % | 97 %  | 8               | 1   | 7    | 581              | 334   | 248  |
| 1133           | Hjelmeland | -83 %   | 0 %   | -83 % | 1 %              | 0 %   | 1 %   | 126             | 0   | 126  | 128              | 0     | 128  |

|      |               |       |      |       |       |       |       |     |     |     |        |        |       |
|------|---------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|--------|--------|-------|
| 1134 | Suldal        | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 72 %  | 0 %   | 72 %  | 54  | 0   | 54  | 191    | 0      | 191   |
| 1135 | Sauda         | 0 %   | 0 %  | 5 %   | 98 %  | 98 %  | 99 %  | 4   | 4   | 0   | 237    | 229    | 7     |
| 1144 | Kvitsøy       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 1145 | Bokn          | 5 %   | 0 %  | 5 %   | 6 %   | 0 %   | 6 %   | 42  | 0   | 42  | 45     | 0      | 45    |
| 1146 | Tysvær        | 23 %  | 0 %  | 23 %  | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 62  | 0   | 62  | 493    | 0      | 493   |
| 1149 | Karmøy        | 28 %  | 35 % | 2 %   | 91 %  | 88 %  | 100 % | 175 | 175 | 0   | 1 933  | 1 512  | 421   |
| 1151 | Utsira        | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 1160 | Vindafjord    | 11 %  | 0 %  | 11 %  | 85 %  | 0 %   | 85 %  | 61  | 0   | 61  | 410    | 0      | 410   |
| 4601 | Bergen        | 19 %  | 20 % | 3 %   | 93 %  | 92 %  | 99 %  | 931 | 924 | 7   | 12 823 | 12 253 | 569   |
| 4602 | Kinn          | 4 %   | 0 %  | 8 %   | 94 %  | 99 %  | 89 %  | 44  | 3   | 42  | 791    | 405    | 386   |
| 4611 | Etne          | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 62 %  | 0 %   | 62 %  | 79  | 0   | 79  | 205    | 0      | 205   |
| 4612 | Sveio         | 29 %  | 0 %  | 29 %  | 72 %  | 0 %   | 72 %  | 71  | 0   | 71  | 258    | 0      | 258   |
| 4613 | Bømlo         | 2 %   | 0 %  | 2 %   | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 62  | 0   | 62  | 543    | 0      | 543   |
| 4614 | Stord         | 2 %   | 3 %  | 0 %   | 97 %  | 96 %  | 100 % | 28  | 28  | 0   | 852    | 647    | 204   |
| 4615 | Fitjar        | 88 %  | 0 %  | 88 %  | 100 % | 0 %   | 100 % | 0   | 0   | 0   | 145    | 0      | 145   |
| 4616 | Tysnes        | 25 %  | 0 %  | 25 %  | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 18  | 0   | 18  | 157    | 0      | 157   |
| 4617 | Kvinnherad    | 17 %  | 0 %  | 17 %  | 90 %  | 0 %   | 90 %  | 69  | 0   | 69  | 660    | 0      | 660   |
| 4618 | Ullensvang    | 12 %  | 0 %  | 21 %  | 72 %  | 99 %  | 49 %  | 170 | 4   | 166 | 601    | 273    | 328   |
| 4619 | Eidfjord      | -41 % | 0 %  | -41 % | 58 %  | 0 %   | 58 %  | 20  | 0   | 20  | 47     | 0      | 47    |
| 4620 | Ulvik         | 13 %  | 0 %  | 13 %  | 17 %  | 0 %   | 17 %  | 48  | 0   | 48  | 58     | 0      | 58    |
| 4621 | Voss          | 5 %   | 0 %  | 10 %  | 92 %  | 100 % | 84 %  | 65  | 2   | 64  | 810    | 422    | 388   |
| 4622 | Kvam          | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 80 %  | 0 %   | 80 %  | 87  | 0   | 87  | 440    | 0      | 440   |
| 4623 | Samnanger     | -1 %  | 0 %  | -1 %  | 49 %  | 0 %   | 49 %  | 64  | 0   | 64  | 125    | 0      | 125   |
| 4624 | Bjørnafjorden | 6 %   | 13 % | -1 %  | 90 %  | 90 %  | 89 %  | 117 | 58  | 59  | 1 118  | 576    | 542   |
| 4625 | Austevoll     | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 92 %  | 0 %   | 92 %  | 16  | 0   | 16  | 209    | 0      | 209   |
| 4626 | Øygarden      | 24 %  | 33 % | 19 %  | 94 %  | 92 %  | 95 %  | 101 | 47  | 53  | 1 646  | 557    | 1 088 |
| 4627 | Askøy         | 10 %  | 10 % | 10 %  | 78 %  | 76 %  | 86 %  | 278 | 248 | 30  | 1 248  | 1 033  | 215   |
| 4628 | Vaksdal       | 12 %  | 0 %  | 12 %  | 92 %  | 0 %   | 92 %  | 16  | 0   | 16  | 206    | 0      | 206   |
| 4629 | Modalen       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 19  | 0   | 19  | 19     | 0      | 19    |
| 4630 | Osterøy       | 2 %   | 0 %  | 2 %   | 95 %  | 0 %   | 95 %  | 21  | 0   | 21  | 386    | 0      | 386   |
| 4631 | Alver         | 4 %   | 5 %  | 4 %   | 84 %  | 93 %  | 81 %  | 217 | 21  | 196 | 1 340  | 315    | 1 025 |
| 4632 | Austrheim     | -2 %  | 0 %  | -2 %  | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 3   | 0   | 3   | 142    | 0      | 142   |
| 4633 | Fedje         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 4634 | Masfjorden    | 51 %  | 0 %  | 51 %  | 61 %  | 0 %   | 61 %  | 36  | 0   | 36  | 92     | 0      | 92    |
| 4635 | Gulen         | 19 %  | 0 %  | 19 %  | 55 %  | 0 %   | 55 %  | 53  | 0   | 53  | 119    | 0      | 119   |
| 4636 | Solund        | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 4637 | Hyllestad     | 64 %  | 0 %  | 64 %  | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 2   | 0   | 2   | 75     | 0      | 75    |
| 4638 | Høyanger      | -5 %  | 0 %  | -5 %  | 82 %  | 0 %   | 82 %  | 40  | 0   | 40  | 219    | 0      | 219   |
| 4639 | Vik           | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 84 %  | 0 %   | 84 %  | 23  | 0   | 23  | 149    | 0      | 149   |
| 4640 | Sogndal       | 15 %  | 0 %  | 15 %  | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 71  | 0   | 71  | 554    | 0      | 554   |
| 4641 | Aurland       | 92 %  | 0 %  | 92 %  | 94 %  | 0 %   | 94 %  | 5   | 0   | 5   | 90     | 0      | 90    |
| 4642 | Lærdal        | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 12  | 0   | 12  | 111    | 0      | 111   |
| 4643 | Årdal         | -2 %  | 0 %  | -2 %  | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 6   | 0   | 6   | 280    | 0      | 280   |

|      |           |      |      |      |      |      |      |    |   |    |     |     |     |
|------|-----------|------|------|------|------|------|------|----|---|----|-----|-----|-----|
| 4644 | Luster    | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 81 % | 0 %  | 81 % | 51 | 0 | 51 | 264 | 0   | 264 |
| 4645 | Askvoll   | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 56 % | 0 %  | 56 % | 55 | 0 | 55 | 124 | 0   | 124 |
| 4646 | Fjaler    | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 77 % | 0 %  | 77 % | 34 | 0 | 34 | 148 | 0   | 148 |
| 4647 | Sunnfjord | 29 % | 11 % | 42 % | 94 % | 99 % | 90 % | 59 | 5 | 55 | 999 | 444 | 555 |
| 4648 | Bremanger | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 80 % | 0 %  | 80 % | 42 | 0 | 42 | 206 | 0   | 206 |
| 4649 | Stad      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 88 % | 0 %  | 88 % | 60 | 0 | 60 | 486 | 0   | 486 |
| 4650 | Gloppen   | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 90 % | 0 %  | 90 % | 32 | 0 | 32 | 304 | 0   | 304 |
| 4651 | Stryn     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 77 % | 0 %  | 77 % | 81 | 0 | 81 | 347 | 0   | 347 |

| Helse Midt-Norge RHF |              |         |      |       |                  |      |       |                 |     |      |                  |       |       |
|----------------------|--------------|---------|------|-------|------------------|------|-------|-----------------|-----|------|------------------|-------|-------|
|                      |              | Endring |      |       | Måloppnåelse 90% |      |       |                 |     |      | Antall hendelser |       |       |
| Nummer               | navn         | Totalt  | By   | Land  | Totalt           | By   | Land  | Antall<br>brudd | By  | Land | Totalt           | By    | Land  |
| 1505                 | Kristiansund | 13 %    | 12 % | 15 %  | 97 %             | 97 % | 96 %  | 31              | 21  | 10   | 1 048            | 822   | 225   |
| 1506                 | Molde        | -5 %    | -8 % | 0 %   | 84 %             | 86 % | 81 %  | 220             | 141 | 79   | 1 407            | 983   | 425   |
| 1507                 | Ålesund      | 24 %    | 47 % | -5 %  | 91 %             | 91 % | 92 %  | 239             | 139 | 100  | 2 753            | 1 540 | 1 213 |
| 1511                 | Vanylven     | -5 %    | 0 %  | -5 %  | 76 %             | 0 %  | 76 %  | 39              | 0   | 39   | 159              | 0     | 159   |
| 1514                 | Sande        | -73 %   | 0 %  | -73 % | 20 %             | 0 %  | 20 %  | 74              | 0   | 74   | 92               | 0     | 92    |
| 1515                 | Herøy        | 1 %     | 0 %  | 1 %   | 98 %             | 0 %  | 98 %  | 7               | 0   | 7    | 391              | 0     | 391   |
| 1516                 | Ulstein      | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %            | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 351              | 0     | 351   |
| 1517                 | Hareid       | 6 %     | 0 %  | 6 %   | 99 %             | 0 %  | 99 %  | 3               | 0   | 3    | 218              | 0     | 218   |
| 1520                 | Ørsta        | 8 %     | 0 %  | 8 %   | 88 %             | 0 %  | 88 %  | 58              | 0   | 58   | 476              | 0     | 476   |
| 1525                 | Stranda      | -5 %    | 0 %  | -5 %  | 83 %             | 0 %  | 83 %  | 37              | 0   | 37   | 214              | 0     | 214   |
| 1528                 | Sykkylven    | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %            | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 331              | 0     | 331   |
| 1531                 | Sula         | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %            | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 379              | 0     | 379   |
| 1532                 | Giske        | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %            | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 341              | 0     | 341   |
| 1535                 | Vestnes      | 2 %     | 0 %  | 2 %   | 96 %             | 0 %  | 96 %  | 13              | 0   | 13   | 312              | 0     | 312   |
| 1539                 | Rauma        | 6 %     | 0 %  | 6 %   | 84 %             | 0 %  | 84 %  | 51              | 0   | 51   | 324              | 0     | 324   |
| 1547                 | Aukra        | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %            | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 153              | 0     | 153   |
| 1554                 | Averøy       | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 94 %             | 0 %  | 94 %  | 15              | 0   | 15   | 258              | 0     | 258   |
| 1557                 | Gjemnes      | -5 %    | 0 %  | -5 %  | 62 %             | 0 %  | 62 %  | 45              | 0   | 45   | 119              | 0     | 119   |
| 1560                 | Tingvoll     | 3 %     | 0 %  | 3 %   | 82 %             | 0 %  | 82 %  | 26              | 0   | 26   | 146              | 0     | 146   |
| 1563                 | Sunndal      | 1 %     | 0 %  | 1 %   | 96 %             | 0 %  | 96 %  | 13              | 0   | 13   | 322              | 0     | 322   |
| 1566                 | Surnadal     | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 91 %             | 0 %  | 91 %  | 24              | 0   | 24   | 276              | 0     | 276   |
| 1573                 | Smøla        | 41 %    | 0 %  | 41 %  | 97 %             | 0 %  | 97 %  | 3               | 0   | 3    | 103              | 0     | 103   |
| 1576                 | Aure         | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 52 %             | 0 %  | 52 %  | 79              | 0   | 79   | 164              | 0     | 164   |
| 1577                 | Volda        | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 73 %             | 0 %  | 73 %  | 127             | 0   | 127  | 470              | 0     | 470   |
| 1578                 | Fjord        | -17 %   | 0 %  | -17 % | 50 %             | 0 %  | 50 %  | 62              | 0   | 62   | 123              | 0     | 123   |
| 1579                 | Hustadvika   | 7 %     | 0 %  | 7 %   | 96 %             | 0 %  | 96 %  | 25              | 0   | 25   | 565              | 0     | 565   |
| 5001                 | Trondheim    | 13 %    | 14 % | -1 %  | 95 %             | 96 % | 83 %  | 405             | 333 | 72   | 8 121            | 7 688 | 433   |
| 5006                 | Steinkjer    | 0 %     | 0 %  | 1 %   | 85 %             | 82 % | 90 %  | 169             | 129 | 39   | 1 104            | 728   | 375   |
| 5007                 | Namsos       | 23 %    | 30 % | 11 %  | 82 %             | 97 % | 57 %  | 117             | 12  | 105  | 667              | 423   | 244   |
| 5014                 | Frøya        | 5 %     | 0 %  | 5 %   | 92 %             | 0 %  | 92 %  | 15              | 0   | 15   | 194              | 0     | 194   |
| 5020                 | Osen         | 30 %    | 0 %  | 30 %  | 92 %             | 0 %  | 92 %  | 4               | 0   | 4    | 47               | 0     | 47    |
| 5021                 | Oppdal       | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 98 %             | 0 %  | 98 %  | 8               | 0   | 8    | 316              | 0     | 316   |
| 5022                 | Rennebu      | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 86 %             | 0 %  | 86 %  | 16              | 0   | 16   | 119              | 0     | 119   |

|      |                |       |     |       |       |       |       |     |    |     |       |     |     |
|------|----------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|-----|-------|-----|-----|
| 5025 | Rørros         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 87 %  | 100 % | 55 %  | 35  | 1  | 34  | 264   | 188 | 76  |
| 5026 | Holtålen       | 9 %   | 0 % | 9 %   | 93 %  | 0 %   | 93 %  | 7   | 0  | 7   | 96    | 0   | 96  |
| 5027 | Midtre Gauldal | 0 %   | 0 % | 0 %   | 70 %  | 0 %   | 70 %  | 85  | 0  | 85  | 278   | 0   | 278 |
| 5028 | Melhus         | 1 %   | 0 % | 1 %   | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 78  | 0  | 78  | 701   | 0   | 701 |
| 5029 | Skaun          | 13 %  | 0 % | 13 %  | 93 %  | 0 %   | 93 %  | 21  | 0  | 21  | 321   | 0   | 321 |
| 5031 | Malvik         | 3 %   | 0 % | 3 %   | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 7   | 0  | 7   | 552   | 0   | 552 |
| 5032 | Selbu          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 94 %  | 0 %   | 94 %  | 11  | 0  | 11  | 193   | 0   | 193 |
| 5033 | Tydal          | -94 % | 0 % | -94 % | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 41  | 0  | 41  | 41    | 0   | 41  |
| 5034 | Meråker        | 0 %   | 0 % | 0 %   | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 2   | 0  | 2   | 114   | 0   | 114 |
| 5035 | Stjørdal       | 0 %   | 0 % | 0 %   | 94 %  | 100 % | 92 %  | 62  | 1  | 61  | 1 019 | 290 | 729 |
| 5036 | Frosta         | 100 % | 0 % | 100 % | 100 % | 0 %   | 100 % | 0   | 0  | 0   | 122   | 0   | 122 |
| 5037 | Levanger       | 3 %   | 0 % | 5 %   | 94 %  | 90 %  | 96 %  | 50  | 27 | 22  | 863   | 260 | 602 |
| 5038 | Verdal         | 15 %  | 0 % | 15 %  | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 26  | 0  | 26  | 647   | 0   | 647 |
| 5041 | Snåsa          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 1   | 0  | 1   | 101   | 0   | 101 |
| 5042 | Lierne         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 51 %  | 0 %   | 51 %  | 32  | 0  | 32  | 65    | 0   | 65  |
| 5043 | Røyrvik        | 0 %   | 0 % | 0 %   | 1 %   | 0 %   | 1 %   | 22  | 0  | 22  | 22    | 0   | 22  |
| 5044 | Namsskogan     | 0 %   | 0 % | 0 %   | 71 %  | 0 %   | 71 %  | 13  | 0  | 13  | 43    | 0   | 43  |
| 5045 | Grong          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 4   | 0  | 4   | 113   | 0   | 113 |
| 5046 | Høylandet      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 31 %  | 0 %   | 31 %  | 40  | 0  | 40  | 58    | 0   | 58  |
| 5047 | Overhalla      | 5 %   | 0 % | 5 %   | 62 %  | 0 %   | 62 %  | 62  | 0  | 62  | 163   | 0   | 163 |
| 5049 | Flatanger      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 80 %  | 0 %   | 80 %  | 11  | 0  | 11  | 53    | 0   | 53  |
| 5052 | Leka           | -85 % | 0 % | -85 % | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 29  | 0  | 29  | 29    | 0   | 29  |
| 5053 | Inderøy        | 50 %  | 0 % | 50 %  | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 12  | 0  | 12  | 300   | 0   | 300 |
| 5054 | Indre Fosen    | 0 %   | 0 % | 0 %   | 85 %  | 0 %   | 85 %  | 68  | 0  | 68  | 459   | 0   | 459 |
| 5055 | Heim           | 1 %   | 0 % | 1 %   | 95 %  | 0 %   | 95 %  | 15  | 0  | 15  | 281   | 0   | 281 |
| 5056 | Hitra          | 1 %   | 0 % | 1 %   | 79 %  | 0 %   | 79 %  | 47  | 0  | 47  | 227   | 0   | 227 |
| 5057 | Ørland         | 18 %  | 0 % | 18 %  | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 19  | 0  | 19  | 461   | 0   | 461 |
| 5058 | Åfjord         | -2 %  | 0 % | -2 %  | 65 %  | 0 %   | 65 %  | 72  | 0  | 72  | 207   | 0   | 207 |
| 5059 | Orkland        | 21 %  | 0 % | 30 %  | 86 %  | 99 %  | 80 %  | 114 | 2  | 113 | 820   | 247 | 573 |
| 5060 | Nærøysund      | 10 %  | 0 % | 10 %  | 82 %  | 0 %   | 82 %  | 74  | 0  | 74  | 415   | 0   | 415 |
| 5061 | Rindal         | -90 % | 0 % | -90 % | 8 %   | 0 %   | 8 %   | 89  | 0  | 89  | 97    | 0   | 97  |

| Helse Nord Norge RHF |           | Endring |      |      | Måloppnåelse 90% |      |       |              |    |      | Antall hendelser |       |      |
|----------------------|-----------|---------|------|------|------------------|------|-------|--------------|----|------|------------------|-------|------|
| Nummer               | navn      | Totalt  | By   | Land | Totalt           | By   | Land  | Antall brudd | By | Land | Totalt           | By    | Land |
| 1804                 | Bodø      | 10 %    | 12 % | 4 %  | 95 %             | 99 % | 83 %  | 155          | 30 | 125  | 2 929            | 2 200 | 729  |
| 1806                 | Narvik    | 10 %    | 14 % | 5 %  | 94 %             | 94 % | 94 %  | 85           | 47 | 38   | 1 338            | 716   | 621  |
| 1811                 | Bindal    | 0 %     | 0 %  | 0 %  | 52 %             | 0 %  | 52 %  | 46           | 0  | 46   | 95               | 0     | 95   |
| 1812                 | Sømna     | 4 %     | 0 %  | 4 %  | 99 %             | 0 %  | 99 %  | 1            | 0  | 1    | 125              | 0     | 125  |
| 1813                 | Brønnøy   | 8 %     | 10 % | 3 %  | 89 %             | 99 % | 68 %  | 50           | 2  | 47   | 458              | 308   | 149  |
| 1815                 | Vega      | 0 %     | 0 %  | 0 %  | 99 %             | 0 %  | 99 %  | 1            | 0  | 1    | 77               | 0     | 77   |
| 1816                 | Vevelstad | 0 %     | 0 %  | 0 %  | 0 %              | 0 %  | 0 %   | 0            | 0  | 0    | 0                | 0     | 0    |
| 1818                 | Herøy     | 94 %    | 0 %  | 94 % | 100 %            | 0 %  | 100 % | 0            | 0  | 0    | 101              | 0     | 101  |
| 1820                 | Alstahaug | 2 %     | 0 %  | 2 %  | 93 %             | 0 %  | 93 %  | 31           | 0  | 31   | 449              | 0     | 449  |

|      |              |       |       |       |      |      |       |     |     |     |       |       |       |
|------|--------------|-------|-------|-------|------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 1822 | Leirfjord    | 28 %  | 0 %   | 28 %  | 92 % | 0 %  | 92 %  | 12  | 0   | 12  | 137   | 0     | 137   |
| 1824 | Vefsn        | 4 %   | 3 %   | 7 %   | 86 % | 92 % | 59 %  | 112 | 59  | 53  | 826   | 696   | 130   |
| 1825 | Grane        | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 87 % | 0 %  | 87 %  | 13  | 0   | 13  | 97    | 0     | 97    |
| 1826 | Hattfjelldal | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 76 % | 0 %  | 76 %  | 21  | 0   | 21  | 89    | 0     | 89    |
| 1827 | Dønna        | 7 %   | 0 %   | 7 %   | 71 % | 0 %  | 71 %  | 25  | 0   | 25  | 88    | 0     | 88    |
| 1828 | Nesna        | 15 %  | 0 %   | 15 %  | 98 % | 0 %  | 98 %  | 1   | 0   | 1   | 87    | 0     | 87    |
| 1832 | Hemnes       | 24 %  | 0 %   | 24 %  | 88 % | 0 %  | 88 %  | 36  | 0   | 36  | 288   | 0     | 288   |
| 1833 | Rana         | 4 %   | 5 %   | 1 %   | 93 % | 99 % | 78 %  | 103 | 10  | 93  | 1 567 | 1 154 | 413   |
| 1834 | Lurøy        | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 74 % | 0 %  | 74 %  | 11  | 0   | 11  | 42    | 0     | 42    |
| 1835 | Træna        | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 1836 | Rødøy        | 77 %  | 0 %   | 77 %  | 94 % | 0 %  | 94 %  | 0   | 0   | 0   | 9     | 0     | 9     |
| 1837 | Meløy        | 3 %   | 0 %   | 3 %   | 91 % | 0 %  | 91 %  | 31  | 0   | 31  | 366   | 0     | 366   |
| 1838 | Gildeskål    | -2 %  | 0 %   | -2 %  | 50 % | 0 %  | 50 %  | 57  | 0   | 57  | 113   | 0     | 113   |
| 1839 | Beiarn       | 6 %   | 0 %   | 6 %   | 84 % | 0 %  | 84 %  | 12  | 0   | 12  | 73    | 0     | 73    |
| 1840 | Saltadal     | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 91 % | 0 %  | 91 %  | 28  | 0   | 28  | 292   | 0     | 292   |
| 1841 | Fauske       | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 93 % | 0 %  | 93 %  | 44  | 0   | 44  | 597   | 0     | 597   |
| 1845 | Sørfold      | 18 %  | 0 %   | 18 %  | 67 % | 0 %  | 67 %  | 42  | 0   | 42  | 129   | 0     | 129   |
| 1848 | Steigen      | 16 %  | 0 %   | 16 %  | 55 % | 0 %  | 55 %  | 76  | 0   | 76  | 169   | 0     | 169   |
| 1851 | Lødingen     | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 82 % | 0 %  | 82 %  | 26  | 0   | 26  | 143   | 0     | 143   |
| 1853 | Evenes       | 40 %  | 0 %   | 40 %  | 89 % | 0 %  | 89 %  | 10  | 0   | 10  | 91    | 0     | 91    |
| 1856 | Røst         | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 1857 | Værøy        | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 1859 | Flakstad     | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 51 % | 0 %  | 51 %  | 42  | 0   | 42  | 87    | 0     | 87    |
| 1860 | Vestvågøy    | 5 %   | 0 %   | 5 %   | 94 % | 0 %  | 94 %  | 38  | 0   | 38  | 678   | 0     | 678   |
| 1865 | Vågan        | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 82 % | 0 %  | 82 %  | 101 | 0   | 101 | 566   | 0     | 566   |
| 1866 | Hadsel       | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 90 % | 0 %  | 90 %  | 51  | 0   | 51  | 498   | 0     | 498   |
| 1867 | Bø           | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 99 % | 0 %  | 99 %  | 3   | 0   | 3   | 184   | 0     | 184   |
| 1868 | Øksnes       | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 94 % | 0 %  | 94 %  | 15  | 0   | 15  | 270   | 0     | 270   |
| 1870 | Sortland     | 1 %   | 1 %   | 1 %   | 96 % | 99 % | 92 %  | 25  | 2   | 22  | 605   | 342   | 264   |
| 1871 | Andøy        | 2 %   | 0 %   | 2 %   | 94 % | 0 %  | 94 %  | 18  | 0   | 18  | 308   | 0     | 308   |
| 1874 | Moskenes     | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 99 % | 0 %  | 99 %  | 1   | 0   | 1   | 69    | 0     | 69    |
| 1875 | Hamarøy      | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 81 % | 0 %  | 81 %  | 34  | 0   | 34  | 180   | 0     | 180   |
| 5401 | Tromsø       | 28 %  | 32 %  | 18 %  | 92 % | 95 % | 87 %  | 309 | 135 | 174 | 4 079 | 2 770 | 1 309 |
| 5402 | Harstad      | 3 %   | 5 %   | -2 %  | 98 % | 99 % | 95 %  | 33  | 16  | 17  | 1 415 | 1 094 | 321   |
| 5403 | Alta         | 6 %   | 6 %   | 6 %   | 91 % | 93 % | 86 %  | 103 | 50  | 54  | 1 111 | 732   | 378   |
| 5404 | Vardø        | -11 % | -12 % | 1 %   | 88 % | 88 % | 100 % | 15  | 15  | 0   | 127   | 121   | 6     |
| 5405 | Vadsø        | -12 % | -18 % | 6 %   | 83 % | 78 % | 100 % | 57  | 57  | 0   | 341   | 254   | 87    |
| 5406 | Hammerfest   | 15 %  | 7 %   | 67 %  | 92 % | 94 % | 86 %  | 52  | 28  | 24  | 630   | 453   | 177   |
| 5411 | Kvæfjord     | 36 %  | 0 %   | 36 %  | 86 % | 0 %  | 86 %  | 25  | 0   | 25  | 178   | 0     | 178   |
| 5412 | Tjeldsund    | 25 %  | 0 %   | 25 %  | 84 % | 0 %  | 84 %  | 45  | 0   | 45  | 278   | 0     | 278   |
| 5413 | Ibestad      | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 82 % | 0 %  | 82 %  | 18  | 0   | 18  | 99    | 0     | 99    |
| 5414 | Gratangen    | -36 % | 0 %   | -36 % | 45 % | 0 %  | 45 %  | 41  | 0   | 41  | 74    | 0     | 74    |
| 5415 | Lavangen     | -1 %  | 0 %   | -1 %  | 69 % | 0 %  | 69 %  | 21  | 0   | 21  | 68    | 0     | 68    |



|      |              |      |      |      |       |      |       |     |    |     |     |     |     |
|------|--------------|------|------|------|-------|------|-------|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| 5416 | Bardu        | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 90 %  | 0 %  | 90 %  | 23  | 0  | 23  | 237 | 0   | 237 |
| 5417 | Salangen     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 3   | 0  | 3   | 134 | 0   | 134 |
| 5418 | Målselv      | 10 % | 0 %  | 10 % | 92 %  | 0 %  | 92 %  | 31  | 0  | 31  | 402 | 0   | 402 |
| 5419 | Sørreisa     | 22 % | 0 %  | 22 % | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 209 | 0   | 209 |
| 5420 | Dyrøy        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 4   | 0  | 4   | 72  | 0   | 72  |
| 5421 | Senja        | 14 % | 0 %  | 14 % | 86 %  | 0 %  | 86 %  | 128 | 0  | 128 | 896 | 0   | 896 |
| 5422 | Balsfjord    | 8 %  | 0 %  | 8 %  | 88 %  | 0 %  | 88 %  | 42  | 0  | 42  | 362 | 0   | 362 |
| 5423 | Karlsøy      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 61 %  | 0 %  | 61 %  | 58  | 0  | 58  | 148 | 0   | 148 |
| 5424 | Lyngen       | -9 % | 0 %  | -9 % | 78 %  | 0 %  | 78 %  | 41  | 0  | 41  | 193 | 0   | 193 |
| 5425 | Storfjord    | 4 %  | 0 %  | 4 %  | 73 %  | 0 %  | 73 %  | 32  | 0  | 32  | 118 | 0   | 118 |
| 5426 | Kåfjord      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 82 %  | 0 %  | 82 %  | 26  | 0  | 26  | 143 | 0   | 143 |
| 5427 | Skjervøy     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 19  | 0  | 19  | 174 | 0   | 174 |
| 5428 | Nordreisa    | 2 %  | 0 %  | 2 %  | 83 %  | 0 %  | 83 %  | 51  | 0  | 51  | 291 | 0   | 291 |
| 5429 | Kvænangen    | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 86 %  | 0 %  | 86 %  | 11  | 0  | 11  | 80  | 0   | 80  |
| 5430 | Kautokeino   | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 75 %  | 0 %  | 75 %  | 41  | 0  | 41  | 166 | 0   | 166 |
| 5432 | Loppa        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 1   | 0  | 1   | 44  | 0   | 44  |
| 5433 | Hasvik       | 16 % | 0 %  | 16 % | 92 %  | 0 %  | 92 %  | 5   | 0  | 5   | 61  | 0   | 61  |
| 5434 | Måsøy        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 4   | 0  | 4   | 69  | 0   | 69  |
| 5435 | Nordkapp     | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 13  | 0  | 13  | 187 | 0   | 187 |
| 5436 | Porsanger    | 13 % | 0 %  | 13 % | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 25  | 0  | 25  | 239 | 0   | 239 |
| 5437 | Karasjok     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 90 %  | 0 %  | 90 %  | 15  | 0  | 15  | 156 | 0   | 156 |
| 5438 | Lebesby      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 77 %  | 0 %  | 77 %  | 18  | 0  | 18  | 79  | 0   | 79  |
| 5439 | Gamvik       | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 84 %  | 0 %  | 84 %  | 11  | 0  | 11  | 68  | 0   | 68  |
| 5440 | Berlevåg     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 2   | 0  | 2   | 62  | 0   | 62  |
| 5441 | Tana         | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 63 %  | 0 %  | 63 %  | 67  | 0  | 67  | 178 | 0   | 178 |
| 5442 | Nesseby      | 53 % | 0 %  | 53 % | 87 %  | 0 %  | 87 %  | 8   | 0  | 8   | 59  | 0   | 59  |
| 5443 | Båtsfjord    | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 125 | 0   | 125 |
| 5444 | Sør-Varanger | 11 % | 14 % | -2 % | 84 %  | 98 % | 26 %  | 95  | 11 | 84  | 587 | 473 | 114 |



## C Vedlegg – Effekter på kommunenivå – Antall opprettholdes i enkeltkommuner

Dette vedlegget indikerer endringene som gir en 90% Måloppnåelse på overordnet nivå, men som samtidig ivaretar at den enkelte kommune som har stasjoner i dag, beholder antallet. Løsningen er noe dyrere enn den kostnadsminimale, men vil i vesentlig større grad hindre at enkeltområder får en vesentlig forringet responstidkvalitet i sitt tilbud.

| Helse Sør-Øst RHF |                | Endring |       |      | Måloppnåelse 90% - Behold kommuner |      |       |        |       |      | Antall hendelser |        |       |
|-------------------|----------------|---------|-------|------|------------------------------------|------|-------|--------|-------|------|------------------|--------|-------|
| Nummer            | navn           | Totalt  | By    | Land | Totalt                             | By   | Land  | Antall | By    | Land | Totalt           | By     | Land  |
| 301               | Oslo           | 18 %    | 18 %  | -1 % | 91 %                               | 91 % | 54 %  | 3 526  | 3 499 | 27   | 40 447           | 40 388 | 59    |
| 3001              | Halden         | 12 %    | 13 %  | 3 %  | 95 %                               | 97 % | 86 %  | 108    | 61    | 46   | 2 196            | 1 867  | 329   |
| 3002              | Moss           | 18 %    | 20 %  | 5 %  | 94 %                               | 92 % | 100 % | 221    | 221   | 1    | 3 459            | 2 876  | 582   |
| 3003              | Sarpsborg      | 1 %     | 1 %   | 0 %  | 89 %                               | 87 % | 97 %  | 444    | 428   | 16   | 3 868            | 3 311  | 558   |
| 3004              | Fredrikstad    | 2 %     | 3 %   | 0 %  | 90 %                               | 85 % | 99 %  | 594    | 580   | 15   | 5 676            | 3 807  | 1 869 |
| 3005              | Drammen        | 32 %    | 28 %  | 78 % | 89 %                               | 88 % | 100 % | 736    | 736   | 0    | 6 675            | 6 177  | 498   |
| 3006              | Kongsberg      | 3 %     | 3 %   | 2 %  | 87 %                               | 94 % | 65 %  | 240    | 93    | 147  | 1 886            | 1 465  | 421   |
| 3007              | Ringerike      | 9 %     | 20 %  | 2 %  | 85 %                               | 79 % | 89 %  | 328    | 181   | 147  | 2 176            | 873    | 1 304 |
| 3011              | Hvaler         | -8 %    | 0 %   | -8 % | 28 %                               | 0 %  | 28 %  | 263    | 0     | 263  | 368              | 0      | 368   |
| 3012              | Aremark        | 13 %    | 0 %   | 13 % | 15 %                               | 0 %  | 15 %  | 86     | 0     | 86   | 102              | 0      | 102   |
| 3013              | Marker         | 16 %    | 0 %   | 16 % | 29 %                               | 0 %  | 29 %  | 204    | 0     | 204  | 286              | 0      | 286   |
| 3014              | Indre Østfold  | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 99 %                               | 0 %  | 99 %  | 45     | 0     | 45   | 3 049            | 0      | 3 049 |
| 3015              | Skiptvet       | 8 %     | 0 %   | 8 %  | 97 %                               | 0 %  | 97 %  | 7      | 0     | 7    | 249              | 0      | 249   |
| 3016              | Rakkestad      | 44 %    | 0 %   | 44 % | 77 %                               | 0 %  | 77 %  | 133    | 0     | 133  | 573              | 0      | 573   |
| 3017              | Råde           | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 96 %                               | 0 %  | 96 %  | 20     | 0     | 20   | 543              | 0      | 543   |
| 3018              | Våler          | -2 %    | 0 %   | -2 % | 82 %                               | 0 %  | 82 %  | 60     | 0     | 60   | 342              | 0      | 342   |
| 3019              | Vestby         | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 99 %                               | 0 %  | 99 %  | 8      | 0     | 8    | 1 148            | 0      | 1 148 |
| 3020              | Nordre Follo   | -12 %   | -14 % | 0 %  | 77 %                               | 74 % | 100 % | 902    | 902   | 0    | 3 893            | 3 528  | 366   |
| 3021              | Ås             | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0      | 0     | 0    | 1 259            | 0      | 1 259 |
| 3022              | Frogn          | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 67 %                               | 67 % | 0 %   | 367    | 367   | 0    | 1 123            | 1 123  | 0     |
| 3023              | Nesodden       | 82 %    | 0 %   | 82 % | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 1      | 0     | 1    | 1 252            | 0      | 1 252 |
| 3024              | Bærum          | 25 %    | 29 %  | 0 %  | 88 %                               | 86 % | 100 % | 1 044  | 1 044 | 0    | 8 389            | 7 452  | 937   |
| 3025              | Asker          | 0 %     | 4 %   | -3 % | 88 %                               | 81 % | 92 %  | 760    | 463   | 297  | 6 145            | 2 402  | 3 743 |
| 3026              | Aurskog-Høland | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 82 %                               | 0 %  | 82 %  | 215    | 0     | 215  | 1 205            | 0      | 1 205 |
| 3027              | Rælingen       | 14 %    | 16 %  | 6 %  | 92 %                               | 90 % | 99 %  | 89     | 87    | 1    | 1 099            | 906    | 192   |
| 3028              | Enebakk        | 14 %    | 0 %   | 14 % | 73 %                               | 0 %  | 73 %  | 179    | 0     | 179  | 671              | 0      | 671   |
| 3029              | Lørenskog      | 4 %     | 4 %   | 0 %  | 96 %                               | 96 % | 100 % | 102    | 102   | 0    | 2 635            | 2 577  | 58    |
| 3030              | Lillestrøm     | 21 %    | 35 %  | 9 %  | 94 %                               | 96 % | 92 %  | 326    | 109   | 217  | 5 413            | 2 592  | 2 821 |
| 3031              | Nittedal       | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0      | 0     | 0    | 1 481            | 0      | 1 481 |
| 3032              | Gjerdrum       | 14 %    | 0 %   | 14 % | 94 %                               | 0 %  | 94 %  | 28     | 0     | 28   | 439              | 0      | 439   |
| 3033              | Ullensaker     | 1 %     | 3 %   | 0 %  | 100 %                              | 99 % | 100 % | 6      | 5     | 0    | 2 356            | 1 013  | 1 343 |
| 3034              | Nes            | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 98 %                               | 0 %  | 98 %  | 32     | 0     | 32   | 1 494            | 0      | 1 494 |
| 3035              | Eidsvoll       | -4 %    | 0 %   | -4 % | 93 %                               | 0 %  | 93 %  | 118    | 0     | 118  | 1 611            | 0      | 1 611 |
| 3036              | Nannestad      | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 97 %                               | 0 %  | 97 %  | 29     | 0     | 29   | 849              | 0      | 849   |
| 3037              | Hurdal         | 14 %    | 0 %   | 14 % | 28 %                               | 0 %  | 28 %  | 151    | 0     | 151  | 208              | 0      | 208   |



|      |               |       |      |       |       |      |       |     |     |     |       |       |       |
|------|---------------|-------|------|-------|-------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 3038 | Hole          | -10 % | 0 %  | -10 % | 88 %  | 0 %  | 88 %  | 56  | 0   | 56  | 452   | 0     | 452   |
| 3039 | Flå           | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 16 %  | 0 %  | 16 %  | 70  | 0   | 70  | 83    | 0     | 83    |
| 3040 | Nesbyen       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0   | 0   | 261   | 0     | 261   |
| 3041 | Gol           | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0   | 0   | 346   | 0     | 346   |
| 3042 | Hemsedal      | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 100 % | 0 %  | 100 % | 1   | 0   | 1   | 160   | 0     | 160   |
| 3043 | Ål            | -1 %  | 0 %  | -1 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 9   | 0   | 9   | 352   | 0     | 352   |
| 3044 | Hol           | 4 %   | 0 %  | 4 %   | 91 %  | 0 %  | 91 %  | 28  | 0   | 28  | 327   | 0     | 327   |
| 3045 | Sigdal        | 5 %   | 0 %  | 5 %   | 73 %  | 0 %  | 73 %  | 71  | 0   | 71  | 265   | 0     | 265   |
| 3046 | Krødsherad    | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 1   | 0   | 1   | 158   | 0     | 158   |
| 3047 | Modum         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 7   | 0   | 7   | 998   | 0     | 998   |
| 3048 | Øvre Eiker    | 3 %   | 9 %  | 0 %   | 99 %  | 98 % | 99 %  | 14  | 9   | 5   | 1 310 | 504   | 807   |
| 3049 | Lier          | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 92 %  | 0 %  | 92 %  | 137 | 0   | 137 | 1 719 | 0     | 1 719 |
| 3050 | Flesberg      | 19 %  | 0 %  | 19 %  | 50 %  | 0 %  | 50 %  | 97  | 0   | 97  | 194   | 0     | 194   |
| 3051 | Rollag        | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 1   | 0   | 1   | 114   | 0     | 114   |
| 3052 | Nore og Uvdal | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 20  | 0   | 20  | 191   | 0     | 191   |
| 3053 | Jevnaker      | 24 %  | 0 %  | 24 %  | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 10  | 0   | 10  | 476   | 0     | 476   |
| 3054 | Lunner        | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0   | 0   | 604   | 0     | 604   |
| 3401 | Kongsvinger   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 90 %  | 97 % | 74 %  | 101 | 21  | 80  | 1 063 | 757   | 306   |
| 3403 | Hamar         | 1 %   | 1 %  | 0 %   | 99 %  | 98 % | 100 % | 28  | 27  | 0   | 1 853 | 1 556 | 297   |
| 3405 | Lillehammer   | -1 %  | -1 % | 0 %   | 96 %  | 94 % | 100 % | 66  | 63  | 3   | 1 651 | 1 119 | 532   |
| 3407 | Gjøvik        | 4 %   | 10 % | -10 % | 90 %  | 95 % | 80 %  | 169 | 52  | 117 | 1 735 | 1 156 | 580   |
| 3411 | Ringsaker     | 16 %  | 29 % | 5 %   | 81 %  | 67 % | 93 %  | 379 | 303 | 77  | 1 978 | 921   | 1 056 |
| 3412 | Løten         | 9 %   | 0 %  | 9 %   | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 11  | 0   | 11  | 435   | 0     | 435   |
| 3413 | Stange        | 19 %  | 0 %  | 19 %  | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 21  | 0   | 21  | 1 196 | 0     | 1 196 |
| 3414 | Nord-Odal     | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 2   | 0   | 2   | 310   | 0     | 310   |
| 3415 | Sør-Odal      | 4 %   | 0 %  | 4 %   | 75 %  | 0 %  | 75 %  | 116 | 0   | 116 | 457   | 0     | 457   |
| 3416 | Eidskog       | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 2   | 0   | 2   | 379   | 0     | 379   |
| 3417 | Grue          | 6 %   | 0 %  | 6 %   | 60 %  | 0 %  | 60 %  | 119 | 0   | 119 | 296   | 0     | 296   |
| 3418 | Åsnes         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 18  | 0   | 18  | 456   | 0     | 456   |
| 3419 | Våler         | 2 %   | 0 %  | 2 %   | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 16  | 0   | 16  | 227   | 0     | 227   |
| 3420 | Elverum       | 3 %   | 4 %  | 3 %   | 96 %  | 96 % | 95 %  | 51  | 35  | 15  | 1 210 | 928   | 282   |
| 3421 | Trysil        | 4 %   | 0 %  | 4 %   | 76 %  | 0 %  | 76 %  | 97  | 0   | 97  | 406   | 0     | 406   |
| 3422 | Åmot          | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 29  | 0   | 29  | 258   | 0     | 258   |
| 3423 | Stor-Elvdal   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 84 %  | 0 %  | 84 %  | 24  | 0   | 24  | 156   | 0     | 156   |
| 3424 | Rendalen      | 4 %   | 0 %  | 4 %   | 83 %  | 0 %  | 83 %  | 19  | 0   | 19  | 114   | 0     | 114   |
| 3425 | Engerdal      | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 65 %  | 0 %  | 65 %  | 29  | 0   | 29  | 83    | 0     | 83    |
| 3426 | Tolga         | 8 %   | 0 %  | 8 %   | 70 %  | 0 %  | 70 %  | 28  | 0   | 28  | 92    | 0     | 92    |
| 3427 | Tynset        | 1 %   | 0 %  | 1 %   | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 35  | 0   | 35  | 320   | 0     | 320   |
| 3428 | Alvdal        | 8 %   | 0 %  | 8 %   | 56 %  | 0 %  | 56 %  | 61  | 0   | 61  | 138   | 0     | 138   |
| 3429 | Follidal      | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 99 %  | 0 %  | 99 %  | 1   | 0   | 1   | 99    | 0     | 99    |
| 3430 | Os            | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 114 | 0   | 114 | 114   | 0     | 114   |
| 3431 | Dovre         | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 3   | 0   | 3   | 160   | 0     | 160   |
| 3432 | Lesja         | 5 %   | 0 %  | 5 %   | 62 %  | 0 %  | 62 %  | 45  | 0   | 45  | 118   | 0     | 118   |

|      |               |       |     |       |      |      |       |     |     |     |       |       |       |
|------|---------------|-------|-----|-------|------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 3433 | Skjåk         | 11 %  | 0 % | 11 %  | 86 % | 0 %  | 86 %  | 20  | 0   | 20  | 138   | 0     | 138   |
| 3434 | Lom           | -3 %  | 0 % | -3 %  | 90 % | 0 %  | 90 %  | 13  | 0   | 13  | 136   | 0     | 136   |
| 3435 | Vågå          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 96 % | 0 %  | 96 %  | 9   | 0   | 9   | 217   | 0     | 217   |
| 3436 | Nord-Fron     | 2 %   | 0 % | 2 %   | 94 % | 0 %  | 94 %  | 20  | 0   | 20  | 350   | 0     | 350   |
| 3437 | Sel           | 0 %   | 0 % | 0 %   | 81 % | 0 %  | 81 %  | 64  | 0   | 64  | 344   | 0     | 344   |
| 3438 | Sør-Fron      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 95 % | 0 %  | 95 %  | 9   | 0   | 9   | 181   | 0     | 181   |
| 3439 | Ringebu       | 0 %   | 0 % | 0 %   | 96 % | 0 %  | 96 %  | 10  | 0   | 10  | 271   | 0     | 271   |
| 3440 | Øyer          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 78 % | 0 %  | 78 %  | 65  | 0   | 65  | 298   | 0     | 298   |
| 3441 | Gausdal       | -1 %  | 0 % | -1 %  | 94 % | 0 %  | 94 %  | 20  | 0   | 20  | 360   | 0     | 360   |
| 3442 | Østre Toten   | 63 %  | 0 % | 63 %  | 99 % | 0 %  | 99 %  | 6   | 0   | 6   | 879   | 0     | 879   |
| 3443 | Vestre Toten  | 11 %  | 0 % | 11 %  | 98 % | 0 %  | 98 %  | 15  | 0   | 15  | 782   | 0     | 782   |
| 3446 | Gran          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 97 % | 0 %  | 97 %  | 26  | 0   | 26  | 793   | 0     | 793   |
| 3447 | Søndre Land   | 1 %   | 0 % | 1 %   | 92 % | 0 %  | 92 %  | 26  | 0   | 26  | 331   | 0     | 331   |
| 3448 | Nordre Land   | 0 %   | 0 % | 0 %   | 88 % | 0 %  | 88 %  | 46  | 0   | 46  | 392   | 0     | 392   |
| 3449 | Sør-Aurdal    | 0 %   | 0 % | 0 %   | 65 % | 0 %  | 65 %  | 63  | 0   | 63  | 181   | 0     | 181   |
| 3450 | Etnedal       | 1 %   | 0 % | 1 %   | 67 % | 0 %  | 67 %  | 27  | 0   | 27  | 81    | 0     | 81    |
| 3451 | Nord-Aurdal   | 0 %   | 0 % | 0 %   | 98 % | 0 %  | 98 %  | 6   | 0   | 6   | 379   | 0     | 379   |
| 3452 | Vestre Slidre | 28 %  | 0 % | 28 %  | 93 % | 0 %  | 93 %  | 9   | 0   | 9   | 126   | 0     | 126   |
| 3453 | Øystre Slidre | 29 %  | 0 % | 29 %  | 84 % | 0 %  | 84 %  | 31  | 0   | 31  | 189   | 0     | 189   |
| 3454 | Vang          | -11 % | 0 % | -11 % | 76 % | 0 %  | 76 %  | 22  | 0   | 22  | 94    | 0     | 94    |
| 3801 | Horten        | 3 %   | 4 % | 0 %   | 99 % | 99 % | 100 % | 15  | 15  | 0   | 1 997 | 1 502 | 495   |
| 3802 | Holmestrand   | 29 %  | 7 % | 40 %  | 96 % | 91 % | 98 %  | 78  | 53  | 25  | 1 754 | 610   | 1 144 |
| 3803 | Tønsberg      | 6 %   | 7 % | 5 %   | 92 % | 90 % | 98 %  | 310 | 288 | 22  | 3 963 | 2 928 | 1 035 |
| 3804 | Sandefjord    | 4 %   | 1 % | 9 %   | 95 % | 93 % | 99 %  | 244 | 223 | 21  | 4 535 | 3 001 | 1 534 |
| 3805 | Larvik        | 4 %   | 5 % | 4 %   | 85 % | 87 % | 82 %  | 530 | 278 | 252 | 3 494 | 2 088 | 1 406 |
| 3806 | Porsgrunn     | 7 %   | 8 % | 1 %   | 93 % | 93 % | 92 %  | 174 | 150 | 24  | 2 606 | 2 281 | 325   |
| 3807 | Skien         | 4 %   | 5 % | 1 %   | 88 % | 87 % | 94 %  | 486 | 469 | 17  | 3 926 | 3 657 | 270   |
| 3808 | Notodden      | 1 %   | 0 % | 2 %   | 91 % | 94 % | 88 %  | 90  | 24  | 66  | 966   | 400   | 566   |
| 3811 | Færder        | 9 %   | 0 % | 9 %   | 96 % | 0 %  | 96 %  | 75  | 0   | 75  | 1 984 | 0     | 1 984 |
| 3812 | Siljan        | 28 %  | 0 % | 28 %  | 82 % | 0 %  | 82 %  | 30  | 0   | 30  | 173   | 0     | 173   |
| 3813 | Bamble        | 4 %   | 0 % | 4 %   | 99 % | 0 %  | 99 %  | 13  | 0   | 13  | 1 012 | 0     | 1 012 |
| 3814 | Kragerø       | 1 %   | 0 % | 1 %   | 95 % | 0 %  | 95 %  | 42  | 0   | 42  | 778   | 0     | 778   |
| 3815 | Drangedal     | 2 %   | 0 % | 2 %   | 80 % | 0 %  | 80 %  | 61  | 0   | 61  | 301   | 0     | 301   |
| 3816 | Nome          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 98 % | 0 %  | 98 %  | 11  | 0   | 11  | 487   | 0     | 487   |
| 3817 | Midt-Telemark | 0 %   | 0 % | 0 %   | 99 % | 0 %  | 99 %  | 4   | 0   | 4   | 744   | 0     | 744   |
| 3818 | Tinn          | 8 %   | 0 % | 8 %   | 74 % | 0 %  | 74 %  | 113 | 0   | 113 | 434   | 0     | 434   |
| 3819 | Hjartdal      | 11 %  | 0 % | 11 %  | 30 % | 0 %  | 30 %  | 88  | 0   | 88  | 125   | 0     | 125   |
| 3820 | Seljord       | 0 %   | 0 % | 0 %   | 90 % | 0 %  | 90 %  | 22  | 0   | 22  | 220   | 0     | 220   |
| 3821 | Kviteseid     | 0 %   | 0 % | 0 %   | 67 % | 0 %  | 67 %  | 63  | 0   | 63  | 192   | 0     | 192   |
| 3822 | Nissedal      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 81 % | 0 %  | 81 %  | 20  | 0   | 20  | 107   | 0     | 107   |
| 3823 | Fyresdal      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 87 % | 0 %  | 87 %  | 12  | 0   | 12  | 94    | 0     | 94    |
| 3824 | Tokke         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 73 % | 0 %  | 73 %  | 45  | 0   | 45  | 168   | 0     | 168   |
| 3825 | Vinje         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 66 % | 0 %  | 66 %  | 96  | 0   | 96  | 278   | 0     | 278   |

|      |                 |      |       |      |       |      |       |     |     |     |       |       |       |
|------|-----------------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 4201 | Risør           | 15 % | 20 %  | 4 %  | 94 %  | 98 % | 86 %  | 31  | 6   | 25  | 523   | 349   | 175   |
| 4202 | Grimstad        | -4 % | -7 %  | 0 %  | 87 %  | 80 % | 98 %  | 205 | 195 | 10  | 1 603 | 976   | 627   |
| 4203 | Arendal         | 7 %  | 6 %   | 10 % | 88 %  | 82 % | 99 %  | 390 | 378 | 12  | 3 165 | 2 145 | 1 020 |
| 4204 | Kristiansand    | 30 % | 35 %  | 17 % | 94 %  | 93 % | 97 %  | 423 | 351 | 72  | 7 460 | 5 324 | 2 135 |
| 4205 | Lindesnes       | 0 %  | 0 %   | 1 %  | 81 %  | 93 % | 67 %  | 308 | 66  | 242 | 1 610 | 882   | 728   |
| 4206 | Farsund         | -9 % | -24 % | 4 %  | 85 %  | 69 % | 99 %  | 106 | 102 | 4   | 697   | 327   | 370   |
| 4207 | Flekkefjord     | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 85 %  | 97 % | 56 %  | 99  | 17  | 82  | 665   | 477   | 188   |
| 4211 | Gjerstad        | 1 %  | 0 %   | 1 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 11  | 0   | 11  | 181   | 0     | 181   |
| 4212 | Vegårshei       | 43 % | 0 %   | 43 % | 73 %  | 0 %  | 73 %  | 38  | 0   | 38  | 145   | 0     | 145   |
| 4213 | Tvedestrand     | 77 % | 0 %   | 77 % | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 10  | 0   | 10  | 444   | 0     | 444   |
| 4214 | Froland         | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 80 %  | 0 %  | 80 %  | 76  | 0   | 76  | 388   | 0     | 388   |
| 4215 | Lillesand       | 5 %  | 0 %   | 5 %  | 100 % | 0 %  | 100 % | 1   | 0   | 1   | 768   | 0     | 768   |
| 4216 | Birkenes        | 3 %  | 0 %   | 3 %  | 75 %  | 0 %  | 75 %  | 85  | 0   | 85  | 345   | 0     | 345   |
| 4217 | Åmli            | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 81 %  | 0 %  | 81 %  | 25  | 0   | 25  | 135   | 0     | 135   |
| 4218 | Iveland         | 30 % | 0 %   | 30 % | 62 %  | 0 %  | 62 %  | 32  | 0   | 32  | 85    | 0     | 85    |
| 4219 | Evje og Hornnes | 3 %  | 0 %   | 3 %  | 98 %  | 0 %  | 98 %  | 4   | 0   | 4   | 258   | 0     | 258   |
| 4220 | Bygland         | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 4   | 0   | 4   | 87    | 0     | 87    |
| 4221 | Valle           | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 85 %  | 0 %  | 85 %  | 13  | 0   | 13  | 89    | 0     | 89    |
| 4222 | Bykle           | 21 % | 0 %   | 21 % | 75 %  | 0 %  | 75 %  | 15  | 0   | 15  | 61    | 0     | 61    |
| 4223 | Vennesla        | 4 %  | 0 %   | 4 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 34  | 0   | 34  | 979   | 0     | 979   |
| 4224 | Åseral          | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 90 %  | 0 %  | 90 %  | 6   | 0   | 6   | 64    | 0     | 64    |
| 4225 | Lyngdal         | 6 %  | 0 %   | 6 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 40  | 0   | 40  | 695   | 0     | 695   |
| 4226 | Hægebostad      | -5 % | 0 %   | -5 % | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 7   | 0   | 7   | 119   | 0     | 119   |
| 4227 | Kvinesdal       | 6 %  | 0 %   | 6 %  | 47 %  | 0 %  | 47 %  | 224 | 0   | 224 | 421   | 0     | 421   |
| 4228 | Sirdal          | 0 %  | 0 %   | 0 %  | 78 %  | 0 %  | 78 %  | 28  | 0   | 28  | 126   | 0     | 126   |

| Helse Vest RHF |            | Endring |       |      | Måloppnåelse 90% - Behold kommuner |       |       |                 |     |      | Antall hendelser |       |      |
|----------------|------------|---------|-------|------|------------------------------------|-------|-------|-----------------|-----|------|------------------|-------|------|
| Nummer         | navn       | Totalt  | By    | Land | Totalt                             | By    | Land  | Antall<br>brudd | By  | Land | Totalt           | By    | Land |
| 1101           | Eigersund  | 5 %     | 7 %   | -3 % | 94 %                               | 95 %  | 94 %  | 38              | 30  | 8    | 689              | 558   | 131  |
| 1103           | Stavanger  | 28 %    | 27 %  | 34 % | 89 %                               | 89 %  | 96 %  | 655             | 641 | 14   | 6 089            | 5 759 | 330  |
| 1106           | Haugesund  | 7 %     | 7 %   | 0 %  | 99 %                               | 99 %  | 100 % | 21              | 21  | 0    | 1 698            | 1 654 | 44   |
| 1108           | Sandnes    | 23 %    | 23 %  | 20 % | 96 %                               | 96 %  | 87 %  | 135             | 111 | 24   | 3 283            | 3 090 | 193  |
| 1111           | Sokndal    | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 96 %                               | 0 %   | 96 %  | 7               | 0   | 7    | 161              | 0     | 161  |
| 1112           | Lund       | 91 %    | 0 %   | 91 % | 97 %                               | 0 %   | 97 %  | 4               | 0   | 4    | 153              | 0     | 153  |
| 1114           | Bjerkreim  | 18 %    | 0 %   | 18 % | 62 %                               | 0 %   | 62 %  | 46              | 0   | 46   | 120              | 0     | 120  |
| 1119           | Hå         | 13 %    | 15 %  | 12 % | 93 %                               | 84 %  | 99 %  | 58              | 51  | 7    | 808              | 320   | 488  |
| 1120           | Klepp      | 69 %    | 81 %  | 0 %  | 96 %                               | 95 %  | 100 % | 35              | 35  | 0    | 817              | 697   | 119  |
| 1121           | Time       | 25 %    | 31 %  | 1 %  | 93 %                               | 91 %  | 100 % | 60              | 60  | 0    | 811              | 659   | 152  |
| 1122           | Gjesdal    | 92 %    | 100 % | 63 % | 93 %                               | 100 % | 69 %  | 32              | 1   | 30   | 472              | 373   | 99   |
| 1124           | Sola       | 51 %    | 59 %  | 1 %  | 83 %                               | 80 %  | 100 % | 194             | 194 | 0    | 1 135            | 986   | 149  |
| 1127           | Randaberg  | 89 %    | 90 %  | 39 % | 91 %                               | 90 %  | 100 % | 47              | 47  | 0    | 498              | 489   | 9    |
| 1130           | Strand     | 1 %     | 0 %   | 1 %  | 95 %                               | 100 % | 88 %  | 29              | 1   | 29   | 581              | 334   | 248  |
| 1133           | Hjelmeland | 0 %     | 0 %   | 0 %  | 85 %                               | 0 %   | 85 %  | 20              | 0   | 20   | 128              | 0     | 128  |

|      |               |       |       |      |       |       |       |     |     |     |        |        |       |
|------|---------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|--------|--------|-------|
| 1134 | Suldal        | 1 %   | 0 %   | 1 %  | 72 %  | 0 %   | 72 %  | 54  | 0   | 54  | 191    | 0      | 191   |
| 1135 | Sauda         | 0 %   | 0 %   | 5 %  | 98 %  | 98 %  | 99 %  | 4   | 4   | 0   | 237    | 229    | 7     |
| 1144 | Kvitsøy       | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 1145 | Bokn          | 7 %   | 0 %   | 7 %  | 7 %   | 0 %   | 7 %   | 42  | 0   | 42  | 45     | 0      | 45    |
| 1146 | Tysvær        | 22 %  | 0 %   | 22 % | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 63  | 0   | 63  | 493    | 0      | 493   |
| 1149 | Karmøy        | 28 %  | 35 %  | 2 %  | 91 %  | 88 %  | 100 % | 175 | 175 | 0   | 1 933  | 1 512  | 421   |
| 1151 | Utsira        | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 1160 | Vindafjord    | 10 %  | 0 %   | 10 % | 84 %  | 0 %   | 84 %  | 66  | 0   | 66  | 410    | 0      | 410   |
| 4601 | Bergen        | 20 %  | 20 %  | 3 %  | 93 %  | 93 %  | 99 %  | 849 | 842 | 7   | 12 823 | 12 253 | 569   |
| 4602 | Kinn          | 4 %   | 0 %   | 8 %  | 94 %  | 99 %  | 89 %  | 44  | 3   | 42  | 791    | 405    | 386   |
| 4611 | Etne          | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 62 %  | 0 %   | 62 %  | 79  | 0   | 79  | 205    | 0      | 205   |
| 4612 | Sveio         | 56 %  | 0 %   | 56 % | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 2   | 0   | 2   | 258    | 0      | 258   |
| 4613 | Bømlo         | 2 %   | 0 %   | 2 %  | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 60  | 0   | 60  | 543    | 0      | 543   |
| 4614 | Stord         | -20 % | -27 % | 0 %  | 74 %  | 66 %  | 100 % | 218 | 218 | 0   | 852    | 647    | 204   |
| 4615 | Fitjar        | 88 %  | 0 %   | 88 % | 100 % | 0 %   | 100 % | 0   | 0   | 0   | 145    | 0      | 145   |
| 4616 | Tysnes        | 25 %  | 0 %   | 25 % | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 18  | 0   | 18  | 157    | 0      | 157   |
| 4617 | Kvinnherad    | 17 %  | 0 %   | 17 % | 90 %  | 0 %   | 90 %  | 69  | 0   | 69  | 660    | 0      | 660   |
| 4618 | Ullensvang    | 3 %   | 0 %   | 5 %  | 63 %  | 99 %  | 33 %  | 224 | 4   | 221 | 601    | 273    | 328   |
| 4619 | Eidfjord      | -9 %  | 0 %   | -9 % | 90 %  | 0 %   | 90 %  | 5   | 0   | 5   | 47     | 0      | 47    |
| 4620 | Ulvik         | 4 %   | 0 %   | 4 %  | 7 %   | 0 %   | 7 %   | 54  | 0   | 54  | 58     | 0      | 58    |
| 4621 | Voss          | 4 %   | 0 %   | 8 %  | 91 %  | 100 % | 82 %  | 73  | 2   | 71  | 810    | 422    | 388   |
| 4622 | Kvam          | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 80 %  | 0 %   | 80 %  | 87  | 0   | 87  | 440    | 0      | 440   |
| 4623 | Samnanger     | -1 %  | 0 %   | -1 % | 49 %  | 0 %   | 49 %  | 64  | 0   | 64  | 125    | 0      | 125   |
| 4624 | Bjørnafjorden | 6 %   | 13 %  | -1 % | 90 %  | 90 %  | 89 %  | 117 | 58  | 59  | 1 118  | 576    | 542   |
| 4625 | Austevoll     | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 92 %  | 0 %   | 92 %  | 16  | 0   | 16  | 209    | 0      | 209   |
| 4626 | Øygarden      | 27 %  | 38 %  | 22 % | 97 %  | 97 %  | 98 %  | 46  | 19  | 27  | 1 646  | 557    | 1 088 |
| 4627 | Askøy         | 10 %  | 10 %  | 10 % | 78 %  | 76 %  | 86 %  | 278 | 248 | 30  | 1 248  | 1 033  | 215   |
| 4628 | Vaksdal       | 12 %  | 0 %   | 12 % | 92 %  | 0 %   | 92 %  | 16  | 0   | 16  | 206    | 0      | 206   |
| 4629 | Modalen       | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 19  | 0   | 19  | 19     | 0      | 19    |
| 4630 | Osterøy       | 2 %   | 0 %   | 2 %  | 95 %  | 0 %   | 95 %  | 21  | 0   | 21  | 386    | 0      | 386   |
| 4631 | Alver         | 13 %  | 5 %   | 16 % | 93 %  | 93 %  | 92 %  | 100 | 21  | 79  | 1 340  | 315    | 1 025 |
| 4632 | Austrheim     | -1 %  | 0 %   | -1 % | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 1   | 0   | 1   | 142    | 0      | 142   |
| 4633 | Fedje         | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 4634 | Masfjorden    | 32 %  | 0 %   | 32 % | 42 %  | 0 %   | 42 %  | 53  | 0   | 53  | 92     | 0      | 92    |
| 4635 | Gulen         | 1 %   | 0 %   | 1 %  | 38 %  | 0 %   | 38 %  | 74  | 0   | 74  | 119    | 0      | 119   |
| 4636 | Solund        | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0      | 0      | 0     |
| 4637 | Hyllestad     | 64 %  | 0 %   | 64 % | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 2   | 0   | 2   | 75     | 0      | 75    |
| 4638 | Høyanger      | 1 %   | 0 %   | 1 %  | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 28  | 0   | 28  | 219    | 0      | 219   |
| 4639 | Vik           | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 84 %  | 0 %   | 84 %  | 23  | 0   | 23  | 149    | 0      | 149   |
| 4640 | Sogndal       | 15 %  | 0 %   | 15 % | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 71  | 0   | 71  | 554    | 0      | 554   |
| 4641 | Aurland       | 92 %  | 0 %   | 92 % | 94 %  | 0 %   | 94 %  | 5   | 0   | 5   | 90     | 0      | 90    |
| 4642 | Lærdal        | 0 %   | 0 %   | 0 %  | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 12  | 0   | 12  | 111    | 0      | 111   |
| 4643 | Årdal         | -2 %  | 0 %   | -2 % | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 6   | 0   | 6   | 280    | 0      | 280   |

|      |           |      |      |      |      |      |      |    |   |    |     |     |     |
|------|-----------|------|------|------|------|------|------|----|---|----|-----|-----|-----|
| 4644 | Luster    | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 81 % | 0 %  | 81 % | 51 | 0 | 51 | 264 | 0   | 264 |
| 4645 | Askvoll   | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 56 % | 0 %  | 56 % | 55 | 0 | 55 | 124 | 0   | 124 |
| 4646 | Fjaler    | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 77 % | 0 %  | 77 % | 34 | 0 | 34 | 148 | 0   | 148 |
| 4647 | Sunnfjord | 29 % | 11 % | 42 % | 94 % | 99 % | 90 % | 59 | 5 | 55 | 999 | 444 | 555 |
| 4648 | Bremanger | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 80 % | 0 %  | 80 % | 42 | 0 | 42 | 206 | 0   | 206 |
| 4649 | Stad      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 88 % | 0 %  | 88 % | 60 | 0 | 60 | 486 | 0   | 486 |
| 4650 | Gloppen   | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 90 % | 0 %  | 90 % | 32 | 0 | 32 | 304 | 0   | 304 |
| 4651 | Stryn     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 77 % | 0 %  | 77 % | 81 | 0 | 81 | 347 | 0   | 347 |

| Helse Midt-Norge RHF |              | Endring |      |       | Måloppnåelse 90% - Behold kommuner |      |       |                 |     |      | Antall hendelser |       |       |
|----------------------|--------------|---------|------|-------|------------------------------------|------|-------|-----------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Nummer               | navn         | Totalt  | By   | Land  | Totalt                             | By   | Land  | Antall<br>brudd | By  | Land | Totalt           | By    | Land  |
| 1505                 | Kristiansund | 13 %    | 12 % | 16 %  | 97 %                               | 97 % | 96 %  | 30              | 21  | 9    | 1 048            | 822   | 225   |
| 1506                 | Molde        | 1 %     | 1 %  | 1 %   | 91 %                               | 94 % | 82 %  | 132             | 54  | 78   | 1 407            | 983   | 425   |
| 1507                 | Ålesund      | 26 %    | 47 % | 0 %   | 93 %                               | 91 % | 96 %  | 187             | 139 | 48   | 2 753            | 1 540 | 1 213 |
| 1511                 | Vanylven     | -5 %    | 0 %  | -5 %  | 76 %                               | 0 %  | 76 %  | 39              | 0   | 39   | 159              | 0     | 159   |
| 1514                 | Sande        | 7 %     | 0 %  | 7 %   | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 92               | 0     | 92    |
| 1515                 | Herøy        | 1 %     | 0 %  | 1 %   | 99 %                               | 0 %  | 99 %  | 5               | 0   | 5    | 391              | 0     | 391   |
| 1516                 | Ulstein      | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 351              | 0     | 351   |
| 1517                 | Hareid       | 6 %     | 0 %  | 6 %   | 99 %                               | 0 %  | 99 %  | 3               | 0   | 3    | 218              | 0     | 218   |
| 1520                 | Ørsta        | 1 %     | 0 %  | 1 %   | 81 %                               | 0 %  | 81 %  | 90              | 0   | 90   | 476              | 0     | 476   |
| 1525                 | Stranda      | 7 %     | 0 %  | 7 %   | 94 %                               | 0 %  | 94 %  | 12              | 0   | 12   | 214              | 0     | 214   |
| 1528                 | Sykkylven    | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 331              | 0     | 331   |
| 1531                 | Sula         | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 379              | 0     | 379   |
| 1532                 | Giske        | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 341              | 0     | 341   |
| 1535                 | Vestnes      | 2 %     | 0 %  | 2 %   | 96 %                               | 0 %  | 96 %  | 13              | 0   | 13   | 312              | 0     | 312   |
| 1539                 | Rauma        | 6 %     | 0 %  | 6 %   | 84 %                               | 0 %  | 84 %  | 51              | 0   | 51   | 324              | 0     | 324   |
| 1547                 | Aukra        | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0   | 0    | 153              | 0     | 153   |
| 1554                 | Averøy       | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 94 %                               | 0 %  | 94 %  | 15              | 0   | 15   | 258              | 0     | 258   |
| 1557                 | Gjemnes      | 19 %    | 0 %  | 19 %  | 86 %                               | 0 %  | 86 %  | 16              | 0   | 16   | 119              | 0     | 119   |
| 1560                 | Tingvoll     | 5 %     | 0 %  | 5 %   | 83 %                               | 0 %  | 83 %  | 24              | 0   | 24   | 146              | 0     | 146   |
| 1563                 | Sunnadal     | 1 %     | 0 %  | 1 %   | 96 %                               | 0 %  | 96 %  | 13              | 0   | 13   | 322              | 0     | 322   |
| 1566                 | Surnadal     | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 91 %                               | 0 %  | 91 %  | 24              | 0   | 24   | 276              | 0     | 276   |
| 1573                 | Smøla        | 41 %    | 0 %  | 41 %  | 97 %                               | 0 %  | 97 %  | 3               | 0   | 3    | 103              | 0     | 103   |
| 1576                 | Aure         | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 52 %                               | 0 %  | 52 %  | 79              | 0   | 79   | 164              | 0     | 164   |
| 1577                 | Volda        | 2 %     | 0 %  | 2 %   | 75 %                               | 0 %  | 75 %  | 116             | 0   | 116  | 470              | 0     | 470   |
| 1578                 | Fjord        | -17 %   | 0 %  | -17 % | 50 %                               | 0 %  | 50 %  | 62              | 0   | 62   | 123              | 0     | 123   |
| 1579                 | Hustadvika   | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 89 %                               | 0 %  | 89 %  | 63              | 0   | 63   | 565              | 0     | 565   |
| 5001                 | Trondheim    | 13 %    | 14 % | -1 %  | 95 %                               | 96 % | 83 %  | 405             | 333 | 72   | 8 121            | 7 688 | 433   |
| 5006                 | Steinkjer    | 0 %     | 0 %  | 1 %   | 85 %                               | 82 % | 90 %  | 169             | 129 | 39   | 1 104            | 728   | 375   |
| 5007                 | Namsos       | 23 %    | 30 % | 11 %  | 82 %                               | 97 % | 57 %  | 117             | 12  | 105  | 667              | 423   | 244   |
| 5014                 | Frøya        | 5 %     | 0 %  | 5 %   | 92 %                               | 0 %  | 92 %  | 15              | 0   | 15   | 194              | 0     | 194   |
| 5020                 | Osen         | -9 %    | 0 %  | -9 %  | 53 %                               | 0 %  | 53 %  | 23              | 0   | 23   | 47               | 0     | 47    |
| 5021                 | Oppdal       | 0 %     | 0 %  | 0 %   | 98 %                               | 0 %  | 98 %  | 8               | 0   | 8    | 316              | 0     | 316   |
| 5022                 | Rennebu      | -9 %    | 0 %  | -9 %  | 78 %                               | 0 %  | 78 %  | 27              | 0   | 27   | 119              | 0     | 119   |

|      |                |       |     |       |       |       |       |     |    |     |       |     |     |
|------|----------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|-----|-------|-----|-----|
| 5025 | Rørros         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 87 %  | 100 % | 55 %  | 35  | 1  | 34  | 264   | 188 | 76  |
| 5026 | Holtålen       | 9 %   | 0 % | 9 %   | 93 %  | 0 %   | 93 %  | 7   | 0  | 7   | 96    | 0   | 96  |
| 5027 | Midtre Gauldal | 0 %   | 0 % | 0 %   | 70 %  | 0 %   | 70 %  | 85  | 0  | 85  | 278   | 0   | 278 |
| 5028 | Melhus         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 88 %  | 0 %   | 88 %  | 84  | 0  | 84  | 701   | 0   | 701 |
| 5029 | Skaun          | 4 %   | 0 % | 4 %   | 84 %  | 0 %   | 84 %  | 50  | 0  | 50  | 321   | 0   | 321 |
| 5031 | Malvik         | 1 %   | 0 % | 1 %   | 97 %  | 0 %   | 97 %  | 18  | 0  | 18  | 552   | 0   | 552 |
| 5032 | Selbu          | 1 %   | 0 % | 1 %   | 95 %  | 0 %   | 95 %  | 9   | 0  | 9   | 193   | 0   | 193 |
| 5033 | Tydal          | -4 %  | 0 % | -4 %  | 89 %  | 0 %   | 89 %  | 4   | 0  | 4   | 41    | 0   | 41  |
| 5034 | Meråker        | 0 %   | 0 % | 0 %   | 98 %  | 0 %   | 98 %  | 2   | 0  | 2   | 114   | 0   | 114 |
| 5035 | Stjørdal       | 0 %   | 0 % | 0 %   | 94 %  | 100 % | 92 %  | 62  | 1  | 61  | 1 019 | 290 | 729 |
| 5036 | Frosta         | 100 % | 0 % | 100 % | 100 % | 0 %   | 100 % | 0   | 0  | 0   | 122   | 0   | 122 |
| 5037 | Levanger       | 3 %   | 0 % | 5 %   | 94 %  | 90 %  | 96 %  | 50  | 27 | 22  | 863   | 260 | 602 |
| 5038 | Verdal         | 15 %  | 0 % | 15 %  | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 26  | 0  | 26  | 647   | 0   | 647 |
| 5041 | Snåsa          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 1   | 0  | 1   | 101   | 0   | 101 |
| 5042 | Lierne         | 0 %   | 0 % | 0 %   | 51 %  | 0 %   | 51 %  | 32  | 0  | 32  | 65    | 0   | 65  |
| 5043 | Røyrvik        | 0 %   | 0 % | 0 %   | 1 %   | 0 %   | 1 %   | 22  | 0  | 22  | 22    | 0   | 22  |
| 5044 | Namsskogan     | 0 %   | 0 % | 0 %   | 71 %  | 0 %   | 71 %  | 13  | 0  | 13  | 43    | 0   | 43  |
| 5045 | Grong          | 0 %   | 0 % | 0 %   | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 4   | 0  | 4   | 113   | 0   | 113 |
| 5046 | Høylandet      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 31 %  | 0 %   | 31 %  | 40  | 0  | 40  | 58    | 0   | 58  |
| 5047 | Overhalla      | 5 %   | 0 % | 5 %   | 62 %  | 0 %   | 62 %  | 62  | 0  | 62  | 163   | 0   | 163 |
| 5049 | Flatanger      | 0 %   | 0 % | 0 %   | 80 %  | 0 %   | 80 %  | 11  | 0  | 11  | 53    | 0   | 53  |
| 5052 | Leka           | 0 %   | 0 % | 0 %   | 85 %  | 0 %   | 85 %  | 4   | 0  | 4   | 29    | 0   | 29  |
| 5053 | Inderøy        | 50 %  | 0 % | 50 %  | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 12  | 0  | 12  | 300   | 0   | 300 |
| 5054 | Indre Fosen    | 0 %   | 0 % | 0 %   | 85 %  | 0 %   | 85 %  | 68  | 0  | 68  | 459   | 0   | 459 |
| 5055 | Heim           | 1 %   | 0 % | 1 %   | 95 %  | 0 %   | 95 %  | 15  | 0  | 15  | 281   | 0   | 281 |
| 5056 | Hitra          | 1 %   | 0 % | 1 %   | 79 %  | 0 %   | 79 %  | 47  | 0  | 47  | 227   | 0   | 227 |
| 5057 | Ørland         | 16 %  | 0 % | 16 %  | 93 %  | 0 %   | 93 %  | 30  | 0  | 30  | 461   | 0   | 461 |
| 5058 | Åfjord         | 6 %   | 0 % | 6 %   | 73 %  | 0 %   | 73 %  | 55  | 0  | 55  | 207   | 0   | 207 |
| 5059 | Orkland        | 5 %   | 0 % | 7 %   | 70 %  | 100 % | 57 %  | 245 | 1  | 244 | 820   | 247 | 573 |
| 5060 | Nærøysund      | 10 %  | 0 % | 10 %  | 82 %  | 0 %   | 82 %  | 74  | 0  | 74  | 415   | 0   | 415 |
| 5061 | Rindal         | -2 %  | 0 % | -2 %  | 96 %  | 0 %   | 96 %  | 4   | 0  | 4   | 97    | 0   | 97  |

| Helse Nord Norge RHF |           | Endring |      |      | Måloppnåelse 90% - Behold kommuner |      |       |                 |    |      | Antall hendelser |       |      |
|----------------------|-----------|---------|------|------|------------------------------------|------|-------|-----------------|----|------|------------------|-------|------|
| Nummer               | navn      | Totalt  | By   | Land | Totalt                             | By   | Land  | Antall<br>brudd | By | Land | Totalt           | By    | Land |
| 1804                 | Bodø      | 11 %    | 12 % | 5 %  | 96 %                               | 99 % | 84 %  | 130             | 15 | 116  | 2 929            | 2 200 | 729  |
| 1806                 | Narvik    | 10 %    | 14 % | 5 %  | 94 %                               | 94 % | 94 %  | 85              | 47 | 38   | 1 338            | 716   | 621  |
| 1811                 | Bindal    | 0 %     | 0 %  | 0 %  | 52 %                               | 0 %  | 52 %  | 46              | 0  | 46   | 95               | 0     | 95   |
| 1812                 | Sømna     | 4 %     | 0 %  | 4 %  | 99 %                               | 0 %  | 99 %  | 1               | 0  | 1    | 125              | 0     | 125  |
| 1813                 | Brønnøy   | 8 %     | 10 % | 3 %  | 89 %                               | 99 % | 68 %  | 50              | 2  | 47   | 458              | 308   | 149  |
| 1815                 | Vega      | 0 %     | 0 %  | 0 %  | 99 %                               | 0 %  | 99 %  | 1               | 0  | 1    | 77               | 0     | 77   |
| 1816                 | Vevelstad | 76 %    | 0 %  | 76 % | 76 %                               | 0 %  | 76 %  | 8               | 0  | 8    | 0                | 0     | 0    |
| 1818                 | Herøy     | 94 %    | 0 %  | 94 % | 100 %                              | 0 %  | 100 % | 0               | 0  | 0    | 101              | 0     | 101  |
| 1820                 | Alstahaug | 2 %     | 0 %  | 2 %  | 93 %                               | 0 %  | 93 %  | 31              | 0  | 31   | 449              | 0     | 449  |





|      |              |      |      |      |       |       |       |     |     |     |       |       |       |
|------|--------------|------|------|------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 1822 | Leirfjord    | 28 % | 0 %  | 28 % | 92 %  | 0 %   | 92 %  | 12  | 0   | 12  | 137   | 0     | 137   |
| 1824 | Vefsn        | 4 %  | 3 %  | 7 %  | 86 %  | 92 %  | 59 %  | 112 | 59  | 53  | 826   | 696   | 130   |
| 1825 | Grane        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 13  | 0   | 13  | 97    | 0     | 97    |
| 1826 | Hattfjelldal | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 76 %  | 0 %   | 76 %  | 21  | 0   | 21  | 89    | 0     | 89    |
| 1827 | Dønna        | 23 % | 0 %  | 23 % | 87 %  | 0 %   | 87 %  | 11  | 0   | 11  | 88    | 0     | 88    |
| 1828 | Nesna        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 83 %  | 0 %   | 83 %  | 18  | 0   | 18  | 87    | 0     | 87    |
| 1832 | Hemnes       | 24 % | 0 %  | 24 % | 88 %  | 0 %   | 88 %  | 36  | 0   | 36  | 288   | 0     | 288   |
| 1833 | Rana         | 0 %  | 0 %  | -1 % | 89 %  | 94 %  | 75 %  | 168 | 65  | 103 | 1 567 | 1 154 | 413   |
| 1834 | Lurøy        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 74 %  | 0 %   | 74 %  | 11  | 0   | 11  | 42    | 0     | 42    |
| 1835 | Træna        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 1836 | Rødøy        | 52 % | 0 %  | 52 % | 69 %  | 0 %   | 69 %  | 17  | 0   | 17  | 9     | 0     | 9     |
| 1837 | Meløy        | 2 %  | 0 %  | 2 %  | 90 %  | 0 %   | 90 %  | 35  | 0   | 35  | 366   | 0     | 366   |
| 1838 | Gildeskål    | -2 % | 0 %  | -2 % | 50 %  | 0 %   | 50 %  | 57  | 0   | 57  | 113   | 0     | 113   |
| 1839 | Beiarn       | 6 %  | 0 %  | 6 %  | 84 %  | 0 %   | 84 %  | 12  | 0   | 12  | 73    | 0     | 73    |
| 1840 | Saltdal      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 91 %  | 0 %   | 91 %  | 28  | 0   | 28  | 292   | 0     | 292   |
| 1841 | Fauske       | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 93 %  | 0 %   | 93 %  | 44  | 0   | 44  | 597   | 0     | 597   |
| 1845 | Sørfold      | 18 % | 0 %  | 18 % | 67 %  | 0 %   | 67 %  | 42  | 0   | 42  | 129   | 0     | 129   |
| 1848 | Steigen      | 16 % | 0 %  | 16 % | 55 %  | 0 %   | 55 %  | 76  | 0   | 76  | 169   | 0     | 169   |
| 1851 | Lødingen     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 82 %  | 0 %   | 82 %  | 26  | 0   | 26  | 143   | 0     | 143   |
| 1853 | Evenes       | 5 %  | 0 %  | 5 %  | 54 %  | 0 %   | 54 %  | 42  | 0   | 42  | 91    | 0     | 91    |
| 1856 | Røst         | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 1857 | Værøy        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0 %   | 0 %   | 0   | 0   | 0   | 0     | 0     | 0     |
| 1859 | Flakstad     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 51 %  | 0 %   | 51 %  | 42  | 0   | 42  | 87    | 0     | 87    |
| 1860 | Vestvågøy    | 5 %  | 0 %  | 5 %  | 94 %  | 0 %   | 94 %  | 38  | 0   | 38  | 678   | 0     | 678   |
| 1865 | Vågan        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 82 %  | 0 %   | 82 %  | 101 | 0   | 101 | 566   | 0     | 566   |
| 1866 | Hadsel       | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 90 %  | 0 %   | 90 %  | 51  | 0   | 51  | 498   | 0     | 498   |
| 1867 | Bø           | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 3   | 0   | 3   | 184   | 0     | 184   |
| 1868 | Øksnes       | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 94 %  | 0 %   | 94 %  | 15  | 0   | 15  | 270   | 0     | 270   |
| 1870 | Sortland     | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 96 %  | 99 %  | 92 %  | 25  | 2   | 22  | 605   | 342   | 264   |
| 1871 | Andøy        | 2 %  | 0 %  | 2 %  | 94 %  | 0 %   | 94 %  | 18  | 0   | 18  | 308   | 0     | 308   |
| 1874 | Moskenes     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 99 %  | 0 %   | 99 %  | 1   | 0   | 1   | 69    | 0     | 69    |
| 1875 | Hamarøy      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 81 %  | 0 %   | 81 %  | 34  | 0   | 34  | 180   | 0     | 180   |
| 5401 | Tromsø       | 28 % | 32 % | 18 % | 92 %  | 95 %  | 87 %  | 309 | 135 | 174 | 4 079 | 2 770 | 1 309 |
| 5402 | Harstad      | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 97 %  | 96 %  | 98 %  | 48  | 42  | 5   | 1 415 | 1 094 | 321   |
| 5403 | Alta         | 6 %  | 7 %  | 5 %  | 91 %  | 94 %  | 86 %  | 98  | 43  | 55  | 1 111 | 732   | 378   |
| 5404 | Vardø        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 100 % | 100 % | 100 % | 0   | 0   | 0   | 127   | 121   | 6     |
| 5405 | Vadsø        | 2 %  | 2 %  | 0 %  | 97 %  | 98 %  | 94 %  | 10  | 7   | 3   | 341   | 254   | 87    |
| 5406 | Hammerfest   | 15 % | 7 %  | 55 % | 92 %  | 95 %  | 74 %  | 52  | 28  | 24  | 630   | 453   | 177   |
| 5411 | Kvæfjord     | 36 % | 0 %  | 36 % | 86 %  | 0 %   | 86 %  | 25  | 0   | 25  | 178   | 0     | 178   |
| 5412 | Tjeldsund    | 2 %  | 0 %  | 2 %  | 60 %  | 0 %   | 60 %  | 110 | 0   | 110 | 278   | 0     | 278   |
| 5413 | Ibestad      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 82 %  | 0 %   | 82 %  | 18  | 0   | 18  | 99    | 0     | 99    |
| 5414 | Gratangen    | 3 %  | 0 %  | 3 %  | 84 %  | 0 %   | 84 %  | 12  | 0   | 12  | 74    | 0     | 74    |
| 5415 | Lavangen     | -1 % | 0 %  | -1 % | 69 %  | 0 %   | 69 %  | 21  | 0   | 21  | 68    | 0     | 68    |



|      |              |      |      |      |       |      |       |     |    |     |     |     |     |
|------|--------------|------|------|------|-------|------|-------|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| 5416 | Bardu        | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 90 %  | 0 %  | 90 %  | 23  | 0  | 23  | 237 | 0   | 237 |
| 5417 | Salangen     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 3   | 0  | 3   | 134 | 0   | 134 |
| 5418 | Målselv      | 10 % | 0 %  | 10 % | 92 %  | 0 %  | 92 %  | 31  | 0  | 31  | 402 | 0   | 402 |
| 5419 | Sørreisa     | 22 % | 0 %  | 22 % | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 209 | 0   | 209 |
| 5420 | Dyrøy        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 4   | 0  | 4   | 72  | 0   | 72  |
| 5421 | Senja        | 14 % | 0 %  | 14 % | 86 %  | 0 %  | 86 %  | 128 | 0  | 128 | 896 | 0   | 896 |
| 5422 | Balsfjord    | 8 %  | 0 %  | 8 %  | 88 %  | 0 %  | 88 %  | 42  | 0  | 42  | 362 | 0   | 362 |
| 5423 | Karlsøy      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 61 %  | 0 %  | 61 %  | 58  | 0  | 58  | 148 | 0   | 148 |
| 5424 | Lyngen       | -9 % | 0 %  | -9 % | 78 %  | 0 %  | 78 %  | 41  | 0  | 41  | 193 | 0   | 193 |
| 5425 | Storfjord    | 4 %  | 0 %  | 4 %  | 73 %  | 0 %  | 73 %  | 32  | 0  | 32  | 118 | 0   | 118 |
| 5426 | Kåfjord      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 82 %  | 0 %  | 82 %  | 26  | 0  | 26  | 143 | 0   | 143 |
| 5427 | Skjervøy     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 19  | 0  | 19  | 174 | 0   | 174 |
| 5428 | Nordreisa    | 2 %  | 0 %  | 2 %  | 83 %  | 0 %  | 83 %  | 51  | 0  | 51  | 291 | 0   | 291 |
| 5429 | Kvænangen    | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 86 %  | 0 %  | 86 %  | 11  | 0  | 11  | 80  | 0   | 80  |
| 5430 | Kautokeino   | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 75 %  | 0 %  | 75 %  | 41  | 0  | 41  | 166 | 0   | 166 |
| 5432 | Loppa        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 97 %  | 0 %  | 97 %  | 1   | 0  | 1   | 44  | 0   | 44  |
| 5433 | Hasvik       | 16 % | 0 %  | 16 % | 92 %  | 0 %  | 92 %  | 5   | 0  | 5   | 61  | 0   | 61  |
| 5434 | Måsøy        | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 94 %  | 0 %  | 94 %  | 4   | 0  | 4   | 69  | 0   | 69  |
| 5435 | Nordkapp     | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 93 %  | 0 %  | 93 %  | 13  | 0  | 13  | 187 | 0   | 187 |
| 5436 | Porsanger    | 13 % | 0 %  | 13 % | 89 %  | 0 %  | 89 %  | 25  | 0  | 25  | 239 | 0   | 239 |
| 5437 | Karasjok     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 90 %  | 0 %  | 90 %  | 15  | 0  | 15  | 156 | 0   | 156 |
| 5438 | Lebesby      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 77 %  | 0 %  | 77 %  | 18  | 0  | 18  | 79  | 0   | 79  |
| 5439 | Gamvik       | 1 %  | 0 %  | 1 %  | 84 %  | 0 %  | 84 %  | 11  | 0  | 11  | 68  | 0   | 68  |
| 5440 | Berlevåg     | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 96 %  | 0 %  | 96 %  | 2   | 0  | 2   | 62  | 0   | 62  |
| 5441 | Tana         | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 63 %  | 0 %  | 63 %  | 67  | 0  | 67  | 178 | 0   | 178 |
| 5442 | Nesseby      | 53 % | 0 %  | 53 % | 87 %  | 0 %  | 87 %  | 8   | 0  | 8   | 59  | 0   | 59  |
| 5443 | Båtsfjord    | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 100 % | 0 %  | 100 % | 0   | 0  | 0   | 125 | 0   | 125 |
| 5444 | Sør-Varanger | 11 % | 14 % | -2 % | 84 %  | 98 % | 26 %  | 95  | 11 | 84  | 587 | 473 | 114 |