

Aktivitet luftambulansetjenesten 2017

Innhold

1	Oppdragsstatistikk	1
1.1	Ambulanshelikopter	2
1.2	Redningshelikopter	17
1.3	Legebil	19
1.4	Ambulansefly	21
2	Pasientene	25
2.1	Kjønns- og aldersfordeling	25
2.2	Diagnoser (primærdiagnose).....	26
3	Sysselemannens helikoptertjeneste på Svalbard	28

1 Oppdragsstatistikk

Innledning

Medisinsk personell ved alle baser dokumenterer sin virksomhet på et felles "Rapportskjema for luftambulansetjenesten". Denne følger pasienten som pasientjournal, men en kopi arkiveres og benyttes som grunnlag for datamessig virksomhetsregistrering. Det ble i 2017 dokumentert aktivitet ved totalt 47 enheter inkludert 19 legebiler.

Det benyttes to ulike registreringsprogram. Basene i Helse Vest benytter AirDoc og resten av tjenesten benytter LABAS. Følgende statistikk bygger på uttrekk fra hver enkelt bases virksomhetsregistrering. Luftambulansetjenesten HF tar derfor forbehold om at statistikken er fullt kvalitetssikret ved basen før uttrekket. I tillegg til virksomhetsregistrering, har basene levert en årsrapport for 2017 med utfyllende kommentarer etter en fastlagt mal utarbeidet av Luftambulansetjenesten HF. Et utdrag av kommentarene gjengis under.

I tillegg omtales kort ambulansetjenesten til Sysselemannens helikoptertjeneste på Svalbard.

Oppsummering

Luftambulansetjenesten gjennomførte i 2017 totalt 18199 oppdrag (mot 18342 i 2016). Oppdragene er fordelt mellom 7783 (7796) ambulanshelikopter, 8915 (9333) ambulansfly og 1421 (1213) redningshelikopter. I tillegg ble 2344 (2152) helikopteroppdrag påbegynt, men av ulike grunner avbrutt.

Av de gjennomførte oppdragene med redningshelikoptre var 944 (mot 852 i 2016) ambulansoppdrag og 469 (361) søk- og redningsoppdrag (SAR). Det gjøres oppmerksom på at disse tallene avviker fra 330-skvadronens og hovedredningssentralenes statistikk, da disse benytter andre datadefinisjoner.

I tillegg ble det gjennomført 1864 oppdrag med legebiler (mot 1964 i 2016).

Totalt ble 19875 pasienter assistert/transportert (mot 20036 i 2016).

Trender

Antall gjennomførte oppdrag inkludert legebil falt med 1,6 % fra 2016. Antall pasienter falt 0,8 %. I 2016 hadde det vært en betydelig økning fra 2015. Slike årsvariasjoner er vanskelig å forklare. Utviklingstrendene er ulike i de fire helseregionene og ved de ulike basene. Figurer i etterfølgende kapitler viser utviklingstrender de siste ti årene.

Se figur 1.

(SAR-oppdrag for redningshelikopter er utelatt. Det vises til årsrapporter fra 330-skv)

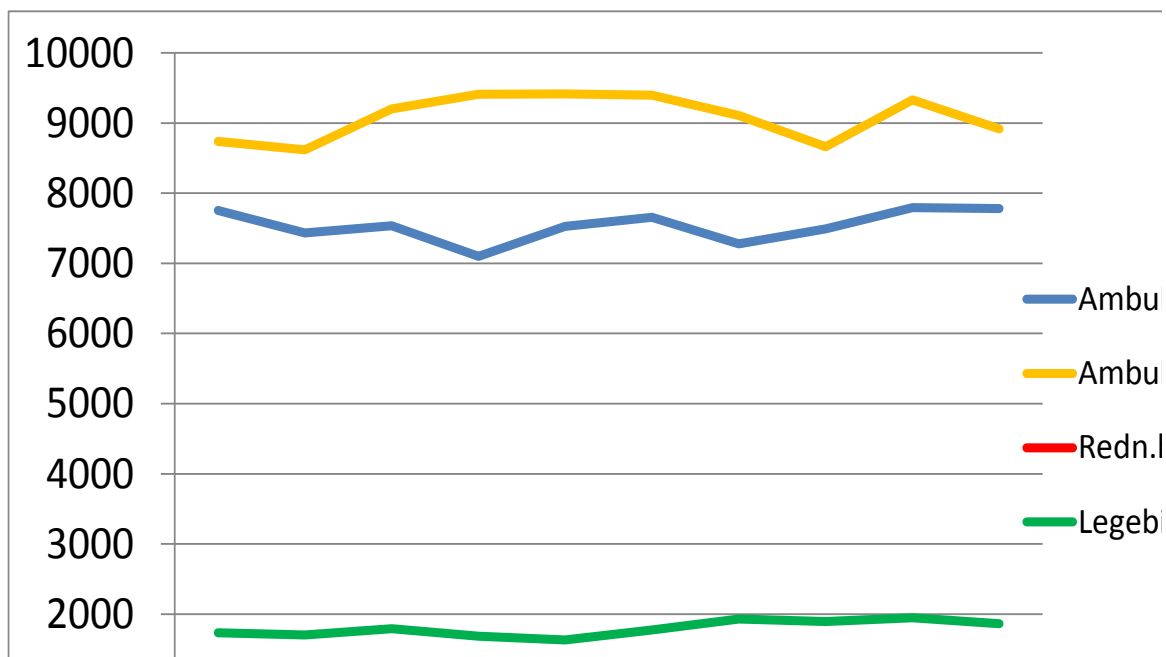


Fig. 1 Gjennomførte oppdrag 2008 – 2017 (Redningshelikopter: bare ambulanseoppdrag)

1.1 Ambulansehelikopter

Antall henvendelser

Antall henvendelser om oppdrag er et uttrykk for hvor mange ganger AMK-sentralene alarmerer ambulansehelikopter som ressurs. Terskelen for når AMK velger å varsle luftambulansesbasen kan variere og avhenger blant annet av lokal kompetanse og lokale rutiner.

Basene Tromsø, Evenes, Trondheim, Stavanger og Arendal rapporterte om et økende antall henvendelser i 2017, mens særlig Lørenskog-basen melder om det motsatte.

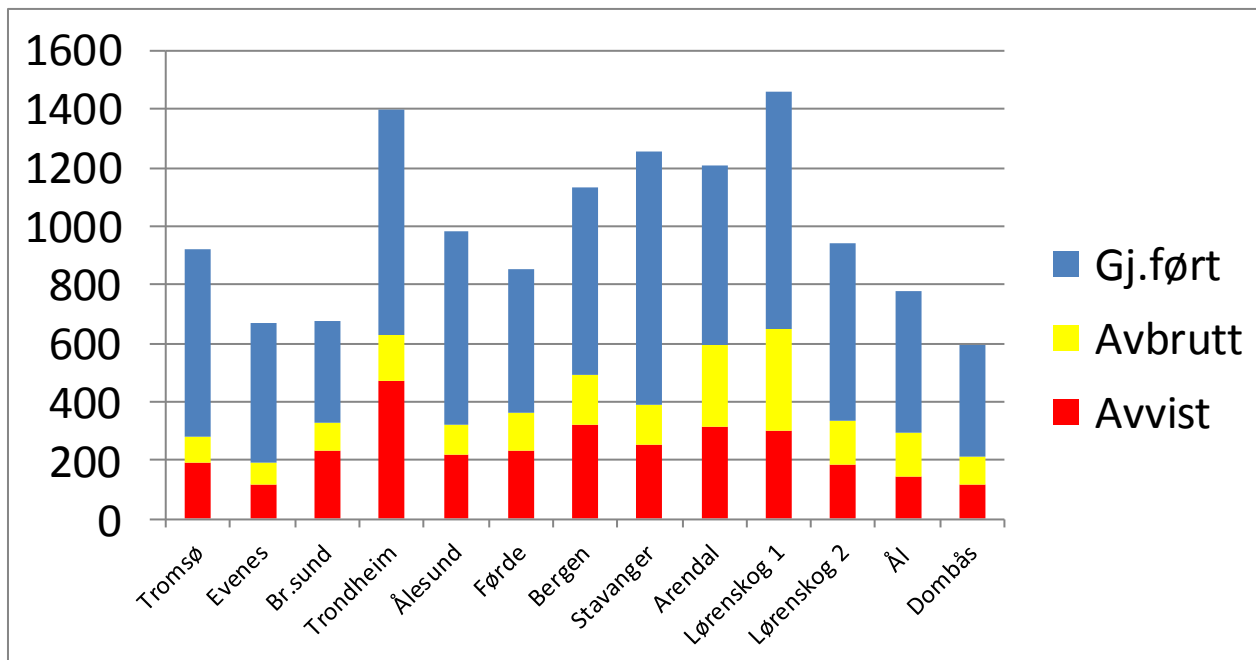
Tromsø-basen hadde i 2017 en like stor oppdragsmengde som før Evenes ble etablert i 2015. Dette forklares med flere henvendelser fra Finnmark, men også fra Evenes-basens operasjonsområde når dette helikopteret ikke er tilgjengelig. Evenes nådde i 2017 den oppdragsmengden som var estimert før oppstarten. Stavanger viser til stadig flere oppdrag til Prekestolen, Kjerag og Trolltungen. Reduksjonen på Lørenskog tilskrives en omfordeling av oppdrag i Helse Sør-Øst etter at en enhetlig koordinering ble etablert i 2016. Særlig Arendal-basen ser ut til å merke dette i form av flere oppdrag.

Evenes-basen har de siste par årene avlastet Tromsø-basen kraftig med sekundæroppdrag fra Harstad og Narvik til Tromsø. Tromsø-basen har derimot et økende antall sekundæroppdrag fra Hammerfest til Tromsø. Hastepregede sekundæroppdrag fra Lofoten og Stokmarknes til Tromsø, som tidligere oftest ble utført av ambulansfly, flys nå i økende grad av Evenes-helikopteret. Brønnøysund-basen rapporterer en kraftig økning av sekundæroppdrag fra Namsos til Trondheim i 2017, til tross for at disse oppdragene normalt skal flys av Trondheim-basen. Men også basene i Helse Midt-Norge rapporterer om jevnt økende sekundæroppdrag.

Et oppdrag er iverksatt idet helikopteret letter fra bakken. Noen oppdrag iverksettes ikke («avvises»), fordi de foreliggende medisinske opplysningene indikerer at det ikke er behov for utrykning eller fordi

flyging av en eller annen grunn ikke kan gjennomføres. Andre oppdrag avbrytes før man har nådd fram til pasienten («avbrytes»). Vakhavende luftambulanseseleger har beslutningsmyndighet vedrørende medisinsk indikasjon, mens fartøysjefen (flygeren) har beslutningsmyndighet knyttet til operative forhold. (Årsaker til avvisning og avbrudd er vist i figur 4).

Se figur 2.



Figur 2. Antall henvendelser om oppdrag og gjennomføring 2017

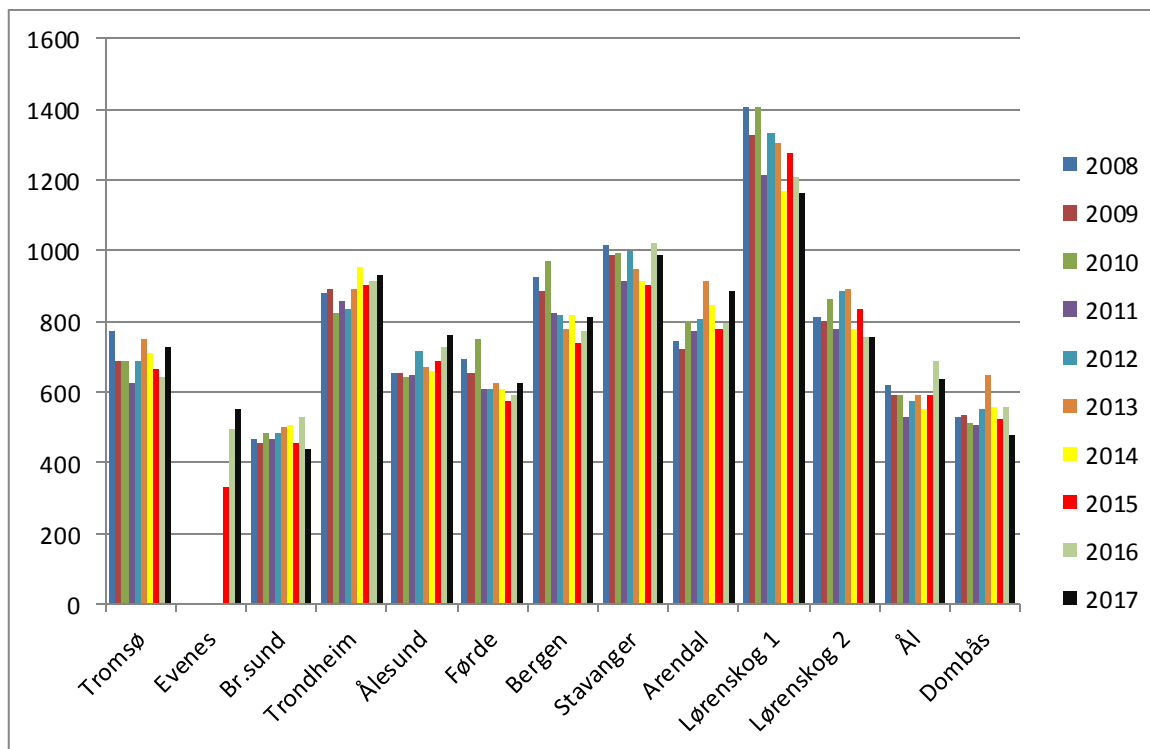
Iverksatte helikopteroppdrag

(ikke avviste)

Antall iverksatte oppdrag steg 0,7 % fra 2016 til 2017. Dette er på nasjonalt nivå en mindre økning enn året før. Det er betydelige variasjon mellom basene. I et flere-års perspektiv viser mange baser en ganske stabil aktivitet, mens andre har større aktivitetssvingninger. Endringer i sykehusenes funksjoner i området antas å være en viktig faktor. Hvilke sykehus som skal ha PCI-beredskap og traumefunksjon er eksempler på beslutninger som i stor grad påvirker aktiviteten i luftambulansetjenesten. I framtiden forventes organisering av slagbehandling, særlig antall trombektomisentre, å ha en tilsvarende betydning for aktivitetsutviklingen. Organisering av helikopterkoordineringen har også stor betydning for fordelingen av oppdrag mellom basene. Reduksjonen av oppdrag for Lørenskog-helikoptrene antas å skyldes den enhetlige koordineringen som nå foretas av AMK Oslo. I de andre helseregionene vil etablering av én AMK LA-sentral de nærmeste årene kunne gi tilsvarende effekter.

Evenes-basen ble etablert 1. mai 2015 og har naturligvis hatt en stor betydning for aktivitetsutviklingen i Helse Nord's område.

Se figur 3.



Figur 3. Antall iverksatte oppdrag 2008 – 2017.

Avvik

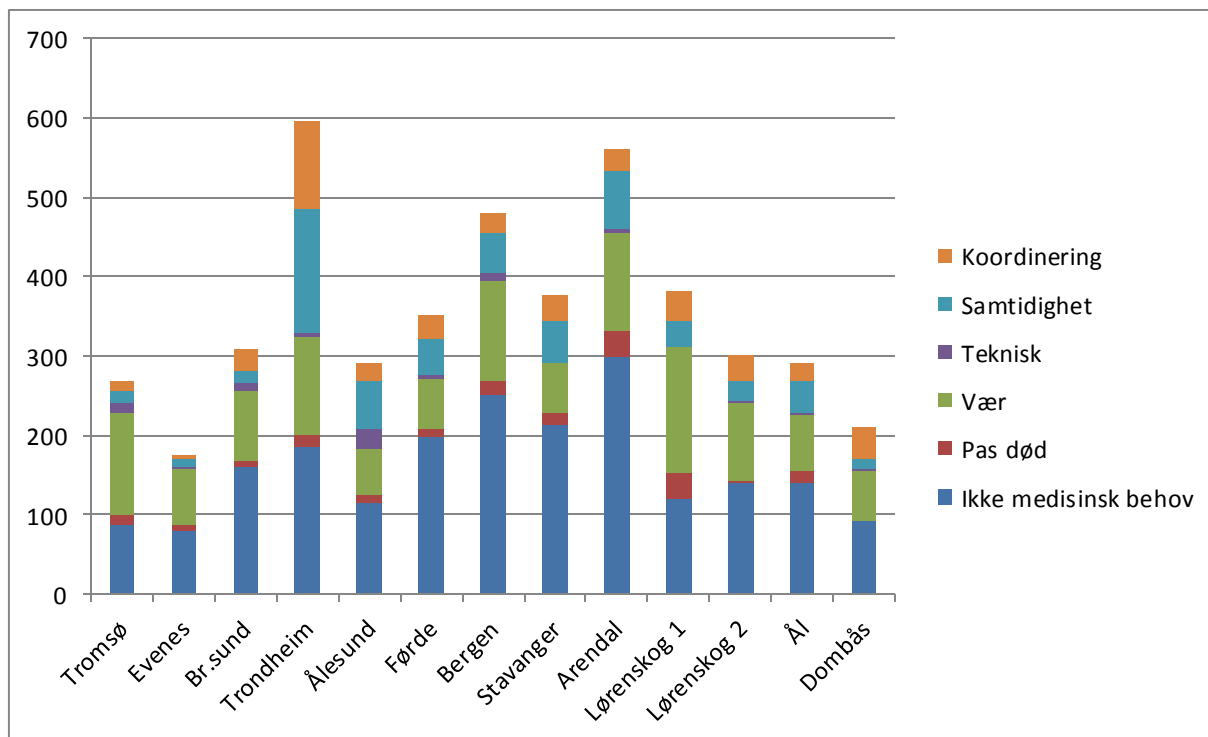
Noen oppdrag avvises i AMK-sentralen og fanges da ikke opp av luftambulansetjenestens virksomhetsregistrering. Det er derfor en underreportering av avvisning, siden vår statistikk har luftambulansebasene som kilde. Dette antas særlig å gjelde situasjoner når basen er av beredskap på grunn av arbeids- og hviletidsbestemmelsene («duty»). Arendalbasen hadde slik utmelding 33 ganger i 2017, Stavanger 24 og Lørenskog 1 69 ganger. Trondheim-basen hadde i mange år en økning av duty-utmeldinger, men hadde i 2017 god effekt av å overføre flere oppdrag til redningshelikopteret på Ørland. Registrerte avvisninger av oppdrag grunnet arbeidstidsbestemmelsene tyder på å være et moderat problem på nasjonalt nivå, godt under 1 %, men siden dette er et svært usikkert tall, så framstilles det ikke i figurene.

Når oppdrag avbrytes før oppstart eller underveis, skyldes det gjerne at ambulanspersonell eller lege som er ankommet pasienten først, melder at tilstanden er mindre alvorlig enn først antatt (ikke behov). Dette medførte i 2017 at 16,2 % av oppdragene ble avvist eller avbrutt. Vær- og siktforhold er også en vanlig årsak til avvising og avbrudd. I 2017 ble 9,6 % av alle henvendelsene avvist eller avbrutt grunnet værmessige forhold, en økning fra 8,4 % året før. Det er variasjon mellom basene og naturligvis variasjon gjennom året. Fartøyt tekniske forhold er en uvanlig årsak til avvik. Bare 0,6 % av oppdragene avvises eller avbrytes av denne grunnen.

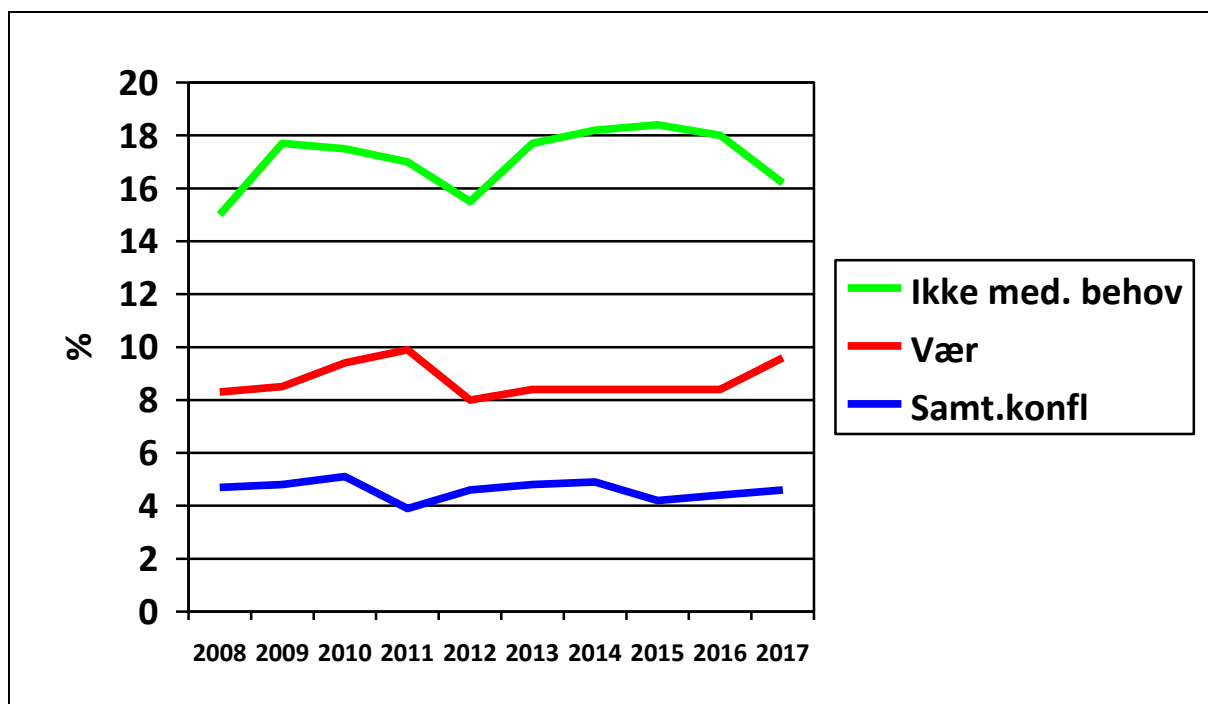
Samtidigheidskonflikter som avviksårsak kan være en indikator på kapasitetsproblemer i et område og bør derfor følges nøye. De siste ti årene har nivået variert mellom 4 og 5 %. Nasjonalt var nivået i 2017 4,6 %, omtrent som i 2016. Ofte, men ikke alltid, kan andre luftambulanseresressurser utføre oppdraget hvis primær-basen er opptatt.

Avvikstypen «koordinering» innebærer at basen i samarbeid med AMK finner at bruk av en annen ressurs er mer hensiktsmessig.

Se figurene 4 og 5.



Figur 4. Avvik 2017 (antall avviste og avbrutte oppdrag)



Figur 5. Trender avvikårsak (avvist eller avbrutt) alle baser i prosent av antall henvendelser 2017

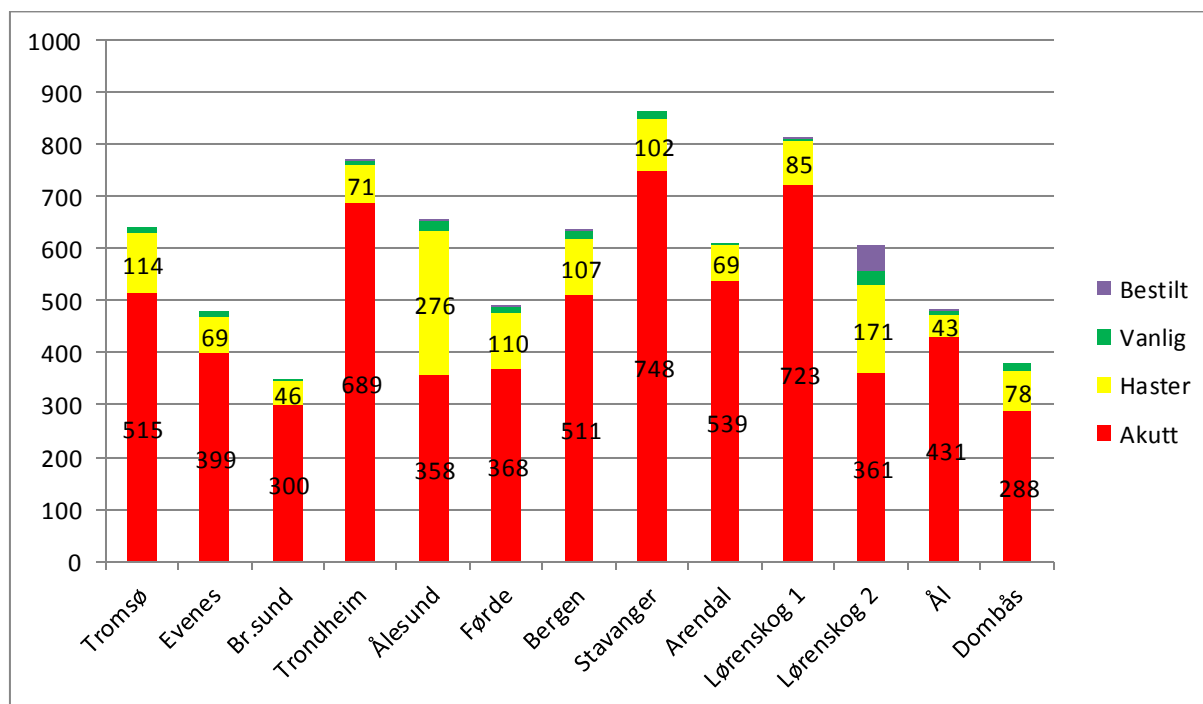
Hastegrad

(gjennomførte oppdrag)

Hastegrad varierer mye mellom basene. Dette kan reflektere ulik bruk av ambulanshelikopter rundt om i landet, noe også ulik fordeling av oppdragstyper viser (se under). På nasjonalt nivå utgjorde akutt-oppdrag i 2017 80 % av alle gjennomførte oppdrag. Haster-oppdrag utgjorde 17 %. Det er en ganske stabil fordeling fra år til år.

Helikopter nr. 2 på Lørenskog skiller seg ut som den eneste helikopterressursen som har et visst volum av bestilte oppdrag.

Se figur 6.



Figur 6. Hastegrad ved gjennomførte oppdrag 2017.

Oppdragstype

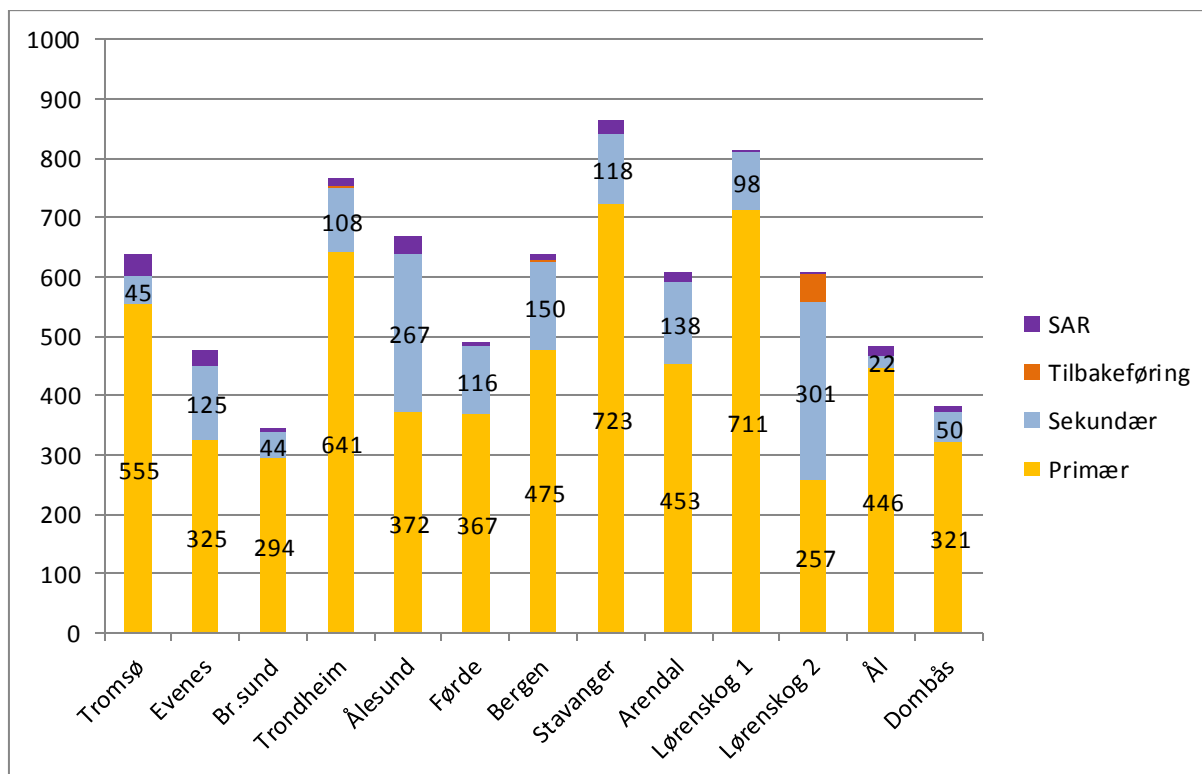
(gjennomførte oppdrag)

Ved primæroppdrag befinner pasienten seg utenfor helseinstitusjon. Dette er for eksempel utrykning til et skadested eller pasientens hjem. Sekundæroppdrag er overføring av pasient mellom to sykehus fra lavere til høyere omsorgsnivå, eventuelt overføring til et sykehus med en spesialisert funksjon. Ålesund og Lørenskog 2 har størst andel slike oppdrag. Tilbakeføring er overføring til sykehus på et lavere omsorgsnivå, oftest tilbakeføring til pasientens lokalsykehus. Ambulansehelikoptre, i motsetning til ambulanseflyene, utfører i svært liten grad tilbakeføringsoppdrag. Lørenskog 2 er et unntak. Siden det er to helikoptre ved denne basen, kan akuttberedskapen likevel ivaretas.

De siste års strukturendringer og funksjonsfordeling mellom sykehusene skulle tilsa at stadig flere pasienter må flys fra lokal- til de større sykehusene (sekundæroppdrag). Men andelen sekundæroppdrag har ligget stabilt på 20 – 22 % på nasjonalt nivå gjennom mange år. Flere baser forklarer dette ved at lokalsykehusene "overflys", altså at man velger å fly pasienten direkte fra åstedet til et ressursykehus. De mest aktuelle pasientgruppene her er alvorlig traume og hjerteinfarkt som er aktuelle for primær PCI. Dette vitner om god «felt-triage» og et godt behandlingstilbud som en følge av dette. Ganske ofte har sekundæroppdragene høy hastegrad, og pasientene er svært behandlingsskrevende. Det er få oppdrag, men et økende behov for spesialisert behandling i form at ECMO, aorta-ballongpumpe og NO-gass. Slike «spesialtransporter» utføres bare ved Lørenskog- og Tromsø-basene.

SAR-oppdrag er søk- og redningsoppdrag. De er oftest rekvirert av politiet eller en av hovedredningsentralene. Tromsø- og Evenes-basene har størst andel SAR-oppdrag, og det kan ha sammenheng med at redningshelikoptre fra Banak eller Bodø bruker lang tid på å nå fram til dette området.

Se figur 7.



Figur 7. Oppdragstyper ved gjennomførte oppdrag 2017.

Oppdragstype. Nasjonal, regionale og lokale trender

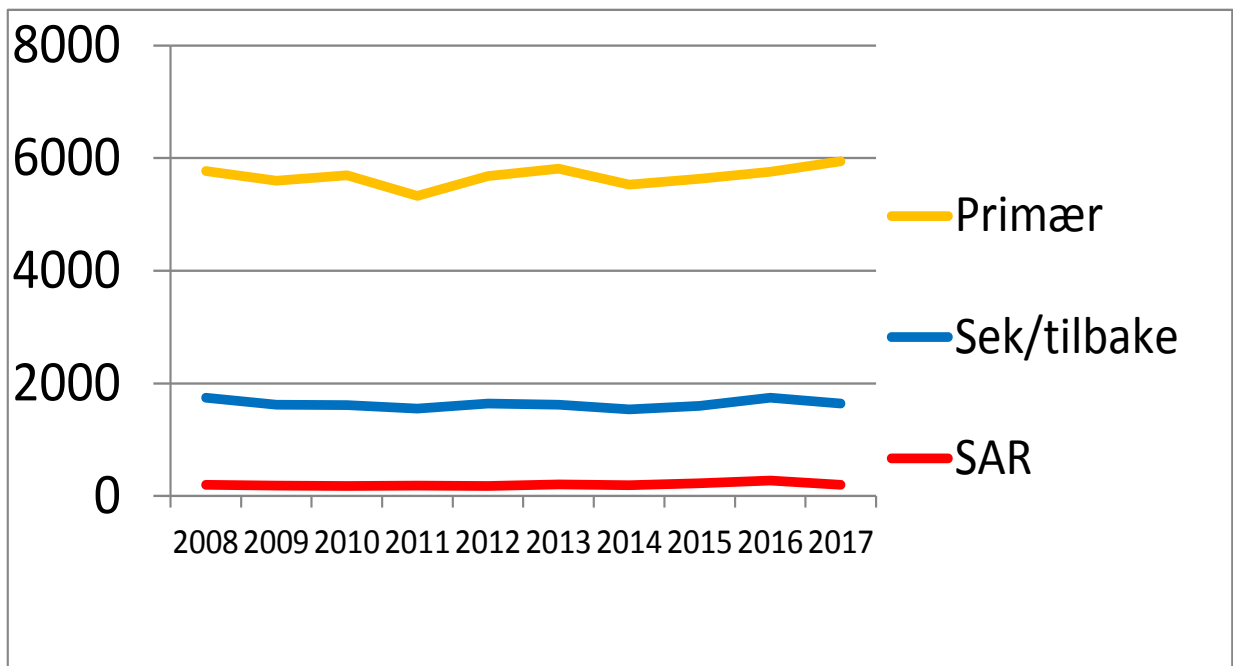
Utvikling av oppdragstyper over tid kan reflektere utviklingstrekk innen sykehusstruktur, legevaktstruktur og ikke minst innen den land- og sjøbaserte ambulansetjenesten. Økende kompetanse i ambulansetjenesten samt etablering av intensivambulanser og legebiler kan medføre redusert behov for legebemannet helikopterutrykning. På den annen side er det en mulighet for at sentralisering av ambulansestructuren kan medføre flere helikopteroppdrag i distriktene.

Endringer i organiseringen av kommunal legevakt i retning av større dekningsområder kommenteres i rapportene fra flere baser. Det er en tendens til flere henvendelser fra slike distrikter.

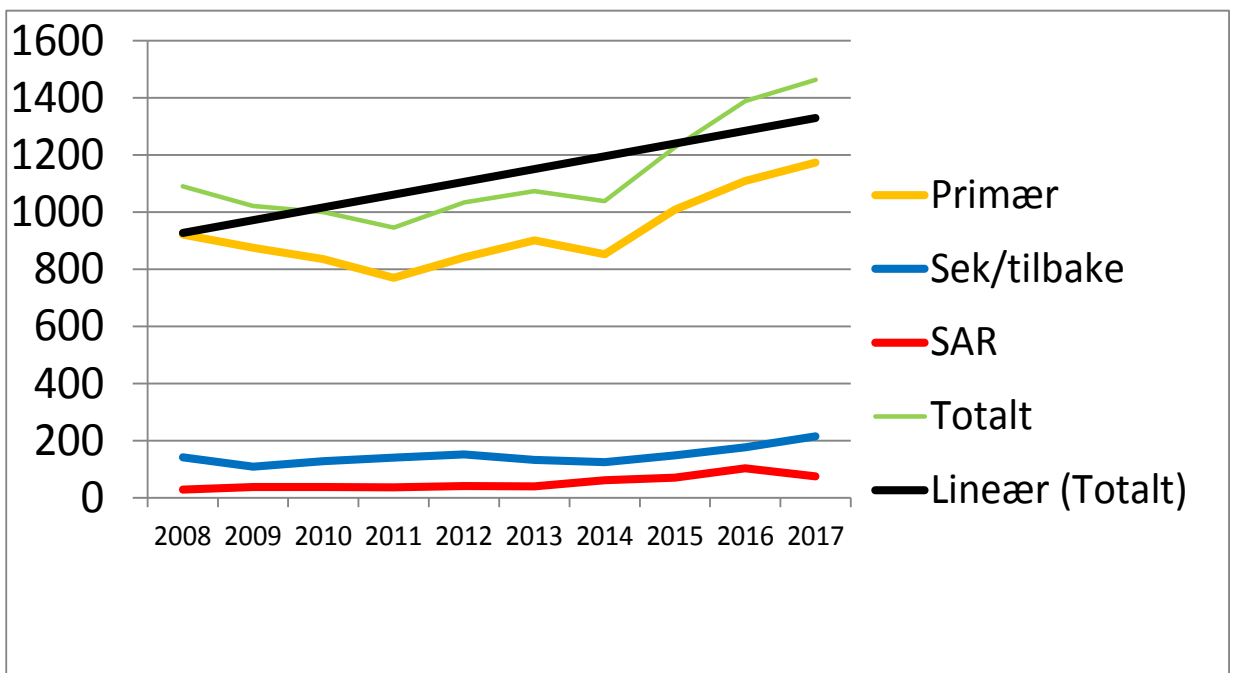
Trondheim-basen skriver i sin årsrapport at deres operasjonsområde inkluderer store områder med interkommunal legevaktsamarbeid. Forskere ved basen har for første gang dokumentert utviklingen dette medfører. Her ser man en markant reduksjon i samarbeid med lege på hendelsessted når helikopter er brukt som fartøy, fra 53 % i 2006 til under 30 % i 2015. Vurdering av lege på hendelsessted er en viktig mekanisme for vurdering av reelt behov for helikopter, det er derfor sannsynlig at redusert tilstedeværelse av leger i distriktet øker antall henvendelser om helikopter ved akutt sykdom og skade.

Under illustreres oppdragstrender gjennom de siste ti årene, både nasjonalt, per region og for den enkelte base.

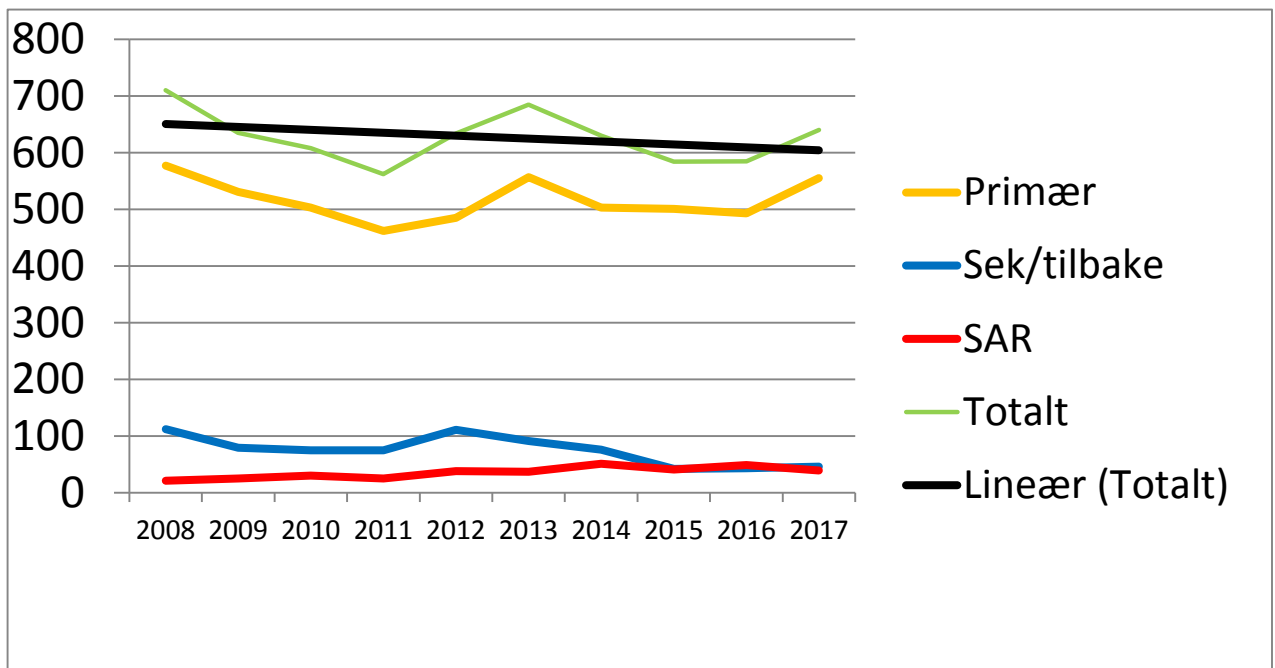
Se figurene 8 - 24.



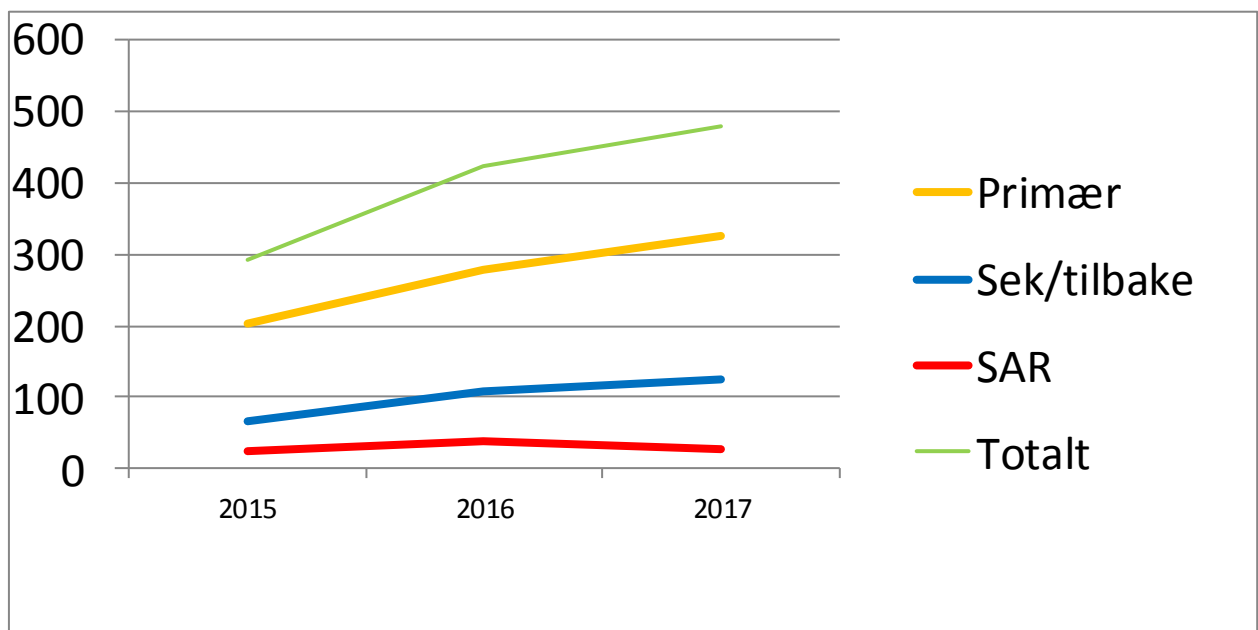
Figur 8. Oppdragstyper nasjonalt 2008 – 2017



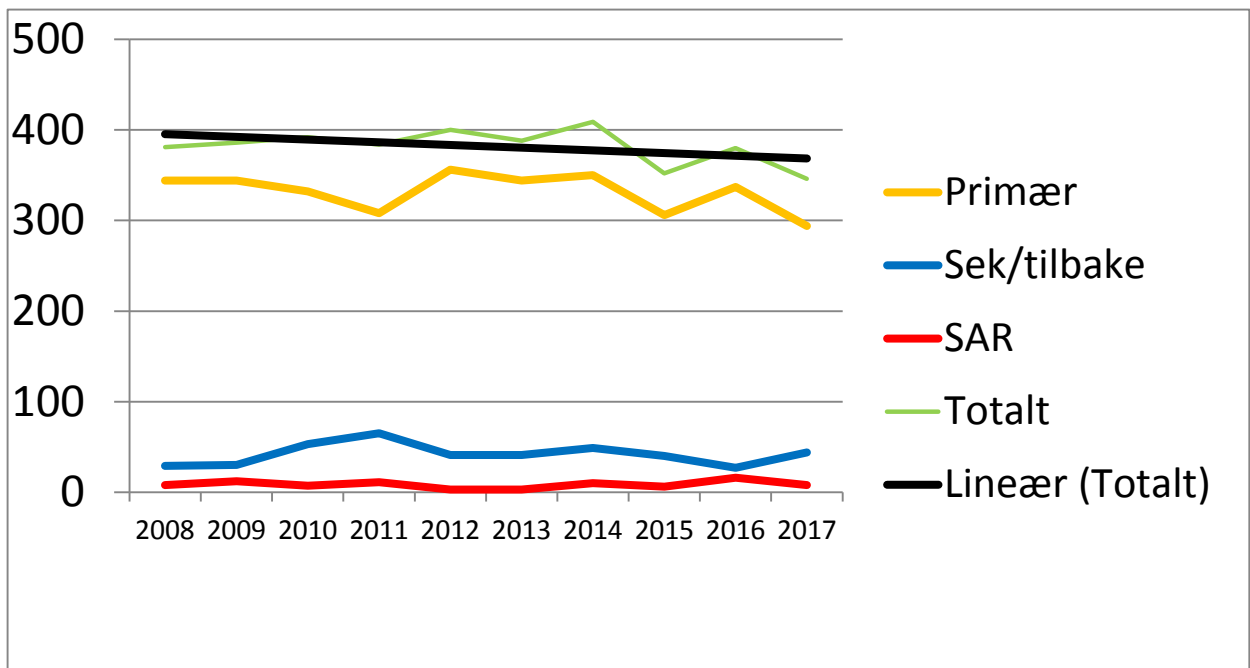
Figur 9. Oppdragstyper Helse Nord 2008 – 2017 (3 baser). Evenes-basen etablert 1. mai 2015



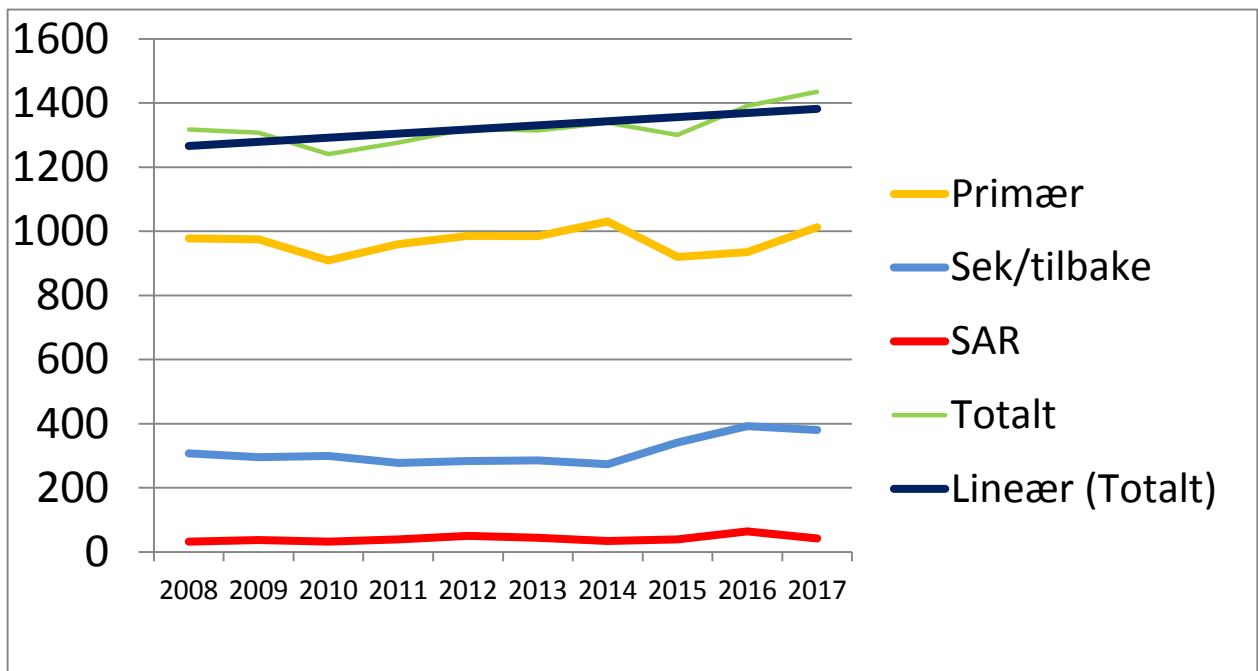
Figur 10. Oppdragstyper Base Tromsø 2008 – 2017. (Evenes-basen etablert 1. mai 2015)



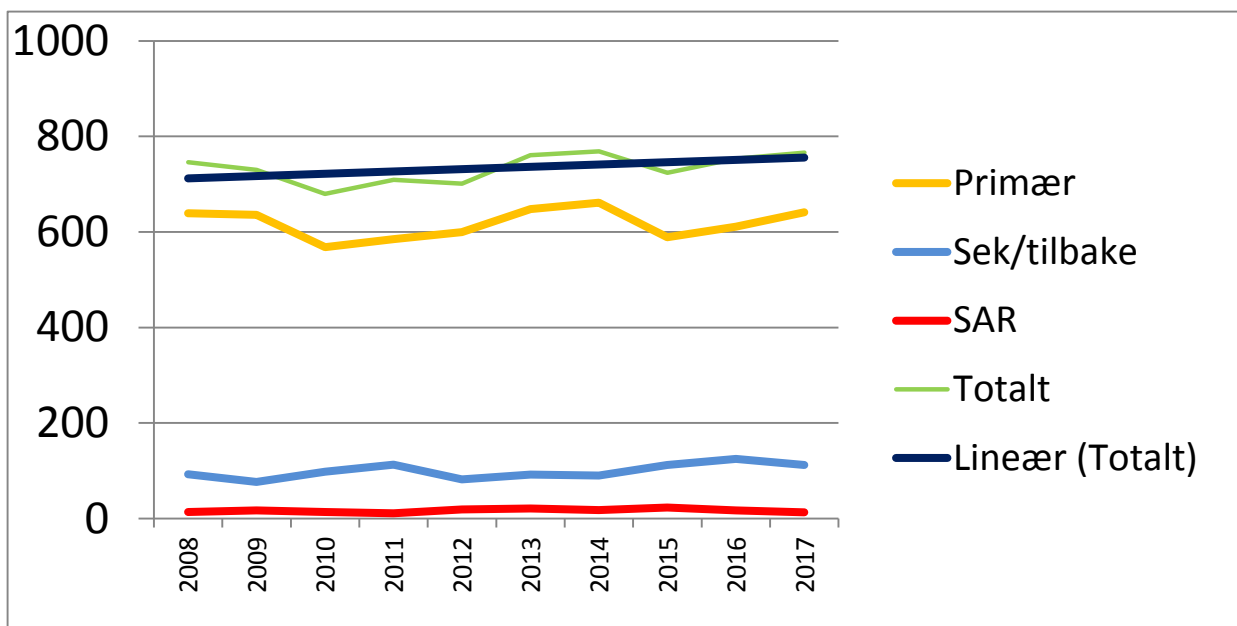
Figur 11. Oppdragstyper Base Evenes 2015 – 2017. (Etablert 1. mai 2015)



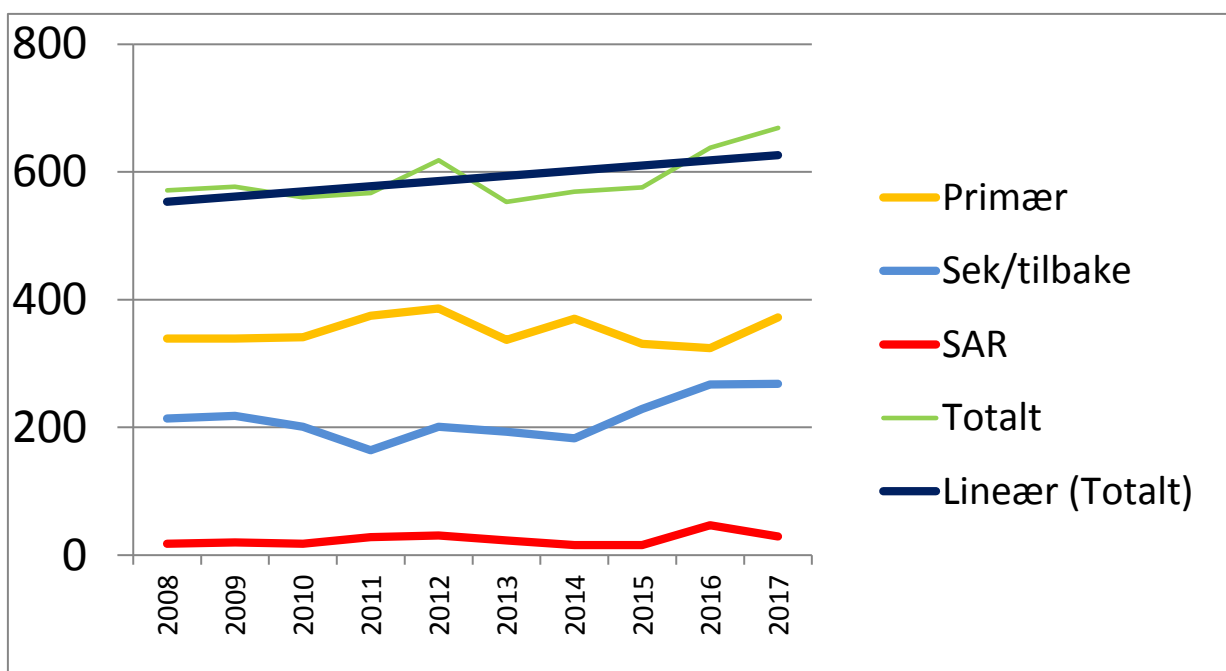
Figur 12. Oppdragstyper Base Brønnøysund 2008 – 2017.



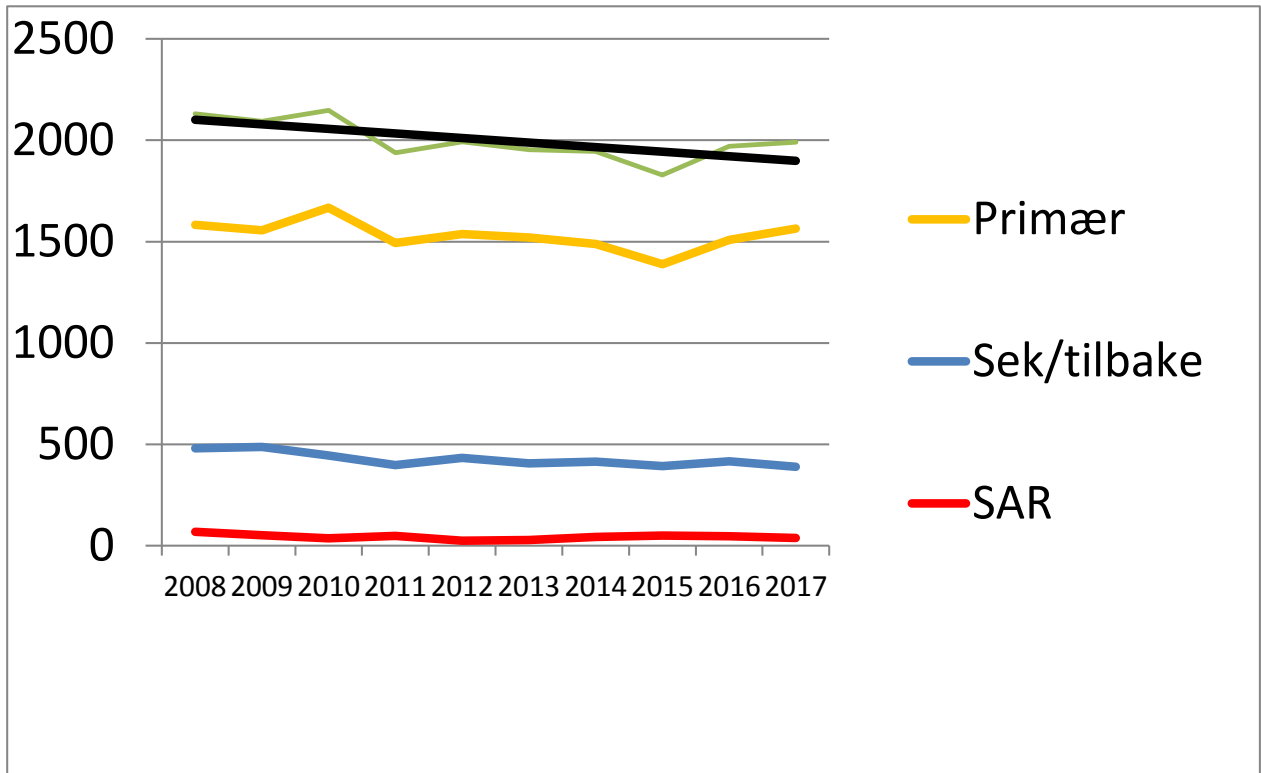
Figur 13. Oppdragstyper Helse Midt-Norge 2008 - 2017 (2 baser)



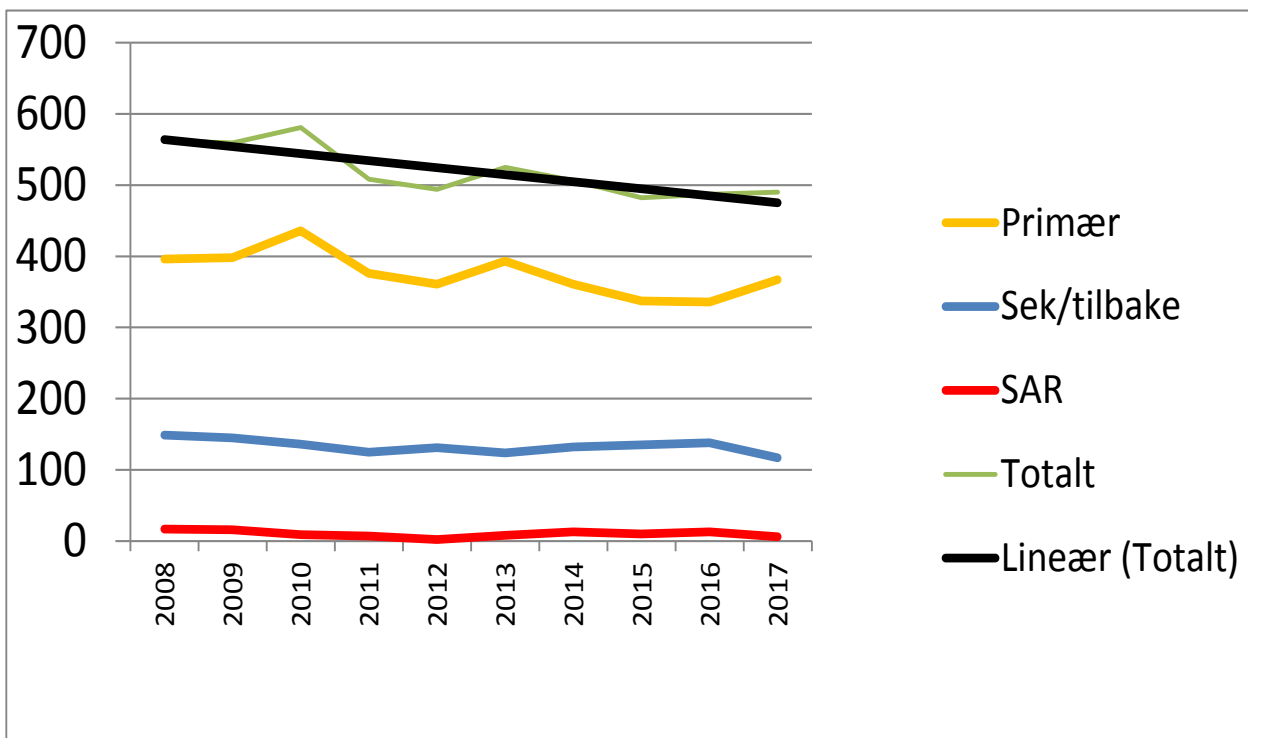
Figur 14. Oppdragstyper Base Trondheim 2008 – 2017



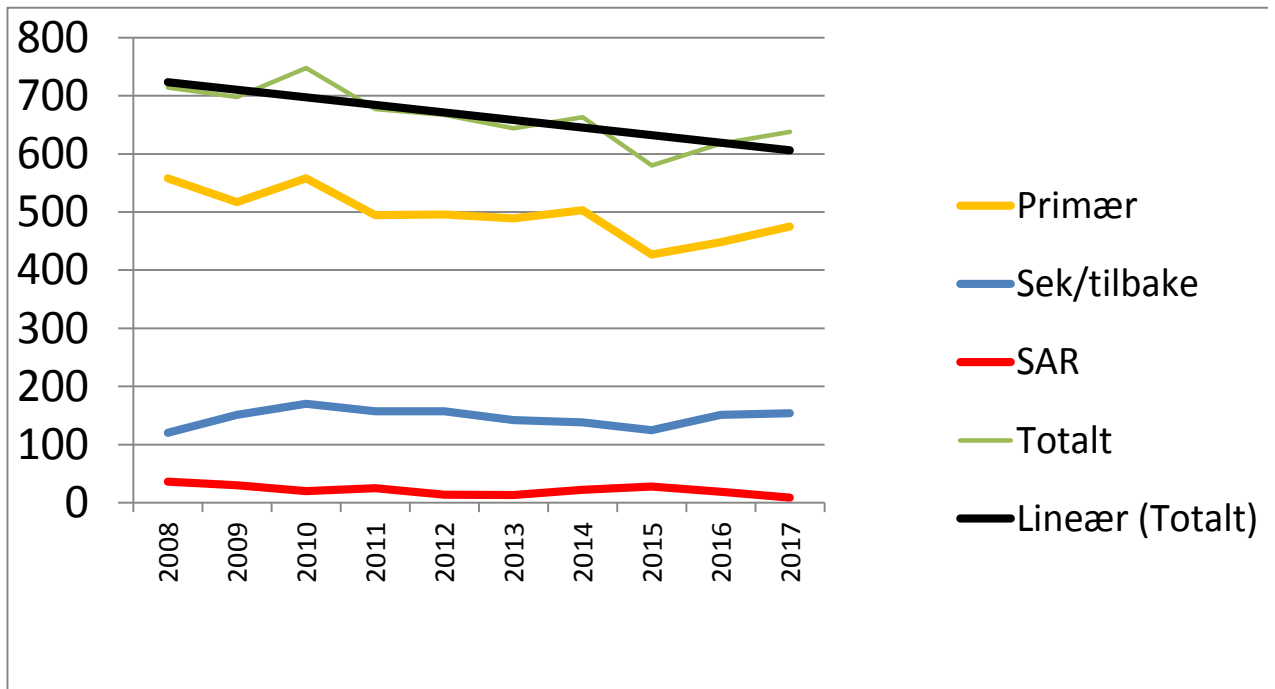
Figur 15. Oppdragstyper Base Ålesund 2008 - 2017



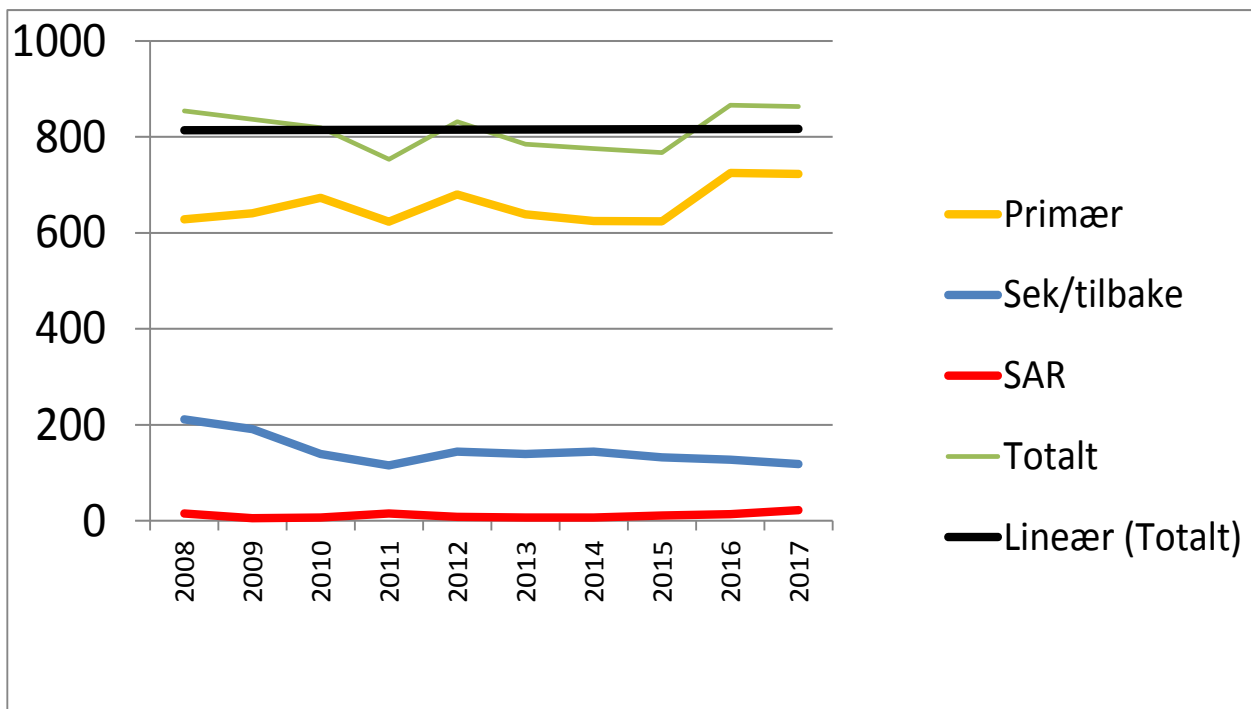
Figur 16. Oppdragstyper Helse Vest 2008 - 2017 (3 baser)



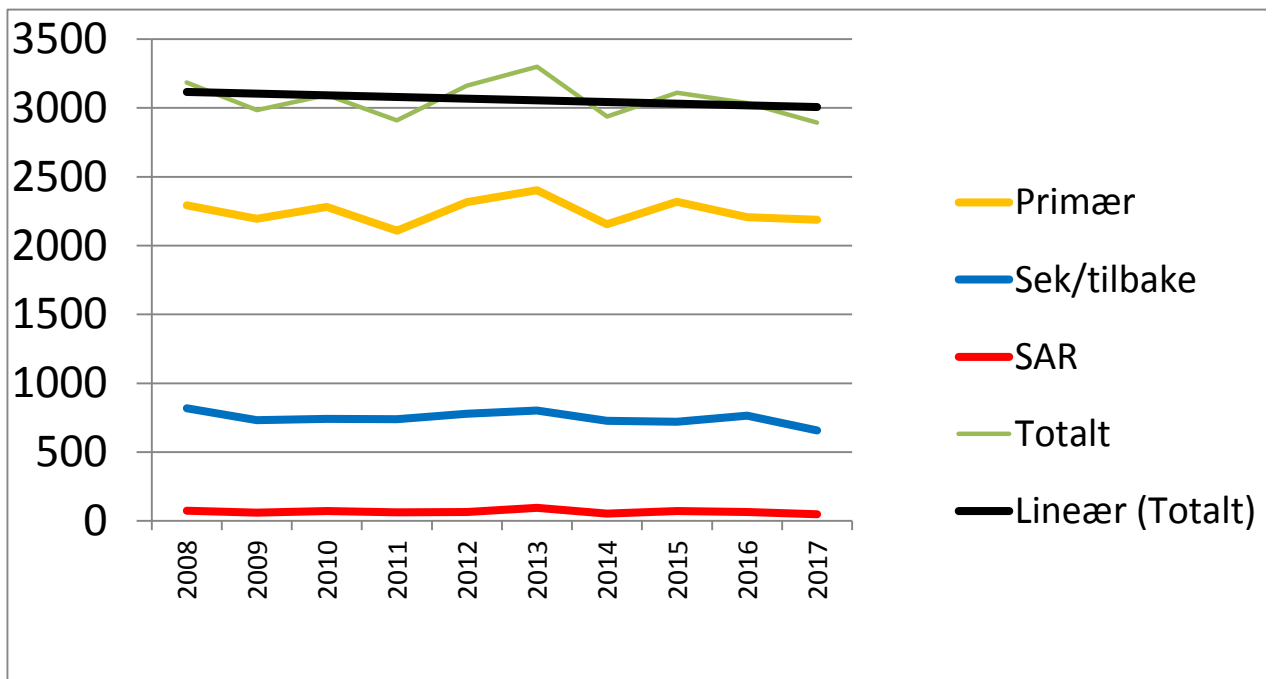
Figur 17. Oppdragstyper Base Førde 2008 - 2017



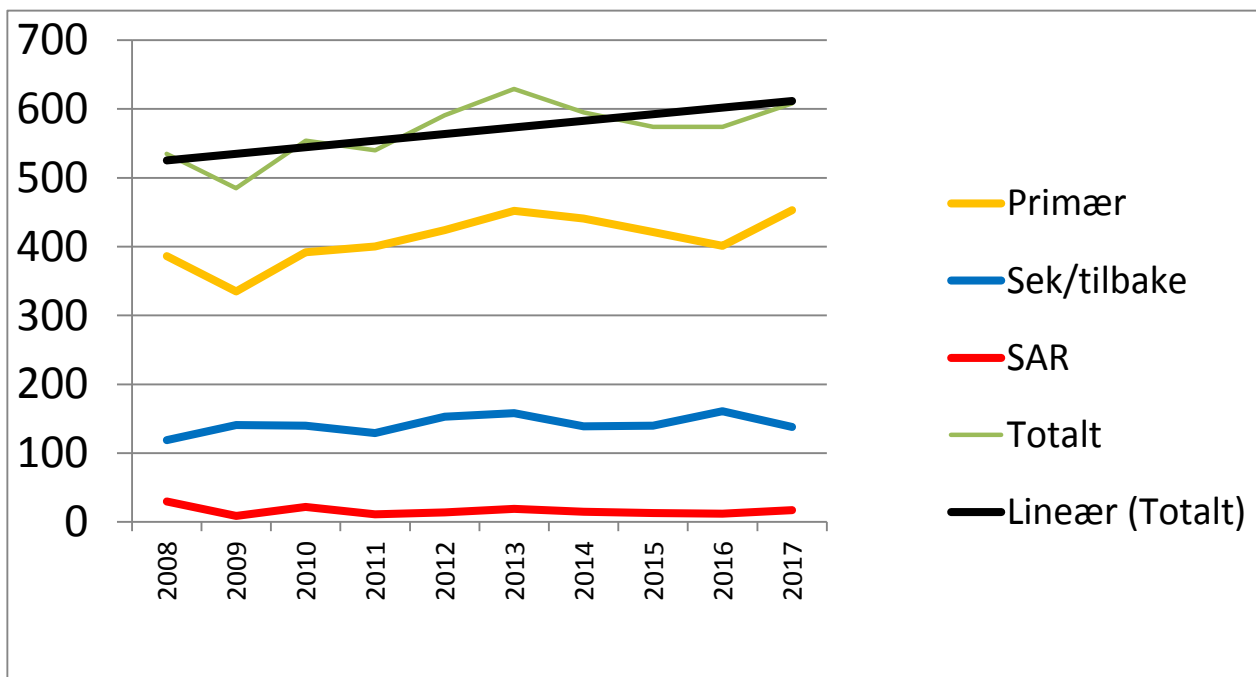
Figur 18. Oppdragstyper Base Bergen 2008 – 2017



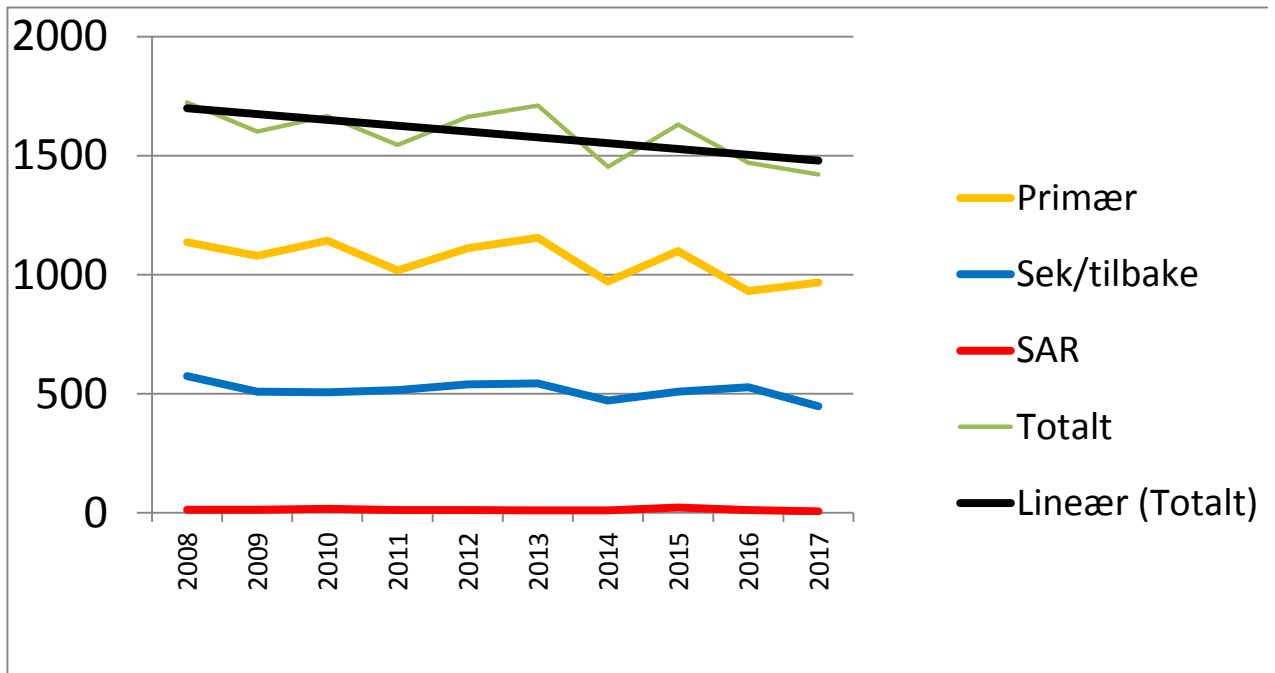
Figur 19. Oppdragstyper Base Stavanger 2008 - 2017



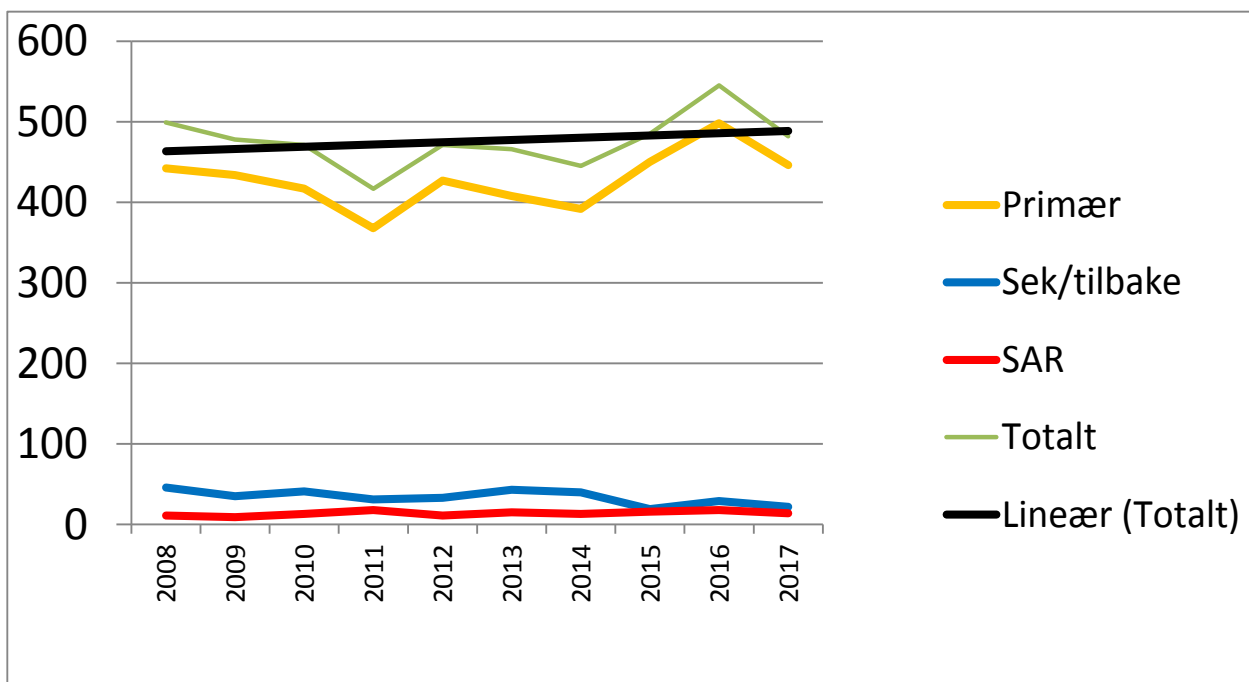
Figur 20. Oppdragstyper Helse Sør-Øst 2008 - 2017 (4 baser og 5 helikoptre)



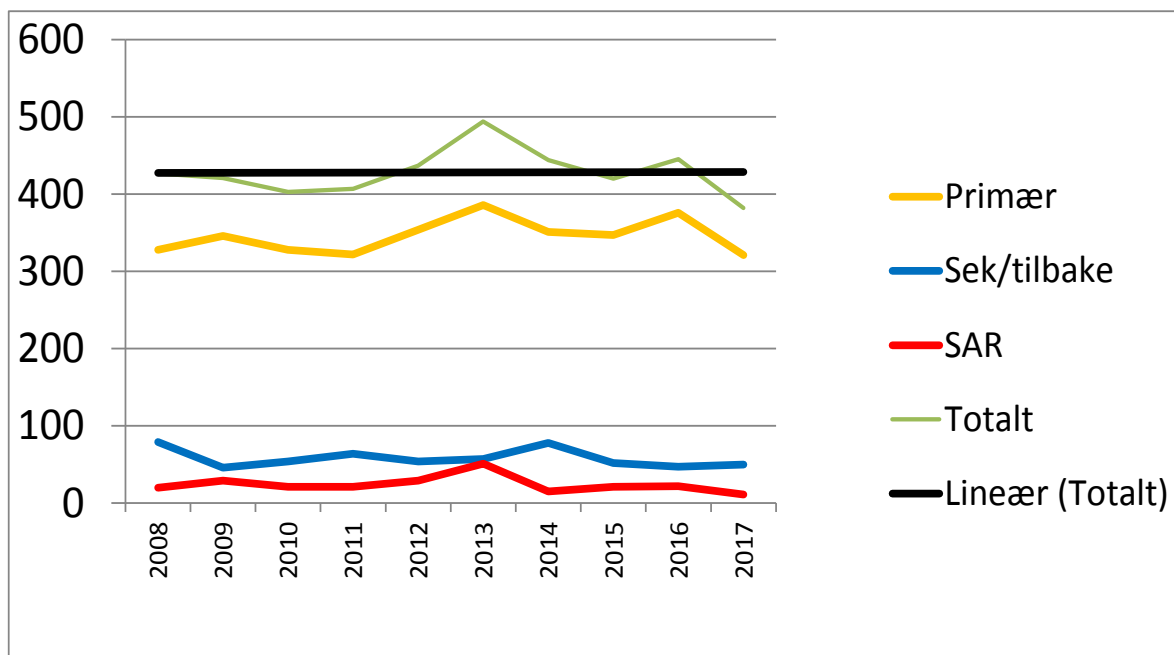
Figur 21. Oppdragstyper Base Arendal 2008 - 2017



Figur 22. Oppdragstyper Base Lørenskog 2008 – 2017 (2 helikoptre)



Figur 23. Oppdragstyper Base Ål 2008 – 2017



Figur 24. Oppdragstyper Base Dombås 2008 - 2017

Koordinering av ambulanshelikoptrene

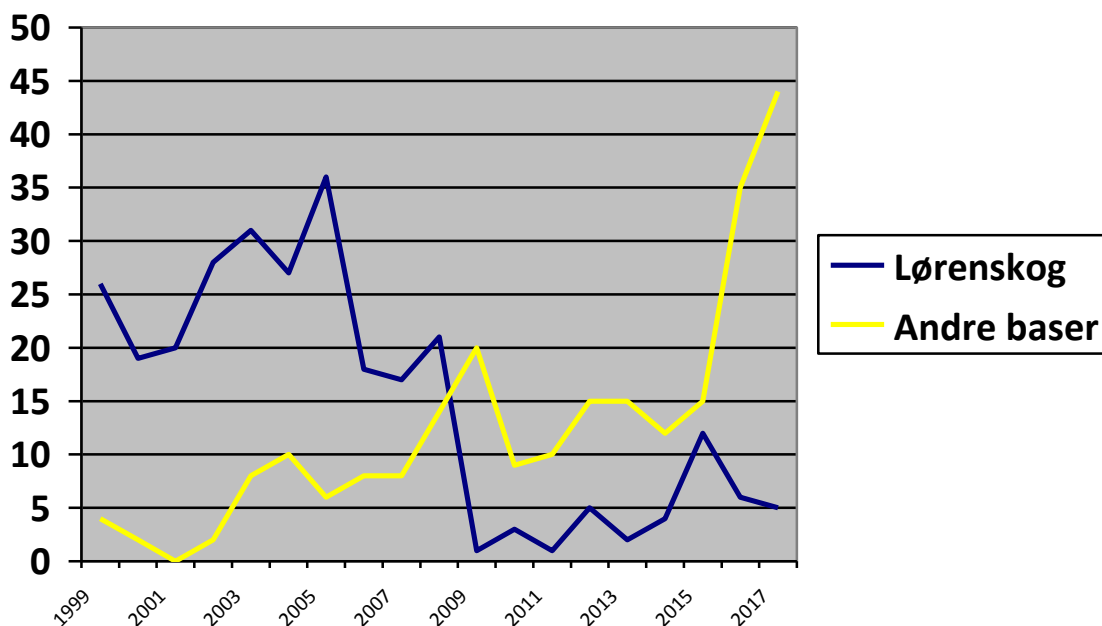
AMK LA-sentralene utfører flight following for sine respektive helikoptre. En enhetlig koordinering i hver helseregion gir en bedre fordeling av oppdrag, mer effektiv styring av ressursene og en bedre kontinuerlig oversikt over beredskapssituasjonen og aktiviteten. Helse Sør-Øst reduserte fra fire til én AMK LA-sentral (AMK Oslo) i 2016. Erfaringene har vært gode, og en ser en bedre fordeling av oppdrag mellom basene i regionen. Lørenskog-basen er blitt avlastet. Tromsø- og Evenes-basene blir begge koordinert fra AMK Tromsø, og fra sommeren 2018 skal AMK Tromsø være AMK LA for alle basene i Helse Nord. AMK Sør-Trøndelag overtar som AMK LA i hele Helse Midt-Norge fra september 2018. Saken er fortsatt under utredning i Helse Vest.

Oppdrag i Sverige

I mange år har norske ambulanshelikoptre utført oppdrag på svensk side av grensen når svenske alarmsentraler har bedt om assistanse. Det har gjerne vært ulykkestilfeller i grenseområdet. Mange av pasientene har vært norske, og de har ofte blitt transportert direkte til norske sykehus. Fram til 2006 forelå det en avtale med Värmland Läns Landsting som innebar at Lørenskog-basen fløy både norske og svenske traumepasienter fra Värmland til traumesenter (Ullevål) i Oslo. Oppdragene ble kompensert økonomisk. Etter at denne avtalen ble terminert, har aktiviteten i Sverige for denne basen avtatt kraftig. Imidlertid har andre baser hatt en økende oppdragsmengde i Sverige. Det ble i 2014 etablert en ambulanshelikopterbase i Karlstad (Värmland), og i 2016 i Mora (Dalarna). Dette har bedret beredskapen i grenseområdet på svensk side. Likevel ser vi en økende oppdragsmengde til Sverige. I 2014 signerte de seks svenske landstingene langs grensen og de fire norske regionale helseforetakene en samarbeidsavtale. Denne legger til rette for gjensidig bruk av hverandres luftambulanseressurser i grenseområdet. Det er etablert et samarbeidsråd som skal sikre implementering av avtalen. Evenes, Brønnøysund og Trondheim-basene har de fleste henvendelsene fra Sverige (henholdsvis 11, 17 og 30 henvendelser om oppdrag i 2017).

Iverksatte ambulanshelikopteroppdrag fra Norge til Sverige i 2017 var 49 (41 i 2016 og 27 i 2015). I tillegg iverksatte redningshelikoptre fra Bodø, Ørland og Rygge 11 (6 og 11) oppdrag til Sverige. 21 oppdrag (35 %) ble avbrutt etter avgang. De fleste pasientene har skader etter ski-, snøscooter- eller trafikkulykker.

Se figur 25.



Figur 25. Iverksatte oppdrag til Sverige med ambulanshelikopter 1999 – 2017

1.2 Redningshelikopter

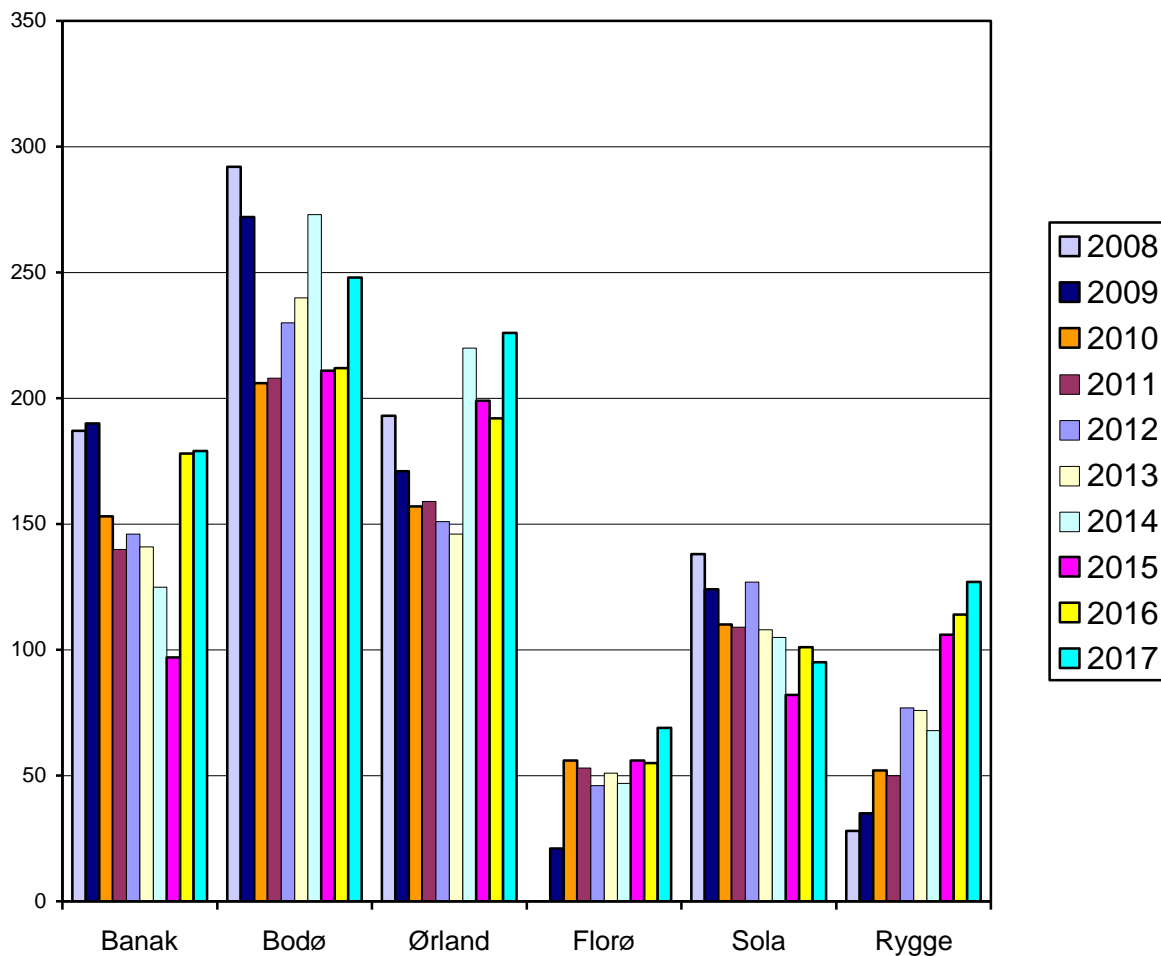
Redningshelikopterbasene ved Sola, Ørland, Bodø, Banak, Rygge, og Florø inngår som sekundærressurs i luftambulansetjenesten i henhold til avtale mellom Helse- og omsorgsdepartementet og Justisdepartementet. Samtlige baser har tilstedevakt og kan rykke ut på kort varsel. Også redningshelikoptrene har anestesilegebemanning fra sykehusene og har samme medisinske utstyr som de sivile ambulanshelikoptrene. Hovedredningssentralene på Sola og i Bodø disponerer redningshelikoptrene og avgir dem til ambulansoppdrag når en AMK-sentral anmoder om det og dersom SAR-oppdrag ikke må prioriteres.

Gjennomførte oppdrag

Antall gjennomførte ambulansoppdrag i 2017 var 944, en økning på 11 % fra 2016. Det gjøres oppmerksom på at tallene i denne rapporten avviker fra 330-skvadronens og hovedredningssentralenes statistikk, da disse benytter andre oppdragsdefinisjoner. I henhold til luftambulansetjenestens definisjon av «gjennomførte» oppdrag, falt antallet ambulansoppdrag i 2015 hele 10 % i forhold til 2014, mens det steg igjen 13,4 % i 2016 og steg altså videre 11 % i 2017. I Bodø tilskrives reduksjonen i 2015 primært etableringen av Evenes-basen i 2015. Bodø-basen hadde uforandret ambulansvirksomhet i 2016, men økte noe igjen i 2017. Ellers var det særlig Ørland-basen som økte ambulansaktiviteten i 2017. Rygge har hatt en jevnt stigende oppdragsmengde siden basen inngikk i luftambulansstrukturen fra 2008.

Redningshelikoptrene har på grunn av sitt utstyrsnivå og operative bemanningskonsept svært få avvik knyttet til værforholdene, og de aller fleste avvisinger og avbrudd skyldes manglende medisinsk behov. Dette er vurderinger som gjøres av vakthavende lege i samråd med rekvirent eller andre ressurser på stedet. Justisdepartementet inngikk i desember 2013 kontrakt med Agusta Westland om kjøp av 16 nye AW 101 redningshelikoptre. Disse vil ha «all weather»-kapasitet, og det betyr at de også ville kunne fly under isingsforhold. Dermed vil gjennomføringsevnen bli enda bedre enn i dag. De vil også fly vesentlig raskere og ha mye større rekkevidde enn dagens Sea King. AW 101 har to fullverdige bæreplasser og ved behov installasjon av ytterligere seks katastrofebårer. Det forventes at nye redningshelikoptre innføres i årene 2019 – 2021.

Se figur 26.



Figur 26. Gjennomførte ambulanseoppdrag 2008– 2017. (Florø etablert september 2009)

Oppdragstyper (ambulanse)

(gjennomførte oppdrag)

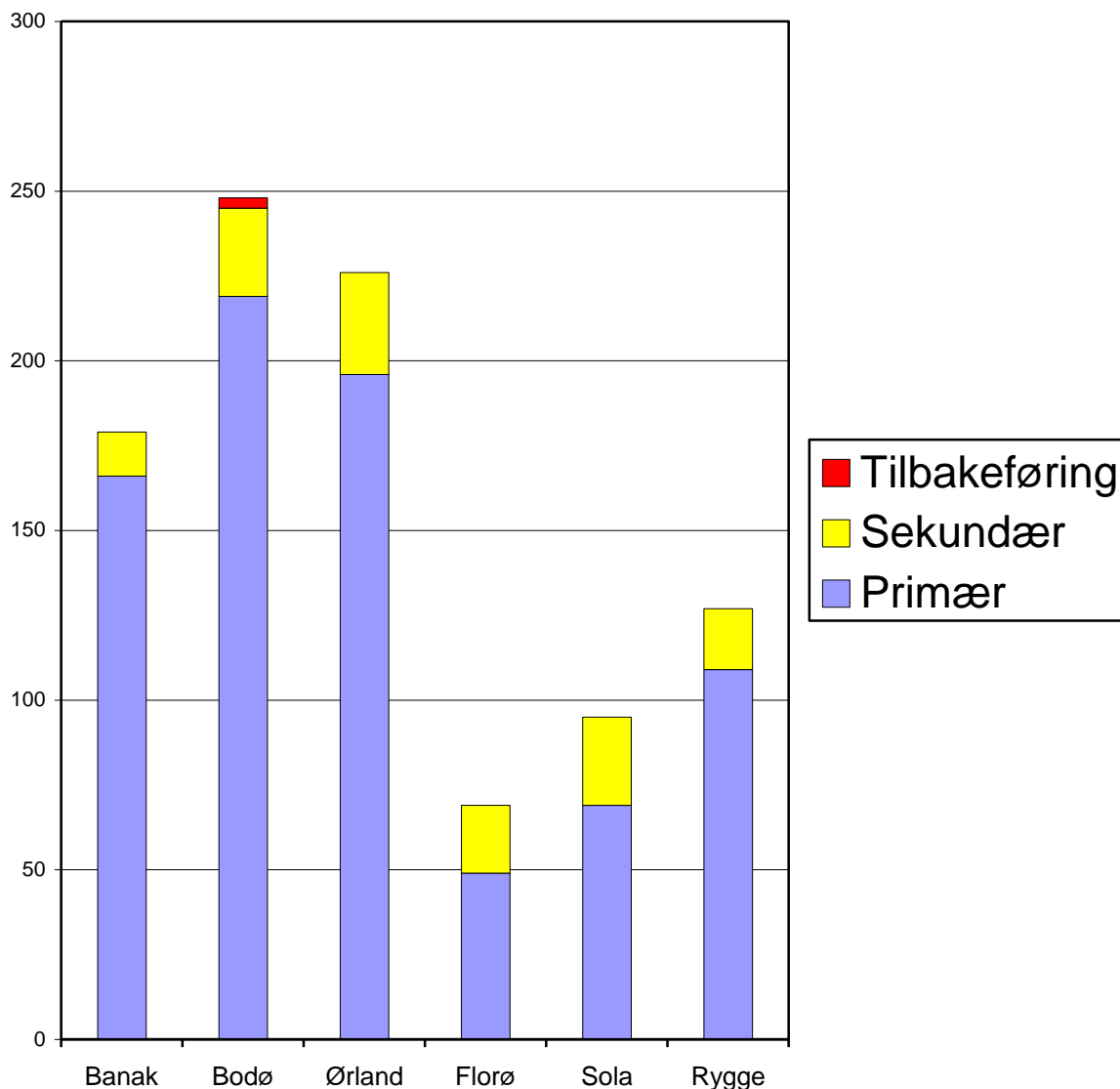
I henhold til internasjonale konvensjoner er ambulanseoppdrag til skip definert som SAR-oppdrag, og de fleste SAR-oppdrag langt til havs er av denne kategorien. Oppdragstype varierer mye fra base til base, og dette skyldes blant annet hvorvidt det også er ambulanshelikopter i området.

Redningshelikoptrene på Banak og i Bodø er eneste helikopterressurs i sine nærområder.

Ambulansetransporter med redningshelikopter skjer under til dels meget dårlige værforhold, og redningshelikoptrene kan karakteriseres som helsetjenestens «dårlig vær-ressurs».

SAR-oppdrag for redningshelikoptrene rapporteres ikke her. Det henvises til årsrapporter fra Hovedredningssentralen og 330-skvadronen.

Se figur 27.



Figur 27. Oppdragstyper (bare ambulanseoppdrag).

1.3 Legebil

Stiftelsen Norsk Luftambulansse finansierer legebiler med utstyr ved alle ambulansse- og redningshelikopterbasene. Basene Bodø, Ørland og Sola hadde ikke dedikerte legebiler tidligere, men fikk det i 2013. Legebil benyttes ofte som alternativt transportmiddel når et helikopteroppdrag ikke kan gjennomføres på grunn av vær- eller fartøYTEkniske forhold. I andre tilfeller velges bil når det anses som mest hensiktsmessig (kort avstand). Hovedredningsentralene har, for å opprettholde en god redningsberedskap, bestemt at legebilene ved redningshelikopterbasene skal holde seg innenfor en radius på 15 minutter.

Ved legebiloppdrag samarbeides det alltid med bilambulansse. Pasientene transporteres i ambulansse, gjerne med følge av luftambulansselegen. Dette bidrar til et godt faglig samarbeid mellom luft- og bilambulansser. Tjenestens legebilberedskap forsterker det akuttmedisinske tilbudet på en kostnadseffektiv måte, siden den ikke genererer økt personellbehov. Ambulanssehelikopterets eller redningshelikopterets redningsmann har formell utrykningskompetansse og kjører legebilen.

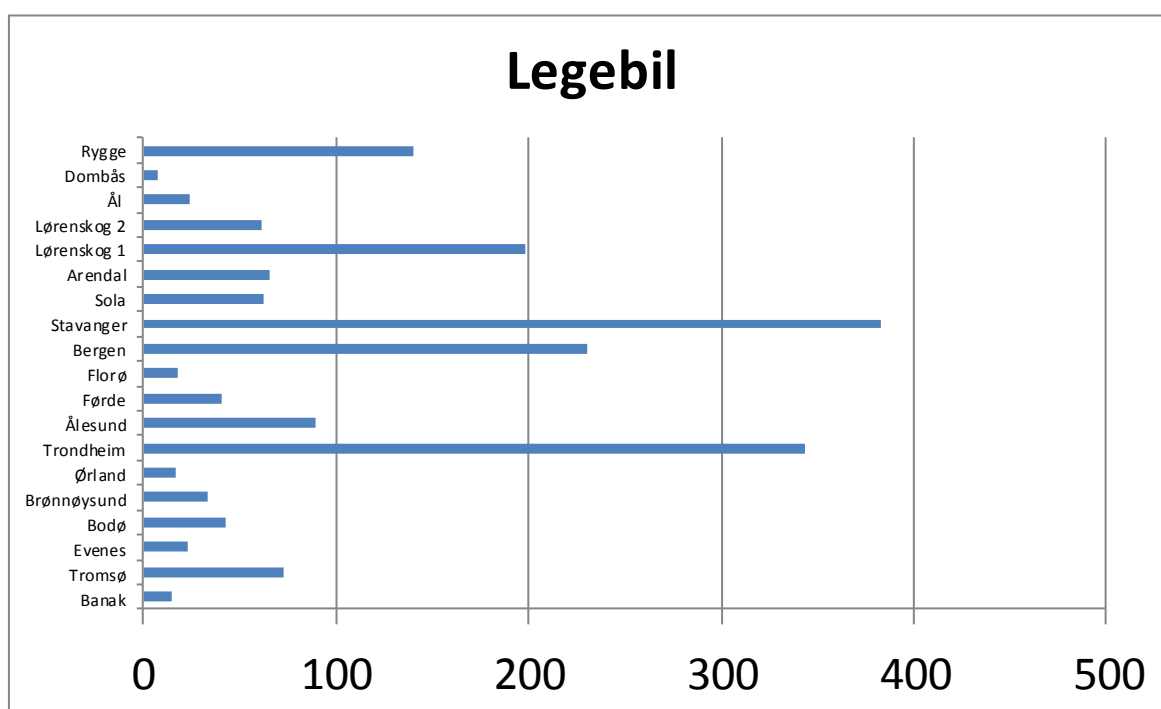
Typiske oppdrag for legebilene er sirkulasjonsstans i nærområdet eller pasient i behov av kvalifisert luftveishåndtering. Alvorlighetsgraden er derfor svært høy ved de fleste oppdragene.

Antall gjennomførte legebiloppdrag sank 4,2 % fra 2016 til 2017, noe som særlig skyldes at Lørenskog er blitt avlastet av en døgnbemannet legebil i Oslo, organisert utenfor luftambulansetjenesten. Det har alltid vært stor forskjell på legebilaktiviteten mellom basene. Spesielt i de større byene, der potensialet for mange oppdrag er størst, samarbeides det nært med legevaktene for å avgrense legebilens rolle.

Enkelte oppdrag starter med legebil for deretter å bli fullført med helikopter. Dette gjelder særlig Banak, Ål, Dombås og Brønnøysund. Disse blir registrert som helikopteroppdrag i statistikken. Dette skyldes at det ved ett og samme oppdrag (hendelse) bare kan registreres én fartøytype i databasen. Det blir derfor en viss underrapportering av legebiloppdrag.

Av de iverksatte legebiloppdragene ble 24 % avbrutt, oftest fordi det likevel ikke var medisinsk behov.

Se figur 28.



Figur 28. Gjennomførte legebiloppdrag 2017.

1.4 Ambulansefly

Gjennomførte oppdrag

Bortsett fra Tromsø- og Bodø-basene, var det en reduksjon av antall oppdrag fra 2016. Dette gjaldt særlig basene i Sør-Norge.

Basene i Tromsø, Bodø, Ålesund og Gardermoen har anestesilege i bakvakt. Øst-Finnmark har ikke anestesilege i beredskap for prehospitale oppdrag. Helikopteret på Banak er nærmeste ressurs. Legeflyet fra Tromsø kan være for langt unna når det haster. Basen i Kirkenes hadde i 2017 med lege ved knapt 2 % av oppdragene, hvorav av de fleste var kommunale leger som ble med ad hoc. I Nord-Norge som helhet var tilsvarende tall drøyt 9 %. Helse Nord har bestemt at flylegevakt ved Kirkenes Sykehus etableres fra sommeren 2019 for å sikre samme beredskap i Øst-Finnmark som i resten av landet. Med anestesilege fra Kirkenes vil man heve beredskapen og kvaliteten, samtidig som man avlaster legeflyet i Tromsø.

Alta-basen rapporterer om en økning i transport av fødende med jordmorfølge, 25 i 2017. Dette er særlig fødende fra Alta og Kautokeino. Det rapporteres også om økende bruk av politi og synkende bruk av sivilt følgespersonell ved psykiatritransporter. Dette er stikk i strid med ønsket utvikling og forklares med at legevaktene er dårlig informert om tilbudet. Flysykepleier i Alta deltar i utrykning med lokal ambulanse og er en ressurs overfor Alta Helsesenter. Dette skjer i samarbeid med AMK Finnmark og AMK Tromsø i henhold til en egen prosedyre. Det var 41 slike utrykninger i 2017.

Tromsø-basen har sett en økning av pasienter med psykiatrisk lidelse innenfor eget helseforetak og utreder årsaken til dette. Basen advarte i fjor om konsekvensene av nedleggelse av Framnes flyplass Narvik. Dette skjedde i mars 2017. Siden Narvik sykehus ikke har etablert en følgetjeneste mellom Narvik og Evenes flyplass, forsinkes oppdraget med ca 2 timer når flysykepleier selv må følge pasienten i bilambulanse. Det foreslås at det etableres ledsagertjeneste fra Narvik sykehus, og at det benyttes en to-båreambulanse. Ambulansehelikopter fra Evenes har overtatt noen av transportene mellom Narvik og Tromsø.

Bodø-basen erfarer en bedring i ventetid på ambulanse. Det gjelder særlig ved Skagen flyplass Stokmarknes, der det er etablert en to-båreambulanse.

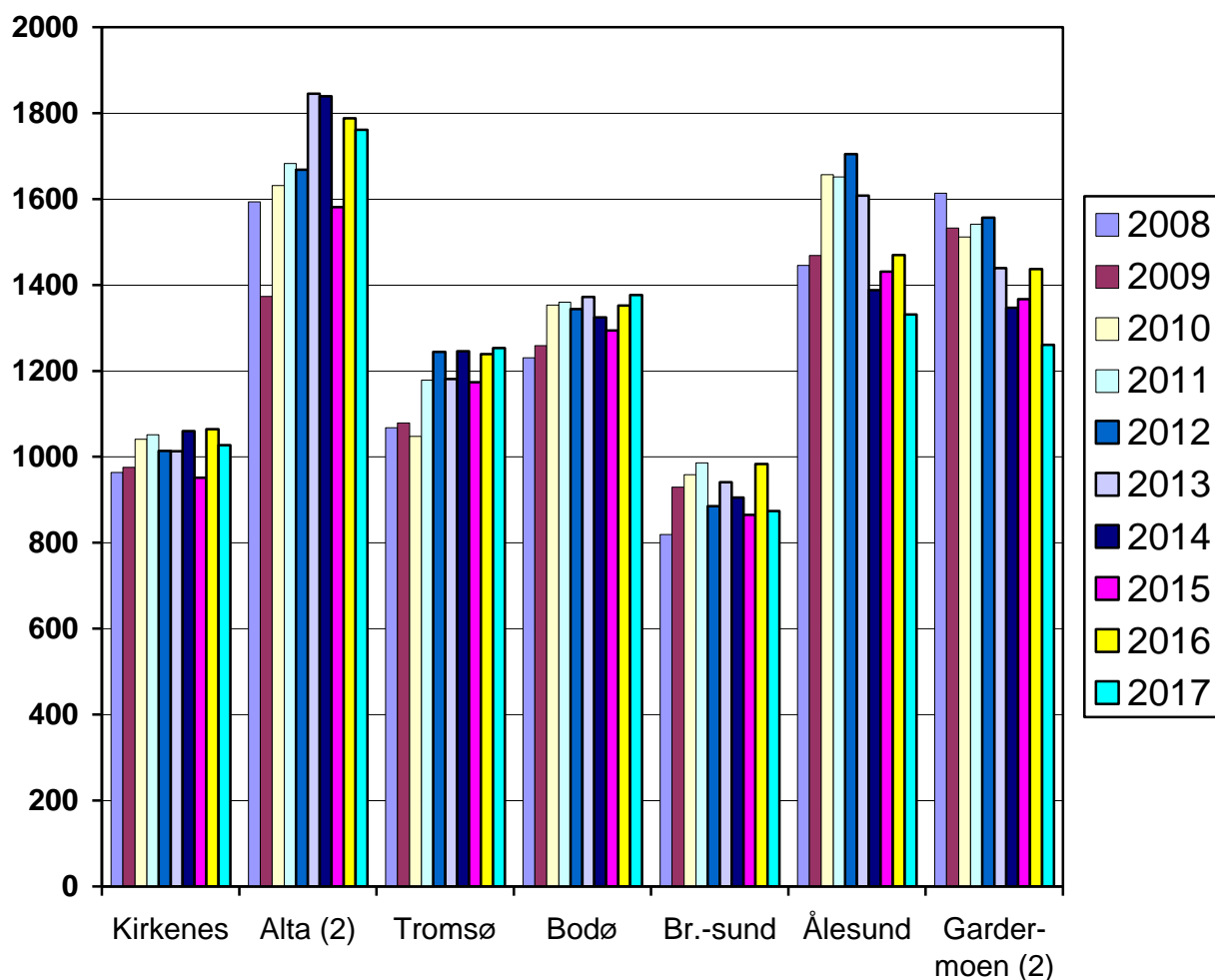
Basen i Brønnøysund kommenterer at de hadde en reduksjon av antall oppdrag i 2017, som muligens hadde sammenheng med vanskelige værforhold ved flyplassene på Helgeland. Dette er ikke undersøkt nærmere.

Ålesund-basen hadde også et fall i antall oppdrag i 2017 og tilskriver det delvis at to-båreambulansen som kjører mellom Møre og Romsdal og Trondheim, nå også kjører på søndagene. På grunn av manglende kapasitet på regionsykehusene, ser basen et økende antall tilbakeføringsoppdrag der pasienten er behandlingskrevende. Som tidligere år, advarer basen mot en presset øyeblikkelig hjelpberedskap i Møre og Romsdal.

Også Gardermoen-basen mener at reduksjon av antall oppdrag delvis kan skyldes mye dårlig flyvær i 2017. Barn som skal transporteres med spesiell respirasjonsstøtte (oscillator/high flow) øker. Det arbeides med eget utstyr for dette.

Samtlige baser i Nord-Norge kommenterte i sine årsrapporter en bekymring knyttet til at det blir operatørbytte i 2019. Dette har påvirket arbeidsmiljøet ved basene i 2017. Man frykter en stor utskifting av piloter.

Se figur 29.

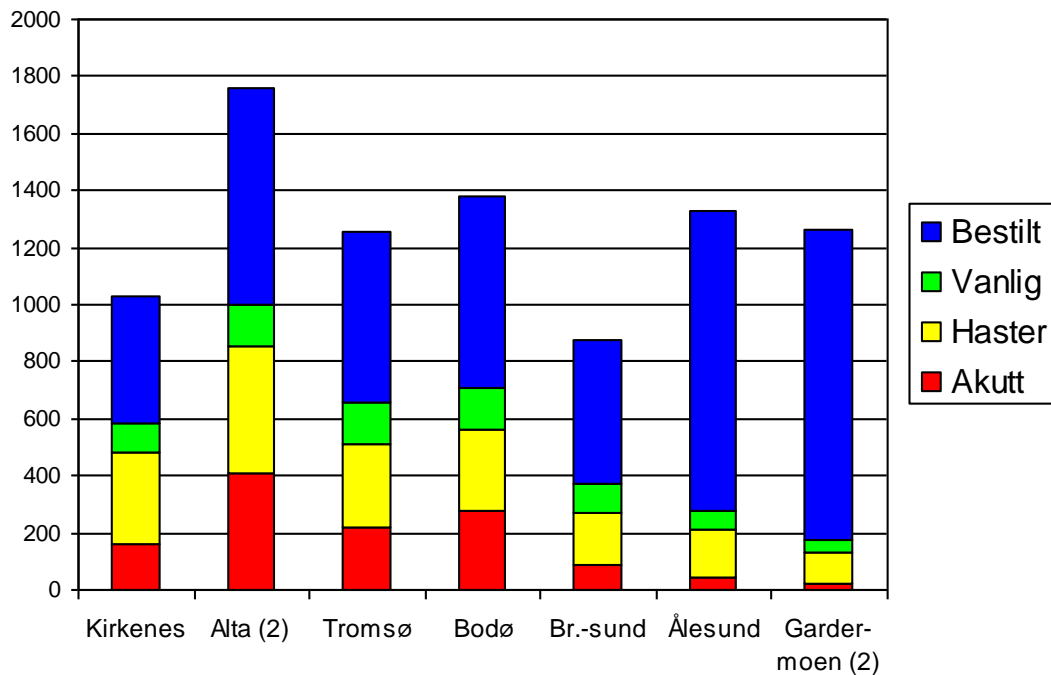


Figur 29. Antall gjennomførte oppdrag 2008 – 2017

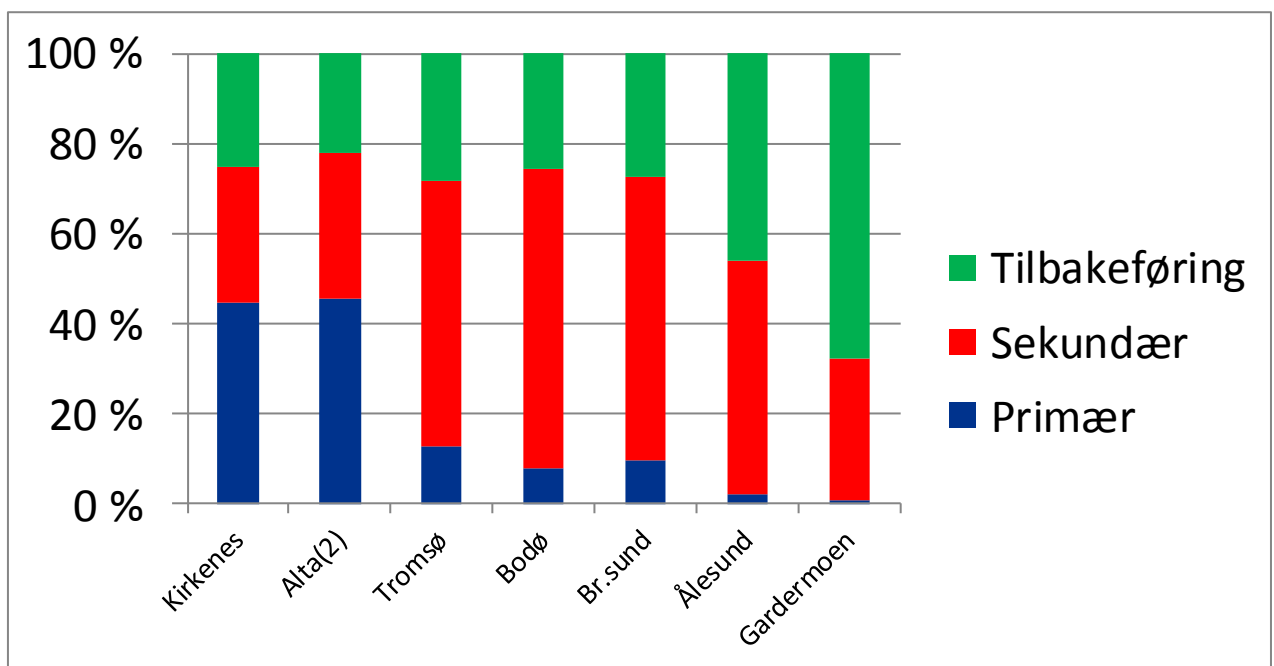
Hastegrad og oppdragstyper

Som tidligere, ser vi at det er langt flere akutt-oppdrag for ambulansflyene i Nord-Norge enn i Sør-Norge, og dette reflekterer de ulike oppdragsprofilene i nord og sør. Når ambulansfly benyttes i primæroppdrag, er hastegraden oftest høy. Dette er langt på vei et Finnmark-fenomen. Det er også viktig å merke seg at en del sekundæroppdrag har høy hastegrad. Dette gjelder både i nord og i sør.

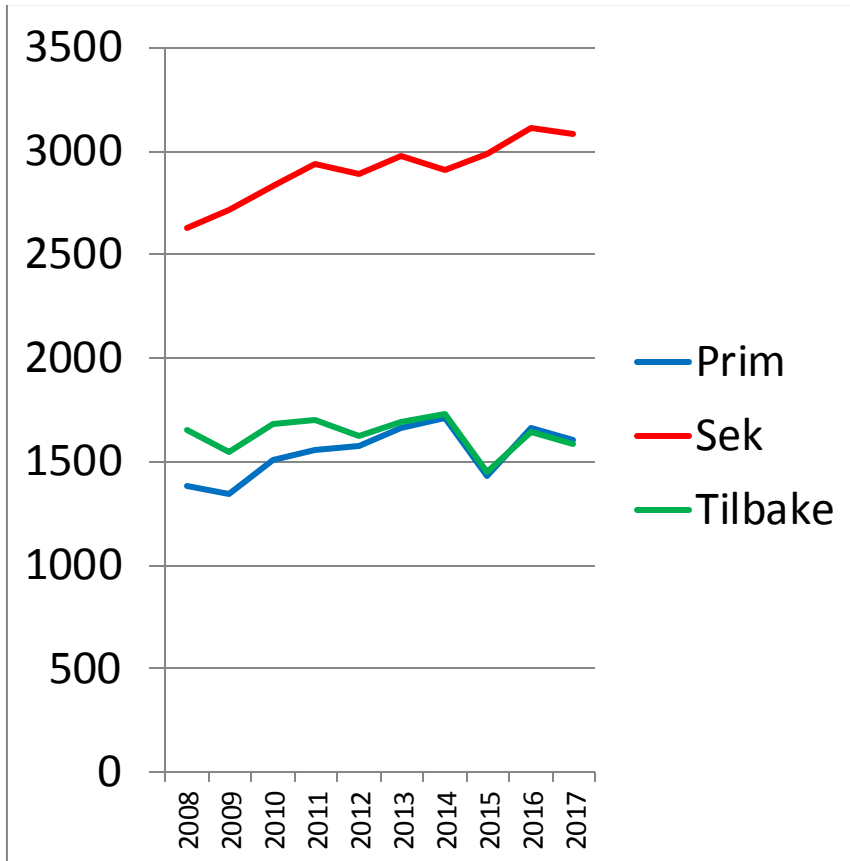
Se figurene 30 – 33.



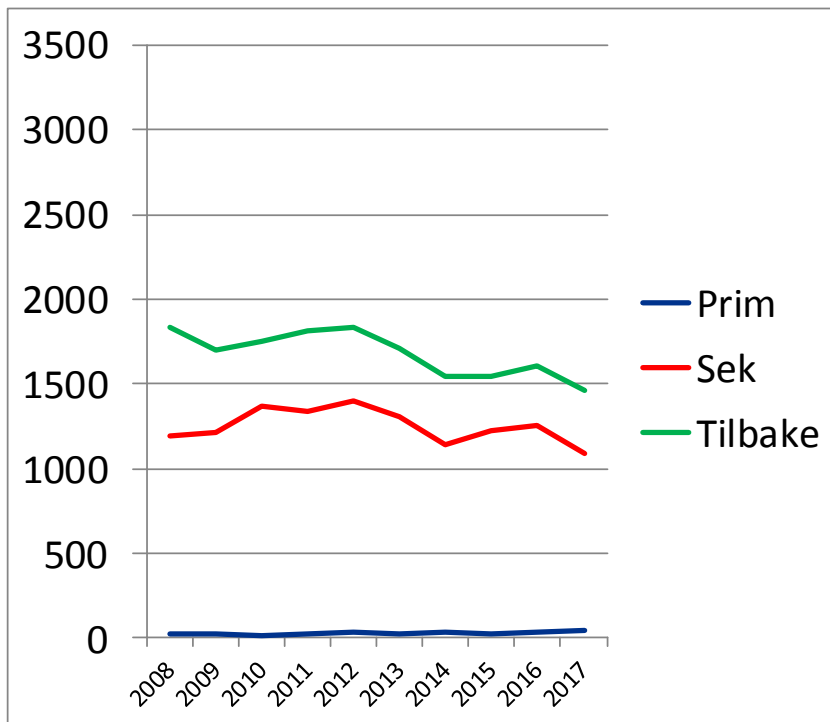
Figur 30. Hastegrad 2017 (gjennomførte oppdrag)



Figur 31. Oppdragstyper 2017 (Gjennomførte oppdrag)



Figur 32. Trend Nord-Norge 2008 – 2017 (Gjennomførte oppdrag)

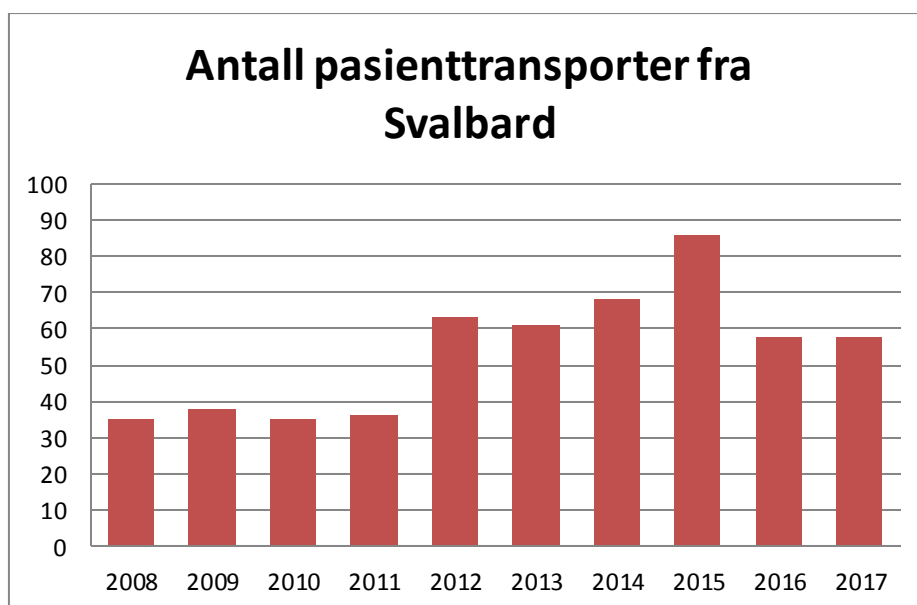


Figur 33. Trend Sør-Norge 2008 – 2017 (Gjennomførte oppdrag)

Svalbardoppdrag

Det har vært en økning av transportoppdrag fra Svalbard siden 2012, særlig i 2015. I 2017 ble det gjennomført 58 pasientoppdrag, samme antall som i 2016. Vanligvis benyttes fly fra Tromsø eller Alta. Flytid Tromsø – Longyearbyen er vanligvis 2:15 timer. Våre Beech ambulansfly har både liten lastekapasitet og begrenset aksjonsradius. Bare under svært gunstige forhold kan de fly Longyearbyen – Bodø eller Trondheim, men som regel må pasientene flys til Tromsø.

Se figur 34.



Figur 34. Antall pasienter transportert fra Svalbard 2008 – 2017

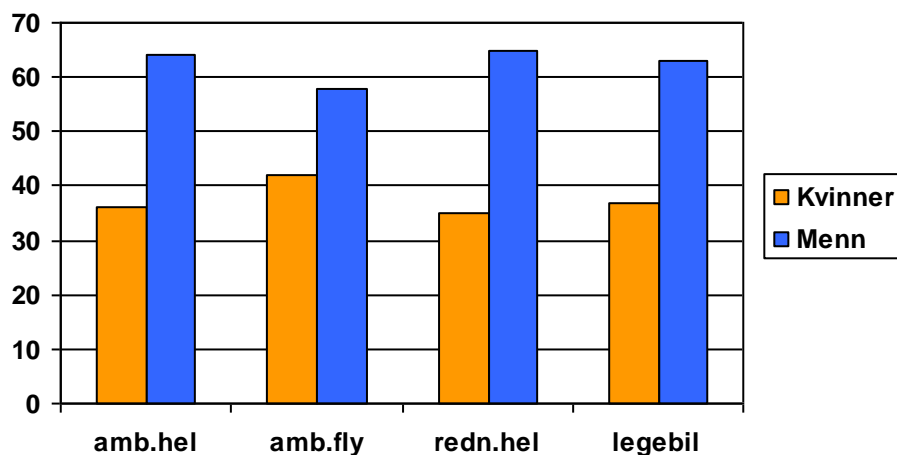
2 Pasientene

2.1 Kjønn- og aldersfordeling

Luftambulansetjenesten har alltid behandlet og transportert flere menn enn kvinner. Kjønn er ikke et utrykningskriterium, så forskjellen må ligge i at tjenestens utvalg av skade- og sykdomsgrupper ikke er kjønnsnøytrale. Eksempelvis er menn mer utsatt for traume. Forskjellen er minst uttalt i ambulanseflytjenesten, der det flys flest eldre pasienter med sykdomstilstander. I den gruppen dominerer kvinner.

Se figur 35.

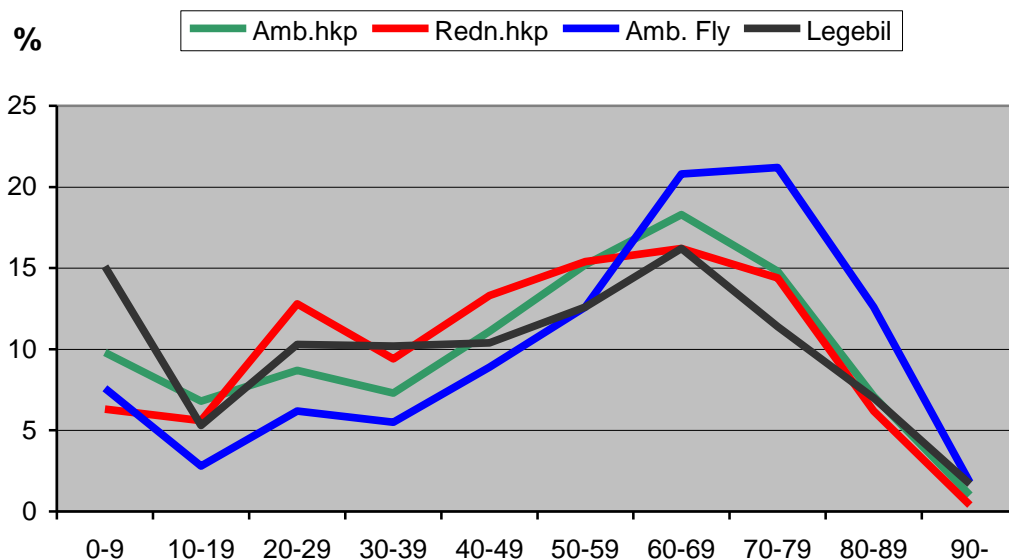
% av pasientene



Figur 35. Kjønnfordeling i % av pasientene

Ambulanseflytjenesten har en jevnt over eldre pasientgruppe. Denne fordelingen er ganske stabil over år. Legebilene har prosentvis flest av de aller yngste.

Se figur 36.



Figur 36. Aldersfordeling i % av pasientene.

2.2 Diagnoser (primærdiagnose)

Luftambulanspersonellet dokumenterer tentativ diagnose etter ICD-10- systemet. Diagnosen blir sjelden verifisert overfor luftambulansetjenesten i etterhånd, så statistikken er beheftet med usikkerhet. Diagnosene rapporteres i to grupper: Sykdom: kode A-R samt fødsler, og Skade: kode S-T. Forgiftninger er inkludert i skade-gruppen. De fleste pasientene har diagnoser i sykdomsgruppen, noe som er særlig utpreget i ambulansflygruppen. I 2017 hadde drøyt 7 % av personene som ble transportert i redningshelikopter ikke registrert diagnose. Flertallet av disse er verken syk eller skadet, men får hjelp av tjenesten av annen grunn. I de andre gruppene er det en viss underrapportering av diagnose i databasen.

Pasienter med ischemisk hjertesykdom er som tidligere den største pasientgruppen i luftambulansetjenesten og utgjorde i 2017 (som året før) ca. 21 % av pasientene i ambulanseflyene og ca. 12 % i ambulanshelikoptergruppen. Det antas at det er en underrapportering i ambulanshelikoptergruppen fordi pasienter med hjertestans oftest ikke blir registrert med spesifikk sykdomsdiagnose.

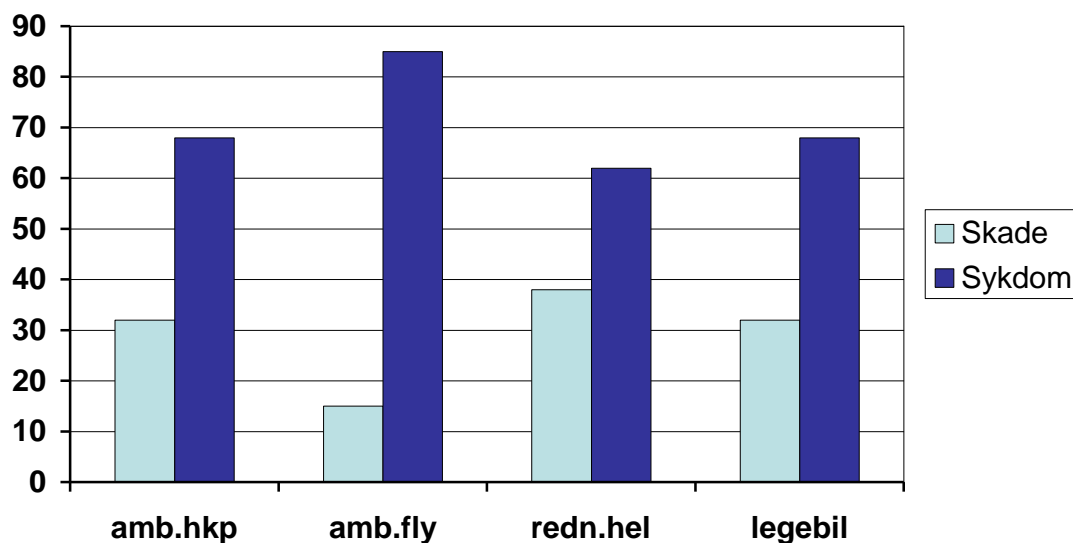
Ambulansflyene i Nord-Norge transporterer et relativt stort antall pasienter med en psykiatrisk primærdiagnose. Antallet i 2017 var 380 (mot 333 i 2016, 314 i 2015 og 328 i 2014). I Helse Nord er det bare to psykiatriske sykehus, i Tromsø og i Bodø, så mange øyeblikkelig hjelp-pasienter må innlegges med fly. Dette er krevende transporter, siden fartøysjefene oftest vil ha politifølge av sikkerhetsgrunner. Det tar ofte lang tid å organisere slik ledsagertjeneste. En egen pool av helsepersonell, spesielt opplært for å ledsage stabile psykiatri-pasienter, ble satt i beredskap i Alta i 2011, i Kirkenes i 2012, i Bodø i 2015 og i Brønnøysund i 2017.

Pasienter med primærdiagnose relatert til svangerskap eller fødsel utgjorde i 2017 2,2 % av diagnose-registrerte pasienter i ambulanshelikoptrene. Tilsvarende andel for redningshelikopter og ambulansfly var henholdsvis 3,5 % og 2,9 %. Det er ganske stabile tall og en klar overvekt i Nord-Norge.

Luftambulansetjenesten er bemannet med høyt kvalifisert helsepersonell. Det gis meget avansert behandling på hentested og under transport. 11,6 % av pasientene i ambulanshelikoptrene fikk anestesi i 2017.

Alvorlighetsgraden av pasientenes tilstand registreres som NACA-score i en skala fra 0 (frisk) til 7 (død). Undersøkelser tyder på at pasienter med NACA 4 – 6 kan ha spesielt stor medisinsk nytte av et avansert behandlingstilbud prehospitalt. I ambulanshelikoptergruppen tilhører drøyt 60 % av pasientene denne gruppen.

Se figur 37.



Figur 37. Diagnosegrupper i % av pasientene med registrert diagnose i 2016 (ikke alle pasienter har registrert diagnose)

3 Sysselmansens helikoptertjeneste på Svalbard

Sysselmansens helikoptertjeneste på Svalbard inngår ikke formelt i luftambulansetjenesten, men utfører både ambulanse- og søks- og redningsoppdrag. Det er to helikoptre i beredskap med henholdsvis inntil 1 (i praksis raskere) og 2 timers responstid. Redningsmannen har kompetanse i henhold til Nasjonal Standard. Lege og sykepleier fra Longyearbyen sykehus er med ved behov i henhold til disse retningslinjene:

- *Lege skal være med på alle turer hvor medisinske problemstillinger er sannsynlig. (Dette inkluderer også søk).*
- *Sykepleier skal være med dersom der meldingen varsler om kritisk sykdom/skade som kan true sirkulasjon eller luftveier.*
- *I avklarte tilfeller kan redningsmann og eller sykepleier være eneste medisinske personell ombord.*

I løpet av 2012 fikk Longyearbyen sykehus økt legebemannning fra tre til fire leger. Det er innført et bakvaktsystem som muliggjør at lege er med på alle nødvendige oppdrag med helikopter uten at dette svekker legeberedskapen i Longyearbyen. I enkelte tilfeller foregår utrykning med helikopter uten lege. Dette bestemmes av vakthavende lege i hvert enkelt tilfelle og beslutningen avhenger av situasjonen og tilgjengelig kompetanse.

Tjenesten vurderes av Longyearbyen Sykehus å være relativt bra utstyrt både når det gjelder helikopter, medisinsk utstyr og beredskapsutstyr. Luftambulansetjenesten HF har utstyrt helikopteret med medisinsk utstyr på linje med redningshelikoptrene på fastlandet.

Totalt var det i 2017 88 oppdrag (2016: 73), hvorav 10 (14) av oppdragene bestod i henting av pas med akutte medisinske eller kirurgiske tilstander/skader i Svea/Barentsburg/Ny Ålesund. De øvrige 78 (59) var rene SAR-oppdrag sjø/land.

Ikke alle oppdragene var av alvorlig art, men alle pasientene trengte legebehandling. Helikopter er eneste mulighet for transport av pasienter over store deler av Svalbard og brukes i tilfeller hvor man ville ha brukt bilambulanse på fastlandet.

Primo 2018 skal akuttmedisinsk avd. UNN overta ansvaret for medisinsk bemanning av helikoptrene.