



# Gjennomføringsplan for aktivitetene knyttet til flight following

Helseforetakenes Nasjonale  
Luftambulansetjeneste ANS





**LUFTAMBULANSETJENESTEN**



 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: <b>P1-0</b>
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 2 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

## Innhold

0. Dokumentinformasjon .....	3
0.1 Distribusjon.....	3
0.2 Referanser .....	3
1. Bakgrunn og formål.....	4
1.1 Bakgrunn.....	4
1.2 Formål.....	4
2. Omfang.....	5
2.1 Beskrivelse av omfang .....	5
2.2 Rammebeskrivelser .....	5
3. Tidsplan .....	6
4. Gjennomføringsplan .....	7
4.1 Forslag til gjennomføringsplan kortsiktige tiltak .....	7
4.1.1 Tiltak 1.....	7
4.1.2 Tiltak 2.....	7
4.1.3 Tiltak 3.....	7
4.1.4 Tiltak 4.....	8
4.1.5 Tiltak 5.....	8
4.1.6 Tiltak 6.....	8
4.1.7 Tiltak 7.....	9
4.2 Forslag til gjennomføringsplan langsiktige tiltak .....	9
4.2.1 Tiltak 1.....	9
4.2.2 Tiltak 2.....	10
4.2.3 Tiltak 3.....	10
4.2.4 Tiltak 4.....	10
4.2.5 Tiltak 5.....	11
4.2.6 Tiltak 6.....	11

 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: <b>P1-0</b>
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 3 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

## 0. Dokumentinformasjon

### 0.1 Distribusjon

Dokumentet oppdateres fortløpende.



#### Endringslogg

Versj.	Dato	Endringsbeskrivelse	Ansvarlig
001	11.02.13	Etableringen av gjennomføringsplan	Per Magne Tveitane
1.00	25.02.13	Endelig gjennomføringsplan	Per Magne Tveitane

Godkjent av		
27.02.13	Endelig gjennomføringsplan	Øyvind Juell

### 0.2 Referanser

1	Styresak 46-2013 Flight Following	Styremøte 17.01.13
2	Prosjektrapport Flight Following for ambulanshelikopter	Luftambulansetjenesten ANS 07.01.13
3	Helseinnsatsen etter terrorhendelsene 22.juli 2011 Læring for bedre beredskap	Oppfølging etter 22.7 Helsedirektoratet Avdeling for beredskap 2012.
4	Evalueringsrapport fra LAT ANS etter hendelsene 22. juli 2011	Luftambulansetjenesten ANS 18. januar 2012
5	JAR OPS 3.005 Helicopter Emergency Medical Service (HEMS), inkl. appendix 1	Forskrift om gjennomføring av felleseuropeiske driftskrav for ervervsmessig lufttransport med helikopter, BSL JAR-OPS 3 endringsutgave 3.
6	Part SPA Annex V – Specific approvals Subpart J – Helicopter emergency medical service operations (HEMS)	Regulation 965/2012 Air Operations
7	AMC/GM to Subpart J - Helicopter emergency medical service operations	Acceptable Means of Compliance and Guide Material to Part SPA 28.10.12
8	Vedlegg B, Teknisk og operativ kravspesifikasjon	Kjøp av Luftambulansetjenester, Luftambulansetjenesten ANS 15.11.2005
9	Koordinering av luftambulansetjenesten i Helse Sør-Øst – anmodning om innspill	Brev Helse Sør-Øst RHF 04.09.12 12/00475-21

 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 4 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

## 1. Bakgrunn og formål

### 1.1 Bakgrunn

Luftambulansetjenesten ANS har som en del av oppfølgingen av Oppdragsdokument 2012 nedsatt en arbeidsgruppe som har avlevert Prosjektrapport Flight Following for ambulanshelikopter. Rapporten ble behandlet på styremøte 13. januar 2013.

Bakgrunnen for rapporten er at Luftambulansetjenesten ANS bistår de regionale helseforetakene og helseforetakene i oppfølgingen av anbefalinger og tiltak etter hendelsene 22. juli 2011. Helseinspektorens rapport «Læring for bedre beredskap», anbefaler at flight following-funksjonen for luftambulansene må gjennomgås og styrkes både ved AMK-LA-sentraler og med hensyn til RAMK-funksjonen.

Luftambulansetjenesten ANS ble bedt om å lede arbeidet i samarbeid med utvalgte AMK-LA-sentraler. Arbeidsgruppen har arbeidet etter følgende mandat:



1. Gjennomgang og forståelse av funksjonen flight following slik den;
  - a. er definert i henhold europeiske luftfartsregler – HEMS Appendix 1 to JAR-OPS 3.005(d) Helicopter Emergency Service.
  - b. praktiseres blant operatører og AMK-LA-sentralene og som omfatter «Monitorering og oppfølging av oppdrag for å ivareta sikkerheten ved uventede hendelser».
2. Innhente tilbakemeldinger og erfaringer med flight following funksjonen fra operatører og AMK-LA-sentralene slik den fungerer i dag.
3. Etablere en nasjonal og felles forståelse og lik tiltaksprosedyre for utøvelse av funksjonen for luftambulansoperatørene og AMK-LA-sentralene
4. Fremme forslag til endringer og tiltak.

Det er fremmet 13 forslag til forbedringer som er presentert for styret i Luftambulansetjenesten ANS. Vedtaket på styremøte er at Luftambulansetjenesten ANS skal arbeide videre med de foreslåtte tiltakene som er innenfor sitt ansvar. Forslag til ansvar og merknader er satt av daglig leder. Tiltak som krever budsjettmessig dekning utover daglig drift skal fremmes styret som egne saker og det forventer at det avsettes ressurser som nødvendig til oppfølging av tiltak som er RHF/HF ansvar. Styret ber også daglig leder Luftambulansetjenesten ANS oversende prosjektrapporten med styreframlegg og styrevedtak til eierstyringsgruppen i tråd med oppdragsdokument 2012.

Luftambulansetjenesten ANS har fra Helse Sør-Øst mottatt en henvendelse knyttet til flight following-funksjonen. Det er ønske om anbefaling om hvilke krav som evt. bør stilles til en slik koordineringsfunksjon (kompetansekrav, prosedyrer, utrustning mv.) samt en anbefaling om hvordan denne funksjonen best kan ivaretas innenfor regionen.

### 1.2 Formål

Formålet med gjennomføringsplanen er å angi en samlet plan for tiltak som viser hvordan en sikrer at tiltakene i prosjektrapporten og henvendelse fra Helse Sør-Øst blir utført.

 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: <b>P1-0</b>
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 5 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13


## 2. Omfang

### 2.1 Beskrivelse av omfang

Gjennomføringsplanen omfatter oppfølging av de fem kortsiktige og fem langsiktige tiltak som er foreslått i prosjektrapportens kapittel 7. Det er kun tiltakene hvor Luftambulansetjenesten ANS har sitt ansvar, vi skal arbeide videre med, men det er oppført punkter i forslag til gjennomføring av tiltak som ikke selskapet har ansvar, for å belyse viktige momenter.

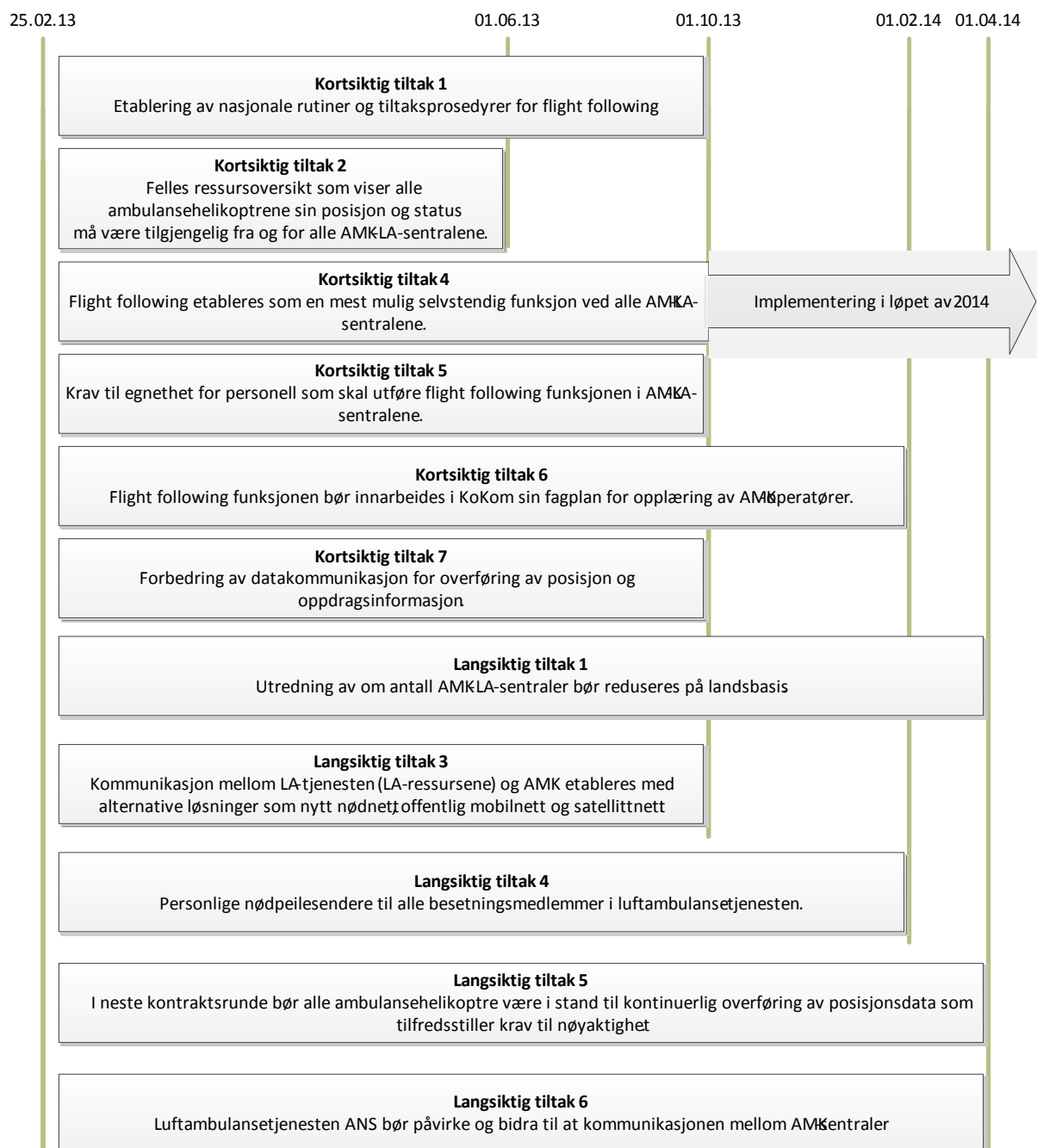
### 2.2 Rammebeskrivelser



Tiltak som er listet i Flight Following for ambulanshelikopter og det som ligger innenfor Luftambulansetjenestens myndighetsområde. Flere av tiltakene må sees i sammenheng, og resultatet av behandlingen for foreslåtte tiltak vil påvirke andre. Andre behov eller tiltak som eventuelt blir identifisert skal beskrives.

		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00 Side: 6 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

### 3. Tidsplan

Skisse for angitt tidsplan av tiltak hvor Luftambulansetjenesten ANS har ansvar.



 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 7 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

## 4. Gjennomføringsplan

### 4.1 Forslag til gjennomføringsplan kortsiktige tiltak

#### 4.1.1 Tiltak 1



Tiltak	Etablering av nasjonale rutiner og tiltaksprosedyrer for flight following som tilfredsstillende europeiske krav og formålet med funksjonen
Foreslått ansvar	Luftambulansetjenesten ANS
Bidrag fra	Arbeidsgruppe med deltakere fra HF og operatørene.
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Nedsettes en arbeidsgruppe ledet av Luftambulansetjenesten ANS, bestående av medlemmer fra ulike helseregioner med LA-AMK, operatørene (sjefflyger) og muligheten for å innhente eksperter. Oppgaven er å beskrive krav i luftfartslovgivningen, løsninger som i dag benyttes nasjonalt og internasjonalt, operatørens beskrivelser og forventninger, Luftambulansetjenesten ANS krav og forventninger. Arbeidsgruppen fremmer forslag til; Nasjonale retningslinjer til prosedyrer og kvalitetssikring som skal legges til grunn for å kunne utføre fremtidig Flight Following.	
Tidsplan	Arbeidsgruppen avleverer forslag innen 01.10.13.

#### 4.1.2 Tiltak 2

Tiltak	Felles ressursoversikt som viser alle ambulanshelikoptrene sin posisjon og status må være tilgjengelig fra og for alle AMK-LA-sentralene. I dag er slik informasjon tilgjengelig fra alle AMK-LA-sentralene med unntak av AMK Oslo Akershus.
Foreslått ansvar	HF (AMK)
Bidrag fra	Luftambulansetjenesten ANS
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
HF (AMK) kartlegger egen status og rapporterer dette tilbake til Luftambulansetjenesten ANS. Opplysningene skal verifiseres og evt. tiltak og hinder beskrives med forslag til løsning. Datainnsamlingen vil kunne gi beslutningsgrunnlag for gjenstående behov. Bistand fra kommunikasjonstekniske rådgivere Luftambulansetjenesten ANS.	
Tidsplan	01.06.13

#### 4.1.3 Tiltak 3

Tiltak	Helikoptermodul i AMIS forbedres ved automatisk tidsstempling fra statusmeldinger fra LA og etablering av akustisk varsling ved overskridelse av 20 minutter fra oppgitt ETA.
Foreslått ansvar	HF (AMK)
Bidrag fra	-
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
LA-AMK samarbeider om implementering av automatisk tidsstempling og prosedyre for oppfølging ved akustisk varsling. Innholdet i varslingen må tilfredsstillende operatørens krav til varsling og at tiltak iverksettes. Ny AMIS versjon 2.44 skal ha en slik funksjon. Evt. tilbyd bistand fra kommunikasjonstekniske rådgiver Luftambulansetjenesten ANS.	
Tidsplan	01.08.13

 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 8 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

#### 4.1.4 Tiltak 4

Tiltak	Flight following etableres som en mest mulig selvstendig funksjon ved alle AMK-LA-sentralene. Funksjonen krever egen opplæring av personell, sertifisering og årlig resertifisering. Samarbeid med og deltakelse i kurs og forum for luftambulansetjenesten er nødvendig for å styrke AMK-operatørens forståelse og utøvelse av flight following.
Foreslått ansvar	HF (AMK) og operatørene
Bidrag fra	Luftambulansetjenesten ANS
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Se tiltak i 4.1.1, nedsettes en arbeidsgruppe ledet av en av HF med AMK-LA funksjon, bestående av medlemmer fra ulike helseregioner med LA-AMK, Luftambulansetjenesten ANS, representanter fra operatørene og muligheten for å innhente eksperter. Oppgaven er å beskrive krav i luftfartslovgivningen, hvilke løsninger som i dag benyttes nasjonalt og internasjonalt, operatørens beskrivelser og forventninger, Luftambulansetjenesten ANS krav og forventninger. Arbeidsgruppen fremmer forslag til; Nasjonale retningslinjer til kompetanse, trening, kvalifikasjoner og kvalitetssikring som skal legges til grunn for å kunne utføre fremtidig Flight Following. Ledelsen ved LA-AMK sentraler vurderer om koordinator skal ha en organisatorisk tilpasning der med denne funksjonen får en annen rolle, spesialisering og derfor skjerming fra andre oppgaver. Implementeringen av felles opplæringskrav etableres og implementeres fortløpende på bakgrunn av arbeidsgruppens anbefalinger.	
Tidsplan	Arbeidsgruppen avleverer forslag innen 01.10.13, med implementering i løpet av 2014.

#### 4.1.5 Tiltak 5



Tiltak	Det bør stilles krav til egnethet for personell som skal utføre flight following funksjonen i AMK-LA-sentralene.
Foreslått ansvar	HF (AMK)
Bidrag fra	Luftambulansetjenesten ANS
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Se tiltak 4.1.4, implementeringen av felles egenhetskrav implementeres fortløpende på bakgrunn av arbeidsgruppens anbefalinger.	
Tidsplan	Arbeidsgruppen avleverer forslag innen 01.10.13

#### 4.1.6 Tiltak 6

Tiltak	Flight following funksjonen bør innarbeides i KoKom sin fagplan for opplæring av AMK-operatører.
Foreslått ansvar	KoKom
Bidrag fra	Luftambulansetjenesten ANS
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Se tiltak 4.1.1 og 4.1.4, Luftambulansetjenesten ANS tar initiativ til et møte med KoKom <sup>1</sup> , som benytter arbeidsgruppens rapport for implementering i fagplan for opplæring av AMK-operatører. Vurderes to opplæringsnivå, AMK med og uten Flight Following ansvar.	
Tidsplan	01.02.14

<sup>1</sup> [Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap](#)



 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 9 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13



#### 4.1.7 Tiltak 7

Tiltak	Forbedring av datakommunikasjon for overføring av posisjon og oppdragsinformasjon mellom ambulanshelikopter og AMK-LA-sentral.
Foreslått ansvar	Luftambulansetjenesten ANS
Bidrag fra	-
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Luftambulansetjenesten ANS kartlegger status på dagens løsninger og identifiser forbedringsområder. Dette gjøres i dialog med både operatører og LA-AMK sentralene. Det vurderes om dagens teknologi skal erstattes nå eller ved en senere oppdatering av luftfartøy. Gjennomføringen ledes av kommunikasjonstekniske rådgiver Luftambulansetjenesten ANS.	
Tidsplan	01.10.13

#### 4.2 Forslag til gjennomføringsplan langsiktige tiltak

##### 4.2.1 Tiltak 1

Tiltak	Antall AMK-LA-sentraler reduseres på landsbasis. Forslaget forutsetter at det gjennomføres en grundig vurdering av koordinerings- og samordningsfunksjonen for LA-tjenesten før gjennomføring.
Foreslått ansvar	HF (AMK)
Bidrag fra	Luftambulansetjenesten ANS
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Med bakgrunn i det som er beskrevet i rapporten, foreslår prosjektgruppen at antallet AMK-LA sentraler reduseres. En reduksjon av antallet må vurderes opp mot koordinerings- og samordningsfunksjonen av ambulanshelikopterressursene. I helsedirektoratets rapport er det pekt på at de regionale helseforetakene må sikre at det etableres systemer som gjør det mulig å holde oversikt over ambulans- og luftambulanseressurser på tvers av AMK, foretaks- og regionale nivå. Sentralene bør også kunne avlaste hverandre og utnytte hverandres kompetanse og kapasitet. Det er i dag 11 sentraler som direkte koordinerer luftambulanshelikopter. Helse Sør-Øst har påbegynt et arbeid for å se på dette, Luftambulansetjenesten ANS mener at dette arbeidet bør skje på tvers av RHFene. RHF bør starte med å gjennomføre ROS og konsekvensanalyse ved å redusere antall LA-AMK funksjon innfor sin helseregion. En slik reduksjon antas å ha mange fordeler knyttet til personell, teknologi og kompetanse, men vil ha konsekvenser inn mot lokale prosedyrer som i dag er etablerte rundt hver ambulanshelikopterbase. Dette bør identifiseres og kompenserte tiltak iverksettes ved endringer av antall LA-AMK sentraler.	
Tidsplan	01.04.14

 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 10 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

#### 4.2.2 Tiltak 2



Tiltak	AMK-sentralene etablerer egne datanettverk mest mulig uavhengig av sykehusinterne nett for å redusere sårbarhet ved drift av egne datasystemer som er nødvendig for å utføre både oppdragshåndtering og flight following-funksjonen.
Foreslått ansvar	RHF/HF
Bidrag fra	-
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Nødvendig back up løsninger, samarbeid og fremdrift må organiseres på HF nivå på lik linje med andre planer som inngår i back-up løsninger ved helseinstitusjonene. Vurdere behovet ROS analyse og behovet for forpliktene avtaler med nabo AMK-LA (reserve Back up). Luftambulansetjenesten ANS kan bistå med teknisk og praktisk spørsmål som sikrere at spesifikke krav til Flight Following blir ivaretatt.	
Tidsplan	01.12.13

#### 4.2.3 Tiltak 3

Tiltak	Kommunikasjon mellom LA-tjenesten (LA-ressursene) og AMK etableres med alternative løsninger som nytt nødnett, offentlig mobilnett og satellittnett.
Foreslått ansvar	Luftambulansetjenesten ANS
Bidrag fra	-
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Gjennomfører en statusrapport for GPRS, Helseradionett og TETRA. Vurdere behovet for andre kommunikasjonsløsninger. Gjennomføringen ledes av kommunikasjonstekniske rådgiver Luftambulansetjenesten ANS.	
Tidsplan	01.10.13

#### 4.2.4 Tiltak 4

Tiltak	Det bør innføres personlige nødpeilesendere til alle besetningsmedlemmer i luftambulansetjenesten.
Foreslått ansvar	Luftambulansetjenesten ANS
Bidrag fra	-
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
En arbeidsgruppe ledet av operative rådgiver Rotor Wing/redningsteknisk og operatørene, gjennomfører en ROS analyse og komme med anbefalinger for evt. utstyr og implementering.	
Tidsplan	01.02.14

 LUFTAMBULANSETJENESTEN		Styrende dokument: Styresak 46-2012 Flight Following	Dok. id.: P1-0
<b>Gjennomføringsplan Flight Following</b>			Versjon: 1.00
			Side: 11 av 11
Ansvarlig: PMT	Verifisert: N/A	Godkjent: ØJ	Dato: 27.02.13

#### 4.2.5 Tiltak 5

Tiltak	I neste kontraktsrunde bør alle ambulanshelikoptre være i stand til kontinuerlig overføring av posisjonsdata som tilfredsstillende krav til nøyaktighet.
Foreslått ansvar	Luftambulansetjenesten ANS
Bidrag fra	-
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
Luftambulansetjenesten ANS påbegynner en utredning for å sikre kontinuerlig overføring av posisjonsdata som tilfredsstillende krav til nøyaktighet og dekning. Dette utstyret skal være luftdyktig og en del av installasjonen i ambulanshelikopteret.	
Tidsplan	01.04.14

#### 4.2.6 Tiltak 6

Tiltak	Luftambulansetjenesten ANS bør påvirke og bidra til at kommunikasjonen mellom AMK-sentraler for utveksling av posisjon og oppdragsinformasjon (AMIS til AMIS) etableres direkte mot Norsk Helsenett og ikke via sykehusinterne datanettverk. Førende for kravet er: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Høy oppetid og best mulig kommunikasjonsberedskap for overføring av data mellom AMK-sentraler som deltar i samme hendelse (ambulans- og luftambulansoppdrag).</li> <li>b. Eget AMK regime for endringer og oppdateringer av kommunikasjon- og programvare som er tilpasset AMK-LA sentralene sine oppgaver.</li> </ul>
Foreslått ansvar	HF/AMK-LA
Bidrag fra	Luftambulansetjenesten ANS
<b>Forslag til gjennomføring</b>	
HF/AMK-LA sentraler ser på alle aspekter ved å innføre kommunikasjonen mellom AMK-sentraler for utveksling av posisjon og oppdragsinformasjon (AMIS til AMIS) direkte mot Norsk Helsenett og ikke via sykehusinterne datanettverk. Luftambulansetjenesten gjennomfører oppdrag på tvers av HF og RHF og det antas av at en friere (men sikker) overføring av data vil øke pasientsikkerheten.	
Tidsplan	01.04.14