

INTERN RAPPORT

Forvaltningsplan

110-sentralenes
kontrollromsløsninger
tilknyttet Nødnett

15.09.2022



INNHold

1	Innledning	3
	1.1 Roller og ansvar	3
	1.2 Brukerfinansiering	4
	1.3 Faste møter	4
2	Oversikt over systemene	5
3	ICCS kommunikasjonsløsning	8
	3.1 Nåsituasjonen: ICCS i et 2 års perspektiv	8
	3.1.1 Message Broker – grensesnitt for OHV	9
	3.1.2 Integrasjon av IP-telefoni (SIP)	9
	3.1.3 Oppgraderinger og utskiftninger av maskin- og programvare	9
	3.1.4 Avklare eierskap til ny kommunikasjonsløsning	10
	3.1.5 Reforhandling og forlengelse av Frequentis kontrollromsavtale	10
	3.1.6 CySOC – kapasiteter for å oppdage og håndtere digitale hendelser	11
	3.2 ICCS / kommunikasjonsløsning i et 5 års perspektiv	11
	3.3 Kommunikasjonsløsning i et 10 års perspektiv	11
4	Oppdragshåndteringsverktøy (OHV)	12
	4.1 Vision 3	12
	4.1.1 Dette skjer med Vision i 2022-2023	12
	4.1.2 Driftsutgifter for Vision	12
	4.2 Nytt OHV	13
	4.2.1 Kostnader for nytt OHV	13
5	eCall	14
	5.1 Forvaltning av eCall	14
	5.1.1 Hva skjer med eCall i 2022-2023?	15
	5.1.2 Driftsutgifter for eCall	15
6	Nød-SMS	16
	6.1 Forvaltning av Nød-SMS	16
	6.1.1 Hva skjer med Nød-SMS i 2022-2023?	17
	6.1.2 Driftsutgifter for Nød-SMS	17
	Vedlegg	19

KAPITTEL

1

Innledning

Denne forvaltningsplanen skal gi en større grad av forutsigbarhet for forvaltning av brukerutstyr ved 110-sentralene som er tilkoblet Nødnett. Planen omfatter utstyret som eies, forvaltes og driftes av DSB. Planen skal beskrive hva som skal gjøres i nær fremtid og hva som kan forventes i tiden fremover av kjente endringer, vedlikehold og fornying. Planen skal beskrive fremtidige behov, hvilke tiltak som prioriteres, samt de økonomiske konsekvensene.

1.1

ROLLER OG ANSVAR

DSB er ansvarlig for drift og forvaltning av Nødnett og for å levere tilkobling til Nødnett fra brukerne sitt utstyr. For nødmeldesentralene, leverer DSB grensesnitt, tale-, og datalinjer til dagens kommunikasjonsløsning (ICCS). DSB eier også deler av kontrollromsutstyret på 110-sentralene (CLI, ICCS og Vision) og radioterminalene som ble anskaffet under Nødnettprosjektet. DSB har, i kraft av eierskapet, også ansvaret for at dette utstyret blir forvaltet, i samarbeid med brann- og redningsvesen og 110-sentralene.

110-sentralene er selv ansvarlige for øvrige systemer som benyttes på sentralene. 110-sentralene er i ferd med å anskaffe et nytt oppdragshåndteringsverktøy (OHV) som skal erstatte Vision 3. Dette vil eies og forvaltes av 110-sentralene i fellesskap gjennom selskapet NKS110 IKS.

DSB ved Branns driftsorganisasjon (BDO) drifter radioterminaler, ICCS og Vision for brannetaten. BDO vil også drifte nytt OHV og tilhørende teknisk infrastruktur.

1.2

BRUKERFINANSIERING

De overordnede prinsippene for finansiering av Nødnett tjenestene ble besluttet av Stortinget ved utbyggingen av Nødnett: *"Stortinget har i Budsjett-innst. S. nr. 4 (2004-2005) og i Innst. S. nr. 104 (2006-2007) sluttet seg til at brukerne skal dekke driftsutgiftene etter hvert som nødnettet bygges ut og tas i bruk. Prop. 100 S viderefører prinsippene for brukerbetaling ved beslutning om nasjonal utbygging."*

I Prop. 100 S (2010–2011) og Innst. 371 S (2010-2011) besluttet Stortinget at staten skulle dekke hele investeringen i Nødnett og førstegangs investering av brukerutstyr til kjernebrukerne brann, helse og politi. Drift av Nødnett og videre investeringer i brukerutstyr skal brukerfinansieres.

1.3

FASTE MØTER

Forvaltningsforum 110:

DSB og lederne for alle 110-sentralene møtes én gang hvert kvartal, eller oftere ved behov. Hensikten med møteplassen er gjensidig informasjonsutveksling og oppfølging av forvaltningsplanen.

Teknisk arbeidsgruppe:

DSB og tekniske representanter fra 110-sentralene møtes regelmessig eller ved behov for å behandle tekniske saker og utarbeide underlag til Forvaltningsforum 110 og forvaltningsplanen.

KAPITTEL

2

Oversikt over systemene

Forvaltningsplanen omfatter tekniske løsninger som DSB har helt eller delvis ansvar for. Dette er i hovedsak kommunikasjonsløsningen ICCS og systemer som påvirker drift av ICCS, som endringer i Nødnett, transmisjonslinjer og sikkerhetssystemer. Videre beskriver planen support og utfasing av oppdragshåndteringssystemet Vision 3. Planen ser også på utviklingen av eCall og Nød-SMS.

FORVALTNINGSPLAN

System	2022	2023	2024	2025*	2026*	2027-2031*
ICCS / kommunikasjons-løsning	Integrasjon av IP-telefoni (SIP) Message Broker (grensesnitt for OHV) Avklare eierskap til ny kommunikasjons-løsning	Oppgraderinger / utskiftninger av maskin- og programvare Planlegge anskaffelse av ny kommunikasjons-løsning	Oppgraderinger / utskiftninger av maskin- og programvare Anskaffe ny kommunikasjons-løsning?	Anskaffe ny kommunikasjons-løsning?	Innføre ny kommunikasjons-løsning? Avvikle ICCS?	Tilpasse / integrere kommunikasjons-løsning mot fremtidens Nødnett
Vision / oppdragshåndterings-verktøy (OHV)	Innføre nytt OHV	Innføre nytt OHV Avvikle Vision				
Nødnett	Etablere CySOC (logginnsamling og sikkerhets-overvåkning)	Etablere CySOC (logginnsamling og sikkerhets-overvåkning)				Innføre fremtidens Nødnett Avvikle Nødnett
eCall	Midlertidig løsning videreføres inntil beslutning om fremtidig innretting	Midlertidig løsning videreføres inntil beslutning om fremtidig innretting				
Nød-SMS	Midlertidig løsning videreføres inntil beslutning om fremtidig innretting	Midlertidig løsning videreføres inntil beslutning om fremtidig innretting				

FORVALTNINGSPLAN

Lite endringer [i kostnader, dvs. indeksregulering]
Noen endringer [i kostnader]
Større endringer [i kostnader]

*Det er usikkerhet knyttet til forventede endringer i et 5-10 års perspektiv. Det ble besluttet i Stortinget i 2018 at neste generasjons Nødnett skal leveres over de kommersielle mobilnettene. DSB har startet forhandlinger med Motorola om å forlenge kontrakten om drift og support av Nødnett. Det ikke avklart hvem som får hvilke roller for å levere tjenester for nødkommunikasjon i fremtiden.

3

ICCS kommunikasjonsløsning

ICCS er en forkortelse for "Integrated Communication and Control System". Løsningen er levert av selskapet Frequentis. Hver ICCS har flere operatørplasser med et brukergrensesnitt for håndtering av radio og telefoni.

ICCS håndterer både radiokommunikasjon via Nødnett til operative enheter og nødanrop fra publikum via offentlig telenett. ICCS benyttes sammen med flere andre systemer, blant annet oppdragshåndteringsverktøyet Vision 3.

ICCS ble bestilt i 2005 i forbindelse med Nødnett-utrulling. I takt med den teknologiske utviklingen, nye behov og for å ivareta stabil og sikker drift vil det regelmessig være behov for fornyelse/oppgradering av maskinvare, programvare, ny funksjonalitet eller feilrettinger.

3.1

NÅSITUASJONEN: ICCS I ET 2 ÅRS PERSPEKTIV

Nedenfor beskrives forventede endringer for ICCS i et 1-2 års perspektiv. Først beskrives endringer på selve ICCS løsningen. Deretter beskrives andre endringer og prosesser som påvirker kontrollrom/ICCS.

Endringer ICCS i 2022-2024:

- Message Broker – grensesnitt for OHV
- Integrasjon av IP-telefoni (SIP)
- Oppgraderinger og utskiftninger av maskin- og programvare

Endringer og prosesser som påvirker kontrollrom/ICCS i 2022-2024:

- Avklare eierskap til ny kommunikasjonsløsning
- Reforhandling og forlengelse av Frequentis kontrollromsavtale
- CySOC – kapasiteter for å oppdage og håndtere digitale hendelser

FORVALTNINGSPLAN

3.1.1

MESSAGE BROKER – GRENSESNIITT FOR OHV

110-sentralene er i prosess for å anskaffe et nytt oppdragshåndteringsverktøy (OHV) som skal erstatte Vision 3. Dette innebærer både ny OHV programvare og underliggende teknisk infrastruktur som vil ha en ha en sentralisert arkitektur. Nytt OHV skal fortsatt benytte ICCS for kommunikasjon (telefoni og Nødnett). For å realisere dette, må ICCS utvides med et nytt grensesnitt, Message Broker.

Detaljer

Leveransen av Message Broker 3-delt:

1. Eksisterende funksjonalitet og komponenter (som levert til Helse)
2. Utvidet funksjonalitet ønsket av 110
3. Tilpasset funksjonalitet for konferanser

Kostnader

Håndteres av NKS110 IKS.

Status

Del 1 og 2 er levert og klart for integrasjonstesting med nytt OHV.

Del 3 leveres i september 2022.

3.1.2

INTEGRASJON AV IP-TELEFONI (SIP)

Telenor avvikler ISDN innen 31.12.22. Tjenesten videreføres over ny IP-plattform (SIP). Redundant aksess (Nordic Connect) må etableres for alle 110-sentraler. Dette er 110-sentralenes eget ansvar. I tillegg skal ICCS tilpasses for integrasjon av SIP.

Detaljer

Teknisk arbeidsgruppe har utredet 3 alternative konsept/løsninger for å integrere IP-telefoni mot ICCS og levert en anbefaling til Forvaltningsforum 110, jf. eget notat. Basert på utredningen, ble det besluttet å anskaffe en SIP til ISDN Gateway, som konverterer IP-telefoni til ISDN. Videre ble Frequentis valgt som leverandør av en slik løsning, slik at utstyret og support innlemmes i eksisterende driftskonsept.

Kostnader

Håndteres av NKS110 IKS.

Status

Leveres og installeres for alle kontrollrom i løpet av høsten 2022.

3.1.3

OPPGRADERINGER OG UTSKIFTNINGER AV MASKIN- OG PROGRAMVARE

I løpet av 2020/21 ble det gjennomført en større, nødvendig oppgradering, "Midlife Upgrade" (MLU), ved samtlige 110-sentraler for å kunne ivareta stabil og sikker drift av kontrollromsløsningene. Behovet

FORVALTNINGSPLAN

for utskifting av utstyr var da mindre for sentraler som relativt nylig hadde fått levert nytt utstyr på grunn av flytting, utvidelse av operatørplasser eller samlokalisering med politiet. For disse sentralene, vil det være et større behov for reinvesteringer i 2023-2024 for å opprettholde driftssikre systemer.

Detaljer

DSB har, i samråd med leverandør og tekniske representanter fra 110-sentralene, vurdert at følgende komponenter vil bli foreldet og bør fornyes, oppgraderes eller skiftes ut i løpet av 2023-2024:

- Ny maskinvare for de 110-sentralene som har noe utstyr som ikke ble fornyet under MLU, dvs. klienter, server, lagring og svitsjer
- Utskifting av ICCS touch skjermer levert i 2017 eller tidligere (antallet per sentral varierer)
- Fornyelse/oppgradering av programvare (McAfee, Zabbix, VMWare/Veeam) for alle kontrollrom

Kostnader

DSBs egne prisestimer er kommunisert i egen prosess, jf. status nedenfor.

Status

Frequentis utarbeider prisestimer. DSB og 110-sentralene avventer komplett oversikt, før beslutning om gjennomføring og kostnadsfordeling kan tas i løpet av høsten 2022.

3.1.4

AVKLARE EIERSKAP TIL NY KOMMUNIKASJONSLØSNING

DSB har gjennomført en intern utredning for å avklare DSB sitt standpunkt til hvorvidt kommunene, ved NKS110 IKS eller Staten, ved DSB, bør eie og forvalte fremtidig kommunikasjonsløsning for brann. Innspill fra 110-miljøet har vært sentrale i utredningen.

Basert på utredningen, anbefaler DSB at NKS110 IKS eier, finansierer og anskaffer ny kommunikasjonsløsning for brann. Anbefalingen må forankres hos JD og 110-sentralenes eiermiljøer.

3.1.5

REFORHANDLING OG FORLENGELSE AV FREQUENTIS KONTROLLROMSAVTALE

Kontrollromsavtalen med Frequentis regulerer vedlikehold og support av kontrollromsløsningene (ICCS) til politi, helse og brann. Avtaleperioden er 01.07.2018 – 01.07.2023 (totalt 5 år) og blir automatisk fornyet med ett år av gangen, dersom den ikke sies opp, til utgangen av 2026. Avtalen baserer seg på at alle nødetatene omfattes. Avtalen bør reforhandles hvis én eller flere av etatene trekker seg ut av avtalen, siden dette kan føre til økte kostnader for de øvrige etatene.

Status

Politi, helse og brann har alle formidlet at de ønsker å forlenge avtalen med minst ett år, dvs. til 01.07.2024. Planlegging av reforhandling vil derfor tidligst igangsettes i 2023.

3.1.6

CYSOC – KAPASITETER FOR Å OPPDAGE OG HÅNDTERE DIGITALE HENDELSER

CySOC (Cyber Security Operation Center) er et prosjekt for å etablere logginnsamling og sikkerhetsovervåking av Nødnett. Prosjektets målsetning er å styrke DSBs evne til å oppdage og håndtere digitale hendelser. DSB har inngått avtale med Mnemonic om å levere slike kapasiteter, herunder tekniske løsninger og operativ tjeneste for sikkerhetsovervåking, analyse og bistand til å håndtere digitale hendelser.

I DSBs avtale med Mnemonic er det en opsjon som omfatter kontrollromsløsninger for brann- og redningsvesenets nødmeldesentraler, BDO og Norges Brannskole. Kontrollromsløsningene omfatter kommunikasjonsløsning (ICCS), oppdragshåndteringsverktøy og eCall, samt underliggende teknisk infrastruktur for å understøtte kommunikasjon og drift av løsningene.

Status

NKS110 IKS er positive til å benytte opsjonen. For å realisere dette, må det inngås en avtale mellom DSB og NKS110 IKS hvor DSB tilbyr logginnsamling og sikkerhetsovervåking som en driftstjeneste.

3.2

ICCS / KOMMUNIKASJONSLØSNING I ET 5 ÅRS PERSPEKTIV

2022 – 2026: Avklare eierskap til ny kommunikasjonsløsning for brann. Deretter planlegge, anskaffe og innføre ny kommunikasjonsløsning. Kontrakten med Frequentis løper ut 2026. Anskaffelser av komplekse tekniske løsninger tar erfaringsmessig minst 2-3 år. DSB anbefaler derfor at planlegging og oppstart av anskaffelse av ny løsning starter i 2023.

3.3

KOMMUNIKASJONSLØSNING I ET 10 ÅRS PERSPEKTIV

I løpet av de neste 10 årene vil Nødnett bli levert over de kommersielle mobilnettene fremfor dagens statlige TETRA-nett. Dette er besluttet i Stortinget i 2018. Anskaffelse og overgang til ny teknologi er tidkrevende. DSB har derfor startet forhandlinger med Motorola om å forlenge kontrakten om drift og support av Nødnett. Det er ikke avklart hvem som får hvilke roller for å levere tjenester for nødkommunikasjon i fremtiden.

Overgangen til fremtidens nødnett innebærer en stor teknologisk endring og dagens ICCS må skiftes ut i forkant av denne endringen.

4

Oppdragshåndteringsverktøy (OHV)

Et oppdragshåndteringsverktøy (OHV) er et kart- og beslutningsstøtteverktøy for håndtering av hendelser, flåtestyring, utalarmering av mannskap, rapportering og dokumentasjon.

4.1

VISION 3

Dagens OHV leveres av selskapet Capita og heter Vision 3. Systemet er tett integrert med ICCS og kommuniserer med Nødnett via ICCS.

Vision, som sentralene bruker i dag, har nådd sin tekniske levealder og det pågår en anskaffelsesprosess for å skifte ut systemet. Dette prosjektet ledes av 110-sentralene (NKS110 IKS) og DSB bistår inn i prosessen.

4.1.1

DETTE SKJER MED VISION I 2022-2023

Nytt OHV er planlagt levert til alle 110-sentralene i løpet av våren 2023. Vision vil driftes frem til neste system er på plass for alle 110-sentralene. Avtalen har en måneds oppsigelse pr. sentral. Vision driftes etter "best effort" prinsippet. Det innebærer at feil løses hvis det er mulig og hvis det er ressurser tilgjengelig.

Kontrakten med Vision løper ut 2022 og kan forlenges. I påvente av avvikling, forventes ingen store endringer i dagens system.

4.1.2

DRIFTSUTGIFTER FOR VISION

110-sentralene betaler i dag for driften av Vision. Det forventes ikke økte utgifter for drift av Vision utover justeringer for valuta- og prisindeksering.

4.2

NYTT OHV

Kommunene skal selv anskaffe, eie og forvalte nytt OHV for 110-sentralene. Anskaffelsesprosjektet er styrt av 110-sentralene ved NKS110 IKS. Nytt OHV er planlagt levert til alle 110-sentralene i løpet av våren 2023. Nytt OHV må integreres med ICCS slik at de kan utveksle kritisk informasjon som i dag. I løpet av de neste årene vil det skje en utskiftning av dagens ICCS. Dette vil kreve at OHV må oppgraderes til å snakke med neste generasjon ICCS, eller videreutvikles til å bli neste generasjon ICCS.

4.2.1

KOSTNADER FOR NYTT OHV

Alle investeringskostnader forbundet med nytt OHV vil tilfalle kommunene.

Nytt OHV og tilhørende teknisk infrastruktur skal driftes av DSB ved BDO. Når det nye systemet blir operativt, vil det påløpe driftskostnader forbundet med dette.

5

eCall

eCall er et felles europeisk system for nødansrop fra kjøretøy. Systemet sørger for automatisk varsling av en trafikkulykke fra kjøretøyet til en alarmsentral.

På bakgrunn av utredning ledet av Helsedirektoratet i 2016, besluttet regjeringen at mottak og håndtering av eCall skulle ivaretas av brann- og redningsvesenets nødmeldesentraler (110-sentraler). DSB fikk i oppdrag å etablere mottak og håndtering av eCall som en 2-årig prøveordning, fra 1.april 2018.

DSB har nå evaluert den 2-årige eCall prøveordningen og anbefaler at ansvaret for mottak og håndtering av eCall videreføres ved 110-sentralene. Dette under forutsetning om at viktige prinsipielle spørsmål knyttet til ansvar for eierskap, forvaltning og finansiering avklares.

5.1

FORVALTNING AV ECALL

Det må avklares om eierskapet og forvaltningsansvaret for fremtidig eCall mottaksløsning skal være statlig (DSB) eller kommunalt (brann- og redningsvesen), samt hvem som skal finansiere løsningen.

Erfaringene fra prøveperioden viser at tjenesten har fungert som forutsatt og i tråd med intensjonene for mottak og håndtering av eCall. 110-sentralene vurderer selv at de har riktig og god kompetanse for oppgaven, men peker på helt nødvendige forbedringstiltak.

DSB anser det nødvendig å etablere en tydelig hjemmel i brann- og eksplosjonsvernloven om kommunal plikt til å motta og håndtere eCall. Pålegg fra statlige myndigheter overfor kommunene skal ha hjemmel i lov, og bestemmelsene bør være så klare og tydelige som mulig.

5.1.1

HVA SKJER MED ECALL I 2022-2023?

Dagens mottaksløsning for eCall er ikke en fullverdig løsning beregnet for permanent mottak og håndtering av eCall ut over prøveordningen. Det må etableres en permanent teknisk løsning fullintegrert i 110-sentralenes kontrollromsløsninger (oppdragshåndteringsverktøy og kommunikasjonsløsning). Dette for å sikre effektiv håndtering på lik linje med øvrige nødalarmer. Løsningen må være dimensjonert for å håndtere økt volum av samtidige eCall. I tillegg bør det etableres elektronisk samhandling for å effektivt kunne dele informasjon om oppdragene mellom nødetatene.

Den midlertidige mottaksløsningen for eCall vil driftes videre av DSB i påvente av beslutning om fremtidig innretning. Det nye oppdragshåndteringsverktøyet vil integreres mot eCall løsningen og gi en effektiv håndtering og fullverdig beslutningsstøtte.

5.1.2

DRIFTSUTGIFTER FOR ECALL

Mottak av eCall vil påvirke de kommunale kostnadene til drift av 110-sentralene, eksempelvis forbundet med etablering og drift av teknisk løsning og behov for økt bemanning på sentralen. I tillegg forventes økte kostnader på grunn av unødige uttrykninger for brannvesen. Det må kartlegges om og i hvilken grad økte kommunale kostnader, som følge av pålagt ansvar for eCall, bør kompenseres.

DSB vurderer det som rimelig og riktig at kommunene får dekket merkostnader dersom de tilføres ytterligere oppgaver som de ikke har anledning til å reservere seg mot. Dette er ikke besluttet.

DSB vil dekke kostnadene forbundet med drift av dagens eCall løsning i påvente av beslutning om fremtidig innretning.

6

Nød-SMS

Formålet med Nød-tekst pilotprosjektet har vært å opparbeide erfaring med tekstbasert kommunikasjon mellom nødstilte personer og nødmeldesentralene slik at man får et kunnskapsgrunnlag for å vurdere om og hvordan en slik tjeneste kan innrettes i fremtiden. Samtidig skulle det etableres en reell kommunikasjonskanal for døve, hørselshemmede og talehemmede direkte til nødmeldesentraler slik at de likestilles med hørende i en nødsituasjon.

Sluttrapporten for Nød-tekst piloten ble oversendt JD høsten 2020.

6.1

FORVALTNING AV NØD-SMS

Basert på erfaringer i pilotprosjektet anbefalte styringsgruppen følgende om fremtidig innretning av en tekstbasert tjeneste for kommunikasjon med nødmeldesentralene:

- Justis- og beredskapsdepartementet (JD) i samarbeid med Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) må så snart som mulig initiere et arbeid med mål om å etablere en fremtidig løsning for tekstbasert kommunikasjon som ivaretar dagens og fremtidens behov og som ivaretar kravene i EECC-direktivet (European Electronic Communications Code). Arbeidet må være tverretattlig og involvere POD, Hdir og DSB. Arbeidet må sees i sammenheng med andre pågående og planlagte utviklingsaktiviteter innen nødmeldetjenesten.
- Det bør utarbeides en samordnet strategi for å tilby publikum fremtidsrettede og tidsriktige måter å kontakte nødmeldetjenestene på. Strategien skal også sikre nødvendig samvirke i nødmeldetjenesten.
- Tjenesten Nød-SMS videreføres, i den form den er etablert i pilotperioden og med samme målgruppe, inntil ny løsning er etablert.
- Pilotprosjektet avsluttes og direktoratene samarbeider om videre oppfølging og drift av tjenesten i tråd med de etablerte ansvarsforhold. Styringsgruppen anbefaler at finansieringen ivaretas gjennom etatenes kontrollromsabonnement.

FORVALTNINGSPLAN

6.1.1

HVA SKJER MED NØD-SMS I 2022-2023?

Den midlertidige løsningen for Nød-SMS vil driftes videre av DSB i påvente av beslutning om fremtidig innretning.

6.1.2

DRIFTSUTGIFTER FOR NØD-SMS

DSB vil dekke kostnadene forbundet med drift av dagens Nød-SMS løsning i påvente av beslutning om fremtidig innretning.

Vedlegg

[List opp vedleggsnavn her]

**Direktoratet for
samfunnssikkerhet
og beredskap**

Rambergveien 9
3115 Tønsberg

Telefon 33 41 25 00
Faks 33 31 06 60

postmottak@dsb.no
www.dsb.no

