



Virksomhetsrapport

Juni, juli og august 2026

Vedlegg 1 sak 22-2026 Virksomhetsrapport juni, juli og august



**HELSETJENESTENS
DRIFTSORGANISASJON**
Nødnett

Innhold

Ledelsens gjennomgang virksomhetsrisiko	3
Økonomi.....	4
Organisatoriske forhold	7
Kundeoppfølging.....	10
Kontrollrom	11
Nødnett og radioterminaler	13
Telefoni.....	14
Videoløsninger	15
Datavarehus, statistikk og medielogg	16
Nytt nødnett.....	17
Server og arbeidsflate.....	19
Datasenter.....	19



Ledelsens gjennomgang virksomhetsrisiko

Viser til egen sak - utvidet risikorapport.

Ledelsens gjennomgang virksomhetsrisiko

Viser til egen sak - utvidet risikorapport.

Økonomi

Resultat

For perioden juni - august er det et positivt resultat på 14,7 MNOK.
Akkumulert er det et positivt resultat på 38,3 MNOK.

Totale kostnader inkludert finansposter for perioden er 7,5 MNOK under budsjett.

Akkumulert er totale driftskostnader inkludert finansposter 34,7 MNOK under budsjett.

Foretaket styrer mot et vesentlig underforbruk i 2026, og vil redusere faktureringen til kundene mot årsslutt. Foretaket vil sende nytt informasjonsbrev til kommunene i september med oppdatert prognose. Eierne får informasjon i tertialrapport.

De vesentligste avvikene mot budsjett per 31.08 (akkumulert):

- Avskrivninger 8,1 MNOK under budsjett
- Transmisjon og data 2,6 MNOK under budsjett
- Lisenser, support og garanti 10,1 MNOK under budsjett
- Andre kostnader 6,6 MNOK under budsjett

Tabell 1 viser resultat mot budsjett i perioden og hittil i år (HiÅ).

HDO Resultatrapport	Faktisk	Budsjett	Avvik	Hittil i år	HiÅ bud.	Avvik	Årsbudsjett
Driftsinntekt	56,5	56,6	-0,2	150,6	151,1	-0,5	226,6
Forvaltningsinntekt	36,4	36,4	0,0	97,1	97,1	0,0	145,7
Annen inntekt	5,4	7,7	-2,3	15,4	21,7	-6,2	39,0
Sum Omsetning	98,3	100,8	-2,5	263,2	269,8	-6,7	411,3
Lønninger	16,0	15,1	-0,9	52,0	53,3	1,3	85,7
Overtid	0,7	0,8	0,1	2,1	2,2	0,1	3,3
Faste tillegg	1,8	1,5	-0,3	4,5	4,0	-0,5	5,6
Feriepenger	2,3	2,1	-0,1	7,2	7,3	0,1	11,6
Pensjonskostnad	6,4	4,1	-2,3	13,1	10,8	-2,3	16,1
Arbeidsgiveravgift	4,1	3,4	-0,7	11,4	11,3	-0,2	17,7
Andre personalkostnader	-0,4	1,1	1,5	0,3	3,2	2,9	4,9
Sum Personalkostnader	30,9	28,2	-2,7	90,7	92,1	1,4	144,9
Avskrivninger	14,1	17,5	3,4	38,0	46,2	8,1	70,6
Husleie Renhold	4,8	4,3	-0,6	12,6	11,4	-1,2	17,1
IKT utstyr og vedlikehold	1,3	1,8	0,5	4,0	4,8	0,8	7,3
Tjenestekjøp	7,8	7,1	-0,8	20,6	22,9	2,4	36,1
Frikjøp	1,0	1,7	0,7	3,0	5,5	2,5	8,7
Kontorutstyr	0,1	0,2	0,1	0,4	0,5	0,1	0,8
Telefon og mobil	2,1	1,4	-0,7	5,3	3,7	-1,7	5,5
Transmisjon og data	2,8	3,4	0,6	6,5	9,1	2,6	13,7
Møter, kurs og forum	0,3	0,7	0,4	1,3	2,7	1,5	4,1
Reisekostnader	0,9	0,9	-0,1	2,8	3,1	0,3	5,1
Lisens, support og garanti	10,6	14,5	3,9	32,4	42,4	10,1	64,7
Andre kostnader	0,9	3,3	2,3	3,5	10,1	6,6	21,7
Sum Driftskostnader	46,9	56,6	9,7	130,5	162,5	32,1	255,4
Sum Totale Kostnader	77,8	84,8	7,0	221,1	254,6	33,5	400,3
Sum Finans	5,8	6,3	0,5	3,8	5,0	1,2	11,0
Resultat	14,7	9,7	5,0	38,3	10,3	28,0	0,0

Prognose

Årsprognose per august viser totale kostnader (inkl. finansposter) på 385,0 MNOK. Dette gir totale kostnader på 26,3 MNOK under årsbudsjett, som er 2 MNOK over rapporterte tall pr 1.tertial.

Per august er det fortsatt stor usikkerhet knyttet til årets pensjonskostnad. Foretaket har lagt budsjettert nivå til grunn for prognose, som er i tråd med dialog med Controllergruppa.

Det er også usikkerhet knyttet til kompensasjonsavtalen inngått med Frequentis i 2025. Det er uenighet med leverandør rundt tolkning av denne avtalen. Dersom Frequentis' forståelse av kompensasjonsavtalen og den tilhørende trepartsavtalen legges til grunn, kan HDO bli belastet 1,1 MEUR ekskl. MVA i kostnader til service og support av eksisterende kontrollromsløsning enn det som er lagt til grunn i budsjettet for 2026 basert på foretakets forståelse av avtalen. Prognosen legger til grunn at HDO ikke skal betale disse 1,1 MEUR.

Kommentarer til de vesentligste avvikene mot budsjett i prognosen per 31.08:

- Personalkostnader er 2,8 MNOK under budsjett som følge av senere innslagstidspunkt på rekrutteringer enn budsjettert.
- Avskrivninger er 11,0 MNOK under budsjett. Avviket skyldes hovedsakelig lavere forbruk av investeringsbudsjett for 2025 og 2026, samt senere innslagstidspunkt enn budsjettert.
- Transmisjon og data er 2,8 MNOK under budsjett som følge av endret behov for utrulling av transmisjonslinjer til kontrollrommene etter endret LifeX og Voxlog utrulling.
- Telefoni, lisens, support og garanti er samlet 5,0 MNOK under budsjett. Forklares hovedsakelig av forsinket fremdrift med proof of concept (POC) arbeidet innen beredskap.

- Andre kostnader er 9,1 MNOK under budsjett. 6,5 MNOK av disse er som følge av at HDO inngikk en avtale med DSB og Frequentis, som unngår en budsjettert MVA-kostnad til kommunene. Dette som forlengelse av kompensasjonsavtalen fra juni 2025.

Tabell 2 viser prognose per august.

Rapportlinje	Årsprognose	Budsjett 2026	Avvik mot budsjett
Sum personalkostnader	142,2	144,9 -	2,8
Avskrivninger	59,6	70,6 -	11,0
Husleie Renhold	19,6	17,1	2,5
IKT utstyr og vedlikehold	7,5	7,3	0,3
Tjenestekjøp	38,3	36,1	2,2
Frikjøp	6,7	8,7 -	2,1
Kontorutstyr	0,7	0,8 -	0,1
Telefon og mobil	8,6	5,5	3,1
Transmisjon og data	10,8	13,7 -	2,8
Møter, kurs og forum	3,3	4,1 -	0,8
Reisekostnader	5,4	5,1	0,3
Lisens, support og garanti	56,6	64,7 -	8,1
Andre kostnader	12,5	21,7 -	9,1
Sum Driftskostnader	372,0	400,3 -	28,3
Sum Finans	13,0	11,0	2,0
Sum Totale Kostnader	385,0	411,3 -	26,3

Investeringer, likviditet og lån

Status KAK:

Til tross for endringer i fremdriftsplan for KAK-prosjektet viser estimerer per august at prosjektet vil være innenfor totalrammen. Per nå estimeres det at det ikke vil være behov på å benytte gjenværende usikkerhetsavsetning på 11,3 MNOK.

Status medielogg:

HDO avla en sluttrapport til prosjektstyret 5. mars 2026. Prosjektet ble holdt innenfor budsjetterte kostnadsrammer. Totalt ble 23,8 MNOK benyttet av 30,3 MNOK i budsjettert ramme. Det var i all hovedsak usikkerhetsavsetningene som ikke ble benyttet fullt ut.

Investeringsbudsjett 2026

Hittil i år er det mottatt fakturaer for 32,2 MNOK hvorav 26,9 MNOK tilhørende investeringsbudsjett for 2026 og 5,3 MNOK tilhørende investeringsbudsjett for 2025.

HDO forventer å benytte 63,8 MNOK av investeringsbudsjettet på 104,5 MNOK. Hovedforklaringene til reduksjonen på 40,7 MNOK forklares slik:

- Prosjektene KAK og Medielogg har ikke behov for å benytte hele prosjektrammen. Samlet utgjør dette reduksjon mot budsjett på 17,5 MNOK.
- Reduksjon i behov for kjøp av videoenheter og radioterminaler utgjør 4,2 MNOK.
- Estimert et redusert behov for midler knyttet til NG112 (ny standard for nødkommunikasjon) tilhørende telefoniplattformen på 4,0 MNOK.
- 10 MNOK til POC innen beredskap og 3,75 MNOK til NG 112 adapter til kontrollromsløsningen benyttes ikke i år og er budsjettert inn i innspill til budsjett 2027.

Investeringsbudsjett 2025

Tilhørende investeringsbudsjettet for 2025 gjenstår det fakturaer på 1,5 MNOK. Disse forventes mottatt i 2026.

Gjenstående midler tilhørende investeringsbudsjett 2025 gjelder lydlogg-migrering og KAK.

Likviditet og lån

Likviditeten er solid, og beholdningen av likvide midler per august er 129 MNOK. Prognosen per årsslutt er 67,4 MNOK.

Det er forespurt et lån på inntil 130 MNOK i 2026. Det gjenstår utbetaling på 35 MNOK, som utbetales i september.

Kundefordringer

Tabell 3 viser kunderskontro per august

Kundefordringer	
(i 1000 NOK)	Reskontro
Fofalt 181 dager eller mer	
Forfalt, 91-180 dager	244
Forfalt 46-90 dager	11
Forfalt, 15-45 dager	31 440
Forfalt, 8-14 dager	53
Forfalt, 1-7 dager	772
Forfaller om 0-7 dager	
Forfaller om 8-14 dager	
Forfaller om 15-45 dager	
Sum	32519

Organisatoriske forhold

Bemanning og rekruttering

Følgende faste ansettelser gjennomført i perioden (alle med oppstart i september 2026):

- Ett årsverk som tjenestedesigner på produktteam Video
- Ett årsverk på beredskap og robustifisering på plattformteam Datasenter
- Ett årsverk som IT- driftsingeniør på plattformteam Server & arbeidsflate

HDO har også i denne perioden ansatt midlertidig to bachelorstudenter for å ferdigstille to ulike prosjekt. To praksisstudenter i interaksjonsdesign har praksis i foretaket. Alle studentene har tilknytning til NTNU.

Det er per utgang av august 105 faste ansatte i HDO. I tillegg til faste ansatte er det fem i utdanningsstillinger (i denne sammenheng menes traineer og lærlinger), samt fire midlertidige ansatte. Det vil si at foretaket per august er 105 ansatte mot budsjett på 113 årsverk ved utgang 2026.

Resultater medarbeiderundersøkelse Forbedring

Foretaket har arbeidet med oppfølging etter medarbeiderundersøkelsen. Resultatene for alle team er gjennomgått med teamene, det er utarbeidet tiltak på teamnivå og organisasjonsnivå. Tiltakene på organisasjonsnivå er gjennomgått og det er prioritert noen tiltak i samarbeid med utvidet ledergruppe, tillitsvalgte og verneombud. Det arbeides videre med disse tiltakene i et langsiktig perspektiv.

Lønnsoppgjør

Resultatet av årets lønnsoppgjør endte på en lønnsøkning på 4,4% for alle ansatte. Dette er i tråd med frontfagene.

Sykefravær

Korttidsfraværet holder seg stabilt lavt gjennom perioden. Dette er naturlig da det er mye ferieavvikling i disse månedene. Langtidsfraværet er også stabilt igjennom perioden. Personalledere har god oversikt over langtidsfravær, og følger opp langtidssykmeldte. Det er fokus på å legge til rette for gradert sykmelding fremfor full sykmelding, samt tilrettelegging på andre områder der det er mulig og aktuelt. Snitt sykefravær for 2026 er per august 5,81 %.

Tabell 4 viser sykefravær for perioden. Siste måneds tall vedrørende langtidsfravær kan alltid være noe usikre, da sykemeldinger kan gå på tvers av måneder.

	Juni	Juli	August
Korttidssykefravær (1-16 dager)	0,6%	0,5%	1,7%
Langtidssykefravær (Fra 17 dager)	4,5%	4,5%	3,8%
Totalt	5,1%	5%	5,5%
Indikator totalt	<5%	<5%	<5%

Overtid

Ferieavvikling gir naturlig noe mindre overtid i juli. Utover dette skiller ikke perioden seg fra tidligere perioder. Over tid ser foretaket at en god del av overtiden er utenom beredskapsvakt. HDO har god oversikt over årsaker og totalbelastning for enkeltansatte, og setter inn tiltak der det er mulig og aktuelt.

Tabell 5 viser overtid for perioden.

	Juni	Juli	August
Overtid i beredskapsvakt (antall timer)	135	119	142
Overtid utenom beredskapsvakt (antall timer)	249	84	246
Totalt	384	203	388

Brudd på arbeidsmiljølovens arbeidstidsbestemmelser

Foretaket har hatt mange brudd på arbeidstidsbestemmelsene i arbeidsmiljøloven i juni, og særlig i august. Ikke alle brudd er unike hendelser, da en hendelse kan utgjøre brudd på flere bestemmelser. Det jobbes internt i foretaket med å redusere antall brudd, og sikre riktig arbeidsbelastning over tid for de medarbeiderne som arbeider slik at det blir brudd på arbeidstidsbestemmelsene. Det jobbes også kontinuerlig med informasjon om arbeidstidsbestemmelsene, slik at medarbeiderne selv kan bli mer bevisste i å styre egen arbeidshverdag innenfor de gitte rammer.

Årsaker til brudd:

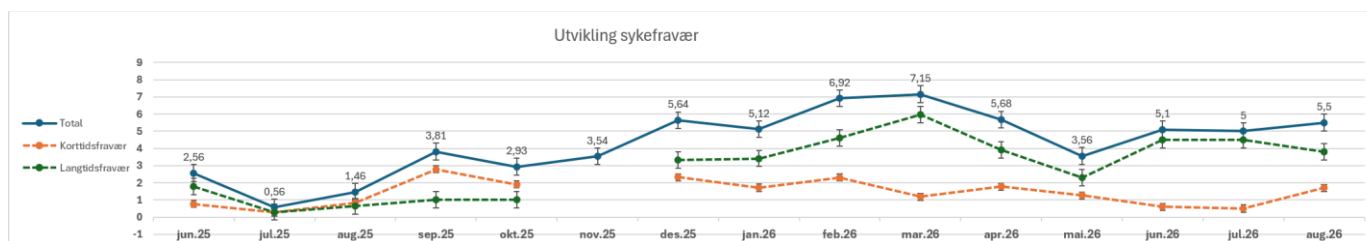
- 8 brudd på grunn av hendelser i Life-X
- 2 brudd på grunn av prosjekt Link Ambulanse
- 16 brudd på grunn av generelle henvendelser på beredskapsvakt

- 1 brudd på grunn av feil på Knox (sikkerhetsløsning mobilenheter)
- 3 brudd på grunn av øvelse SAR 61
- 23 brudd på grunn av prosjekt Nytt nødnett (prosjektleveranser mv.)
- 12 brudd på grunn av alarmer i beredskapsvakt, tilknyttet lydloggserver
- 7 brudd på grunn av generell drift
- 1 brudd på grunn av bytte av utstyr på AMK

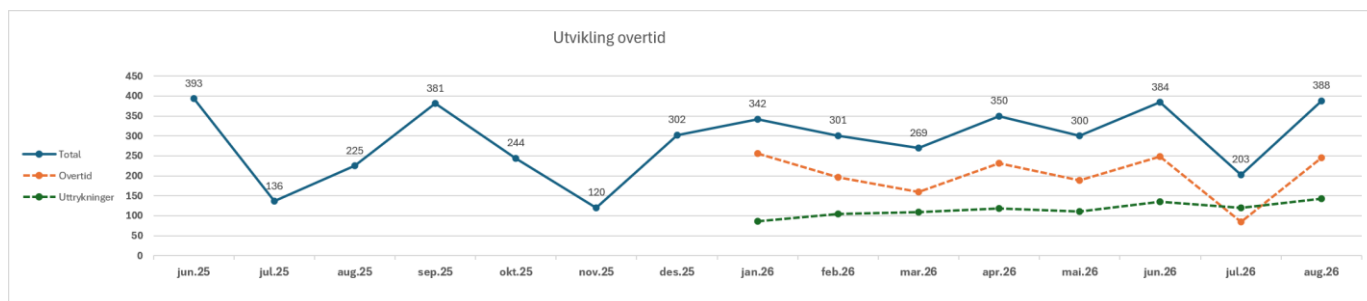
Tabell 6 viser AML-brudd i perioden.

Bruddtype	Juni	Juli	Aug.	%
Hviletid i løpet av 24 timer (11t, eller 8t v/disp.)	9	2	22	45%
Hviletid i løpet av 7 dager (35t, eller 28t v/disp.)	4	1	15	28%
Totalt antall arbeidstimer pr. dag (13t, eller 16t v/disp.)	3		1	5%
Totalt antall arbeidstimer pr. 7 dager (10t, eller 20t v/disp.)			2	3%
Totalt antall arbeidstimer pr. 4 uker (25t, eller 50t v/disp.)				
Søndager på rad (skal ha fri hver 2. søndag)	1		1	3%
AML timer pr 4 uker			1	1%
AML timer pr 7 dager	5		6	15%
Gjennomsnittlig arbeidstid pr. uke				
Totalt	22	3	48	100%
Indikator totalt	< 8	< 8	< 8	
Unike hendelser av totalen	14	3	36	73%
Antall brudd pga. beredskapsvakt av totalen	9	1	19	40%

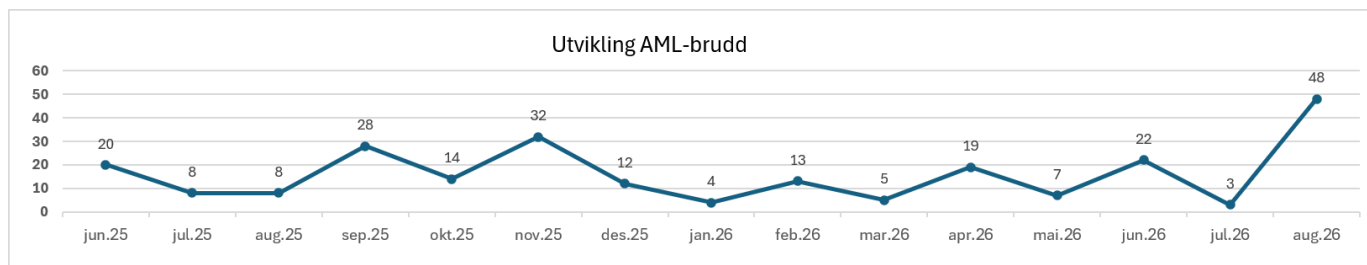
Utvikling siste år



Figur 1 viser utviklingen i sykefravær.



Figur 2 viser utviklingen i overtid.



Figur 3 viser utviklingen i AML-brudd.

Kundeoppfølging

Nyhetsbrev

I perioden ble prosessen for utsendelse av nyhetsbrev fornyet. Nyhetsbrevet distribueres månedlig til HDOs kunder som har samtykket til å motta informasjon. Det er i tillegg lagt til rette for at nye kunder/interessenter kan abonnere på nyhetsbrevet.

«Visste du at?»-kampanje

I løpet av sommermånedene ble det publisert en «Visste du at?»-kampanje i foretakets sosiale medier. Kampanjen var rettet mot HDOs kunder og hadde som mål å øke kjennskapen om HDOs tjenester.

HDOs synlighet

Foretaket har arbeidet med informasjon og synliggjøring knyttet til HDOs møteplasser og arrangementer for å motivere til mer dialog, involvering og erfaringsutveksling mellom foretaket, brukere og samarbeidspartnere.

HDO jobber også med tiltak for å øke forståelsen av foretakets rolle og leveranser. Dette er blant annet viktig for å tiltrekke seg de riktige talentene ved rekruttering.

Kundemøter

Det er i perioden sendt ut tilbud om årlige kundemøter til alle primærkontakter registrert i HDOs kundedatabase. Flere kunder har vist interesse, og det er kalt inn til flere kundemøter utover høsten.

HDO-konferansen 2027

Planleggingen av HDO-konferansen 2027 er godt i gang. Dato for gjennomføring er satt til 4. februar 2027 og skal foregå på Scandic Oslo Airport. Tema for årets konferanse er besluttet: **Veien mot fremtidens**

akuttmedisinske kjede. Dette gir rom for å dekke flere temaer, og aktuelle foredragsholdere vil bli booket i neste periode.

HDO Brukerforum høst 2026

HDO har planlagt årets siste fysiske møtepunkt for HDO Brukerforum som vil avholdes på Gardermoen 21. september. HDOs produktteam vil i hovedsak stå for innholdet denne dagen, og team Kunder og Marked har i perioden bistått produktteamene med koordinering av arrangementet.



Kontrollrom

Innføring LifeX (KAK)

Kontraktsoppfølging (SSA-T)

HDO fikk som avtalt levert LifeX programvareversjon med nødvendig AMK funksjonalitet i juni. Prosjektet fant 4 feil som anses som stoppende for utrulling på AMK, som må utbedres til neste milepæl. To av disse er allerede utbedret.

Frequentis har påstartet arbeide med System Integration Test for LifeX release 3.12 i HDOs testmiljø og leveransen til HDO skal være klar 25.09.2026. Dette er den siste funksjonalitetsreleasen som HDO vil motta som en del av LifeX kontrakten.

Prosjektet følger innføringsplanen som ble vedtatt av prosjektstyret 17. desember 2025. Ved utgangen av august er 98 av totalt 150 små kontrollrom migrert fra ICCS til LifeX.

Integrasjon mellom LocusEmergency og LifeX

Innføringen av LifeX ved AMK-sentralene er avhengig av integrasjonsarbeidet mellom LocusEmergency og LifeX. Før AMK-sentralene kan migreres fra ICCS til LifeX, er det nødvendig at et minimum av LifeX-funksjonaliteten kan betjenes direkte fra LocusEmergency. Det ble opprinnelig lagt frem en plan med oppstart av pilot ved AMK Trondheim før sommeren for å teste denne funksjonaliteten.

I juni ble det imidlertid klart at Locus ikke ville rekke å levere den nødvendige minimumsfunksjonaliteten innen den opprinnelige tidsrammen. Det ble derfor utarbeidet en revidert plan som legger opp til pilotoppstart i uke 37. Ved utgangen av august er både AMK IKT og KAK i rute i henhold til denne planen, men det ligger flere aktiviteter på kritisk linje.

En vellykket pilot er en forutsetning for videre innføring av LifeX ved AMK-sentralene. Prosjektstyret i KAK har vedtatt en nasjonal innføringsplan som innebærer at alle AMK-sentraler skal være migrert til LifeX innen sommeren 2027. Dette forutsetter at piloten i Trondheim gjennomføres med et vellykket resultat slik innføring av de to øvrige AMK-sentralene i Midt-Norge kan ferdigstilles i løpet av 2026.

Driftsstatus Kontrollrom

Tjenesteleveransene knyttet til ICCS er stabile.

Etter en jevn stigning i antall registrerte feil i LifeX fra februar til april så eskalerte dette inn mot sommeren med over 600 registrerte feilsaker i både mai og juni. I juli var vi tilbake på et mer håndterbart nivå med 166 saker og i august var vi nede i 118 saker. I tillegg til å håndtere et stort antall henvendelser i disse månedene, førte ustabiliteten til at HDO måtte flytte alle kontrollrom over på Disaster Recovery Site og restarte alle tjenester oftere og oftere – til slutt ukentlig. Dette var arbeidskrevende for HDOs personell og belastende for HDOs kunder. LifeX skulle etter planen ha vært oppgradert til versjon 3.12 rev1.0 allerede 12.juni. Under installasjonen ble det oppdaget feil og HDO måtte vente på nye feilrettinger - hvilket medførte at det tok ytterligere flere uker før vi fikk oppgradert systemet.

Etter oppgradering av LifeX programvare til versjon 3.12 rev1.0 i 10. juli, har stabiliteten forbedret seg betraktelig og volum av innmeldte feil er tilbake på et akseptabelt nivå.

Vi ser fortsatt sporadiske feil i Nødnett med funksjonalitet som oppkall, affilering og posisjon på radioterminaler som påvirker både ICCS og LifeX. Situasjonen er vesentlig bedre enn før sommeren, men HDO følger opp jevnlig leverandøren for å få løst resterende feil.

Oppsummert har HDO i perioden håndtert kritiske feil både i grensesnittet mot Nødnett og i selve LifeX løsningen. Det har vært nødvendig å bruke mye ressurser på å eskalere saker, følge opp leverandørene tett og ha dialog med kunder for å sikre at innføringen av LifeX kan fortsette som planlagt.

HDO vil fortsette å følge driftsleveransene for kontrollrom tett og iverksette tiltak dersom det skulle bli nødvendig.

Initiativer

For å sikre et akseptabelt patchenivå på server og klientmiljøet til den gamle kontrollromsløsningen ICCS må HDO oppgradere programvare både fra Microsoft og Frequentis i løpet av høsten. Det fokuseres på AMK installasjonene som ikke skal skiftes ut før i 2027.

Oppgradering av Nødnett til Dimetra 10 vil påvirke kontrollromsløsningene, og HDO forventer at det vil kreve ressurser ift test og verifikasjon. Dette omfatter både kontrollromsløsningen og radioterminaler.

Nødnett og radioterminaler

Utskifting og omprogrammering av radioterminaler

Som beskrevet i forrige virksomhetsrapport, jobbes det med å få skiftet ut radioterminaler som har vært i drift i lang tid. I siste periode har det blitt sendt ut ca. 260 nye terminaler til Østfold.

Luftambulansetjenesten har også fått nye terminaler samt at de har blitt utstyrt med egen programmeringsløsning for enklere og raskere tilgang til fremtidige omprogrammeringsjobber.

Videre fortsetter også arbeidet med omprogrammering av terminaler som ikke skal byttes ut, knyttet til endring av talegrupper, nye versjoner etc.

Beredskap og radioterminaler

HDO ser at det er et økende behov for radioterminaler til beredskapsressurser /-ledelse. I den sammenheng har foretaket i samarbeid med representanter fra regionalt beredskapsutvalg i Helse Sør-Øst satt opp et forslag til hvilke talegrupper som er hensiktsmessige for disse brukerne. Forslaget skal avklares med Helsedirektoratet før dette iverksettes.

DSBs system for radioterminaler

HDO har blitt informert om at DSB i løpet av året skifter ut løsningen Mibas som er et fakturerings- og administrasjonssystem for radioterminaler i Nødnett. Dette er et system som HDO benytter flere ganger daglig, og innføringen av et nytt system vil være krevende både ift. ressurser og tidsbruk.

Annet

Generelt sett er daglig drift en viktig del knyttet til drift av radioterminaler og tilhørende løsninger/systemer.

Telefoni

HDOs telefoniplattform (Skuld)

HDO har i perioden ferdigstilt prosjektering og implementering en redundant applikasjonsserver som et nytt tjenestelag på HDO sin IP telefoni-plattform. Dette tjenestelaget har til hensikt å sikre normalisering, samt leveranse av innkommende anrop mot alternative svarsteder, ved feil eller bortfall i kontrollromsløsningen. Av annen funksjonalitet er dette med geografisk uavhengighet som sikrer at trafikken kan flyte rundt i nettet, noe som gir en større redundans samt fleksibilitet for kommunikasjon mellom bl.a. kontrollrom.

HDOs reserveløsning for telefoni

HDOs reserveløsning for telefoni har vært i drift i lengre tid på mange kontrollrom, og man har derfor skiftet ut de eldste nettbrettene. Dette for å sørge for at løsningen ivaretar krav om sikkerhet og stabilitet.

Nye kontrollrom tar stadig løsningen i bruk.

Mobil LifeX

I tilknytning til utrulling av LifeX på akuttmottak og legevaktsentraler, rulles det samtidig også ut mobiltelefoner til bruk som mobil LifeX klient. Pr. august ca. 150 stk.

I tilknytning til både Mobil LifeX og reserveløsningen for telefoni, er god innendørsdekning et viktig element. Da dette ikke alltid er tilstrekkelig, ser HDO på alternativer til å både ivareta sikkerheten samtidig som krav om båndbredde reduseres. Dette går bl.a. på alternativer til VPN (virtuelle private nett).

Nød-SMS

Det har i perioden blitt ferdigstilt et nytt API (grensesnitt) for løsningen knyttet til Nød-SMS. Dette skal settes i drift i neste periode.

Driftsverktøy/-løsninger

HDO har i stor grad egenutviklede løsninger som bidrar til å effektivisere driften knyttet til foretakets telefoniplattform. I siste periode har ett av disse blitt videreutviklet med ytterligere funksjonalitet som understøtter bl.a. automatisering.

Initiativ

HDO jobber videre med å se på hvordan man kan styrke sikkerheten på nødnummer 113 og har innledet et arbeid med både Telia og Lyse Tele for å se hva man kan få til i fellesskap. Dette for å redusere avhengigheten til kun én leverandør (Telenor).

Oppetid

HDOs telefoniplattform har gjennom sommeren vært stabil og med en tilgjengelighet på 100%.



Videoløsninger

Hjelp 113 Video

Ny versjon av Hjelp 113 Video har blitt testet og produksjonssatt. Denne inneholdt ingen ny funksjonalitet for kunder, men oppdaterte backend komponenter.

HDO har sammen med Oslo kommune startet et pilotprosjekt mot Oslo for å se på gevinster med bruk av video til bakvaksleage. Det har blitt etablert funksjonalitet for overføring av video mellom sentraler, for de som ønsker å ta i bruk denne funksjonaliteten.

Teamet jobber sammen med AMK Trondheim som ønsker å teste 2-veis video.

SMS-til-Video - Bliksund

Det har blitt signert en ny avtale med Bliksund for bruk av deres videoløsning. Avtalen vil gi en mer dynamisk struktur som også vil inkludere video fra mobilapplikasjoner og eksterne videostrømmer. Dette kan være video fra f.eks. Brann eller HRS. Det vil jobbes sammen med Bliksund og AMK-sentralene i HSØ for å se på hvordan dette kan operasjonaliseres.

Nødchat

Pilotering av Nødchat har gått som planlagt. HDOs ansvar tilknyttet drift har vært uten nedetid på tjenesten fra HDO. Lokalt har det vært enkelte tilfeller av nedetid grunnet lokal-IKT. Det jobbes videre med konsept for permanent drift, og HDO er i dialog med DSB som leder prosjektet. HDO vil stille seg til disposisjon som driftspartner for alle nødetatene hvis dette er ønskelig.

Kroppskamera

HDO har i sommer utarbeidet et konsept for kroppskamera, som er klart for pilotering i ambulansetjenesten. Kamera kan automatisk strøkke video til AMK-sentraler (som benytter Bliksund Incidentshare). Kroppskamera som produkt, samt tilhørende økosystem til løsningen, kan inkluderes i vil kunne gi spennende muligheter

Datavarehus, statistikk og medielogg

Innføring Medielogg

Innføringen av medielogg følger KAK-prosjektet.

Det har blitt jobbet med integrasjon mellom HDOs telefoniplattform og Medielogg. Dette vil muliggjøre lokal lydlogging av HDOs reservetelefoniløsning (Zisson) og evt. reservetelefonifra regionene. Tiltaket vil redusere kostnader for både kommuner og helseforetak som i dag blant annet benytter eksterne skyløsninger for lydlogging av reservetelefoniløsningen.

Datavarehus i Fabric

Teamet jobber med å forbedre rapporteringen til LAT og automatisere dataopplastningen fra luftambulansbasene.

Det jobbes også med å se på videre bredding av Fabric, og om denne kan benyttes for andre data enn for oppdraget mot virksomhetsrapportering LAT.

Oppetid

Medielogg

Sentrale komponenter og logging av samtaler: 100%

Tilgang for sluttbrukere: 95%.

Det har i perioden ved 2 anledninger vært nedetid på løsningen grunnet utfordringer rundt sertifikater, som har resultert i at sluttkunder ikke kunne logge seg inn i løsningen. Produktteamet har jobbet sammen med infrastrukturteamene i HDO for å sikre at prosessene rundt sertifikathåndtering er tilfredsstillende.

Datavarehus

Ingen nedetid registrert.

Statistikk

Grunnet utfordringer rundt databaseadministrasjon har det ved enkelte anledninger vært noen timer forsinkelse på innlastning av nye data. Produktteamet jobber sammen med Server-arbeidsflate for å sikre dette i fremtiden.

Nytt nødnett

Viktige resultater, leveranser og milepæler

Sentrale planprosesser

Prosjektet har levert planlagte innspill til Nkom innen gjeldende frister, herunder bidrag til sentralt styringsdokument for nytt nødnett v0.60 og pågående arbeid med gjennomføringsstrategi og øvrige styringsdokumenter. Som ledd i leveransen er det gjennomført omfattende innsikts- og brukerinvolvering gjennom møter og dialog med tjenesten. Leveransene understøtter helsetjenestens interesser og bidrar til å sikre at helsetjenestens behov ivaretas i videre anskaffelses- og gjennomføringsfase.

Oppstart nytt forankringsorgan i helse

Det er etablert et nytt forankringsorgan med representasjon fra de regionale helseforetakene og kommunehelsetjenesten gjennom KS. Organet og dets mandat er forankret i HDOs styre og deltakelse er oppnevnt fra helseforetakene og KS. Organet har en rådgivende funksjon og skal bidra med faglige råd knyttet til pågående prosesser frem til en styringsmodell for helses gjennomføringsprosjekt er etablert. Første møte ble gjennomført 14. august. Organet skal bidra til bredere forankring av beslutninger og styrket samhandling mellom helsetjenestens sentrale brukere i nytt nødnett.

Testing og nød- og beredskapsøvelser

Det er gjennomført planlagte aktiviteter innen testing. Arbeidet gir verdifull erfaring, viktig læring for deltakende leverandører og alle involverte og reduserer usikkerhet knyttet til kommende anskaffelser og innføring. Samhandlingen mellom nød- og beredskapsstatene og Nkom styrkes.

LINK-Ambulanse - PrePoC

I samarbeid med Helse Midt er det igangsatt en PrePoC av LINK-Ambulanse på 5 ambulanser i Trondheim. Arbeidet leder videre mot PoC hvor målet er å involvere flere regioner og opptil 20 ambulanser. Dette understøtter arbeidet med forberedelse til nytt nødnett og gir sentral innsikt for fremtidens nødnettstjenester.

Kommende forhold som krever oppmerksomhet

Dialog med Prosjektråd

Orientering til helses representant i Prosjektråd for nytt nødnett.

Sikre helhetlig og systematisk involvering fra helsetjenesten

Dialog med helsetjenesten om frikjøp av faglige "ekspert" ressurser, operative ansatte, samt deltakelse på ledernivå i ulike fora.

Helses gjennomføringsprosjekt

Prosess knyttet til planlegging og etablering av helses gjennomføringsprosjekt og forankring av styringsdokument for helse gjennomføringsprosjekt, inkludert styringsmodell, gevinstplan og risiko.

Ressurssituasjon, forventninger og prosjektomfang i forprosjektfase

Prosjektet opplever betydelig press på tilgjengelige ressurser. Omfanget av leveranser til sentralprosjektet kombinert med forventninger om bred deltakelse fra helsetjenesten har medført høy arbeidsbelastning. Det er også tydelige forventninger fra Nkom om oppstart av konkrete forberedende aktiviteter i helses prosjekt og fokus på avhengighetsstyring allerede nå i forprosjektet. Ressurssituasjonen vurderes som et forhold som kan påvirke fremdrift og måloppnåelse dersom den vedvarer.

Dette adresseres gjennom tilføring av ressurser, samt avgrensninger knyttet til realistisk prosjektomfang i forprosjektfase, inkludert evt. nedprioritering av forberedende aktiviteter og planlegging i HDO av helses gjennomføringsprosjekt som krever involvering fra team uten tilgjengelige ressurser.

Server og arbeidsflate

Identitets- og tilgangsstyring

HDO har etablert et tverrfaglig forum for å styrke kompetanse og samhandling innen identitets- og tilgangsstyring. I perioden er det også gjennomført kvalitetssikring av HDOs integrasjon mot HelseID. Gjennomgangen bekreftet at løsningen holder høy kvalitet, og HDOs tilnærming ble løftet frem som et eksempel som kan ha verdi også for andre aktører.

Migrering av saks- og dokumentasjonssystemer til sky

HDO har startet arbeidet med migrering av Atlassian-porteføljen til Atlassian Cloud. Møter med lisenspartner og Atlassian er gjennomført, og det jobbes med å finne rabatt- og lisens- ordninger slik at HDO unngår doble kostnader.

Datasenter

LifeX

Utrulling av SD-WAN sammen med NHN pågår fortsatt. Regionene Nord, Vest og Midt er ferdig, og kun 10 legevakt-/akuttmottak-lokasjoner i Sør/Øst gjenstår. Her er utstyr montert, klart og operativt (ikke aktivt) med 4G, og det mangler kun fiberleveranse fra NHN. Disse er planlagt fullført i nær fremtid.

Utskifting av switcher på alle AMK-sentraler er påkrevd før utrulling av LifeX. Arbeidet er påbegynt.

Robusthet, regional autonomi og videre planlegging

Det er i perioden arbeidet videre med robusthet og regional autonomi som del av HDOs langsiktige arbeid med å sikre samfunnskritiske tjenester i fred, krise og krig. Arbeidet har særlig omhandlet hvordan datasenter- og infrastrukturarkitektur kan understøtte tjenestenes behov for overlevelsessevne, distribuert drift og redusert avhengighet til sentrale komponenter. Det er gjort tekniske vurderinger knyttet til fremtidig datasenterstruktur, bruk av flere regionale datasentre, mulig sky-/on-demand-kapasitet, nettverksrobusthet, segmentering, overvåkning og automatisering. Dette arbeidet videreføres i neste tertial og vil være viktig for prioriteringer, investeringer og konseptvalg fremover.

Utskifting av datasenterkomponenter

Det er i perioden anskaffet og fysisk installert ny maskinvare for compute-kapasitet i DC1/DC2 i tråd med budsjett. Dette som erstatning for Dell VxRail/VMware-noder som nærmer seg utløp på service og garanti. Konfigurasjonsarbeidet er startet og fortsetter i neste periode. Arbeidet sørger for fortsatt stabil og sikker drift av HDO-tjenester.

Oppetid

Driftsstatus har vært god, og det er ikke rapportert om kundeberørende nedetid i perioden.

