Saksframlegg

Saksgang:

Styre	Møtedato
Styret Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF	21. oktober

SAK NR 55-2020

Virksomhetsrapport pr. september 2020

Forslag til vedtak:

1. Styret tar Virksomhetsrapport pr. september til etterretning.

Gjøvik, 14. oktober 2020

Lars Erik Tandsæther
Administrerende direktør

Innholdsfortegnelse

1 Anbefaling og Oppsummering ... 3

1.1 Anbefaling ... 3

1.2 Oppsummering og vurdering ... 3

2 Økonomi ... 3

2.1 Resultat og Prognose ... 3

2.2 Investeringer og likviditet ... 4

2.3 Kundefordringer ... 5

3 Risiko ... 5

4. Drift ... 5

4.1 Måloppnåelse ... 6

4.2 Utvikling – nye saker meldt inn til HDOs 1.linje ... 7

5 Kunde- og tjenesteforvaltning ... 7

5.1.1 Ivaretagelse av radioterminaler ... *7*

5.1.2 Neste generasjon nød- og beredskapskommunikasjon ... *8*

5.1.3 Nødnett i sykehus – intrahospital varsling ... *8*

6 Organisasjon ... 8

7 Vedlegg ... 9

7.1 Drift - Åpne saker pr. september 2020 ... 9

7.2 Drift – nye hendelser, fordelt på «eier» pr. september 2020 ... 9

7.3 Drift – Måloppnåelse for 1. linje pr. september 2020 (telefoni) ... 10

7.4 Drift – Tilgjengelighet pr. tjeneste pr. september 2020 ... 10

7.5 Drift – Oppetid på maskinvare pr. september 2020 ... 12

7.6 Drift – SL1 (Alvorlighetsgrad 1) beskrivelse av saker pr. september 2020 ... 12

7.7 Tjenestetilgjengelighet luftgrensesnittet pr. august 2020 ... 12

1 Anbefaling og Oppsummering

1.1 Anbefaling

Administrerende direktør anbefaler at

1. Styret tar virksomhetsrapport pr. september til etterretning.

1.2 Oppsummering og vurdering

HDOs tjenesteleveranser per september vurderes som effektive og stabile iht. inngåtte tjenesteavtaler.

Det er fortsatt høyt aktivitetsnivå i foretaket grunnet nasjonalt prosjekt for anskaffelse av ny kommunikasjonsløsning, konseptvalgutredning (KVU) for neste generasjon nødnett og pilotering av prosjekt video til AMK og legevaktsentraler. Aktivitetene er viktige og vil bidra til enda bedre tjenester til våre kunder, men utfordrer HDOs tilgjengelige ressurser. Rekrutteringsprosess er startet og vil på sikt bedre tilstanden.

Den økonomiske tilstanden vurderes å være under kontroll. Helseforetaket vurderer organisasjonen som fortsatt stabil og positiv.

Risikobildet vurderes som akseptabelt, stabilt og håndterbart for oppnåelse av HDOs strategiske hovedmål.

HDO har siden juli ikke ikke vært i beredskap pga Covid 19, men antall ansatte i våre lokaler er redusert for å imøtekomme smittevernhensyn. Dette løses med bruk av hjemmekontor.

2 Økonomi

2.1 Resultat og Prognose

Den økonomiske tilstanden vurderes å være under kontroll.

Totale kostnader for perioden er 501.169,- lavere enn budsjett. Totale kostnader hittil i år (HiÅ) er kr 13.161.977 under budsjett (lavere kostnader enn budsjettert). Største avvik:

- Personalkostander
- Avskrivninger
- IKT utstyr og vedlikehold
- Tjenestekjøp (overforbruk)
- Reisekostnader

Prognosen viser et underforbruk (lavere kostnader enn budsjettert) for året på kr 12.276.497. Trenden ift. de største avvik ser ut til å fortsette ut året.

Kostnader direkte knyttet til Corona er akkumulert 8,4 MNOK. HDO rapporterer månedlig på dette til RHF Controller men HDO har ikke forventing om refusjon. Følgelig er disse kostnadene tatt høyde for i regnskapet.

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

HDO Resultatrapport	Faktisk	Budsjett	Avvik	Hittil i år	HIÅ bud.	Avvik	Årsbudsjett
Driftsinntekt	13 162 862	13 127 838	35 023	119 955 324	118 150 544	1 804 779	157 534 059
Forvaltningsinntekt	6 766 493	6 766 492	1	60 898 437	60 898 431	7	81 197 907
Annen inntekt	1 304 940	1 842 801	-537 861	7 676 390	8 055 201	-378 811	11 877 603
Sum Omsetning	**21 234 295**	**21 737 132**	**-502 837**	**188 530 151**	**187 104 176**	**1 425 975**	**250 609 570**
Sum Varekjøp	**85 249**	**85 500**	**251**	**1 425 552**	**769 500**	**-656 052**	**1 026 000**
Lønninger	3 817 407	4 074 485	257 078	28 198 381	29 693 511	1 495 130	41 916 966
Overtid	50 957	137 484	86 527	1 430 081	1 170 666	-259 415	1 583 118
Faste tillegg	251 573	345 398	93 825	3 152 477	3 499 628	347 151	4 535 822
Feriepenger	511 267	554 378	43 110	4 065 242	4 149 992	84 750	5 813 125
Pensjonskostnad	567 327	714 903	147 576	4 594 721	6 434 129	1 839 408	8 578 838
Arbeidsgiveravgift	665 823	789 135	123 312	5 827 317	5 925 335	98 018	8 292 739
Andre personalkostnader	688 557	193 982	-494 574	1 084 445	1 745 842	661 397	2 327 789
Sum Personalkostnader	**6 552 912**	**6 809 765**	**256 853**	**48 352 663**	**52 619 102**	**4 266 439**	**73 048 397**
Avskrivninger	4 778 487	5 622 963	844 477	41 195 926	48 620 889	7 424 963	65 369 411
Husleie Renhold	1 296 684	1 353 281	56 597	11 501 534	12 179 526	677 992	16 239 368
IKT utstyr og vedlikehold	428 964	447 724	18 760	1 961 699	4 029 518	2 067 819	5 372 690
Tjenestekjøp	2 104 259	1 089 509	-1 014 750	17 874 547	12 583 470	-5 291 077	15 789 703
Opplæringskostnader	23 000	42 750	19 750	306 302	384 750	78 448	513 000
Kontorutstyr	29 808	45 999	16 191	291 778	413 991	122 213	551 988
Telefon og mobil	64 197	220 111	155 914	2 046 868	1 981 001	-65 867	2 641 334
Transmisjon og data	458 327	457 630	-697	4 527 135	4 118 672	-408 463	5 491 562
Møter, kurs og forum	223 597	289 626	66 029	1 284 147	2 678 455	1 394 308	3 547 333
Reisekostnader	75 982	363 936	287 954	1 071 426	3 275 423	2 203 997	4 367 231
Lisens, support og garanti	4 772 662	3 816 480	-956 182	32 592 573	33 059 778	467 205	44 509 237
Andre kostnader	980 348	1 730 369	750 021	6 163 259	7 043 312	880 053	10 528 417
Sum Driftskostnader	**15 236 315**	**15 480 379**	**244 064**	**120 817 195**	**130 368 785**	**9 551 590**	**174 921 275**
Sum Totale Kostnader	**21 874 475**	**22 375 644**	**501 169**	**170 595 410**	**183 757 387**	**13 161 977**	**248 995 672**
Sum Finans	**-81 234**		**81 234**	**295 629**	**1 012 149**	**716 520**	**1 613 898**
Resultat	**-558 946**	**-638 512**	**79 566**	**17 639 112**	**2 334 640**	**15 304 472**	

2.2 Investeringer og likviditet

Investeringsrammen for 2020 er pålydenede 103,1 mnok. Investeringsprogrammet ser ut til å bli noe nedjustert mot slutten av året.

Totalt er det mottatt fakturaer for 23,7 mnok tilhørende 2020 investeringsprogrammet. Det gjenstår fremtidige fakturaer tilknyttet 2019 investeringer på 3,4 mnok.

Likviditeten er tilfredsstillende og innenfor akseptansenivå for nedre kapitalgrense på 15 mnok:

- Beholdning av likvide midler er ved periodens slutt 65,3 mnok.
- Likviditetsprognosen viser en beholdning av likvide midler på 136,8 mnok ved årsslutt.

Årsaken til høy likviditet ved årsslutt er at betalinger for 2020 investeringer blir forskjøvet til 2021. Det er også stor usikkerhet rundt lånebehovet tilhørende KAK, og HDO ønsker dermed å beholde opprinnelig lånebehov. Lånebehovet vil bli vurdert etter signert avtale med KAK leverandør. Forventer at dette er klart i oktober.

Totalt er det utbetalt 28,6 mnok av årets lån. Det gjenstår utbetaling av 16 mnok fra HSØ som skulle vært utbetalt i juni. Resterende utbetales i desember. HDO har spilt inn ønske om økning av løpetid på fremtidige lån til HSØ, og dette skal til behandling i eiermiljøet i oktober.

2.3 Kundefordringer

Ingen utfordringer knyttet til kundefordringer.

:

Tabell 2. Oversikt åpne poster, tallene i 1000kr

Reskontro (NOK)	
	Kunde
Forfalt 181 dager eller eldre	-32
Forfalt, 91 - 180 dager	-53
Forfalt, 15 - 45 dager	
Forfalt, 8 - 14 dager	474
Forfalt, 1 - 7 dager	-1

3 Risiko

Risikobildet vurderes som oversiktelig og stabilt. Det ligger 3 risiko tilhørende kategori «alvorlig», disse er alle statiske fra forrige periode. Det har forøvrig vært en statisk periode hva gjelder generell bevegelse i risikoregisteret, dette som konsekvens av forrige periodes «Ledelsens gjennomgang – risikostyring».

4. Drift

Utviklingen følger sin «normal» kurve med en økning utover høsten etter en forholdsvis rolig sommer. I september ble hele 6 saker gradert med alvorlighetsgrad 1, hvorav 2 hadde samme rotårsak. Totalt 4 saker var relatert til fiberbrudd av ulike årsaker. Videre var en sak relatert til masinvarefeil på AMK Haugesund og 1 sak skyldtes en programvarefeil hos AMK Oslo. HDO er i gang med kartlegging av feil relatert til linjebrudd / ufrivillig avlogging for ytterligere oppfølging mot leverandører.
Se vedlegg 7.11 for detaljert informasjon.

HDO jobber kontinuerlig med å automatisere og effektivisere daglig drift og har fått utviklet flere verktøy som bidrar til dette. Bl.a. integrasjon mellom Drift sin postboks (drift@hdo.no) og servicedesk-verktøyet som sørger for at e-post automatisk generer en ny sak eller oppdaterer en allerede opprettet sak. Videre har et verktøy for innhenting av logger til bruk i feilsøking forenklet dette arbeidet mye. Det siste som er i ferd med å komme på plass er et vertøy for håndtering av varslinger knyttet til planlagt arbeid (Work Order) hos Motorola og Global Connect. Dette omfatter et høyt volum varsler som alle må sjekkes og vurderes ift. når dette skal pågå, hvilke kunder som må varsles og hvilke konsekvenser dette vil medføre.

4.1 Måloppnåelse

Måloppnåelsen ift. HDOs leveransedyktighet knyttet til inngåtte tjenesteavtaler er jevnt over stabil, dog med noen svingninger som vanlig.

HDOs SLA-rapport viser måloppnåelse ift. satte krav innenfor ulike «kategorier» knyttet til respons, midlertidig løsning og endelig løsning. Tabellen viser i tillegg antall saker totalt vs antall saker med brudd. Rapporten viser status på sakene ved lukking. Måloppnåelsen er satt høyt og ved få saker så slår eventuelle brudd hardt ut.

Tabell 3. SLA-rapport

SLA-rapport - totalt

SLA nivåer	Krav til mål %	sep.19	okt.19	nov.19		des.19		jan.20		febuar 2020		mar.20		apr.20		mai.20		jun.20		jul.20		aug.20		sep.20		
				%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	Utvikling
SL1 Responstid	80	100,00	100,00	100,00	7/0	100,00	1/0	100,00	3/0	100	4/0	100	2/0	na	0/0	100	1/0	na	0/0	100	4/0	100	1/0	100	5/0	
SL2 Responstid	75	100,00	96.15	96.88	32/1	95.65	23/1	92.59	27/2	95.65	23/1	90	30/3	94.12	17/1	100	35/0	100	21/0	100	13/0	100	11/0	100	25/0	
SL3 Responstid	99	99.69	99.69	99.26	403/3	99.42	347/2	98.60	358/5	97.11	415/12	99.54	434/2	97.43	389/10	99.26	407/3	95.97	273/11	97.32	373/10	99.08	326/3	99.72	355/1	
SL1 Løsningstid (Midlertidig løsning)	90	100,00	75,00	85.71	7/1	0,00	1/1	66.67	3/1	50	4/2	50	2/1	na	0/0	100	1/0	na	0/0	25	4/3	100	1/0	20	5/4	
SL2 Løsningstid (Midlertidig løsning)	75	92.59	96.15	81.25	32/6	78.26	23/5	81.48	27/5	69.57	23/7	73.33	30/8	70.59	17/5	74.29	35/9	95.24	21/1	69.23	13/4	63.63	11/4	80	25/5	
SL3 Løsningstid (Midlertidig løsning)	90	94.69	93.51	91.56	403/34	90.78	347/32	90.50	358/34	92.77	415/30	96.31	434/16	85.60	389/56	92.14	407/32	94.14	273/16	91.96	373/30	95.09	326/16	95.77	355/15	
SL1 Løsningstid Maskinvare/Tetra/RT (Lukket)	80	50,00	50,00	60,00	5/2	0,00	1/1	0,00	2/2	50	4/2	0	2/2	na	0/0	na	0/0	na	0/0	33.33	3/2	100	1/0	50	4/2	
SL2 Løsningstid Maskinvare/Tetra/RT (Lukket)	75	94.74	76.92	85.19	27/4	50,00	16/8	50,00	24/12	52.94	17/8	78.27	23/5	68.75	16/5	73.33	30/8	95	20/1	50	12/6	66.67	9/3	81.82	22/4	
SL3 Løsningstid Maskinvare/Tetra/RT (Lukket)	95	95.86	96.53	91.41	198/17	97.5	160/4	96.11	180/7	95.26	190/9	99.45	181/1	86.80	197/26	90.91	165/15	96.38	138/5	94.68	188/10	93.58	156/10	95.36	151/7	
SL1 Løsningstid Programvare (Lukket)	80	na	na	100,00	2/0	na	0/0	0,00	1/1	na	0/0	na	0/0	na	0/0	100	1/0	na	0/0	100	1/0	na	0/0	100	1/0	
SL2 Løsningstid Programvare (Lukket)	75	100,00	92.31	100,00	5/0	71.43	7/2	100,00	3/0	50	6/3	100	7/0	100	1/0	80	5/0	100	1/0	100	1/0	100	2/0	66.67	3/1	
SL3 Løsningstid Programvare (Lukket)	95	98.01	97.35	97.07	205/6	96.26	187/7	97.19	178/5	97.33	225/6	99.21	253/2	96.35	192/7	100	242/0	98.52	135/2	100	185/0	98.24	170/3	100	204/0	

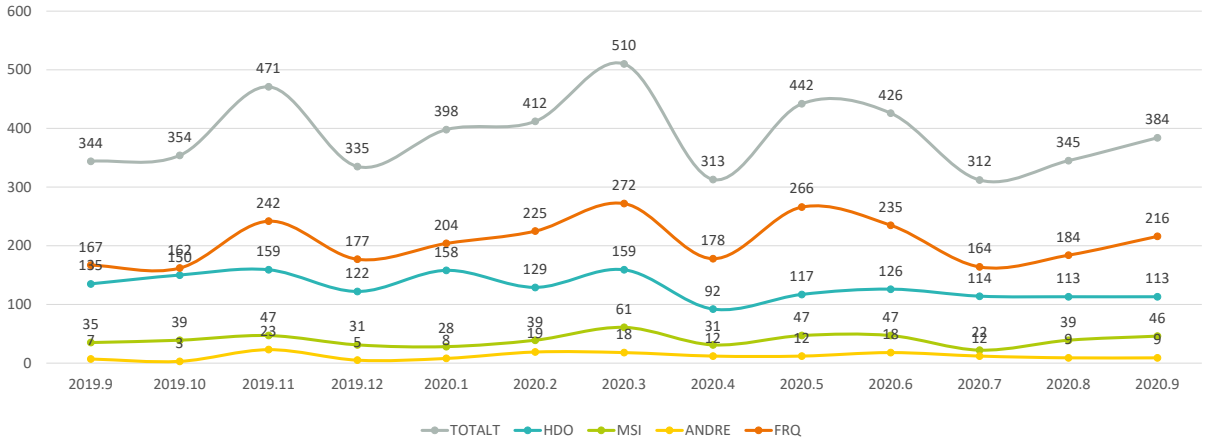
na = Ingen registrerte saker i denne kategorien

Tabell 4. Utdypning av saker med brudd og nedadgående utvikling ift. Måloppnålelse – alvorlighetsgrad 1 ,2 og 3

Kategori	Antall	Type feil
SL1 Løsningstid (Midlertidig løsning)	4	• Flere kontrollrom berørt - Problemer med nettverksutstyr (MSI) (NB! Reell nedetid var 20 sekunder, men saken ble stående åpen i påvente av rapport fra MSI). • Flere kontrollrom berørt - 2 saker vedr. fiberbrudd (museskader og brann i tunnell) (Global Connect). • AMK Haugesund - Alle talegrupper falt ut som følge av maskinvarefeil (MSI).
SL1 Løsningstid Maskinsvare/Tetra /RT (Lukket)	2	• Flere kontrollrom berørt - Problemer med nettverksutstyr (MSI) (samme sak som over). • AMK Haugesund - Alle talegrupper falt ut som følge av maskinvarefeil (MSI) (samme sak som over).
SL2 Løsningstid Programvare (Lukket)	1	• Manglende samtaler i statestikk på Oslo LV (Frequentis).

4.2 Utvikling – nye saker meldt inn til HDOs 1.linje

Nye saker/uønskede hendelser og/eller feil svinger fortsatt, helt i tråd med tidligere års utvikling med en økning utover høsten. Se vedlegg for mer informasjon om fordeling av nye saker pr. kategori.



Figur 1. Antall nye saker per måned

For flere nøkkeltall for drift samt oversikt over saker med alvorlighetsgrad 1, se vedlegg 7.2 til og med 7.7.

5 Kunde- og tjenesteforvaltning

HDO mottok ingen kundeklager i september måned.

AMK Finnmark holder i dag til i Kirkenes sykehus, mens 110- og 112-sentralene er lokalisert andre steder. I tråd med styrevedtak i Finnmarkssykehuset HF fra mai 2019 samlokaliseres de tre nødetatene i samme bygg i løpet av 2020. HDO har lagt ned et betydelig arbeid sammen med Finnmarkssykehuset HF for at kommunikasjonsløsningen skal kunne flyttes i løpet av oktober måned. For å holde kostnadsnivået på et akseptabelt nivå flyttes det aller meste av maskinvaren tilhørende både HDO og Motorola (med tilhørende underleverandører) i stedet for å kjøpe nytt. I flytteperioden (3-4 virkedager) arbeider personalet på AMK-sentralen på tilrettelagte reserveløsninger.

5.1.1 Ivaretagelse av radioterminaler

HDO har rapportert om lyd- og dekningsutfordringer i forbindelse med leveranse av en ny type radioterminaler i Sykehuset Innlandet HF. Leverdøren har kommet med nye lydinnstillinger som er utprøvd på Lillehammer og Gjøvik, med god tilbakemeldinger. I august mottok HDO også oppdatert programvare som skal gjøre at radioterminalene bedre håndterer signalene fra nødnett. Denne har i september vært ute til testing på ca. 80 radioterminaler ved Ambulansetjenesten Innlandet, og tilbakemeldingene fra de har vært svært gode. HDO jobber nå med leverandør for å få programvaren godkjent i nødnett for deretter å kunne oppgradere alle radioterminaler av denne typen.

Planlegging av oppstart for utskifting radioterminaler fase 3 har startet. Fordrer at HDO får godkjent den nye programvaren i nødnett som beskrevet over.

5.1.2 Neste generasjon nød- og beredskapskommunikasjon

Pr. september venter HDO på KS1 (ekstern kvalitetssikring) av fremlagt konseptvalgutredning. Ekstern kvalitetssikrer har vært i kontakt med HDO for å finne en AMK-sentral som kan gi de litt forståelse av hvordan en AMK-sentral arbeider. HDO har forespurt Vestre Viken HF. HDO holder også på å forankre en mulig organisering av Helsetjenestens forprosjekt med styret i HDO og andre interessenter i helse.

5.1.3 Nødnett i sykehus – intrahospital varsling

HDO har gjennomført statusmøter med Helse Midt-Norge RHF og Ålesund Sykehus for veien videre i anskaffelsesprosessen. HDO jobber med å utarbeide en tjenestebeskrivelse ifht hva HDO kan tilby som tjeneste rundt intrahospital varsling.

6 Organisasjon

De organisatoriske forhold vurderes fortsatt som stabil og positiv.

1,7% sykefravær sist måned, og fortsatt sterke indikatorer (1,8% sykefravær hittil i år).

Antall og innhold i AML-brudd vurderes å være høyere enn akseptabelt, men forklares med betydelig arbeidsmengde som følge av forberedelser til milepæl i KAK-prosjektetet (21 brudd sist måned, 119 brudd hittil i år).

Erfares en naturlig slitasje som følge av Corona, men opplever ikke dette som et problem. Fokuset på psykososiale og fysiske konsekvenser av hjemmekontor fortsetter, i dialog med tillitsapparatet.

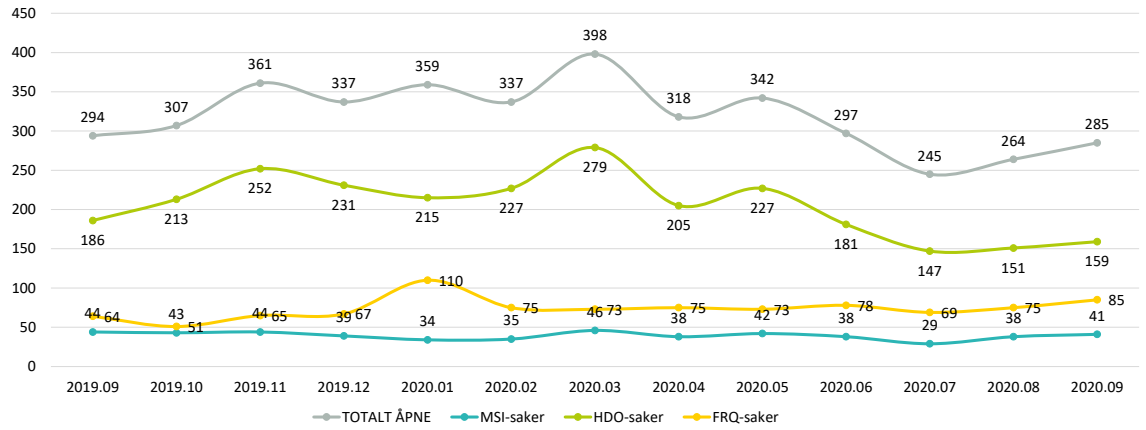
65 ansatte. 2 Traineer, 4 lærlinger. Rekrutteringsprosess har startet.

7 Vedlegg

7.1 Drift - Åpne saker pr. september 2020

Antall åpne saker varierer som oftest i takt med antall nye saker, men HDO ser at i perioder med flere pågående driftsaktiviteter så øker antall åpne saker da ressursene får mindre tid til å jobbe med feilretting.

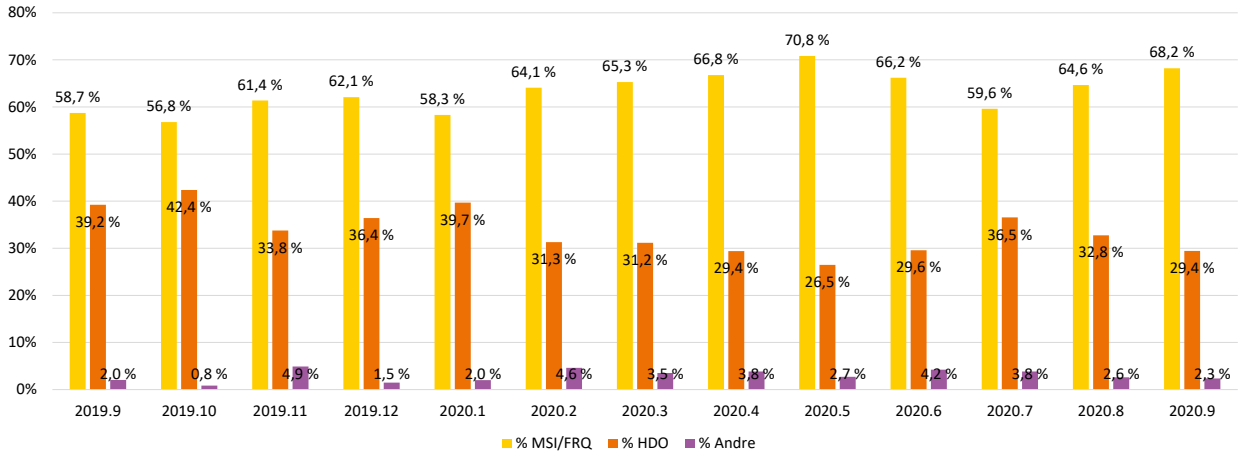
Åpne saker representer normalt ikke mangel på funksjonalitet for brukerne da iverksetting av midlertidige tiltak/løsninger gjør at brukeren kan utføre sine oppgaver på en forsvarlig måte.



Figur 2. Åpne saker

7.2 Drift – nye hendelser, fordelt på «eier» pr. september 2020

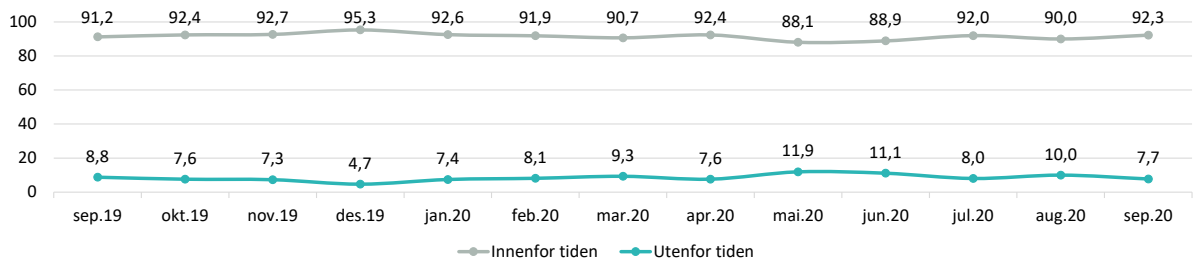
Fordelingen ift. eierskap av innmeldte feil/uønskede hendelser er stort sett lik fra måned til måned uten vesentlige endringer. De fleste sakene har sin rotårsak hos enten Motorola eller Frequentis og må få sin endelige løsning fra disse, og implementeres av HDO. Dette omfatter også mange av feilene hvor HDO er «eier», hvor feilrettingen er avhengig av hvor fort HDO klarer å rulle ut nye versjoner/feilrettelser.



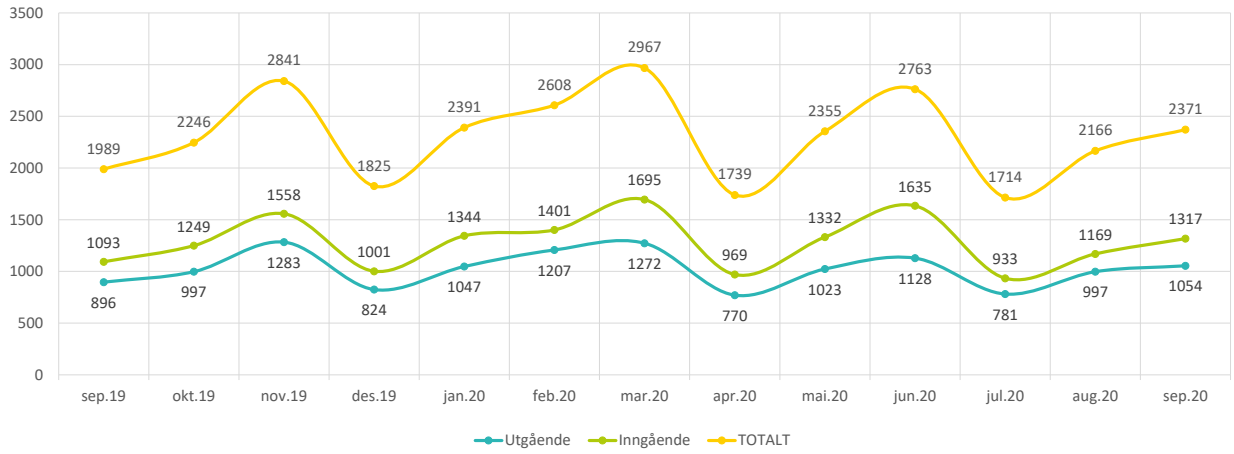
Figur 3. Nye hendelser, fordelt på eier

7.3 Drift – Måloppnåelse for 1. linje pr. september 2020 (telefoni)

- Gjennom HDOs tjenesteavtaler er det satt krav om at 80% av innkommende samtaler skal besvares innen 30 sekund.
- HDOs 1.linje ligger stabilt ift. måloppnåelse (se figur 6, Antall innkommende og utgående samtaler til 1.linje).
- Innkommende samtaler og svartider overvåkes kontinuerlig ift. måloppnåelse. P.t. er det ingen signaler om at man må iverksette noen tiltak her, men dette vurderes fortløpende.



Figur 4.Måloppnåelse for 1. linje (telefoni)



Figur 5.Inngående og utgående samtaler 1. linje (telefoni)

7.4 Drift – Tilgjengelighet pr. tjeneste pr. september 2020

- Tabell 5 viser tjenestetilgjengeligheten på de mest kritiske tjenestene i HDOs leveranser og som tabellen viser er det jevnt over veldig god tilgjengelighet på HDOs tjenesteleveranser.
- Krav til måloppnåelse for tjenestetilgjengelighet er satt høyt, 99.95%. Dette tilsvarer krav til oppetid på Nødnettet/Tetra.
- Reell tilgjengelighet vil i mange tilfeller være høyere enn det som tabellen viser, da det her bl.a. er avhengigheter knyttet til manuell setting av tiden for midlertidige løsninger.
- Bruk av reserveløsninger vil ikke påvirke måloppnåelsen som vises i tabellen nedenfor. Sakene settes ikke som midlertidig eller permanent løst når reserveløsning er i bruk, men står åpne til feil er rettet. Brukerne vil imidlertid uhindret kunne utføre sine arbeidsoppgaver/besvare telefoni etc.

Tabell 5. Tjenestetilgjengelighet pr. tjeneste – nasjonalt

TILGJENGELIGHET PR TJENESTE - Nasjonalt

		Mål	jun. 20			jul. 20			aug. 20			sep. 20		
			Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig	Hendelser	Nedetid	Tilgjengelig
Callout		99,95												
AMK	ALLE AMK		4	23,0	99,98	4	5,2	99,99	2	3,8	100,00	5	222,9	99,77
LVS	ALLE LVS		1	0,0	100,00	0	0,0	100,00	1	3,6	100,00	2	14,0	99,99
AM	ALLE AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
hardware defekt		99,95												
AMK	ALLE AMK		1	1,5	100,00	1	22,1	99,98	2	12,4	99,99	0	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		2	32,8	99,98	0	0,0	100,00	2	63,2	99,96	4	326,1	99,79
AM	ALLE AM		1	40,7	99,92	0	0,0	100,00	1	0,8	100,00	1	3,6	99,99
Lyd headset		99,95												
AMK	ALLE AMK		3	77,5	99,92	3	-0,4	100,00	5	136,8	99,86	2	0,2	100,00
LVS	ALLE LVS		24	503,2	99,68	13	5,6	100,00	4	175,1	99,89	20	358,6	99,77
AM	ALLE AM		9	112,0	99,79	2	2,2	100,00	0	0,0	100,00	3	1,3	100,00
TELEFONI - 113		99,95												
AMK	ALLE AMK		0	0,0	100,00	2	0,1	100,00	3	0,3	100,00	2	0,2	100,00
LVS	ALLE LVS		-	-	NA	-	-	NA	-	-	NA	-	-	NA
AM	ALLE AM		-	-	NA	-	-	NA	-	-	NA	-	-	NA
TELEFONI - lyd		99,95												
AMK	ALLE AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
AM	ALLE AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
TELEFONI utilgjengelig		99,95												
AMK	ALLE AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		1	0,9	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
AM	ALLE AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
Ufrivillig avlogging		99,95												
AMK	ALLE AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		17	250,6	99,84	7	99,0	99,94	12	221,6	99,86	23	179,4	99,89
AM	ALLE AM		6	10,6	99,98	2	0,2	100,00	4	1,8	100,00	5	9,1	99,98
Operativsystem		99,95												
AMK	ALLE AMK		1	42,6	99,96	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	1	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		0	0,0	100,00	1	0,0	100,00	0	0,0	100,00	1	0,8	100,00
AM	ALLE AM		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00

Tabell 6. Uttrekk av saker relatert til tilgjengelighetsrapporten

Kategori	Antall	Type feil	Kilde	Kommentar
Telefoni – 113	2	• Feilruting til 112 selv om innringer taster 113 • Inngående samtale til 113 med mye skurr.	• Telia • Telenor	• Telia konkluderer med at dette er en gammel telefon og at feilen ligger i denne. • Telenor antar at dettes skyldes linjetrøbbel.
Callout	5	Ulike feil knyttet til utalarmering.	Frequentis	Noen er rettet ved restart av ulike services og konfigurasjonsendringer, mens 1 venter på endelig rettelse i ny programvare.
Ufrivillig avlogging	23	Brudd på tilkobling og operatører «kastes ut».	Global Connect	Fortsatt mange fiberbrudd som følge av gravearbeider, skader pga mus, brann i tunnell etc. [1)]
Hardware defekt	4	• Diskfeil etter strømbrudd • Opr.plass – klient defekt • Diskfeil • Feil på nettverkskabel	Forskjellig	• Byttet disk. • Byttet klient på opr.plass • Byttet disk. • Byttet nettverkskabel.
Lyd – headsett	20	Alt innenfor «lyd»; manglende lyd, dårlig lyd etc.	Forskjellig	Endring av innstillinger, bytte av headsett etc.

1) HDO har utredet en rapport på IPVPN brudd de siste 6 måneder og vil sammen med granskning av design dokumenter gå i ytterligere dialog med DSB og Motorola/Global Connect for å få en bedre forståelse for hvorfor det tar så lang tid å komme opp på reservelinjer.

7.5 Drift – Oppetid på maskinvare pr. september 2020

HDO måler oppetid på maskinvare i nødnettleveransen. Samtlige servere i HDOs maskinpark hadde en oppetid på 100% også gjennom hele siste periode.

7.6 Drift – SL1 (Alvorlighetsgrad 1) beskrivelse av saker pr. september 2020

Tabell 7. Alvorlighetsgrad 1 (SL1) saker registrert siden forrige rapportering

Sak	Lokasjon	Beskrivelse	Tiltak og læringspunkter
INM036640	AMK Haugesund	Fikk problemer med kommunikasjon (talegrupper) pga. maskinvarefeil på en svitsj.	Utstyr tilkoblet svitsjen ble flyttet over til annen svitsj noe som medførte kort «nedetid». Defekt svitsj ble deretter byttet.
INM036875	Flere Akutt-mottak / LVS	Linjebrudd - museskader	Alle ble etter hvert omrutet, på reserveløsning inntil omruting var på plass. 1)
INM036923	AMK Innlandet, Akuttmottaket og LVS på Gjøvik	Byttte av fiberkabel ved trafostasjon, ikke varslet til HDO eller kunde.	AMK Gjøvik hadde redundans, dette har ikke akuttmottak og LVS.
INM036928	Flere Akutt-mottak / LVS	Linjebrudd – museskader. Samme rotårsak som sak INM036875.	Alle ble etter hvert omrutet, på reserveløsning inntil omruting var på plass. 1)
INM036982	AMK Oslo	Problemer med utalarmering pga. programvarefeil.	Restart løste saken midlertidig. Endelig løsning kommer i en fix fra leverandør som p.t. er under uttesting hos HDO.
INM036986	Flere Akutt-mottak / LVS	Fiberbrudd pga brann i tunnel.	Alle ble etter hvert omrutet, på reserveløsning inntil omruting var på plass. 1)

1) *HDO har utredet en rapport på IPVPN brudd de siste 6 måneder og vil sammen med granskning av design dokumenter gå i ytterligere dialog med DSB og Motorola/Global Connect for å få en bedre forståelse for hvorfor det tar så lang tid å komme opp på reservelinjer.*

7.7 Tjenestetilgjengelighet luftgrensesnittet pr. august 2020

Tabell 8.DSBs tall over tjenestetilgjengelighet luftgrensesnittet pr. august 2020 (ikke mottatt rapport per september)

		aug.19	sep.19	okt.19	nov.19	des.19	jan.20	feb.20	mar.20	apr.20	mai.20	jun.20	jul.20	aug.20
Luftgrensesnittet Krav > 99,95	I drift	99,922 %	99,962 %	99,953 %	99,967 %	99,806 %	99,705 %	99,814 %	99,807 %	99,765 %	99,794 %	99,842 %	99,922 %	99,995 %
	Fase 0	99,798 %	99,906 %	99,981 %	99,953 %	99,996 %	99,994 %	99,982 %	99,992 %	99,985 %	99,993 %	99,922 %	99,969 %	99,969 %
	Fase 1	99,971 %	99,966 %	99,982 %	99,952 %	99,603 %	99,630 %	99,951 %	99,991 %	99,924 %	99,983 %	99,926 %	99,979 %	99,906 %
	Fase 2	99,895 %	99,959 %	99,989 %	99,977 %	99,968 %	99,934 %	99,975 %	99,989 %	99,990 %	99,999 %	99,945 %	99,944 %	99,975 %
	Fase 3	99,969 %	99,965 %	99,939 %	99,950 %	99,694 %	99,669 %	99,642 %	99,753 %	99,816 %	99,991 %	99,920 %	99,993 %	99,964 %
	Fase 4	99,888 %	99,975 %	99,859 %	99,987 %	99,795 %	99,532 %	99,811 %	99,922 %	99,615 %	99,591 %	99,677 %	99,707 %	99,896 %
	Fase 5	99,956 %	99,977 %	99,978 %	99,978 %	99,813 %	99,583 %	99,733 %	99,458 %	99,455 %	99,368 %	99,714 %	99,929 %	99,987 %

Kommentarer:

Fase 0:
Møter kravet til 99,95% tilgjengelighet
Fase 1:
En basestasjon i Nord-Fron kommune var nede på grunn av strømutfall. En av strømleverandørens turbiner var nede
Fase 2:
Møter kravet til 99,95% tilgjengelighet
Fase 3:
Møter kravet til 99,95% tilgjengelighet
Fase 4:
En basestasjon i Sykkylven kommune gikk ned på grunn av dobbelt transmisjonsbrudd hos underleverandør
En basestasjon i Stranda kommune nede fra april. Trafostasjon tatt av skred og det har vært fare for nye skred. Energiverk har avventet reparasjon til det er forsvarlig. Denne er nå oppe igjen.
Fase 5:
Møter kravet til 99,95% tilgjengelighet