Saksframlegg

Saksgang:

Styre	Møtedato
Styret Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF	27. Januar 2021

SAK NR 03-2021

Virksomhetsrapport pr. desember 2020

Forslag til vedtak:

1. Styret tar Virksomhetsrapport pr. november til etterretning.

Gjøvik, 20. Januar 2021

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 ... 3

2.2 Investeringer, likviditet og lån ... 5

2.3 Kundefordringer ... 5

3 Risiko ... 6

4. Drift ... 7

4.1 Måloppnåelse ... 8

4.2 Utvikling – nye saker meldt inn til HDOs 1.linje ... 8

5 Kunde- og tjenesteforvaltning ... 9

5.1 Kundeforvaltning ... 9

5.2 Tjenesteforvaltning ... 9

5.2.1 Pilotløsning for Video i AMK- og for legevaktsentraler ... *9*

5.2.2 HDO tjenesteplattform ... *9*

5.2.3 Ivaretagelse av kontrollromsløsningen ICCS ... *9*

5.2.4 Ivaretagelse av radioterminaler ... *9*

5.2.5 Neste generasjon nød og beredskapskommunikasjon ... *9*

5.2.6 Nasjonal medialogg ... *9*

5.2.7 Kommunikasjonsløsning for akuttmedisinsk kjede (KAK prosjektet) ... *9*

6 Organisasjon ... 10

7 Vedlegg ... 11

7.1 Drift - Åpne saker pr. desember 2020 ... 11

7.2 Drift – nye hendelser, fordelt på «eier» pr. desember 2020 ... 11

7.3 Drift – Måloppnåelse for 1. linje pr. desember 2020 (telefoni) ... 12

7.4 Drift – Tilgjengelighet pr. tjeneste pr. desember 2020 ... 12

7.5 Drift – Oppetid på maskinvare pr. desember 2020 ... 14

7.6 Drift – SL1 (Alvorlighetsgrad 1) beskrivelse av saker pr. desember 2020 ... 14

1 Anbefaling og Oppsummering

1.1 Anbefaling

Administrerende direktør anbefaler at

1. Styret tar virksomhetsrapport pr. desember til etterretning.

1.2 Oppsummering og vurdering

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

Den økonomiske tilstanden og organisasjonen vurderes å være under kontroll.

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

Antall ansatte i våre lokaler er sterkt redusert for å imøtekomme smittevernhensyn, dette løses med bruk av hjemmekontor.

2 Økonomi

2.1 Resultat

Den økonomiske tilstanden vurderes å være sterk og under kontroll. Dette har en gledelig effekt på foretakets kunder som har mottatt sterkt reduserte fakturaer de siste to måneder (redusert faktura til kommuner og RHFene i november, og kun faktura på mva til kommunene i desember).

Foreløpig resultat for 2020 viser et overskudd på kr 900.358. Pensjonskostnader for 2020 er bokført etter mottatt estimat fra KLP pr 31.12.2020. Det forventes ingen endringer når endelig aktuarberegning mottas ultimo januar.

Totale kostnader i desember er kr 2.195.061 under budsjett. Totale kostnader inklusive finanskostnader hittil i år (HiÅ) er kr 17.389.303 under budsjett.

Følgende hovedområder har kostnader under budsjett, og dette er forøvrig samme hovedområder som tidligere måneder:

- Personalkostnader
- Avskrivninger
- IKT utstyr og vedlikehold
- Møter, kurs og forum
- Reisekostnader

HDO har kostnader over budsjett (høyere enn budsjettert) innen tjenestekjøp. Dette hovedsakelig grunnet forsinkelse i KAK prosjektet pga Covid-19 med omdisponering av ressurser i HDO for å øke kapasiteten i dagens kommunikasjonsløsninger og for å kompensere for forsinket rekruttering. Forsinkelsen i KAK prosjektet medførte 7 mnd. hvor kostnadene er ført som driftskostnader og ikke satt som anlegg under utførelse, slik det var opprinnelig planlagt i budsjett.

Kostnader direkte knyttet til Corona pr. 30.11 er akkumulert 7,4 mnok, iberegnet redusert arbeidsgiveravgift for 3. termin på kr 430.395. Totale inntekter knyttet til Corona er 5,7 mnok. Kostnader og inntekter knyttet til Corona er i hovedsak ekstra operatørplasser bestilt av både kommune- og spesialisthelsetjenesten for å dekke akutte behov i mars/april. HDO sine ekstra kostnader er i så stor grad som mulig viderefakturert til de som har fått levert ekstra tjenester/løsninger. HDO rapporterer fortsatt månedlig på Corona kostnader og inntekter 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	1 572 339	13 127 838	-11 555 499	148 359 817	157 534 059	-9 174 242	157 534 059
Forvaltningsinntekt		6 766 492	-6 766 492	71 583 493	81 197 907	-9 614 415	81 197 907
Annen inntekt	3 520 519	1 842 801	1 677 718	14 177 312	11 877 603	2 299 708	11 877 603
Sum Omsetning	**5 092 858**	**21 737 132**	**-16 644 273**	**234 120 622**	**250 609 570**	**-16 488 948**	**250 609 570**
Sum Varekjøp		**85 500**	**85 500**	**1 656 568**	**1 026 000**	**-630 568**	**1 026 000**
Lønninger	4 528 061	4 074 485	-453 576	40 261 457	41 916 966	1 655 509	41 916 966
Overtid	276 752	137 484	-139 268	2 174 995	1 583 118	-591 877	1 583 118
Faste tillegg	219 327	345 398	126 071	3 811 191	4 535 822	724 631	4 535 822
Feriepenger	623 749	554 378	-69 371	5 737 234	5 813 125	75 891	5 813 125
Pensjonskostnad	-818 844	714 903	1 533 747	5 248 606	8 578 838	3 330 233	8 578 838
Arbeidsgiveravgift	761 289	789 135	27 846	7 569 692	8 292 739	723 047	8 292 739
Andre personalkostnader	-796 566	193 982	990 548	812 676	2 327 789	1 515 112	2 327 789
Sum Personalkostnader	**4 793 768**	**6 809 765**	**2 015 998**	**65 615 851**	**73 048 397**	**7 432 547**	**73 048 397**
Avskrivninger	4 929 791	5 558 737	628 946	56 290 476	65 369 411	9 078 935	65 369 411
Husleie Renhold	978 414	1 353 281	374 867	15 119 604	16 239 368	1 119 764	16 239 368
IKT utstyr og vedlikehold	259 274	447 724	188 451	2 598 194	5 372 690	2 774 496	5 372 690
Tjenestekjøp	2 570 333	1 027 214	-1 543 119	24 740 235	15 789 703	-8 950 532	15 789 703
Opplæringskostnader	23 000	42 750	19 750	448 347	513 000	64 653	513 000
Kontorutstyr	140 808	45 999	-94 809	522 300	551 988	29 688	551 988
Telefon og mobil	130 209	220 111	89 902	2 617 056	2 641 334	24 279	2 641 334
Transmisjon og data	416 685	457 630	40 946	5 744 801	5 491 562	-253 238	5 491 562
Møter, kurs og forum	334 585	289 626	-44 959	1 577 034	3 547 333	1 970 299	3 547 333
Reisekostnader	58 350	363 936	305 586	1 532 264	4 367 231	2 834 967	4 367 231
Lisens, support og garanti	3 199 583	3 816 499	616 917	43 551 931	44 509 237	957 306	44 509 237
Andre kostnader	2 219 281	1 730 369	-488 912	10 995 494	10 528 417	-467 076	10 528 417
Sum Driftskostnader	**15 260 312**	**15 353 876**	**93 564**	**165 737 735**	**174 921 275**	**9 183 540**	**174 921 275**
Sum Totale Kostnader	**20 054 080**	**22 249 141**	**2 195 061**	**233 010 153**	**248 995 672**	**15 985 519**	**248 995 672**
Sum Finans	**-85 107**	**601 749**	**686 856**	**210 114**	**1 613 898**	**1 403 784**	**1 613 898**
Resultat	**-14 876 114**	**-1 113 758**	**-13 762 356**	**900 355**		**900 355**	

2.2 Investeringer, likviditet og lån

Investeringsrammen for 2020 var 103,1 mnok. Investeringsprogrammet ble redusert til 74 mnok. Årsaken til reduksjonen er i hovedsak forsinket avtaleinngåelse med KAK-leverandør og endret betalingsplan for KAK. Totalt er det mottatt fakturaer for 52,6 mnok tilhørende 2020 investeringsprogrammet. Det gjenstår forøvrig fremtidige fakturaer tilknyttet 2019 investeringsprogrammet på 1 mnok.

Likviditeten er sterk. Beholdning av likvide midler er ved periodens slutt 104,7 mnok. Årsaken til høy likviditet ved årsslutt er at betalinger for 2020 investeringer blir forskjøvet til 2021. I henhold til AD sak 116-2020 ang ramme for KAK anskaffelsen opprettholder HDO lånebehov i 2020 og justerer evt. lånebehov i 2021.

Totalt er det utbetalt 103 mnok av årets lån.

HDO har spilt inn ønske om økning av løpetid på fremtidige lån til HSØ. Løpetid på lån til HDO er fortsatt ikke avklart, men saken ble tatt opp i AD-møtet i oktober. HDO avventer tilbakemelding på beslutningen fra dette møtet.

2.3 Kundefordringer

Ingen utfordringer knyttet til kundefordringer.

Tabell 2. Oversikt åpne poster, tallene i 1000kr

Reskontro (NOK)

	Kunde
Forfalt 181 dager eller eldre	-7 300
Forfalt, 91 - 180 dager	-1 200
Forfalt, 15 - 45 dager	
Forfalt, 8 - 14 dager	133 295
Forfalt, 1 - 7 dager	287 884

3 Risiko

Det helhetlige risikobildet i HDO vurderes etter ledelsens gjennomgang som akseptabelt og håndterbart, til tross for at HDO til enhver tid opplever å være eksponert for risiko tilknyttet informasjonssikkerhet.

Overordnet oppsummering av de områdespesifikke risikoene:

- **Tekniske forhold:** Det er identifisert risikoer tilknyttet informasjonssikkerheten i HDO. Av disse er det én risiko som er kategorisert som alvorlig, dog håndterbar. Dette omfatter risiko for at informasjon går tapt eller blir misbrukt som følge av økt tilgang til informasjon via mobiltelefon/bærbare enheter (ikke PC). Risikoreduserende tiltak er å utrede MDM-løsning (status er at det er satt opp en MDM løsning for uttesting og vurdering, før endelig godkjenning av implementering i HDO), bevisstgjøring/opplæring i «best practice» informasjonshåndtering, samt gjennomføre regelmessig patching og oppdatere pattern-filer. Andre risikoer tilknyttet informasjonssikkerhet er kategoriserte som moderate eller lave risikoer.
- **Økonomiske forhold:** Det er identifisert en alvorlig, dog håndterbar, økonomisk risiko i HDO. Det er en risiko for høye kostnader i dagens kontrollromsløsning (ICCS) i 2021 og 2022 som følge av Telenor sin varslede ISDN utfasing. Den økonomiske overskridelsen vurderes i verste fall til høyere enn 10 MNOK. Av risikoreduserende tiltak ønsker HDO å komme til enighet med Telenor om å utsette hele eller deler av utfasingen til etter implementeringen av ny CR løsning i 2023. Foreløpig har det blitt gjennomført to møter med Telenor sammen med henholdsvis DSB og Sykehusinnkjøp. Det er enighet om oppfølgende møter med Telenor. Det er ikke identifisert andre pågående økonomiske risikoer i HDO.
- **Markedsforhold:** Ingen identifiserte risikoer vedrørende markedsforhold
- **Politiske/omdømmemessige forhold**: Ingen identifiserte risikoer vedrørende politiske/omdømmemessige forhold
- **Organisatoriske forhold:** Ingen identifiserte organisatoriske risikoer er kategoriserte som alvorlige, ei heller uhåndterlige.

Nært tilknyttet til risikobildet, erkjenner HDO usikkerheter og mulige utfordringer knyttet til Corona-situasjonen, implementering og oppnåelse av strategi, dataangrep i ulike former og økonomiske størrelser i KAK-investeringen.

HDO planlegger også i 2021 å gjennomføre regelmessige ledelsens gjennomgang av risiko, samt fortsette med ROS-analyser der det oppleves behov for dette.

4. Drift

En svak nedgang i antall nye saker og en påfølgende nedgang i antall åpne saker per desember.

2 saker ble klassifisert som kritiske med alvorlighetsgrad 1 (SL1) i desember. Begge var relatert til hverandre ifht feilkonfigurering hos Motorola etter en oppgradering på linjer.

Drift oppsummert i tall for 2020:

Antall innkomne samtaler (1-linje)

15 195 Totalt inngående
14 123 Besvarte
1 072 Lagt på
11 978 Utgående

Antall innmeldte hendelser/feil

4 548 Nye incidenter (Tot.)
297 Vedr. Tetra/nettverk
3 581 Vedr. Kontrollrom
1 310 Vedr. terminaler

Antall endringsordre (WO)

439 Transmisjon
166 Basestasjoner
66 Motorola systemer
123 Kontrollrom

Antall endringsforespørsler

1723 Forhåndsgodkjente
120 Forespørsler som må godkjennes av Endringsrådet

Antall gjennomførte tester

11 510 Test steg
+ tester av 3.part (ikke tallfestet)

Antall SLA-brudd

0 SL1 - Respons
11 SL1 - Midlertidig løsning
10 SL1 - Endelig løsning SW
1 SL1 - Endelig løsning HW

4.1 Måloppnåelse

Måloppnåelsen ift. HDOs leveransedyktighet knyttet til inngåtte tjenesteavtaler er jevnt over stabil. HDOs SLA-rapport viser måloppnåelse ift. satte krav innenfor ulike «kategorier» knyttet til respons, midlertidig løsning og endelig løsning. Tabell 4 viser i tillegg antall saker totalt vs antall saker med brudd. Rapporten viser status på sakene ved lukking, og da måloppnåelsen er satt høyt slår eventuelle brudd hardt ut der hvor det er få saker.

Tabell 3. SLA-rapport

SLA nivåer	Krav til mål %	des.19		jan.20		febuar 2020		mar.20		apr.20		mai.20		jun.20		jul.20		aug.20		sep.20		okt.20		nov.20		des.20		
		%	Tot./brudd	%	Tot./brudd	%	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	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	100	2/0	na	0/0	na	0/0	
SL2 Responstid	75	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	100	31/0	100	23/0	94.74	19/1	
SL3 Responstid	99	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	98.87	355/4	99.23	392/3	99.39	326/2	
SL1 Løsningstid (Midlertidig løsning)	90	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	100	2/0	na	0/0	na	0/0	
SL2 Løsningstid (Midlertidig løsning)	75	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	83.87	31/5	86,96	23/3	73.68	19/5	
SL3 Løsningstid (Midlertidig løsning)	90	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	93.24	355/24	93.62	392/25	93.87	326/20	
SL1 Løsningstid Maskinvare/Tetra/RT (Lukket)	80	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	100	2/0	na	0/0	na	0/0	
SL2 Løsningstid Maskinvare/Tetra/RT (Lukket)	75	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	60	30/12	81,82	22/4	73.33	15/4	
SL3 Løsningstid Maskinvare/Tetra/RT (Lukket)	95	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	93.45	168/11	93.05	187/13	95.43	175/8	
SL1 Løsningstid Programvare (Lukket)	80	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	na	0/0	na	0/0	na	0/0	
SL2 Løsningstid Programvare (Lukket)	75	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	100	1/0	100	1/0	50	4/2	
SL3 Løsningstid Programvare (Lukket)	95	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	99.47	187/1	100	205/0	97.35	151/4	

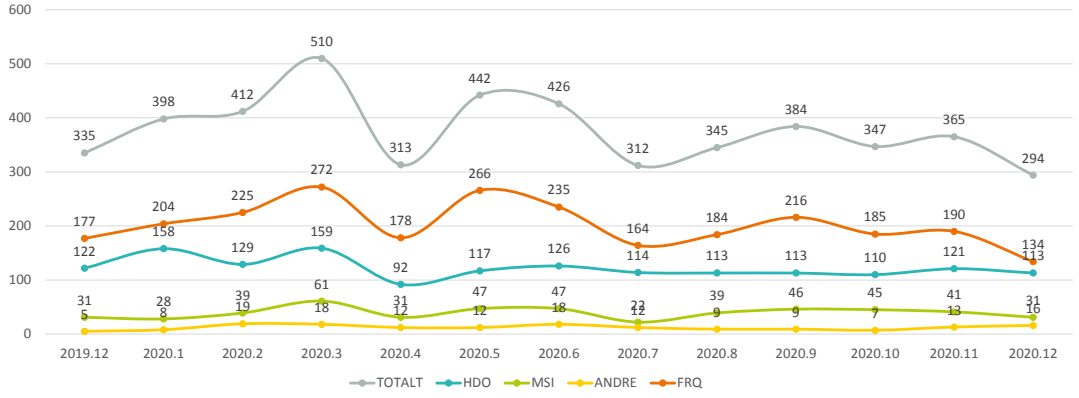
na = Ingen registrerte saker i denne kategorien

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

Kategori	Antall	Type feil
SL2 Løsningstid (midlertidig løsning)	**5**	• Ski ambulansestasjon - dårlig innendørsdekning • Dekningsutfall i Hamratunellen riksvei 13 • Alle plasser manglet ringelyd på noen samtaler (ingen nedetid, manglende signalering en kort periode) • Problemer med mus/tastatur, ingen nedetid. • Problemer med nettverksutstyr.
SL2 løsningstid maskinvare/Tetra/RT (lukket)	**4**	• Ski ambulansestasjon - dårlig innendørsdekning • Dekningsutfall i Hamratunellen riks vei 13 • Problemer med mus/tastatur, ingen nedetid • Problemer med å ringe ut fra ICCS
SL2 løsningstid programvare (lukket)	**2**	• ICCS hang på alle plasser – endelig løst med ny programvare • Alle plasser manglet ringelyd på noen samtaler (ingen nedetid, manglende signalering en kort periode) – endelig løst med ny programvare

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.



Figur 1. Antall nye saker per måned

For flere nøkkeltall for drift samt oversikt over saker med alvorlighetsgrad 1, se vedlegg 7.1 til og med 7.6.

5 Kunde- og tjenesteforvaltning

5.1 Kundeforvaltning

HDO mottok ingen klager i desember

5.2 Tjenesteforvaltning

5.2.1 Pilotløsning for Video i AMK- og for legevaktsentraler

HDO fortsetter å støtte pilotdrift hos en AMK-sentral pr region av løsningen tatt frem av SNLA og støtter i parallell prosjektet i Vestre Viken.

5.2.2 HDO tjenesteplattform

Planlagte investeringer i tråd med investeringsbudsjett 2020 er gjennomført. HDO avventer KAK prosjektoppstart med Motorola for å kunne detaljere IT behovene til ny kommunikasjonsløsning.

5.2.3 Ivaretagelse av kontrollromsløsningen ICCS

Som følge av streng endringskontroll og endringsfrys i desember måned har det ikke vært gjort forvaltningsaktiviteter i løsningen utover daglig drift.

5.2.4 Ivaretagelse av radioterminaler

Som følge av streng endringskontroll og endringsfrys i desember måned har det ikke vært gjort forvaltningsaktiviteter i løsningen utover daglig drift.

5.2.5 Neste generasjon nød og beredskapskommunikasjon

Sammen med ressursgrupper i de øvrige nød- og beredskapsetatene som har bidratt i konseptvalgutredningen, har HDO deltatt i arbeidet med å legge til rette for at et mulig fremtidig forprosjekt kan komme raskest mulig opp i fart. Målsetningen er å sikre tilgang til ressurser med riktig kompetanse og kapasitet til å identifisere aktiviteter i et eventuelt forprosjekt.
HDO arbeidet med kompetanseheving innen nødnett-teknologien i tråd med oppdraget.

5.2.6 Nasjonal medialogg

Prosjektet skal i løpet av Q2 2021 utarbeide en anbefaling på om en av opsjonene i KAK anskaffelsen kan benyttes eller om det er behov for å gjøre en ny anskaffelse spesielt for medialogg. Det er pågående dialog med AMK-IKT prosjektet med tilhørende mottaksprosjekt om hvorvidt de skal anskaffe sin egen løsning for medialogg eller om de skal være en del av løsningen HDO uansett må ha for legevaktsentralene. AMK-IKT sin beslutning vil påvirke valgene til HDO.

5.2.7 Kommunikasjonsløsning for akuttmedisinsk kjede (KAK prosjektet)

HDO inngikk den 17/12-2020 avtale med Motorola Solutions Danmark AS om levering av fremtidens kommunikasjonsløsning til alle AMK-sentraler, akuttmottak, og legevaktsentraler.

I den nye avtalen ligger programvare, tjenester knyttet til detaljspesifisering, utvikling/tilpasninger, testing og implementering samt vedlikehold, support og videreutvikling etter at løsningen er satt i ordinær drift. HDO vil eie, drifte og forvalte ny kommunikasjonsløsning på samme måte som dagens ICCS.

Prosjektetablering og arbeidet med prosjektets detaljspesifisering sammen med leverandør skjer i januar 2021. Desember måned ble benyttet til å ha god dialog med AMK IKT prosjektet og de ulike regionale mottaksprosjektene slik at de detaljerte planene som legges i KAK prosjektet er i tråd med behovene til AMK IKT prosjektet. HDO arbeider også med å skissere videre intern prosjektorganisering som må tilpasses Motorola sine planverk.

6 Organisasjon

De organisatoriske forhold vurderes fortsatt som stabile og positive, tross en pågående naturlig slitasje i følge med Corona.

2,3% sykefravær sist måned, og fortsatt sterke indikatorer mot måloppnåelse for sykefravær under 5% (1,8% sykefravær hittil i år).

Periodens AML brudd forklares med ivaretakelse av regulær aktivitet (overtid) som følge av systemoppgraderinger (7 brudd sist måned, 145 brudd hittil i år). Tallene justert ned for forrige måned som følge av avtaler mellom arbeidstaker og arbeidsgiver.

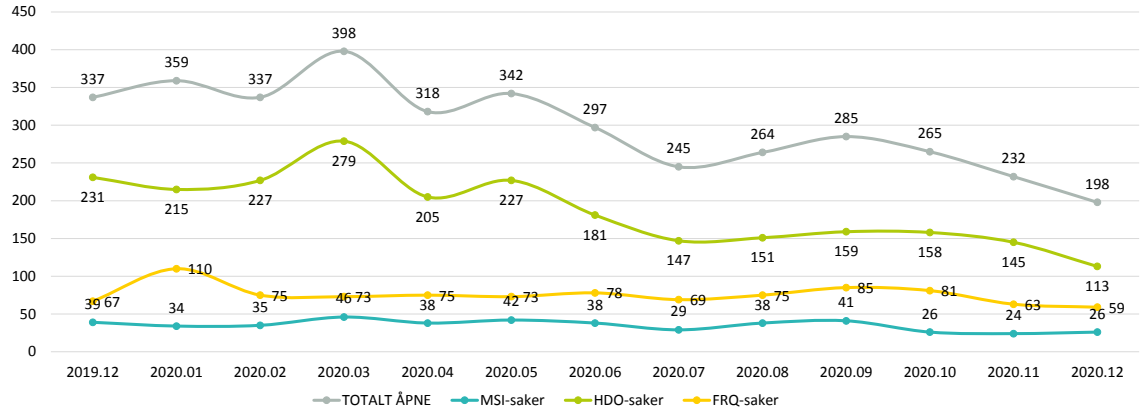
66 ansatte, 2 Traineer, 2 lærlinger og 2 engasjement.

7 Vedlegg

7.1 Drift - Åpne saker pr. desember 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.

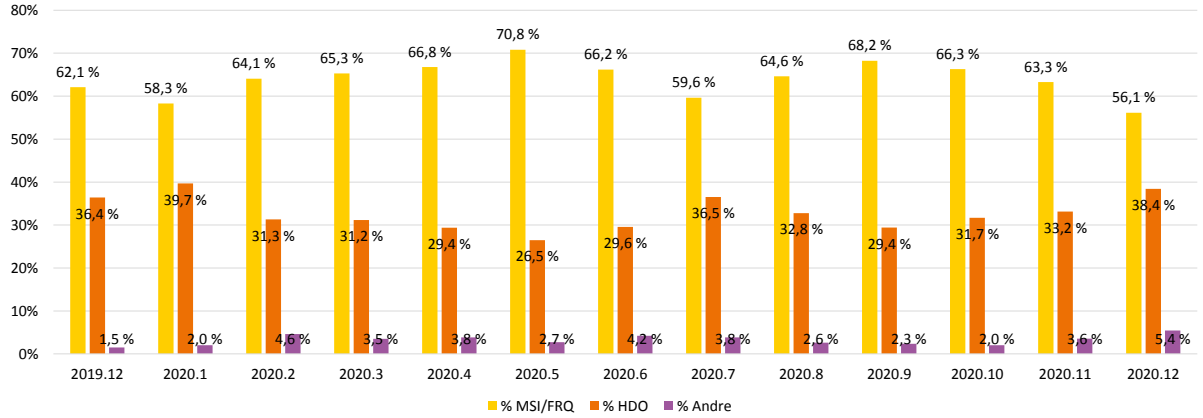
Åpne saker representer normalt ikke mangel på funksjonalitet for brukerne da iverksetting av midlertidige tiltak/løsninger gjør at brukeren kan utføre sine oppgaver på en forsvarlig måte.



Figur 2. Åpne saker

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

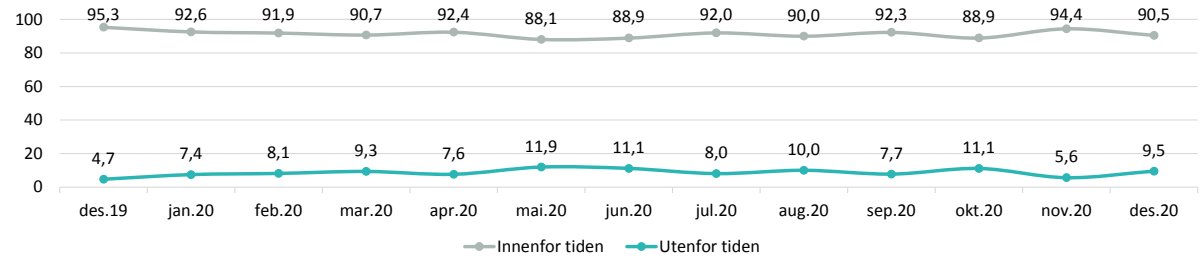
Fordelingen ifht. eierskap av innmeldte feil/uønskede hendelser er stort sett lik fra måned til måned uten vesentlige endringer. De fleste sakene har sin rotårsak hos enten Motorola eller Frequentis og må få sin endelige løsning fra disse, og implementeres av HDO. Dette omfatter også mange av feilene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



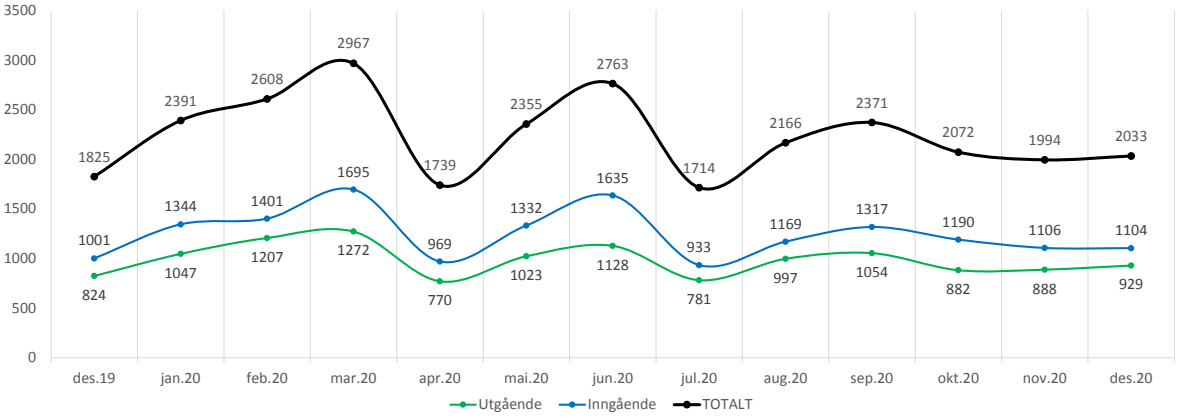
Figur 3. Nye hendelser, fordelt på eier

7.3 Drift – Måloppnåelse for 1. linje pr. desember 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 ifht. måloppnåelse (se figur 6; Antall innkommende og utgående samtaler til 1.linje).
- Innkommende samtaler og svartider overvåkes kontinuerlig ifht. 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. desember 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	sep. 20			okt. 20			nov. 20			des. 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	0	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		1	0,0	100,00	0	0,0	100,00	1	3,6	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
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	0	0,0	100,00
AM	ALLE AM		1	40,7	99,92	0	0,0	100,00	1	0,8	100,00	0	0,0	100,00
Lyd headset		99,95												
AMK	ALLE AMK		3	77,5	99,92	3	-0,4	100,00	5	136,8	99,86	5	39,1	99,96
LVS	ALLE LVS		24	503,2	99,68	13	5,6	100,00	4	175,1	99,89	14	402,4	99,75
AM	ALLE AM		9	112,0	99,79	2	2,2	100,00	0	0,0	100,00	6	4,7	99,99
TELEFONI - 113		99,95												
AMK	ALLE AMK		0	0,0	100,00	2	0,1	100,00	3	0,3	100,00	2	0,1	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	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
Ufrivillig avlogging		99,95												
AMK	ALLE AMK		0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	2	7,5	99,99
LVS	ALLE LVS		17	250,6	99,84	7	99,0	99,94	12	221,6	99,86	13	401,7	99,75
AM	ALLE AM		6	10,6	99,98	2	0,2	100,00	4	1,8	100,00	1	21,4	99,96
Operativsystem		99,95												
AMK	ALLE AMK		1	42,6	99,96	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00	0	0,0	100,00
LVS	ALLE LVS		0	0,0	100,00	1	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

Tabell 6. Uttrekk av saker relatert til tilgjengelighetsrapporten

Kategori	Antall	Type feil	Kilde	Kommentar
Telefoni – 113	2	En sak vedr. linjefeil hos Telenor samt en vedr. anrop som manglet lyd.	Telenor	Vedr. anrop som mangler lyd, så er feilkilden uklar. Logg viser at innringer legger på. Ikke oppstått igjen.
Ufrivillig avlogging	13	Brudd på tilkobling, operatører «kastes ut» og/eller får ikke logget på.	Global Connect	IPVPN brudd hos leverandør. Noen saker relatert til oppgradering av nettverksutstyr, OK etter restart.
Lyd headsett	14	Manglende lyd, støy, høy/lav lyd etc.	Headsett	Forskjellige rotårsaker; lydinnstillinger, feil på headsett etc.

7.5 Drift – Oppetid på maskinvare pr. desember 2020

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

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

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

Sak	Lokasjon	Beskrivelse	Tiltak og læringspunkter
INM037891	Kontrollrom i Innlandet og Viken	Blir frakoblet med jevne mellomrom.	Ustabile linjer pga feil på konfigurasjon etter en oppgradering hos Motorola. Venter på rapport.
INM037902		IPVPN brudd flere lokasjoner.	Brudd på linjer pga feil på konfigurasjon etter en oppgradering. Venter på rapport.