HELSETJENESTENS DRIFTSORGANISASJON
Nødnett

Budsjett 2022

Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF (HDO)

Versjon 0.98

Lars Erik Tandsæther
Administrerende direktør

Gjøvik 8.september 2021

Faktabeskrivelse

HDOs primære og prioriterte oppgaver er å levere landsdekkende stabile, kostnadseffektive, tidsriktige og brukervennlige tjenester som ivaretar spesialist- og kommunehelsetjenesten, samt relevante samarbeidspartnere sine behov i tilknytning til Nødnett. Foretaket kan også yte andre tjenester som naturlig hører inn under foretakets formål. HDO har dyktige medarbeidere med høy kompetanse på drift og forvaltning av dagens løsninger og yter brukerstøtte med døgnbemannet første og andre linje for å kunne bistå kundene 365 dager i året. Denne kompetansen kan også anvendes til å bistå med nye tjenester i den akuttmedisinske helsetjenesten.

Budsjett 2022 tar utgangspunkt i Økonomisk langtidsplan for HDO 2022-2025, som ble behandlet av Styret i HDO HF 7. april 2021 (sak nr. 14-2021) og oversendt eierne, de regionale helseforetakene, 8. april 2021. Eiernes kommentarer til ØLP 30. juni 2021 er fulgt opp i budsjettarbeidet.

> *Tilbakemelding på økonomisk langtidsplan for Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett (HDO) HF:*
> *Innspillet til økonomisk langtidsplan for 2022-2025 vil bli benyttet som grunnlag ved behandling av budsjettet for 2022. Det kan bli stilt krav til kostnadsbesparelser ut over det som inngår i foretakets egne innspill for 2022. Det tas forbehold om at satsen for ABE-reformen kan bli endret, avhengig av endelig sats i statsbudsjettet. Foretaket skal påvise forbedret produktivitet og effektivitet på samme måte som andre helseforetak. Foretaket skal budsjettere med et resultat i balanse, og det skal redegjøre for planlagte drifts- og investeringsprosjekter i budsjettinnspillet hvert år. Budsjettrammen både for drift og investering skal godkjennes av eierne årlig.*
>
> *HDO HF har lagt til grunn en økning i årsverk fra B2021. Behovet for økning skal begrunnes nærmere, og vil eventuelt besluttes i forbindelse med budsjett 2022.*

Budsjettet understøtter intensjonene i Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023. Der fremheves viktigheten av aktiv deltakelse av mottaker av helsehjelp, og sammenhengende helsetjenester mellom kommune- og spesialisthelsetjenesten.

2021 vil bli husket som året da vi lærte oss å leve med en pandemi i samfunnet. Hjemmekontor med møter via Teams ble vanlig. På tross av begrenset fysisk nærvær på arbeidsplassen, har oppgaver blitt utført innen gitte tidsfrister og med god kvalitet. Teknologiske muligheter som var tilgjengelig før mars 2020, men kun tatt begrenset i bruk, fikk god drahjelp av nedstengningene i samfunnet. Dette har åpnet for nye arbeidsformer i HDO, som også ellers i samfunnet.

I tett samarbeid med både spesialist- og kommunehelsetjenesten, ble det i 2020 iverksatt en rekke tiltak for å dempe konsekvensene av pandemien. I 2021 er tiltakene i stor grad videreført og inngår videre som del av de avtalte tjenestene. HDO registrerer at både spesialist- og kommunehelsetjenesten evaluerer behov for tekniske løsninger og spesielt tilgang på reservelokasjoner i forhold til erfaringer fra pandemien. HDO vurderer hvordan ny teknologi som innføres gjennom prosjektet *Kommunikasjon i akuttmedisinsk kjede* (KAK), kan bidra med fleksible og robuste kommunikasjonsløsninger som er dynamisk skalerbare. Det vil gi HDOs brukere mulighet til mer fleksibel tilpasning av kapasitet og tjenestespekter ved lignende situasjoner i fremtiden.

Selv under ekstraordinære arbeidsforhold, videreføres pågående prosjekt og aktiviteter på en god måte. Prosjektet for etablering av fremtidig nød- og beredskapskommunikasjon basert på moderne mobilteknologi, gjennomførte konseptvalgutredning (KVU) med anbefalt alternativ i 2020. Arbeidet er kvalitetssikret av en uavhengig arbeidsgruppe, som anbefaler oppstart av videre arbeid med prosjektering av ny løsning. Det forventes oppstart av neste prosjektfase i løpet av kvartal 3 2021.

Etablering av ny kommunikasjonsplattform for AMK-sentralene, akuttmottakene og legevaktsentralene (KAK), er noe forsinket på grunn av ekstraordinære oppgaver med håndtering av pandemien, samt synkronisering av leveranser fra valgt leverandør.

HDO har skissert satsningsforslag som gir mulighet for å tilby funksjonalitet for kart- og oppdrags-håndtering til kommunene, samt forbedret funksjonalitet for lydlogg/medialogg til AMK og legevakt-sentraler i henhold til økonomisk langtidsplan (ØLP). Satsningsforslagene skal gjennom beslutnings-prosesser i HDO sitt styre før videre arbeid iverksettes.

Utviklingen av ny nødnett-teknologi, nye tjenester og hurtige tilpasninger av brukerbehov, vil kreve oppdatert kunnskap og økt kapasitet. Dette planlegges realisert gjennom intern opplæring, rekruttering av nye medarbeidere og bruk av ekstern ekspertise ved spesielle behov.

Virksomhetsspesifikke oppdrag til HDO

I Oppdragsdokument 2021 gis HDO seks spesifikke oppdrag. Oppgaver fra tidligere oppdragsdokument som ikke er sluttført, står fortsatt ved lag. Av tidligere oppdrag fremheves spesielt oppdraget om eierskap, forvaltning og finansiering av nødnettutstyr.

Oppdrag	Oppdrag gitt
Eierskap, forvaltning og finansiering av nødnettutstyr	Oppdragsdokument 2017
Ny kommunikasjonsløsning for akuttmedisinsk kjede (KAK)	Oppdragsdokument 2020 og 2021
Nasjonal AMK-IKT prosjekt	Oppdragsdokument 2018 videreført 2021
Utvikling av nødnett teknologien	Oppdragsdokument 2018 utvidet 2021
Tilrettelegging for tolketjenester for samiske språk	Oppdrag 2021
Løsning for videokommunikasjon med AMK-sentraler	Foretaksmøte 27.4.2020 og oppdrag 2021
Tilgjengelighetsdirektivet	Nytt oppdrag 2021

Ny kommunikasjonsløsning for akuttmedisinsk kjede (KAK-prosjektet)

HDO eier, drifter og forvalter dagens kommunikasjonsløsninger for telefoni- og radiokommunikasjon med tilhørende maskin- og programvare for alle landets 16 AMK-sentraler og 157 legevaktsentraler og akuttmottak. Kommunikasjonsløsningen ble levert gjennom anskaffelsen av Nødnett i 2006 og har vært en stabil nasjonal tjeneste siden 2015. Kommunikasjonsløsningen oppfyller ikke dagens premisser til moderne IT-arkitektur eller organisasjonenes forventninger og krav til fleksibel integrasjon.

Evalueringsrapporten etter terrorangrepet 22. juli 2011, peker på behovet for bedre samarbeid og mer dynamiske kommunikasjonsløsninger mellom AMK-sentralene. Prosjektet *Kommunikasjon i Akutt-medisinsk kjede* (KAK) skal erstatte dagens kommunikasjonsløsning og ved hjelp av ny teknologi binde enda tettere sammen Nødnett, telenettene og datasystemene i AMK-sentraler, akuttmottak og legevakt-sentraler. Det interregionale prosjektet AMK IKT som ledes av Helse Vest RHF, og KAK har et tett og godt samarbeid for å oppnå dette målbildet.

I Oppdragsdokument 2021 får HDO bekreftet at foretaket skal videreføre arbeidet med ny kommunikasjonsløsning for akuttmedisinsk kjede (KAK) som skal implementeres parallelt med AMK-IKT prosjektet. Det økonomiske grunnlaget er vedtatt i HDOs styre og tatt til etterretning i helseregionenes AD-møte (sak 116/2020).

Avtale med leverandøren Motorola Solutions ble signert i desember 2020. KAK-prosjektet vil gå over flere år og inngår i HDOs ØLP i hele perioden 2022-2025.

Nasjonalt AMK-prosjekt

Ved å realisere KAK-prosjektet etter vedtatt fremdriftsplan, understøtter HDO behovene til det interregionale prosjektet AMK-IKT. De to prosjektene samarbeider tett ved å synkronisere viktige milepæler og dele sentrale ressurser. Koronapandemien har forsinket fremdriften i KAK-prosjektet i forhold til AMK-IKT, men HDO og leverandøren Motorola arbeider for å finne gode løsninger som tilfredsstiller kravene til begge prosjektene.

Samarbeid med AMK-IKT prosjektet er formulert i eget punkt i eiernes oppdragsdokument til HDO for 2021:

- *Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF skal holde seg orientert om arbeidet og samarbeide om integrasjoner med de regionale helseforetakenes AMK-IKT prosjekt, som er ledet av Helse Vest RHF.*

Utvikling av nødnettsteknologi

Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) og Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) har gjennomført en konseptvalgutredning (KVU) som anbefaler løsningsalternativ og videre fremdrift for etablering av fremtidens nød- og beredskapskommunikasjonsnett basert på moderne mobilteknologi. I konseptvalgutredningen ble det anbefalt at planleggingsfasen for etablering av nytt nødnett startet så raskt som mulig i 2021. Omfattende og grundig arbeid med kvalitetssikring av konseptvalgutredningen medfører at videre prosjektarbeid tidligst vil starte i løpet av høsten 2021.

Det forutsettes at fremtidig løsning for nød- og beredskapskommunikasjon skal etableres som en integrert del av kommersielle mobilnett. Avtalen for dagens TETRA-nett går ut i desember 2026. Avtalen åpner for forlengelse, men det er usikkert hvor mye det vil koste, samt at nødetatene har et økende behov for tjenester som bare kan løses via teknologi med mulighet for å sende og motta store mengder data.

Gitt at anbefalingene fra kvalitetssikringsarbeidet følges, vil det så raskt som mulig bli etablert et for-prosjekt med bred deltakelse fra DSB og nødetatene. I henhold til oppdragsdokumentet fra HDOs eiere for 2021, vil HDO ha en sentral rolle i arbeidet med å koordinere helseforetakenes- og kommunenes bidrag i prosessen:

- *Regjeringen vil i løpet av andre kvartal i 2021 ta stilling til valg av konsept for anskaffelse og forvaltning av en fremtidig løsning for nød- og beredskapskommunikasjon for nødetatene og andre brukere. Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF deltar i arbeidet med å planlegge fremtidens nødnett, og koordinerer de regionale helseforetakene og kommunehelsetjenestens bidrag i prosessen.*

Arbeidet med etablering og innføring av ny nød- og beredskapskommunikasjon vil pågå i hele ØLP-perioden.

Tilrettelegging for tolketjenester for samiske språk

- *Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF skal i samarbeid med prosjekt «Nasjonal handlingsplan for spesialisthelsetjenester til den samiske befolkningen» sørge for at nødmeldetjenesten settes opp med robuste løsninger for at AMK-sentralene kan samhandle med tolketjenester på de samiske språkene.*

HDO vil i dialog med prosjektet Nasjonal handlingsplan for spesialisthelsetjenester til den samiske befolkningen, avklare hvordan HDO på best mulig måte kan bidra til prosjektets mål.

HDO har fått en henvendelse fra HN RHF med forespørsel om HDO kan stille med prosjektleder. HDO kan få dette til under forutsetning av at det tilkommer ekstern finansiering.

Løsning for videokommunikasjon med AMK-sentraler

- *Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF skal understøtte videoprosjekt for AMK- og legevaktsentraler i påvente av at nye integrerte løsninger er tilgjengelig i regi av andre prosjekt. Dette innebærer å bidra til drift og forvaltning av valgt løsning for video-kommunikasjon til AMK- og legevaktsentraler, inkludert utbredelse til regioner som gir oppdrag om dette.*

HDO vil bidra med å utarbeide løsningsforslag, pilotere mulige alternativer og etablere drift- og forvaltningsregime for varige løsninger til helseregioner og legevaktsentraler som bestiller dette. I 2022 vil HDO i tråd med oppdraget, etablere drift og forvaltning av de to videoløsningene (Stiftelsen Norsk Luftambulanse og Incendium) som er piloter på AMK- og legevaktsentraler i 2020 og 2021. HDO vil gjennom samabeid med brukermiljøene og andre relevante aktører evaluere løsningene og bidra til standardisering og videreutvikling.

Arbeidet med drift- og forvaltning av løsningen levert fra Incendium (resultat av et arbeid i Vestre Viken HF og deres innovasjonspartnerskap) kom som en bestilling fra Vestre Viken HF våren 2021 og fra Helse Sør-Øst RHF i styremøtet 27.mai. Oppgaven ble initietiert etter at ØLP arbeidet var ferdigstilt og følgelig ikke tatt høyde for i ØLP 2022-2025. HDOs økte kostnader for drift av videoløsningen på 2 MNOK, er tatt med som et tillegg i budsjettet for 2022.

Budsjettforutsetninger

Det legges til grunn at de oppdrag som er gitt tidligere år skal videreføres i 2022 jf. Oppdragsdokument 2021: «*Enkelte styringsbudskap fra tidligere års oppdragsdokumenter vil kreve oppfølging uten at de er spesielt omtalt i årets dokument*». Eventuelle kostnader som følge av nye oppdrag fra eierne som ikke er tatt med i budsjettprosessen, vil komme i tillegg til dette budsjettet.

Budsjettet inkluderer midler til nødvendig utskifting av radioterminaler hos både kommune- og spesialist-helsetjenesten. Kontrollromsutstyr som HDO eier og forvalter og som er planlagt utskiftet i KAK-prosjektet, vil bare få utført helt nødvendig oppgraderinger for at HDO skal kunne understøtte sine eieres og kunders «sørge for» ansvar gjennom forsvarlig helsetjeneste.

HDO har signert avtale med Motorola Solutions for ny kommunikasjonsløsning i den akuttmedisinske kjede (KAK-prosjektet) og skal i henhold til plan, etablere ny løsning i perioden 2022-2024. Budsjett 2022 inneholder andel av investeringer og driftskostnader relatert til anskaffelsen iht. plan som ble godkjent i HDOs styre i mai 2020 (sak 30-2020). Helseregionenes administrerende direktører har gitt sin tilslutning til styrets vedtak i sak 116-2020.

Prosjektkostnader slik som innleie av personell, reiser, kurs og møtevirksomhet for KAK-prosjektet fra kontraktsinngåelse i desember 2020, anses som en del av investeringen og føres som anlegg under utførelse i regnskapet.

Budsjettet inkluderer ikke midler til å anskaffe, erstatte eller reparere helikopterradioterminaler for Luftambulansetjenesten (LAT HF). Disse radioterminalene er vesentlig dyrere enn radioterminalene til de øvrige brukergruppene. Kostnader til helikopterradioterminaler viderefakturereres LAT HF i henhold til inngått avtale.

Det forutsettes at dagens brukerbetalingsmodell og modell for finansiering av nødnett infrastruktur blir videreført.

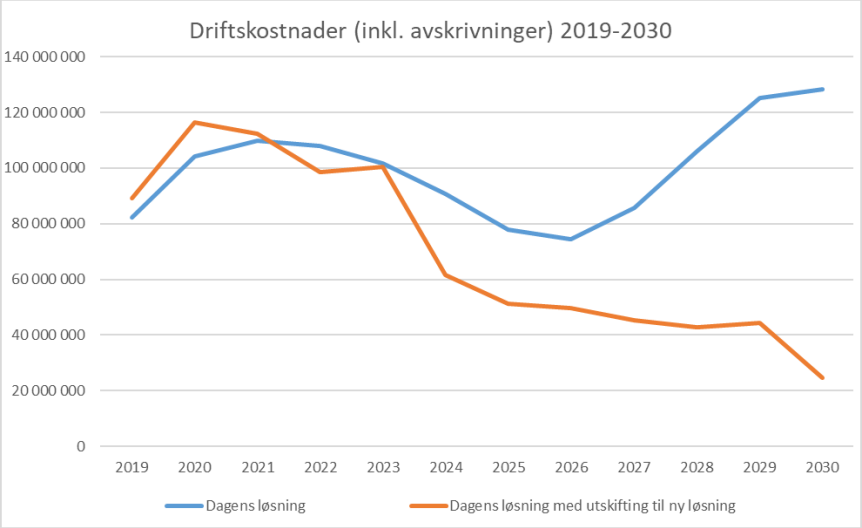
I tillegg til ovennevnte, legges det til grunn spesifikke forutsetninger vedrørende omsetning, personal-kostnader, investeringer og drift, lånebehov, og andre forutsetninger og regnskapsprinsipper. Disse er opplistet i vedlegg til budsjettet i henhold til mal fra RHF.

Budsjett 2022 inkluderer satsninger knyttet til kart og oppdragssystem for kommuner, samt medialogg i henhold til ØLP 2022-2025. Satsningene vil være gjenstand for egne beslutningsprosesser for investeringsmidler før de iverksettes. Se ytterligere beskrivelse i kapitlet «Investeringer».

Effektiviseringstiltak

Det fremgår i oppdragsdokumentet fra HDOs eiere at HDO skal dokumentere gevinster og gevinstrealisering som oppnås både internt i foretaket og i helseforetaksgruppen. Videre er det en forutsetning at *Avbyråkratiserings- og effektiviseringsreformen* (ABE) skal synliggjøres med minimum gjeldende krav. For 2021 er effektiviseringskravet 0,5 %.

ØLP for perioden 2022-2025 legger opp til en regnskapsmessig kostnadsreduksjon for basistjenestene, til tross for parallell drift av gammel og ny kommunikasjonsløsning i deler av perioden. Dette kommer av reduserte avskrivnings-, lisens-, support- og garantikostnader. Det gir en forutsigbar kostnadsutvikling for både de regionale helseforetakene og kommunene i anskaffelses- og innføringsperioden. Dette budsjettet bidrar til at gevinster kan realiseres når KAK-prosjektet begynner å overta for dagens kommunikasjonsløsning. Gevinstpotensialet for KAK-prosjektet er godt dokumentert i prosjektets businesscase.



Figur 1: KAKs businesscase viser vesentlig reduserte driftskostnader sammenlignet med videreføring av dagens løsning.

Prosjektet *Fremtidig løsning for nød- og beredskapskommunikasjon*, er et oppdrag gitt av Justis- og beredskapsdepartementet (JD) til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). HDO deltar i prosjektet på vegne av helsetjenesten og koordinerer ressursbruken inn mot prosjektorganisasjonen. Selv om oppgaven krever en beskjeden økning i HDOs stab, er det kostnadsbesparende for både spesialist- og kommunehelsetjenestene at arbeidet koordineres ett sted.

Innovasjon og utvikling

Integrasjonen mellom prehospitale tjenester og tjenester i sykehusene, vil bli enda tettere de kommende årene. Pasientene skal oppleve en sammenhengende akuttmedisinsk kjede der riktig innsats settes inn tidlig og relevant informasjon følger pasienten i hele behandlingsforløpet. I innovasjonsarbeid og utvikling av nye tjenester, vil samhandling med pasienten være sentralt. For å oppnå dette, må fremtidens helsevesen i større grad koble sammen flere kommunikasjonskanaler i kontrollrom og legevaktsentraler via plattformsystemer. Dette stiller store krav til fremtidens nød- og beredskapskommunikasjonsnett.

Nødnett:
Dagens Nødnett er i hovedsak designet for overføring av tale mellom enkeltpersoner eller i grupper. TETRA-teknologien som Nødnett er basert på, er svært pålitelig og gir muligheter for krypterte samtaler. Teknologien setter begrensninger i forhold til kommunikasjon med andre nett-tjenester, strømming av bilde og lyd i sanntid og effektiv bruk av sensorteknologi. I Stortingsmelding 27 (2015-2016) *Digital agenda for Norge*, har Stortinget sluttet seg til at neste generasjons nødnett skal realiseres som en del av de kommersielle mobilnettene. Et nødnett i hovedsak basert på 5G teknologi, vil gi helt nye muligheter for tjenesteutvikling for både spesialist- og kommunehelsetjenesten. 5G teknologien forventes å bli en driver for utvikling av nye tjenester. Bruk av sensorer koblet til pasienter og mannskap, vil gi nye muligheter for oppfølging av både pasienter og nødetatenes egne ansatte. For å få bedre situasjonsfortåelsen i vanskelige oppdrag, kan lyd og video strømmes og deles i sanntid mellom nødetatene.

HDO har deltatt i arbeidet med rapporten «*Fremtidige behov og mulighetsrom innen helse- og omsorgstjenesten – utover nødkommunikasjon*». Rapporten peker på at endringene i den akutt-medisinske kjede medfører at kravene til sikker mobil infrastruktur øker.

Brukerdrevne behov i kommersielle nett:
Alle nødetatene har startet utvikling av nye mobile nett-tjenester. For ikke å komme på etterskudd med brukerbehovene, er det viktig å utvikle tjenester i dagens mobilnett slik at de senere kan innkapsles i morgendagens nødnett. Det bør derfor etableres felles kjøreregler for tjenesteutvikling som gjør det mulig å dele informasjon når nytt nødnett er etablert.

Samordning og bredding:
Nasjonal helse- og sykehusplan legger vekt på bedre samhandling mellom kommune- og spesialisthelsetjenesten. Landet er delt opp i 19 helsefellesskap der helseforetak og kommuner har etablere samarbeidsfora for bedre integrasjon og samhandling mellom behandlingsnivåene.

«Verdien av digitalisering ligger i hva den kan bety for tilbudet til pasientene»
(Meld. St. 7 (2019 –2020): Nasjonal helse og sykehusplan 2020-2023).

For å skape «pasientens helsetjeneste», vil helsetjenesten være avhengig av å bruke ny teknologi for å dra nytte av innovasjon på tvers av helsetjenestens organisasjoner. Det vil være behov for en sentral fasilitator og leverandør med teknologiforståelse og driftskompetanse. HDO kan være en partner for helseforetak og kommuner, inkludert de 19 nyetablerte helsefellesskapene, akademia og næringslivs-aktører som ønsker å pilotere nye løsninger og dele kunnskap. HDO kan bidra med nasjonal utbredelse av løsninger til nye brukere, og bistå i gjennomføring av pilotprosjekt. Det vil gi stordriftsfordeler og lavere basiskostnader for både spesialist- og kommunehelsetjenesten.

<u>Viktige utviklingstrekk som kan påvirke HDOs tjenester og leveranser de kommende år:</u>

- Koronapandemien har vist at ved alvorlige globale sykdomsutbredelser, må helsevesenet omstilles raskt. For å redusere spredning og unngå kapasitetssvikt, må flere pasienter kunne behandles hjemme. Denne omstillingen setter store krav til overvåkning og oppfølging via sensorteknologi og sikker overføring av sensitive data.
- Den demografiske utviklingen i befolkningen vil gjøre det nødvendig å ta i bruk flere digitale velferdsteknologiske løsninger. Flere pasienter kan motta behandlings- og omsorgstjenester i egne hjem. Forutsetningen er robuste kommunikasjonsløsninger og systemer, samt hensiktsmessig overvåking og kontroll av både nettverk og applikasjoner.
- Det antas at flere oppgaver overføres til kommunehelsetjenesten for å lette belastningen i spesialisthelsetjenesten.
- HDOs brukere påpeker flere udekte behov og nye krav som vil komme på bakgrunn av anvendelse av ny teknologi i kommunehelsetjenesten.
- Etableringen av helsefellesskap der kommuner og helseforetak samarbeider tett, skal forbedre pasientflyt mellom omsorgsnivåene. Det stiller nye krav til sikker deling av informasjon på tvers av omsorgsnivåene.

- Samarbeidet mellom nødetatene (helse, politi og brann) forventes å videreutvikles for ytterligere å forbedre den gode tverretatlige samhandlingen.
- Trusselvurderinger og innføring av EUs personverndirektiv (GDPR) som del av norsk lov, peker mot enda større fokus på informasjonssikkerhet og personvern i fremtiden.

Meld. St. 30 (2019-2020) En innovativ offentlig sektor, peker på at Norge trenger en innovativ offentlig sektor: *«Regjeringen vil at offentlig sektor skal utnytte mulighetene digitalisering og ny teknologi gir for innovasjon. Regjeringen vil arbeide for én digital offentlig sektor på tvers av forvaltningsnivåene, utnytte mulighetene kunstig intelligens gir for å løse oppgavene på nye måter, og legge til rette for datadrevet innovasjon».*

HDO kan være en viktig samarbeidspartner for å realisere løsninger på tvers av omsorgsnivåene og bidra med å realisere målsetningen til stortingsmeldingen.

Syke som tidligere krevde innleggelse, kan ved hjelp av velferdsteknologiske løsninger få nødvendig tilsyn og oppfølging i egne hjem. En effektiv og pålitelig kommunehelsetjeneste som gir pasienter og pårørende nødvendig trygghet, vil avlaste presset på sykehussenger. Det er også vist gjennom forsøksprosjekt at re-innleggelser av kronisk syke, reduseres ved god overvåking og oppfølging av pasienten via velferdsteknologiske løsninger. Epidemiske sykdommer kan effektivt isoleres hvis tilstrekkelig oppfølging kan gjøres via nettet.

Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023 gir uttrykk for et behov for en mer mobil akuttmedisinsk kjede i årene som kommer. Sett i sammenheng med neste generasjon nød- og beredskapskommunikasjon, vil tjenesten trenge et større spekter av kommunikasjonskanaler for å støtte opp om en pasientsentrisk modell. Samling, håndtering og strukturering av nye kommunikasjonskanaler vil gi verdifull beslutnings-støtte som kan gi tidlig innsats og en bedre koordinert akuttmedisinsk kjede. Dette må sees i sammen-heng med andre initiativer som AMK IKT, helseplattformen og responssentre. Aktørene i prehospital helsetjeneste er avhengige av tett dialog og koordinering i utviklingen.

HDO vil legge til rette for å tilpasse tilbudet for fremtidige behov og krav fra sluttbrukerne gjennom nye tjenester og funksjoner over dagens nødnett, fremtidens nød- og beredskapskommunikasjonsnett og kommersielle mobilnett. Dette vil realiseres gjennom ulike pilotprosjekter som kan breddes til hele landet.

Prosjektet Kommunikasjon i akuttmedisinsk kjede (KAK) er nødvendig for å etablere tjenestene som er en forutsetning for innføring av nytt AMK IKT system. Samtidig gir også KAK muligheter til effektiv samordning mellom akuttmedisin i spesialisthelsetjenesten og legevaktsentralene i regi av kommunene. Et felles kart- og oppdragssystem for legevaktsentralene, vil forenkle kommunikasjon mellom behandlings-nivåene. God kommunikasjon vil hindre overlappende arbeid og forenkle arbeidet med å etablere utfyllende og samordnede prosedyrer. KAK er fleksibel og kan samle kommunikasjonskanalene og bedre beslutningsgrunnlaget til brukerne med nye former for data, for å øke sjansen for å redde liv.

Kostnader

Totale kostnader i budsjett 2022 er estimert til 273,1 MNOK, som er 2,3 MNOK over beregningene som ligger til grunn for ØLP 2022-2025.

Følgende kostnader har økt:

- Avskrivninger øker med 2,2 MNOK hovedsaklig som følge av korrigert innslagstidspunkt av investeringene i budsjettet. I ØLP beregnes avskrivninger på nye investeringer med ½ års avskrivning for første år. I budsjettarbeidet tas det utgangspunkt i investeringsmåned.
- Tjenestekjøp/Frikjøp øker med 1 MNOK og lisenskostnader med tilsvarende 1 MNOK som følge av etablering av nye videoløsninger til AMK og legevaktsentraler (Incendium/Vestre Viken)
- Husleie øker med 1 MNOK som følge av etablering av nytt datasenter for å sikre geografisk redundans på HDO sine tjenester. Det nye datasenteret er tilpasset fremtidens behov og vil erstatte HDO sine store datasentre i Vest og Nord ved utfasing av dagens kommunikasjons-løsning (ICCS).

Kostnadsreduksjoner i forhold til ØLP:

- Møter, kurs og reisekostnader, IKT-utstyr, Transmisjon og data, Telefon og mobil. Reduksjonene utgjør tilsammen 3,1 MNOK.

Resultat						
Tall i 1000 NOK	**F 2020**	**B 2021**	**ØLP 2022**	**B2022**	**Δ B2022 vs ØLP2022**	
Tilskudd fra RHF	118 224	137 682	138 685	138 654	*-31*	*0 %*
Andre inntekter	115 897	134 111	132 124	134 420	*2 296*	*2 %*
Sum driftsinntekter	**234 121**	**271 793**	**270 809**	**273 074**	***2 265***	***1 %***
Varekostnad/-forbruk	1 657	1 026	1 500	1 500	-	*0 %*
Lønnskostnad	65 814	79 223	83 720	83 842	*122*	*0 %*
Ordinære avskrivninger	56 291	65 866	50 432	52 670	*2 238*	*4 %*
Nedskrivning					-	*0 %*
Andre driftskostnader	109 447	124 360	134 309	134 215	*-94*	*0 %*
Sum driftskostnader	**233 209**	**270 475**	**269 961**	**272 226**	***2 265***	***1 %***
Driftsresultat	**912**	**1 318**	**848**	**848**	***-0***	***0 %***
Finansinntekt (+)	597	759	500	526	*26*	*5 %*
Finanskostnad (-)	-808	-2 077	-1 348	-1 374	*-26*	*2 %*
Sum finansposter	**-211**	**-1 318**	**-848**	**-848**	**-**	***0 %***
Resultat	**701**	**-**	**-**	**-0**	***-0***	***0 %***

Tabell 1 Budsjett 2022

De vesentligste kostnadene for HDO er personalkostnader (31%) og avskrivninger (19%).

HDO benytter tjenestekjøp kun der hvor det er vurdert som kostnadsbesparende og nødvendig. Eksempler på tjenestekjøp er juridisk bistand, regnskaps- og revisjonstjenester, innkjøpskompetanse, instruktører fra helseforetak og kommuner, samt lokalt tilstedeværende teknisk personell fra de regionale IKT enhetene. I tillegg benyttes noe konsulentbistand for å sikre riktig kompetanse og kapasitet i definerte og tidsavgrensede prosjektoppgaver.
Bruk av ekstern bistand er vurdert opp mot det totale risikobildet i HDO.

I tråd med ØLP 2022-2025 økes antallet ansatte i dette budsjettet med 2 faste medarbeidere innenfor området prosessledelse for å kunne ta ned HDOs bruk av innleide ressurser.

I tillegg foreslår HDO i tråd med ØLP å rekruttere 3 nye fast ansatte for å understøtte den store NGN satsningen – se avsnitt om utvikling av nødnettsteknologi over. HDO mener dette er økonomisk hensiktsmessig siden foretaket har en stadig økende oppdragsmengde og lange tidshorisonter både på KAK og NGN prosjektene. Det forventes at flere fast ansatte prosessdrivere de påfølgende årene ytterligere vil redusere HDO sin bruk av innleid kompetanse på området i tråd med ØLP.

HDO anser risikoen med å øke antall faste ansatte som lav siden det i de kommende år er flere ansatte som etter hvert når pensjonsalder. På den måten vil det være mulig å justere antallet fast ansatte hvis oppdragsmengden til foretaket endres.

Investering

HDO legger i dette budsjettet opp til en total investeringsramme på 141,4 MNOK som er i samsvar med ØLP for 2022.

Pågående arbeid med detaljspesifisering av KAK-prosjektet som tar noe lengre tid enn planlagt, kan medføre at enkelte betalingsmilepæler budsjettert for i 2021 vil bli forskjøvet over til 2022.

Type Investering	Koststed	ØLP 2022	Budsjett 2022	Avvik
Bygg og IKT oppgraderinger	1000	1 500 000	1 500 000	-
HDO Tjenesteplattform	1037	14 000 000	14 000 000	-
Radioterminaler	1022	12 000 000	12 000 000	-
Infrastruktur kommunikasjonsløsning	1038	2 000 000	2 000 000	-
Ny kommunikasjonsløsning (KAK)	1001	90 355 000	90 355 000	-
Satsning: Kart og Oppdrag kommuner	1023	15 500 000	15 500 000	-
Satsning: Medialogg	1023	6 000 000	6 000 000	-
Sum Investeringer		**141 355 000**	**141 355 000**	**0**

Tabell 2. Budsjett investeringer

Bygningsmessige tiltak:

Investeringen gjelder videreføring av bygningsmessige forbedringer i HDOs kontorlokaler som ble gjennomført i 2020/2021, hvor det forventes behov for justeringer i etterkant av innfasing av personell etter koronanedstengningen. Investeringen er også tiltenkt å ivareta økt oppdragsmengde, justerte arbeidsformer og vekst i antall ansatte. Tiltakene skal også lukke avvik som ble identifisert i medarbeider-undersøkelse og vernerunde (støy, inneklima og fysisk plass).

HDO tjenesteplattform:

Investeringsbudsjettet hensyntar midler for å realisere ny kommunikasjonsløsning til kommune- og spesialisthelsetjenesten (KAK) i henhold til godkjent businesscase. Det reelle behovet i 2022 er forbundet med noe usikkerhet fordi detaljspesifikasjonene fra prosjektet ikke foreligger før budsjettprosessen er gjennomført.

Radioterminaler:

Investeringer knyttet til radioterminaler holdes på samme nivå (12 MNOK) i 2022 som i 2021. Nåværende innkjøpsavtale utløper i løpet av 2022. Usikkerheten vedr. økte terminalkostnader, elimineres ved å legge inn tilstrekkelige bestillinger før den gamle avtalen går ut.

Radioterminaler benyttes i ambulanser, helikoptre, legebiler etc. og brukes av ulike ressurser i den akuttmedisinske kjeden – leger, sykepleiere, paramedic, sjåfører etc. Radioterminalene utsettes for stor bruksslitasje.

Infrastruktur kommunikasjonsløsning:

HDOs midlivsoppgradering av kommunikasjonsløsningen ICCS ferdigstilles i 2021 og det forventes ingen ytterligere vedlikeholdsbehov i 2022. Det legges likevel inn begrensede midler i 2022 budsjettet for å håndtere antatte behov i forbindelse med etablering av ny storbylegevakt i Oslo og samlokalisering av nødmeldesentralene på Sørlandet, m.m.

Programvare kommunikasjonsløsning:

Det planlegges ikke med noen investeringer i ny funksjonalitet i eksisterende kommunikasjonsløsning i 2022. Innmeldte brukerbehov realiseres i KAK-prosjektet.

Ny kommunikasjonsløsning (KAK):

Budsjett 2022 inneholder andel av investeringer og driftskostnader relatert til anskaffelsen iht. plan som er godkjent av HDOs styre sak 30-2020 og HDOs eiere sak 116-2020.

- AD-ene i RHF-ene tar til etterretning at fordelingen av investeringsmidler for 2021 og 2022 først *kan* beregnes*, når Helsetjenestens driftsorganisasjon for nødnett HF mottar konkrete tilbud i løpet av 2. kvartal 2020.*

De største kostnadsdriverne i budsjettperioden er betalinger til Motorola i tråd med inngått kontrakt (51 MNOK), integrasjon mot Nødnett (22 MNOK) og innleie av ressurser (8 MNOK). I tillegg skal HDO i 2022 blant annet ferdigstille et klientkonsept for sluttbrukere på AMK- og legevaktsentraler og implementere et konsept for transmisjon mellom sentrale datasentre og de respektive kontrollrom. Totale investeringskostander for KAK, er beregnet til 90,4 MNOK i 2022.

Satsning – Kart- og oppdragssystem for kommunehelsetjenesten:

Det er i alt 97 legevaktsentraler (LVS) i Norge. Om lag en tredjedel av disse håndterer henvendelser fra flere kommuner. Legevaktsentralene har ulike dataløsninger og det finnes ikke standardisert praksis for registrering av henvendelser. Ansvarlige myndigheter rapporterer om problemer med å innhente enhetlige styringsdata fordi det benyttes ulike systemer og at registreringspraksis ikke er standardisert.

Innføringen av nytt kommunikasjonssystem i akuttmedisinsk kjede vil gjøre det lettere å etablere en felles løsning for alle legevaktsentralene. Tett integrasjon mellom kommunikasjons- og saksbehandlingssystemene vil også gi kommunene mulighet til å velge driftskonsept der HDO tar ansvar for drift og forvaltning. HDO kan gi kommunene døgnkontinuerlig brukerstøtte og systemovervåking.

Felles kart- og oppdragshåndteringssystem utarbeidet for legevaktsentralene, vil kunne gi flere gevinster for den enkelte legevakt[1] ved å:

- Øke effektiviteten ved å ha ett brukergrensesnitt som ivaretar både informasjonsinnhenting, beslutningsstøtte og dokumentasjon, uten å måtte forflytte seg mellom ulike verktøy.
- Standardisere og gjøre legevaktsentralene mer enhetlige, noe som understøtter målet om likeverdig helsetjeneste uansett hvilken sentral man hører til i landet og uansett hvilken operatør som svarer ved den enkelte sentral.

[1] Kartlegging gjort i forbindelse med forprosjekt KAK kilde: NKLM

- Øke kvaliteten ved at operatøren kan bruke mindre kognitiv kapasitet på det tekniske og mer på pasientens problem. Systematisering av informasjonsinnhentingen vil sikre kvaliteten på innformasjonen og se til at riktig informasjon blir dokumentert.
- Muliggjøre effektiv utveksling av oppdragsinformasjon både mellom ulike legevaktsentraler og mellom AMK- og legevaktsentral hvor innringer må overføres til en annen sentral. I tråd med evalueringen etter 22.juli 2011.
- Bidra til brukervennlig uthenting av informasjon og statistikk fra hver enkelt operatør, eller for en enkelt hendelse. På denne måten kan man lettere utføre kvalitetsheving og utvikling ved å analysere uønskede hendelser for fremtidig læring.

Antatt investeringskostnad, hvis alle landets legevaktsentraler ønsker løsningen, er om lag 21 MNOK i anskaffelseskostnad og om lag 10 MNOK for prosjektgjennomføring. Med færre interesserte legevakt-sentraler antas det å gi lavere investeringskostnader, men også et dårligere businesscase.

Tjenesten vil bli finansiert som en tilleggstjeneste som faktureres kommunehelsetjenesten med virkning fra år 2023, gitt at gjennomført forprosjekt tilsier at det er tilstrekkelig interesse for tjenesten. Som følge av forsinkelsen i KAK-prosjektet er prosjektoppstart for dette prosjektet utsatt sammenlignet med ØLP. Investeringsramme i 2022 estimeres i tråd med ØLP til 15,5 MNOK.

2 MNOK fra 2021 investeringsramme tilhørende kart og oppdrag, vil bli periodisert til 2022 med bakgrunn i at bestilling ikke blir iverksatt før i 2022. Denne periodiseringen vil ikke påvirke 2022 investerings-rammen, og vil ikke påvirke lånebehov i 2022. Denne periodiseringen er avklart med styreleder, samt controller i Helse Sør-Øst.

Satsning – Medialogg:

HDO leverer i dag lydloggtjenester til de fleste av legevaktsentralene samt flere akuttmottak. Dette tilbudet kan utvides til å levere tjenesten også til AMK-sentralene og til samtlige legevaktsentraler og akuttmottak. Innføringen av ny kommunikasjonsløsning legger til rette for å etablere en utvidet lydloggtjeneste som omfatter logging av alle henvendelser fra videokommunikasjon, sosiale media og SMS. Den utvidede tjenesten benevnes som *medialogg*.

Opptak, lagring og mulighet for søk og avspilling av kommunikasjon mellom innringer og AMK- og legevaktsentraler, er en viktig del av *Akuttmedisinforskriften*. Det vil være vesentlige stordriftsfordeler i etablering og drift, samt operative fordeler ved å etablere felles nasjonal medielogg for alle landets AMK-sentraler, akuttmottak og legevaktsentraler.

Estimert investeringskostnad er om lag 7 MNOK for Legevaktsentraler og ytterligere 7 MNOK for å inkludere AMK-sentralene. I tillegg kommer prosjektkostnad beregnet til 2 MNOK. Det pågår avklaringer mellom HDO og AMK-IKT prosjektet om det er både operativt og økonomisk hensiktsmessig å gjøre medialoggen nasjonal. Hvis det etableres nasjonal løsning for både kommune- og spesialisthelse-tjenesten, vil kostnadene deles mellom disse fra år 2022.

10 MNOK fra 2021 investeringsramme tilhørende medialogg vil bli periodisert til 2022, med bakgrunn i at bestilling ikke blir satt før i 2022. Denne periodiseringen vil ikke påvirke 2022 investeringsrammen, og vil ikke påvirke lånebehov i 2022. Denne periodiseringen er avklart med styreleder, samt controller i Helse Sør-Øst RHF.

Finansiering

Brukerfinansiering

I budsjettet for 2022 legger HDO til grunn de prinsipper som er gitt i Oppdragsdokumentet for HDO HF. Brukerfinansieringen tar utgangspunkt i at driftskostnader som er direkte tilknyttet driften av kontrollroms-utstyr skal fordeles mellom antall operatørplasser på AMK-, akuttmottak og legevaktsentraler.

Total årlig kostnad pr operatørplass 2022	Driftskostnad	Antall plasser
AMK	547 235	137
Akuttmottak	284 197	79
Legevaktsentraler	284 197	240

Tabell 3. Oversikt over kostnader per operatørplass

Driftskostnaden faktureres de respektive regionale helseforetak månedlig pr. arbeidsplass som de disponerer og som er tatt i bruk. For kommunehelsetjenesten faktureres hver legevaktsentral/kommune for kostnader relatert til drift- og support, omregnet til antall innbyggere i kommunen.

Kostnader knyttet til oppdrag om å «*understøtte videoprosjekt for AMK- og legevakt-sentraler*» tas i 2022 inn som en del av operatørplassbetaling og fordeles etter samme modell. Dette kan endres i 2023 hvis det første driftsåret viser at ikke alle sentraler benytter løsningen.

Fakturering av administrasjons og forvaltningskostnader, faktureres de respektive regionale helseforetak og kommunene etter avtalt modell for brukerbetaling. I budsjettet for 2022 er faktisk antall operatørplasser pr 1. mai 2021 lagt til grunn for fordelingen.

Andre kostnader (eksempelvis lydloggtjenester og drift av nasjonalt hjertestarterregister) utover HDO sine basistjenester (de nasjonale tjenestene), faktureres de respektive helseforetak og kommunene etter faktisk påløpte kostnader.

Fordeling driftstilskudd (driftsinntekter)		
Tall i 1000 NOK	**ØLP 2022**	**B2022**
Helse Sør-Øst RHF	61 747	62 312
Helse Vest RHF	25 947	26 545
Helse Midt RHF	24 989	25 002
Helse Nord RHF	26 002	24 794
Kommune helsetjenesten	127 377	128 558
Andre	4 747	5 863
Sum driftstilskudd	**270 809**	**273 074**

Tabell 4. Fordeling av brukerfinansiering

Helse Nord RHF går ned mot ØLP fordi 3 operatørplasser tilknyttet Luftambulansetjenesten tidligere lå under Helse Nord RHF i ØLP. I budsjett for 2022 er disse 3 plassene etter ønske fra Helse Nord RHF, lagt under andre kunder og faktureres luftambulansetjenesten direkte. Dermed øker «Andre» i budsjett mot ØLP.

Kontantstrøm og lånebehov

HDO har satt opp kontantstrøm ut fra budsjetterte driftskostnader, avdrag på eksisterende lån og planlagte investeringer. Budsjetterte investeringer for 2022 er 141,4 MNOK. Det forutsettes en låneramme i 2022 på 146 MNOK som samsvarer med ØLP for 2022-2025. Avdragstid for nye lån i 2022 er satt til 6 år, basert på antatt levetid for investeringene.

I henhold til Lov om helseforetak (*Helseforetaksloven*) og HDOs Oppdragsdokument for 2018, kan ikke HDO som helseforetak ta opp egne lån utenfor eiergruppen:

- Helseforetaksloven: *"Foretak kan ikke ta opp lån med mindre det er særskilt fastsatt i vedtektene at det skal ha slik adgang. Nærmere bestemmelser om låneopptak fastsettes i vedtektene."*
- Fra Oppdragsdokument 2018: *"De regionale helseforetakene yter lån i henhold til sin eierandel under forutsetning av at de øvrige RHF yter tilsvarende lån til samme investering."*

Av dette følger at alle investeringer ved implementering av nye systemer som HDO forestår i kommune-helsetjenesten, må gis som lån fra eierne (regionale helseforetakene) og tilbakebetales av kommunene via driftsavtalene med HDO.

Kontantstrøm		
Tall i 1000 NOK	**ØLP 2022**	**B2022**
Resultat	-	-0
Avskrivninger og nedskrivninger	50 432	52 670
Tap/gevinst ved salg anleggsmidler		
Endring arbeidskapital		
Forskjell kostnadsf pensjon og inn/utbet	1 500	1 369
Kontantstrøm fra drift	51 932	54 039
Investering i bygg	-1 500	-1 500
Investering i IKT	-28 000	-28 000
Investering i maskiner, utstyr, etc		
Salg av anleggsmidler		
Investering i finansielle anleggsmidler		
Kommunikasjonsløsning i Akuttmedisinsk Kjede (KAK)	-90 355	-90 355
Kart og oppdrag/Medialogg	-21 500	-21 500
Kontantstrøm fra investeringer	-141 355	-141 355
Langsiktige låneopptak	146 000	146 000
Avdragsbetaling	-57 867	-61 200
Endring øvrige langsiktige forpliktelser		
Øvrige finansieringsposter	-848	-1 374
Kontantstrøm fra finansiering	87 285	83 426
Total endring kontantstrøm	-2 138	-3 890
IB likviditetsbeholdning pr 01.01	50 218	44 770
UB likviditetsbeholdning pr 31.12	48 080	40 880

Tabell 5. Oversikt kontantstrøm