HELSE NORD IKT

SAKSFREMLEGG

Arkivreferanse:

Saksbehandler: Øyvind Grønvik

Saksgang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
23/23	27.04.2023	Styret Helse Nord IKT HF

MoDI Framtidig arbeidsflate - utvidet gjennomføringsfase

Innstilling til vedtak

Styret i Helse Nord IKT HF inviteres til følgende vedtak:

1. Styret i Helse Nord IKT gir sin tilslutning til oppdatert faseplan for gjennomføringsfasen og styrende dokument innenfor en ramme på totalt 39,1 MNOK, forutsatt godkjent finansiering.
2. Styret ber adm.dir. oversende søknad til Helse Nord RHF om økning i investeringsramme for prosjektet.

Sammendrag

Bakgrunn

Prosjekt Fremtidig arbeidsflate har i gjennomføringsfasen ferdigstilt etablering av tekniske plattformer for Enterprise Mobile Management (EMM)og Virtual Desktop Infrastructure (VDI) og overlevert disse til Helse Nord IKT sin linjeorganisasjon for drift og forvaltning.

Videre har prosjektet gjennomført piloter på en klinisk arbeidsflate etablert på VDI ved Helgelandssykehuset (HSYK) i Mo I Rana og ved Finnmarkssykehuset (FSYK) i Kirkenes. Prosjektet har også planlagt å etablere en pilot på ved Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) og ved Nordlandssykehuset (NLSH).

Utrullingen av Metavision/Kurve er avhengig av en virtualisert løsning på lokasjoner med høy nettverkslatens. Helse Nord IKT har besluttet å benytte VDI for dette formålet.

I tillegg er det besluttet å rulle ut ny multifaktor autentiseringsløsning for alle brukere i regionen. Prosjekt Sterk Autentisering har pekt på virtualisert løsning basert på VDI gir den beste brukeropplevelsen sammen med ny multifaktor autentiseringsløsning, for felles PCer.

Det ble gjennom dialog med helseforetakene samt FRESK-programmet enighet om å replanlegge prosjektets gjennomføringsfase. Prosjektet har basert på koordinering og samarbeid med regionalt Kurve prosjekt utarbeidet forslag til nytt omfang og plan for gjennomføringsfasen av prosjektet.

Oppdatert styringsdokument og faseplan for gjennomføringsfasen ble behandlet i styringsgruppesak 09-2023 av prosjektets styringsgruppe i møte avholdt 17.03.2023

Følgende vedtak ble fattet:

1. *Styringsgruppen gir sin tilslutning til oppdatert faseplan for gjennomføringsfasen og styrende dokument innenfor en ramme på totalt 39,1 MNOK, forutsatt godkjent finansiering.*

Oppdatert styringsdokument og faseplan for gjennomføringsfasen ble behandlet i styringsgruppesak 11-2023 av programstyret for MoDI programmet i møte avholdt 29.03.2023.

Følgende vedtak ble fattet:

1. *Programstyret gir sin tilslutning til oppdatert faseplan for gjennomføringsfasen og styrende dokument innenfor en ramme på totalt 39,1 MNOK, forutsatt godkjent finansiering.*

Saksutredning

Oppdatert faseplan tar utgangspunkt i at prosjektets gjennomføringsfase nå vil omfatte arbeid for å ferdigstille en virtuell arbeidsflate som også vil erstatte et utvalg av Felles/Delt PC, inkludert tilrettelegging av nødvendige applikasjoner:

- Dialog med helseforetak (klinikker) / kartlegging av applikasjoner
- Etablere klinisk VDI løsning som erstatter dagens felles/delte PCer
    - Etablere Image, utstyrsstøtte osv.
    - Tilgjengeliggjøre applikasjoner
    - Integrasjon mot løsning for Sterk autentisering
    - Etablere en «VDI Terminal» som erstatning for tradisjonelle kliniske felles PCer.
    - Virtuell plattform med sesjonsvandring
- Gjennomføre flere piloter på utvalgte avdelinger/lokasjoner
- Utrulling av VDI løsning til brukere/avdelinger/lokasjoner iht. bestillinger fra helseforetakene samt behov fra FRESK/EKM
- Overlevering av løsninger til drift

Følgende produkter tas ut av omfang av prosjektet:

Hovedprodukter	Beskrivelse
4	Etablere og tilgjengeliggjøre et overordnet klientstyringssystem for alle typer enheter, inkludert selvbetjeningsportal for arbeidsflate tjenester.
6	Etablere tjenestekatalog, enhetsprising og portal for bestilling av arbeidsflate tjenester

Aktiviteter knyttet til leveransen klientstyringsverktøy tas ut av prosjektet. Prosjektet gjennomfører en forenklet konseptfase sammen med Helse Nord IKT sin linjeorganiasjon og utarbeider forslag til videre aktiviteter for området.

Oppdatert plan for gjennomføringsfasen:

Prosjektet har gjennom dialog med helseforetakene i regionen etablert en inkrementell fremgangsmåte i planlegging og gjennomføring av prosjektet. Dette innebærer at prosjektet i samarbeid med det enkelte helseforetak etablerer mindre piloter, oppskalerer pilotene og starter overføring til linje når disse anses som klare. Oppskalering og overføring til linjen vil dermed være en kontinuerlig prosess gjennom prosjektets gjennomføringsfase.

Den oppdaterte planen baserer seg på utrullingsplanen for Metavision og er etablert i tett samarbeid med Fresk/EKM prosjektet. Dette innebærer at eventuelle endringer i planen for utrulling av Metavision også vil påvirke planen for utrulling av virtuelle arbeidsflater.

Per mars 2023 er det kun for UNN det er utarbeidet detaljerte planer for utrulling av Metavision. Prosjektet vil i nær dialog med Fresk/EKM fortløpende detaljere planer for de andre helseforetakene.

Hovedmilepæler i oppdatert plan er beskrevet i tabell 1 under:

Aktivitet	Slutt
MP VDI Pilot UNN Etablert	14.04.23
MP VDI Pilot NLSH Etablert	Under planlegging, antatt sluttdato senest 15.5.23
MP Teknisk løsning klar for utrulling / Idriftsettelse	31.08.23
MP VDI Utrulling UNN gjennomført	15.11.23
MP VDI Utrulling FIN gjennomført	30.11.23
MP VDI Utrulling HSYK gjennomført	30.11.23
MP VDI Utrulling NLSH gjennomført	31.05.24
MP Avslutte prosjekt	28.06.24
BP4 - Beslutte oppstart av avslutningsfasen	31.05.24
BP 5 - Beslutte avslutning av prosjekt	28.06.24

Tabell 1 Hovedmilepæler Budsjett og prognose for gjennomføringsfasen

Økonomi/budsjett

Opprinnelig vedtatt budsjett for gjennomføringsfase for prosjektet er 29 MNOK. Totalt er det pr 31.01.2023 påløpt 23,23 MNOK, inkludert nødvendig reanskaffelse av VDI plattform.

Oppdatert prognose for gjennomføringsfasen iht. omfang og plan beskrevet i dette dokumentet er totalt 39,1 MNOK. Dette medfører behov for tilleggsfinansiering på 10,1 MNOK utover tidligere budsjett.

Detaljerte budsjettposter/prognoser er gjengitt i tabell 2 under.

Budsjettpost	Budsjett	Regnskap pr 31.01.2023	Prognose	Avvik
Interne konsulenter	8 856 921	7 202 121	16 738 116	-7 881 865
Eksterne konsulenter	9 271 524	9 194 218	14 637 417	-5 068 965
Reise og opphold	771 112	95 214	732 714	-412 519
Hardware		101 579	351 579	-250 000

Software	10 022 021	6 522 018	6 522 018	3 500 003
Annet	78 422	119 415	119 665	-11 839
Totalt	**29 000 000**	**23 234 566**	**39 101 510**	**-10 101 510**

Tabell 2 Oppdatert prognose for gjennomføringsfasen

Avviket skyldes i hovedsak:

- Forlengelse av prosjektet for å følge utrullingsplan til FRESK-elektronisk kurve
- Nødvendig reanskaffelse og reetablering av Horizon plattformen
- Flere endringer i omfang, ventetid og replanlegginger
- Koordinering og venting på andre prosjekter med avhengigheter

Administrerende direktørs vurdering

Prosjekt Fremtidig arbeidsflate har i nært samarbeid med prosjekt for utrulling av EKM og Sterk autentisering utarbeidet oppdatert faseplan for gjennomføringsfasen av prosjektet.

Oppdatert plan for gjennomføringsfasen er en direkte konsekvens av at innføringen av plattformen må følge utrullingsplanen til elektronisk kurve. Dette medfører en utvidet gjennomføringsfase med forventet avslutning sommeren 2024.

Administrerende direktør anbefaler at styret i Helse Nord IKT gir sin tilslutning til oppdatert faseplan for gjennomføringsfasen og styrende dokument innenfor en ramme på totalt 39,1 MNOK, forutsatt godkjent finansiering.

Oddbjørn Schei

Administrerende direktør

Dette saksframlegget er elektronisk godkjent og innehar derfor ikke håndskrevet signatur.

Vedlegg:

180 158 MoDI Fremtidig arbeidsflate - Faseplan for gjennomføringsfase

180 158 MoDI Fremtidig arbeidsflate - Styringsdokument

Vedlegg:

1 Vedlegg 180 158 MoDI Fremtidig arbeidsflate - Styringsdokument.docx

2 Vedlegg 180 158 MoDI Fremtidig arbeidsflate - Faseplan for gjennomføringsfase

Styringsdokument

HELSE NORD IKT MODI
Mobil digital klinisk arbeidsflyt

FREMTIDIG ARBEIDSFLATE

Denne fylles ut ved behandling.

Prosjektnummer: **180 110**	**Saksnummer:**	**Versjon:** 1.1
Behandlet dato: <dato>	**Behandlet av / Prosjekteier:** Morten Isaksen HN IKT	**Utarbeidet av:** Marius Berg Espen Holthe
Beslutning: Godkjennelse av styringsdokument		
Bemanning av neste fase Prosjektleder: Andre:		**Neste fase ferdig:** <dato>
Signatur ved godkjenning (prosjekteier)		

Innhold

1. Bakgrunn og begrunnelse for prosjektet 6
2. Prosjektets mål 7
2.1. Virksomhetsmål 7
2.2. Effekt- og resultatmål 8
2.2.1. Effektmål 8
2.2.2. Resultatmål 9
2.3. Sammenhengen mellom virksomhets- effekt og resultatmål 9
3. Beskrivelse av prosjektproduktet 10
3.1. Beskrivelse av hovedproduktene 10
3.1.1. Leverte hovedprodukter 10
3.1.2. Resterende hovedprodukter 11
3.2. Produktnedbrytningsstruktur og beskrivelse 11
3.2.1. Leverte produkter 11
3.2.2. Resterende produkter 13
4. Interessenter 14
4.1. Interessentoversikt 14
4.2. Kommunikasjonsstrategi 14
5. Rammebetingelser 16
5.1. Føringer for prosjektet 16
5.1.1. IT-politiske føringer 16
5.2. Prosjektets avgrensninger 18
5.3. Rettslige reguleringer 18
6. Organisering, roller og ansvar 19
6.1. Prosjektorganisering 19
6.2. Rollebeskrivelser 20
7. Strategi for gjennomføring 21
8. Prosjektets avhengigheter og forutsetninger 22
9. Prosjektplan 24
9.1. Faser og hovedleveranser 24
9.2. Relevant informasjon og erfaringer fra tidligere prosjekter 25
9.3. Periodisert budsjett og investeringsplan 25
9.3.1. Periodisert budsjetter 26
9.4. Vurdering av prosjektets usikkerheter 26
9.5. Prosjektstyring og rapporteringsmekanismer 28

10. Toleranser.....29

Dokumentinformasjon

Dokumentdistribusjon

Navn	Organisasjon/foretak/avdeling
Prosjekteier	HN IKT
Styringsgruppen	Styringsgruppen for prosjektet
Prosjektplassen (felles for prosjektet)	Dokumentet arkiveres i prosjektmappe.

Tabell 1: Dokumentdistribusjon

Revisjonshistorikk

Versjon	Dato	Endring	Produsent	Godkjent
0.1	20.11.2018	Første utkast i planfasen	Marius Berg	
0.6	26.09.2019	Hovedinnhold på plass	Marius Berg	
0.61	01.10.2019	Endring i tabell 23 og noen mindre justeringer i tekst ellers.	Espen Holthe	
0.69	15.10.2019	Oppdatert etter tilbakemeldinger etter portbehandling	Bjørn Jacobsen	
0.7	16.10.2019	Oppdatert budsjett	Marius Berg	
0.8	05.11.2019	Oppdatert mål	Marius Berg	
0.9	23.01.2020	Versjon for beslutning	Marius Berg	
1.1	06.03.2023	Oppdatert versjon etter ny planfase.	Marius Berg	

Tabell 2: Revisjonshistorikk

Kontakter

Rolle	Navn, foretak	E-post	Telefon/mobil
Prosjekteier/leder styringsgruppen	Morten Isaksen	morten.isaksen@hnikt.no	97 66 66 71
Programleder	Espen Holthe	Espen.Holthe@hnikt.no	95 08 88 13
Prosjektleder	Marius Berg	marius.berg@hnikt.no	91 16 32 72

Tabell 3: Kontakter

Ordliste/definisjoner

Ord / definisjon	Betydning	Beskrivelse

HNIKT	Helse Nord IKT	
HNRHF	Helse Nord RHF	
HF	Helseforetak	
Felles PC		PC som flere personer benytter, f.eks sykepleiere på sengepost deler på 3 PCer på vaktrommet
Fellesbruker		Fellesbruker med kjent passord som benyttes av flere medarbeidere for å logge på en felles PC hvor arbeidsflyt ikke gjør det mulig med personlige brukere av ulike årsaker.

Tabell 4: Ordliste

1. BAKGRUNN OG BEGRUNNELSE FOR PROSJEKTET

Prosjektets konseptfase ble startet med utgangspunkt i prosjektmandat for konseptfasen besluttet av Helse Nord IKT. Prosjektet er overordnet forankret i nasjonal strategi for økt digitalisering (Digitaliseringsrundskrivet) og overordnede arkitekturprinsipper (DIFIs IT- arkitekturprinsipper). Videre på regionalt nivå er det forankring gjennom oppdragsdokumentet for Helse Nord IKT og Helse Nords kvalitetsstrategi 2016-2020.

Til sist nevnes strategisk målbilde for Helse Nord IKT som styrende for forståelse av behov, mål og retning både innen IKT generelt og arbeidsflateområdet mer særskilt. I styresak 040-2018 Helse Nord IKT ble det besluttet gjennomføring av planfase for fremtidig arbeidsflate. Dette dokumentet beskriver resultatet av dette arbeidet. Prosjektets omfang har vært under revidering flere ganger underveis, så dokumentet gjenspeiler nå det prosjektet og Helseforetakene har blitt enige om ift leveranser.

Arbeidsflaten eller arbeidsflatetjenester definerer hvordan sluttbrukerne i Helse Nord får tilgang til data og applikasjoner, og arbeidsflaten inneholder grunnleggende funksjonalitet og sikkerhetsmekanismer. Arbeidsflaten berører per definisjon alle sluttbrukere, og fasiliterer eller hemmer alle arbeidsprosesser som inkluderer digitale løsninger. Samtidig utgjør arbeidsflateområdet en stor del av virksomheten til Helse Nord IKT som tjenesteleverandør til helseforetakene.

Det er behov for å sikre at arbeidsflatetjenestene i Helse Nord støtter dagens og framtidens arbeidsprosesser og sluttbrukere på beste måte, og at produksjon, leveranse og videreutvikling av arbeidsflaten skjer på en kostnadseffektiv og sikker måte.

Behovsbildet er beskrevet på strategisk nivå gjennom Helse Nord IKTs strategiske målbilde 2023. Tidligere gjennomførte prosjekter har pekt på muligheter og utfordringer relevant for arbeidsflateområdet, både sett fra kunde- og brukersiden og fra et produksjonsmessig perspektiv.

I konseptfasen er det gjennomført en omfattende nåsituasjonskartlegging som har gitt en konkret basis for utredning og vurdering av tiltak og retning innen arbeidsflateområdet. Videre har konseptfasen benyttet innspill fra en referansegruppe fra helseforetakene for å få bedre innsikt i opplevde behov og forbedringsområder, og det er gjort vurderinger ift aktuelle trender og utvikling i de andre regionale helseforetakene. I planfasen er det gjennomført samtaler med både administrative og merkantile brukere i de fleste helseforetak.

Hensikten med prosjektet er å gi brukere enklere tilgang til applikasjoner og data til de enhetene som passer brukeren best. I tillegg skal man bidra til mer effektive arbeidsprosesser gjennom enklere pålogging, brukertilpasning og sikring.

Kliniske sluttbrukeres største utfordring i dag er at pålogging tar lang tid og at de har mange applikasjoner og tjenester å forholde seg til med ulike brukernavn og passord. Mange av disse brukerne benytter felles PCer. For å omgå utfordringen med lang ventetid har man etablert en uformell rutine at en bruker logger på maskinen, og lar den stå pålogget for andre brukere. Dette er en stor risiko ift krav om sikkerhet.

Gjennom konseptfasen ble det avdekket behov for å etablere en virtuell plattform for distribusjon og tilgang til applikasjoner og tjenester. I tillegg er det gjennom prosjekt "Sterk autentisering" gjennomført en detaljert kartlegging av brukerbehov som i korte trekk kan oppsummeres slik:

Brukere har ønske/behov for:

- Enklere og raskere av- og pålogging

- Å kunne veksle mellom ulike PCer uten å måtte logge av/på fagsystemer.

Disse behovene vil sammen dekkes ved gjennomføring av prosjektene Fremtidig arbeidsflate og Sterk autentisering.

Utrullingen vil følge behovene knyttet til utrullingen av FRESK/EKM. Prosjektet etablerer felles planverk med Sterk autentisering og FRESK/EKM.

To av de store opprinnelige leveransene til prosjektet har vært følgende:

- Anskaffe og etablere teknisk VDI plattform
- Anskaffe og etablere løsning for administrasjon av mobile enheter (EMM)

Disse plattformene er anskaffet og overlevert linjen i HN IKT, og derfor ikke beskrevet videre.

2. PROSJEKTETS MÅL

Prosjektet har i tillegg til kartleggingsaktiviteter tatt utgangspunkt i foretakenes IKT-strategier/målbilder/handlingsplaner for IKT-området når målene for prosjektet er utarbeidet. Følgende IKT-strategier/målbilder/handlingsplaner er anvendt:

- *Helse Nord RHF Regional utviklingsplan 2035, vedtatt styret19/12-2018*
- *Helse Nord IKT Målbilde 2023, behandlet i Helse Nord IKT i styresak 019-2018*
- *Nordlandssykehuset HF Strategisk utviklingsplan 2018 – 2035*
- *UNN HF Strategisk utviklingsplan for e-helse og IKT 2017-2025*
- *Finnmarkssykehuset Handlingsplan for e-helsestrategi 2018 - 2023*

Fra disse strategiene/målbildene/handlingsplanene er det valgt ut momenter, delmål, ambisjoner, strategiske grep og/eller tiltak hvor arbeidsflate antas å bidra til realisering av plan, mål eller strategi.

Videre er kartlegging fra konsept- og planleggingsfasen med referansegruppe og brukerintervjuer brukt for å utlede ønskede effekt- og resultatmål.

Nedenfor beskrives identifiserte relevante virksomhets-, effekt-, og resultatmål for prosjekt fremtidig arbeidsflate.

2.1. Virksomhetsmål

Foretak	Strategi/målbilde/ handlingsplan	Virksomhetsmål
Helse Nord RHF	*Regional utviklingsplan 2035*	***HelseNord skal:*** Sikre en samlet og godt koordinert utvikling av IKT, medisinsk teknisk utstyr (MTU), velferdsteknologi og teknologi i bygg. Prioritere teknologi som reduserer manuelt rutinearbeid Ved pilotering av nye løsninger ha som forutsetning at nye løsninger skal kunne skaleres opp og brukes i hele regionen.

Helse Nord IKT	Målbilde 2023	Vi leverer fleksibel og stabil IKT på moderne og standardiserte plattformer. Vi er den mest kostnadseffektive av de regionale IKT enhetene.
UNN HF	*Strategisk utviklingsplan for e-helse og IKT 2017-2025*	**Digitalisering av arbeidsprosesser**: UNN har ambisjon om å bli fulldigitalisert og ta i bruk tidsbesparende teknologier. Ta i bruk regionale og nasjonale løsninger og realisere gevinster av DIPS Arena, elektronisk kurve- og medikasjon, nødnett, kjernejournal, E-resept mfl. **Infrastruktur**: UNN har ambisjon om å ha en robust og solid infrastruktur som er fleksibel og som gjør det mulig å utveksle informasjon, kommunisere mellom ulike IKT-systemer også på tvers av forvaltningsnivå samt for å benytte nasjonale løsninger. Ha IKT-sluttbrukerutstyr som tilfredsstiller vedtatte krav og som er kompatible med eksisterende infrastruktur • I større grad benytte mobile enheter (nettbrett, smarttelefoner, bedside pc/skjerm) • Hjemmekontorløsninger og mobilt kontor med tilgang til kliniske systemer og fagsystemer
Finnmarks-sykehuset HF	*Handlingsplan for e-helsestrategi 2018 – 2023*	**Digitalisering av arbeidsprosesser:** • Effektiv og standardisert bruk av DIPS ARENA • Effektiv og standardisert bruk av Elektronisk kurve og medikasjon (EKM) **Sammenheng i pasientforløp:** • Ta i bruk lyd/bilde (Skype4B) i samhandling om pasientbehandling med kommunene
Nordlands-sykehuset	*Strategisk utviklingsplan 2018 – 2035*	**Teknologi og e-helse mål:** Nordlandssykehuset skal anvende teknologi og e-helse hensiktsmessig til kontinuerlig forbedring for å skape pasientens helsetjeneste. I dette ligger økt kvalitet og pasientsikkerhet, bedre pasientopplevelse og mer effektiv ressursutnyttelse.

Tabell 5 virksomhetsmål

2.2. Effekt- og resultatmål

Følgende effekt- og resultatmål er utarbeidet i prosjektet.

2.2.1. Effektmål

- Arbeidsflaten skal sikre pålogging for brukerne innenfor 1 minutt.

- Antall innrapporterte feil på arbeidsflate skal være mindre enn dagens nivå.
- Den virtuelle arbeidsflaten, forutsatt nødvendig finansiering, skal kunne skaleres opp på bestilling innenfor en tidsramme på 1 måned. (Ikke medregnet eventuelle behov for nye servere og/eller klienter)
- Ved bruk av virtuell arbeidsflate skal brukerne kunne flytte seg mellom klienter og finne tilbake til «sitt arbeid» der hvor de var innen 1 minutt.
- Arbeidsflaten skal leveres i henhold til sikkerhetskravene beskrevet i Helse Nord styringssystem for og Helse Nords målarkitektur for IKT-sikkerhet.

2.2.2. Resultatmål

Det skal innenfor spesifisert kostnadsramme leveres følgende:

- Virtuell plattform med sesjonsvandring med tilhørende verktøy for sentral administrasjon og vedlikehold
- Støtte for flerfaktorautentisering og single sign-on, realisert gjennom prosjekt Sterk Autentisering.

I tillegg vil dagens løsning for fysiske pc-er med Windows 10 og mobilt kontor-løsningen være tilgjengelig.

Det er svært viktig å forankre gevinstene hos riktige gevinsteiere, og sørge for involvering av gevinsteierne i alle relevante aktiviteter og faser. For å oppnå de betydelige endringene inn mot målbildet som anbefalt konsept tar høyde for, må det legges vekt på at prosjektet gjennomføres innenfor en endringsprosess med sterk endringsledelse.

2.3. Sammenhengen mellom virksomhets- effekt og resultatmål

Helse Nord RHF Regional utviklingsplan 2035 med «Koordinert utvikling av IKT», «prioritering av teknologi som reduserer manuelt arbeid og «oppskalering for regionalt bruk» støttes opp under av effektmålene:

- Virtuell arbeidsflate skal kunne oppskaleres raskt ved behov. Dette bidrar til en koordinert utvikling innenfor IKT på regionalt nivå
- Pålogging og sesjonsvandring innenfor 1 minutts ventetid støtter direkte opp under reduksjon av manuelt arbeid ved at IT-verktøyene blir lettere tilgjengelig i arbeidssituasjonen til klinikerne.

Helse Nord IKT Målbilde 2023 med «leveranse av fleksibel og stabil IKT på moderne standardiserte plattformer» og «den mest kostnadseffektive av de regionale IKT-enhetene» støttes opp under effektmålene:

- Virtuell arbeidsflate skal kunne oppskaleres raskt ved behov. En slik mulighet for raskt å kunne oppskalere er noe som kjennetegner fleksible og moderne plattformer og bidrar til at en kan være kostnadseffektiv.
- Pålogging og sesjonsvandring innenfor 1 minutts ventetid er ytterligere kjennetegn på en fleksibel, stabil og moderne plattform.

Alle resultatmålene bidrar til disse effektmålene.

UNN HF strategisk utviklingsplan for e-helse 2017-2025 med «ambisjon om å bli fulldigitalisert og ta i bruk tidsbesparende teknologier», «ambisjon om robust, solid og fleksibel infrastruktur», «utveksling av informasjon og kommunikasjon mellom IKT-systemer også på tvers av forvaltningsnivå», «benytte nasjonale løsninger», «ha IKT-sluttbrukerutstyr som tilfredsstiller kompabilitet og vedtatte krav» og «øke bruken av mobile enheter støttes opp under av effektmålene:

- Virtuell arbeidsflate skal kunne oppskaleres raskt ved behov. Dette vil være tidsbesparende ved innføring av nye løsninger og økt grad av virtualisering vil bidra til en mer effektiv utnyttelse av utstyr. Videre vil dette bidra til ambisjonen om en robust, solid og fleksibel infrastruktur og muliggjøre økt bruk av mobilt utstyr.
- Pålogging og sesjonsvandring innenfor 1 minutts ventetid støtter direkte opp under ambisjonene om fulldigitalisering og bruk av tidsbesparende teknologier.

Finnmarkssykehuset Handlingsplan for e-helsestrategi 2018-2023 med «Effektiv og standardisert bruk av DIPS Arena og elektronisk kurve» støttes opp under effektmålene:

- Pålogging og sesjonsvandring innenfor 1 minutts ventetid støtter direkte opp under at bruken av Arena og EK skal være mest mulig effektiv.

I tillegg til de allerede beskrevne effektmålene, finnes det et mål om at «Arbeidsflaten skal leveres i henhold til sikkerhetskravene beskrevet i Helse Nord styringssystem for og Helse Nords målarkitektur for IKT-sikkerhet». Dette er ikke direkte koblet til virksomhetsmål, men gjennom de lover og forskrifter som foretakene er underlagt er de svært viktige.

3. BESKRIVELSE AV PROSJEKTPRODUKTET

3.1. Beskrivelse av hovedproduktene

Opprinnelig beskrivelse av prosjektprodukter, var basert på foreslått faseinndeling. Ettersom det kun er deler av fase 1 som er besluttet gjennomført, er faseinndelingen fjernet. De produktene som er levert og overlevert drift, og også beskrevet i produktbeskrivelsen.

3.1.1. Leverte hovedprodukter

Hovedprodukter	Beskrivelse	Status
1	Beskrive målarkitektur, gjennomføre behovsanalyse og etablere kravspesifikasjon for fremtidig arbeidsflate.	Gjennomført ifm med etablering av teknisk VDI og EMM plattform. Revideres i oppdatert versjon.
2	Etablere strategi og vurdere/gjennomføre anskaffelse av teknisk plattform inkludert verktøy for administrasjon og vedlikehold for fremtidig arbeidsflate	Gjennomført ifm med etablering av teknisk VDI og EMM plattform.

5	Tilgjengliggjøre løsning for Bring Your Own Device (BYOD) – For å tilby applikasjoner og tjenester på personlig og kunders lettvekts IT utstyr	Gjennomført ifm med etablering av teknisk VDI og EMM plattform.

Tabell 6 prosjektets hovedprodukter

3.1.2. Resterende hovedprodukter

Hovedprodukter	Beskrivelse	Status
3	Etablere og tilgjengeliggjøre løsning for virtuell klinisk arbeidsflate	Teknisk plattform for VDI og EMM implementert og overlevert linjen.

Tabell 7 prosjektets resterende hovedprodukter

3.2. Produktnedbrytningsstruktur og beskrivelse

3.2.1. Leverte produkter

Hoved-produkt	Produkt	Produktbeskrivelse	Produkttype	Status
1	Målarkitektur		Dokument	Levert
1	Kravspesifikasjon(er)		Dokument(er)	Levert
2	Overordnede designdokumenter	Overordnete dokumenter som beskriver løsningene og veileder leser gjennom hvordan systemdokumentasjonen best kan brukes.	Dokumenter	Levert
2	Detaljerte designdokumenter inkludert beskrivelse av grensesnitt	Detaljert design av hele løsningen inkludert grensesnitt beskrivelse.	Dokumenter	Levert
2	Teknisk plattform VDI - Anskaffelse basert på anskaffelsestrategi og kravspesifikasjon	Planlegge og gjennomføre anskaffelse	Kontrakter	Levert
3	Teknisk plattform VDI - Installasjon og konfigurasjon av VDI infrastruktur og plattform (Server, lagring, nettverk, software, database)	Klargjøre infrastruktur, nettverk og databaser, samt installasjon av programvare nødvendig for å etablere VDI.	Løsning	Levert

3	Teknisk plattform VDI - Tilgjengeliggjøre Webportal (Tilgang til publiserte applikasjoner/VDI) fra personlige PCer	Publisere web portal for sluttbrukere for å nå VDI løsning fra personlige PCer.	Løsning	Levert
3	Teknisk plattform EMM/MDM - Installasjon og konfigurasjon av EMM/MDM infrastruktur og plattform (Server, lagring, nettverk, software, database)	Klargjøre infrastruktur, nettverk og databaser, samt installasjon av Workspace One Airwatch.	Løsning	Levert
3	Teknisk plattform EMM/MDM – Etablering av vilkår for bruk av tjenesten	Utarbeide vilkår som beskriver som beskriver krav til sluttbruker og sluttbrukerens enhet ved bruk av tjenesten	Dokument	Levert
3	Teknisk plattform EMM/MDM – Etablere brukerprofiler	Etablere ulike profiler som brukere og enheter tilknyttes for å skille tilgang til tjenester og sikkerhetsnivå.	Løsning	Levert
3	Teknisk plattform EMM/MDM – Etablere appstore for HN	Etablere en appstore i Workspace One Airwatch for Helse Nord, hvor godkjente applikasjoner er tilgjengelig.	Løsning	Levert
3	Teknisk plattform EMM/MDM – Registering av enheter	Etablere løsning for registrering og innrullering av enheter i løsning.	Løsning	Levert
3	Testplan Systemtester	Testplan for systemtester. Plan for alle tester som skal gjennomføres	Dokumenter	Levert
3	Testrapport Systemtester	Testrapport for systemtest.	Dokumenter	Levert
3	ROS analyser	Ros Analyse rpå definerte tidspunkt.	Dokumenter	Levert for teknisk plattform.

Tabell 8 Produktnedbrytningsstruktur og beskrivelse av leverte produkter

3.2.2. Resterende produkter

Hoved-produkt	Produkt	Produktbeskrivelse	Produkttype	Status
1	Målarkitektur		Dokument	Oppdatert versjon.
3	Teknisk plattform VDI - Etablere VDI image (Golden image)	Etablere Win10 OS som benyttes som benyttes til den virtuelle PCen.	Løsning	
3	Teknisk plattform VDI - Etablere image for felles PCer (nedlåst Win10 OS)	Etablere nedlåst Win10 image som installeres på felles PCer.	Løsning	
3	Teknisk plattform VDI - Integrere tofaktor autentisering med smartkort for applikasjoner som støtter dette	Integrere kortavlesning ved pålogging til felles PCer.	Løsning	
3	ROS analyser	Ros Analyse på definerte tidspunkt.	Dokumenter	
3	Installasjon- og systemdokumentasjon for virtuell arbeidsflate	Beskrivelse av installasjon og konfigurering.	Dokumenter	
3	Driftsdokumentasjon for virtuell arbeidsflate	Driftsdokumentasjon av plattformen.	Dokumenter	
3	Opplæringsplan for virtuell arbeidsflate	En plan for gjennomføring av opplæring og kurs.	Dokumenter	
3	Brukerdokumentasjon for virtuell arbeidsflate	Dokumentasjon for bruk av plattformen.	Dokumenter	
3	Testplan akseptanse for virtuell arbeidsflate	Plan for gjennomføring av akseptansetestplanen.	Dokumenter	
3	Testrapport akseptanse for virtuell arbeidsflate	Rapport for gjennomføring av akseptansetestplanen.	Dokumenter	
3	Overlevering virtuell arbeidsflate til drift		Signerte hand-over dokumenter	
3	Utarbeide utrullingsplan per	Utrullingsplan for det enkelte helseforetak	Dokumenter	

helseforetak ihht bestilling	ihht bestilling til Helse Nord IKT og prosjektet

Tabell 9 Produktnedbrytningsstruktur og beskrivelse resterende produkter

4. INTERESSENTER

Viktigste interessenter vises i Tabell 10 under. Tiltak fra prosjektet må gjennom sine effektmål og resultatmål, og under hensyn av rammer som tid, kostnad, kvalitet og risiko avspeile de behovene som skal dekkes hos ulike interessenter. Noen tiltak vil kunne dekke behov hos flere interessenter, men det kan også tenkes tiltak som er (eller kan oppfattes å være) negative på noen områder for enkelte interessenter. Dette tas høyde for i videre arbeid med interessentkartlegging og risikobilde i gjennomføringsfasene av prosjektet.

4.1. Interessentoversikt

Prosjektgruppen antar at de følgende avdelinger, grupper og individer er de viktigste interne og eksterne interessenter for programmet.

Disse kan påvirke, eller oppfatter seg selv til å være påvirket av programmet.

Interessent	Interessentgruppe	Strategi
Styret i Helse Nord RHF	Primær rolle	Tilfredsstille
RHF - Administrerende direktør	Primær rolle	Tilfredsstille
RHF - Eierdirektør	Primær rolle	Tilfredsstille
RHF - IT-sjef	Primær rolle	Tilfredsstille
HF – Direktører	Primær rolle	Tilfredsstille
HN IKT Administrerende Direktør	Primær rolle	Tilfredsstille
Styringsgruppe HN IKT	Primær rolle	Tilfredsstille
FRESK programmet	Primær rolle	Tilfredsstille
Ledere på ulike nivå i foretakene	Primær rolle	Engasjere
Ledere ved HN IKT	Primær rolle	Engasjere
Systemeiere	Primær rolle	Engasjere
Ansatte	Sekundær rolle	Engasjere
Andre RHF	Sekundær rolle	Informere
Leverandører	Primær rolle	Informere

Tabell 10 interesseoversikt

4.2. Kommunikasjonsstrategi

Kanal og form	Frekvens	Ansvar
Prosjektmøter - Referat	Ukentlig	Prosjektleder
Programmøter - Referat	Ukentlig	Programleder
Statusrapportering via Programmet - Ppt	Månedlig	Prosjektleder / Programleder

Rapportering på fremdrift og avvik som sendes til styringsgruppen – Ppt	Månedlig	Prosjektleder
Unntaksrapporter til Styringsgruppen – Word	Ved behov	Prosjektleder
Andre framdriftsrapporter – Ppt	Ved behov	Prosjektleder

Tabell 11 kommunikasjonsstrategi

5. RAMMEBETINGELSER

5.1. Føringer for prosjektet

5.1.1. IT-politiske føringer

Dette kapittelet beskriver føringer, prinsipper og trender som er gjeldende for målarkitekturen for «Framtidig Arbeidsflate». Det er lite konkret informasjon i nasjonale IT- politiske føringer med hensyn på valg av konsepter for «Framtidig Arbeidsflate». Det er uansett viktig med forståelse av de nasjonale målbildene for IKT-styring i offentlig sektor.
Mer nasjonal sentral styring, en helhetlig, sikker og forutsigbar utvikling av IKT-løsninger er stikkord.

5.1.1.1.IT-politiske nasjonale føringer

Dokument	Beskrivelse	Link
Digitaliseringsrundskrivet	Digitaliseringsrundskrivet er en sammenstilling av pålegg og anbefalinger om digitalisering i offentlig sektor.	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/digitaliseringsrundskrivet/id2569983/
Nasjonal e-helsestrategi	Nasjonal e-helsestrategi og plan beskriver strategisk retning for målet om en digitalisert, samlet helse- og omsorgstjeneste som oppleves enklere, bedre og mer helhetlig for innbyggerne.	https://ehelse.no/strategi/nasjonal-e-helsestrategi-og-handlingsplan-2017-2022
Rammeverk for autentisering og uavviselighet i elektronisk kommunikasjon med og i offentlig Sektor	Retningslinjer for offentlige virksomheter som tilrettelegger elektroniske tjenester og samhandling på nett	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/ram meverk-for-autentisering-og-uavviseli/id505958/
Kravspesifikasjon for PKI i offentlig sektor	PKI-løsninger som benyttes i offentlig virksomhet skal oppfylle kravspesifikasjonen. Formålet med kravspesifikasjonen er å bidra til enklere anskaffelser og felles krav til sikre og standardiserte PKI-tjenester i	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/kravs pesifikasjon-for-pki-i-offentlig-se/id611085/

	forvaltningen.	
Nasjonal strategi for informasjonssikkerhet	Strategien angir retning og prioriteringer for myndighetenes informasjonssikkerhetsarbeid.	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjo nal-strategi-for-informasjonssikker/id710469/
Meld. St. 9 (2012-2013) Én innbygger – én journal	Klargjøring av mål og retning for IKT-utviklingen i helse- og omsorgssektoren.	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld -st-9-20122013/id708609/
Meld. St. 10 (2012–2013) God kvalitet – trygge tjenester— Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten	Helhetlig politikk for å bedre kvaliteten og pasientsikkerheten i helse- og omsorgstjenesten.	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld -st-10-20122013/id709025/
Meld. St. 11 (2012–2013) Personvern – utsikter og utfordringar	Behandling og utveksling av personopplysninger.	https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld -st-11-20122013/id709739
Helse Nords oppdragsdokument til helseforetakene	Oppdragsdokumentet viser hva helseforetakene skal prioritere det Kommende året.	Docmap, oppdragsdokument 2018: Dok.nr.: MS0990
Referansekatalogen for e-helse	E-helsestandarder og andre kravdokumenter som er obligatoriske med hjemmel i forskrift, eller anbefalt av offentlig myndighet.	https://ehelse.no/standarder-kodeverk-og-referansekatalog/referansekatalogen
DIFI referansekatalogen IT- standarder	Referansekatalogen er en oversikt over IT-standarder som er obligatoriske eller anbefalte for offentlig sektor. Standardene kan være tekniske, semantiske eller organisatoriske.	https://www.difi.no/fagomrader-og- tjenester/digitalisering-og-samordning/standarder/referansekatalogen

Tabell 12 IT politiske nasjonale føringer

5.1.1.2.Regionale føringer

Dokument	Link
Målarkitektur for sikkerhet	https://docs.helsenord.no/download/attachments/22416945/Helse%20Nord%20m%C3%A5larkitektur%20for%20IKT-sikkerhet%20v%201.0.pdf?version=1&modificationDate=1491397007000&api=v2

Målarkitektur for teknologi	https://docs.helsenord.no/download/attachments/22416945/Helse%20Nord%20m%C3%A5larkitektur%20for%20IKT%20v0.9.pdf?version=1&modificationDate=149457298500 0&api=v2

Tabell 13 regionale føringer

5.2. Prosjektets avgrensninger

Prosjektet har følgende avgrensninger og avhengigheter:

- Prosjektdeltakere fra HN IKT må avklares og reserveres i prosjektperioden.
- Prosjektet forutsetter at eventuelle nødvendige hardwareinvesteringer på datasenter gjøres gjennom driftsbudsjettet.
- Prosjekt Sterk Autentisering etablerer løsning for multifaktor autentisering, men prosjekt Fremtidig Arbeidsflate tilrettelegger for integrasjon med løsningen. Dette innebærer også at løsningen må muliggjøre pålogging ved bortfall av internett.
- Prosjekt Sterk Autentisering tilrettelegger for SSO til applikasjoner
- Prosjekt Fresk/EKM er ansvarlig for dialog med helseforetakene knyttet til planlegging og utrulling av Metavision/Kurve løsning. Prosjekt Fremtidig arbeidsflate vil bidra og delta i nødvendig omfang for å tilrettelegge for utrulling der dette er nødvendig.
- Aktiviteter knyttet til leveransen klientstyringsverktøy tas ut av prosjektet. Prosjektet gjennomfører en forenklet konseptfase og utarbeider eventuelt forslag til videre aktiviteter.
- Helseforetakene bistår med nødvendige ressurser for å kartlegge applikasjonsbehov, hvilke felles/delte PCer man skal erstatte med ny VDI løsning, samt godkjenne detaljert utrullingsplan.
- *vedlikeholdslisenser er ikke inkludert i prosjektets investeringsbudsjett. Kostnaden for 3 års vedlikehold anslås til 10-20% av lisens kjøpesummen pr år.

5.3. Rettslige reguleringer

Eventuelle anskaffelser må gjennomføres i tråd med lov- og forskrift om offentlige anskaffelser. Det klare utgangspunkt er at anskaffelser skal kunngjøres med mindre det foreligger en nasjonal rammeavtale som skal benyttes.

Løsninger må bygges for å ivareta krav i personopplysningsregelverket, herunder krav til innebygget informasjonssikkerhet.

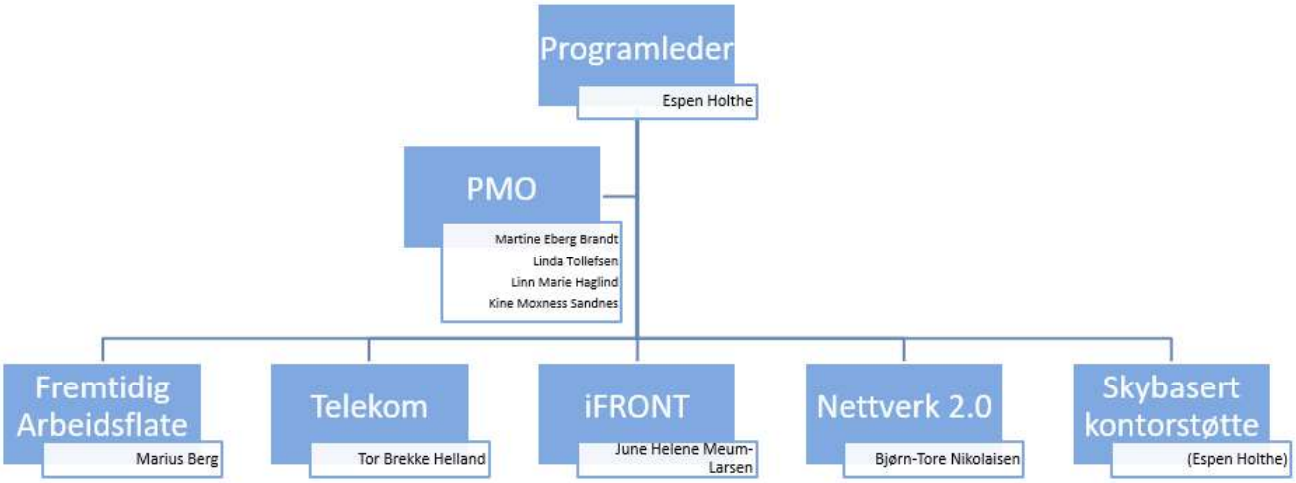
Prosjektet må også legge til rette for at Helse Nord IKT kan opprettholde avtalerettslige forpliktelser, herunder lisensvilkår.

6. ORGANISERING, ROLLER OG ANSVAR

6.1. Prosjektorganisering

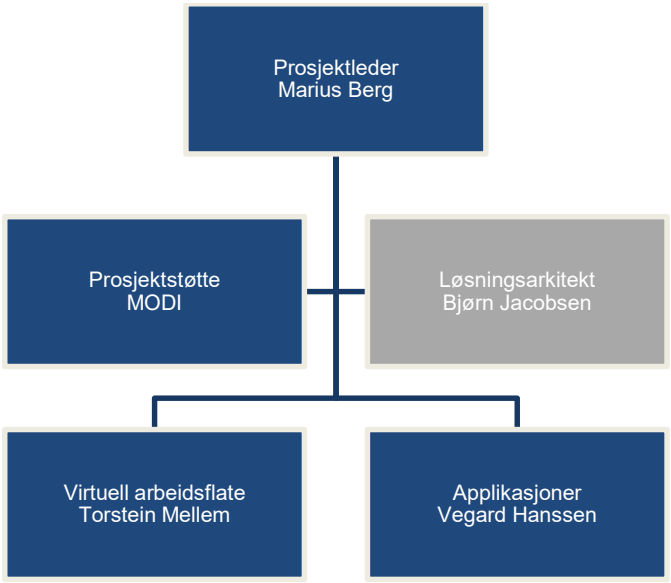
Arbeidsflate organiseres som et eget prosjekt med egen styringsgruppe.

Prosjektet er en del av MoDI programmet.



Figur 1 MoDI programorganisering

Prosjekt fremtidig arbeidsflate har i hovedsak teknisk fokus, slik at det vil i være flest tekniske ressurser som bidrar i prosjektet.



Figur 2 MoDI prosjektorganisering fremtidig arbeidsflate

6.2. Rollebeskrivelser

Rolle	Ansvar	Navn
Prosjektleder	Prosjektledelse	Marius Berg
Arkitektur	Løsningsarkitektur	Bjørn Jacobsen
Plattform – Digital arbeidsflate	Etablering VDI løsning	Torstein Mellem
Plattform – Digital arbeidsflate	Etablering VDI løsning	Eirik Pedersen
Plattform – Digital arbeidsflate	Etablering VDI løsning	Silje Gamst
Plattform (Rapporter/Tankekonsept) – Digital arbeidsflate	Ferdigstilling av tankekonsept, utarbeidelse av rapporter	Halvard Hermansen
Plattform – Digital arbeidsflate	Beslutningsstøtte	Pål Kristiansen
Applikasjonspakking – Digital arbeidsflate	Pakking av applikasjoner for VDI	Vegard Hanssen
Kartlegging/Utrulling - Lokal støtte	Bistand til kartlegging og verifisering av utrullings underlag (Pcer, applikasjoner, print, utstyr), Onsite utrulling av VDI løsninger, Bistand til oppsett for brukere etter pålogging	NN
Print – Digital arbeidsflate	Bistand til etablering av print løsninger for VDI	NN
Konsulenter - Applikasjonstjenester	Systembistand ifm pakking, testing og tilrettelegging av applikasjoner	NN
Nettverkskonsulent	Brannmursåpninger etc	NN
Konsulent -Skytjenester	Skalering/Oppsett vROPS	NN
Konsulent - DooS	Oppsett og konfigurasjon av overvåkningsløsning for sluttbrukertjenesten	NN
Konsulent - Tilgangsstyring	Tildeling av tilganger/ applikasjonsgrupper ved utrulling	NN
Konsulent – Brukerstøtte	Bistand til etablering av brukerstøtte for løsning	NN

Tabell 14 rollebeskrivelser

Prosjektets styringsgruppe

Rolle	Navn	Tittel
Prosjekteier	Morten Isaksen	Avdelingsleder Kunde og Service, HN IKT
Deltaker	Espen Sørensen Walla	Rådgiver IKT/E-helse/informasjonssikkerhet, Helgelandssykehuset HF

Deltaker	Heidi Merete Jacobsen	Seksjonsleder E-helse og IKT Universitetssykehuset Nord-Norge HF
Deltaker	Martin Bølgen	Avd.leder Avdeling IKT, Finnmarkssykehuset HF
Deltaker	Brian Morsund	Seksjonsleder Avdeling for Kvalitet og e-helse, Norlandssykehuset HF
Deltaker	Tom Robert Elvebu	Viseadministrerende direktør, Helse Nord IKT
Deltaker	Sigurd From	Avdelingsleder Applikasjonstjenester, Helse Nord IKT
Deltaker	Øyvind Grønnvik	Seksjonsleder Arkitektur og Portefølje, Helse Nord IKT
Deltaker	Oddne Rasmussen	Avdelingsleder Infrastruktur og plattform, Helse Nord IKT

Tabell 15 styringsgruppe

Prosjektleder

Navn	Relevant erfaring, kompetanse og eventuell sertifisering
Marius Berg	Prosjektledelse, Prince 2

Tabell 16 prosjektleder

Behov for annen støtte og kompetanse utenfor prosjektgruppen

Rolle	Navn
Koordinering utrullingsaktiviteter, avstemme omfang for utrulling (PCer, applikasjoner, brukere)	NN - Representanter fra Helseforetakene
Testing	NN – Sluttbrukere fra helseforetakene

Tabell 17 behov for annen støtte og kompetanse

7. STRATEGI FOR GJENNOMFØRING

- **Konkurransestrategi**

Det er ikke planlagt å gjennomføre konkurranser i gjennomføringsfasen. Anskaffelse av teknisk plattform er gjennomført.

- **Kvalitetsstrategi**

Prosjektkvaliteten skal sikres gjennom å bruke Helse Nord IKTs prosjektstyringsmetodikk som er basert på modellen til DIFI og Prince2. Det vil være fokus på høy sikkerhet for nærmeste fase. Det defineres tydelige exit-kriterier for når en aktivitet/leveranse er ferdig, og hvilke krav som skal oppfylles for at den skal kunne overtas av linjeorganisasjonen. ‘

Kvaliteten i produktene skal sikres gjennom bruk av ekstern og intern spisskompetanse på de aktuelle områdene og etterlevelse av Helse Nord IKTs kvalitets- og testrutiner.

- **Strategi for implementering og overføring til linjen**

Prosjektet skal i gjennomføringsfasen utarbeide forslag og anbefaling til fremtidig drift og forvaltningsregime for tjenester som inngår i arbeidsflate.

Linjeorganisasjon i Helse Nord IKT og i helseforetakene skal involveres tidlig i gjennomføringsfasen. Det skal utarbeides nødvendige ressursplaner. Dette skal ivareta forankring og sikring av kapasitet til prosjektdeltakelse og mottak av prosjektets leveranser.

Prosjektet skal sørge for at det etableres tilstrekkelig kompetanse og forståelse for produktene og leveransene innen styring, prosessutvikling og tekniske løsninger gjennom kontinuerlig tilpasset dialog med alle relevante interessenter. Det skal utarbeides kommunikasjonsstrategi, samt kompetanse- og tidsplaner for oppfølging der det er nødvendig.

Leveransene vil overføres til linjen fortløpende i prosjektperioden i henhold til tidsplan. Tydelige ansvarsforhold og tidsplaner, samt god og tidlig involvering, skal sikre at overføringen gjennomføres så smidig og effektivt som mulig.

- **Usikkerhetsstrategi**

En innfasing av ny teknologi, der man erstatter eldre utdatert teknologi, vil kunne avdekke ikke tidligere adresserte teknologier. Slike tilfeller vil måtte adresseres i lag med aktuelt HF, og løsning på usikkerheten må søkes løst i samarbeid mellom prosjektet og aktuelt HF’et innenfor de tids- og økonomiske rammer prosjektet rår over. Lar dette seg ikke løse, må usikkerheten adresseres via SG.

- **Gjennomføringsstrategi**

Gjennomføringen baserer seg på en gjennomføring der de tekniske kapabiliteter etableres i først. Med en pilotering av ikke kliniske miljøer. Med påfølgende driftsevalueringsfase samt forberedelser for kliniske behov. Neste fase er en migrering til ny løsning ved de kliniske HF’er.

- **Konfigurasjonsstrategi**

Konfigureringen av løsningen vil basere seg på «Best Practice», og på råd og anbefalinger fra leverandørene som blir valgt.

8. PROSJEKTETS AVHENGIGHETER OG FORUTSETNINGER

Det er flere prosjekter som vil påvirke seksjonen Arbeidsflate, og som legger føringer for prosjektet «Framtidig Arbeidsflate». Disse prosjektene er identifisert i tabellen under og avhengigheter nærmere beskrevet.

Prosjektet skal følge prinsippet i Helse Nords investeringsreglement om at ingen helseforetak kan påføre et annet helseforetak kostnader med mindre det aktuelle helseforetak har godkjent kostnaden, eller kostnaden følger av vedtak i foretaksmøtet eller bevilgning fra eier på særskilte vilkår.

Avhengigheter og forutsetninger	Kort beskrivelse av avhengighet	Prosjekteier/ systemeier	Håndtering av avhengighet
MoDI – iFront	Nødvendig Wifi dekning på sykehus, slik at brukere kan benytte løsninger sømløst innendørs	Oddne Rasmussen	Koordinering i program
MoDI – Regional telekom	Nødvendig mobil dekning på sykehus, slik at brukere kan benytte løsninger sømløst innendørs	Sigurd From	Koordinering i program
MoDI – Skybasert kontorstøtte	Administrasjon av enheter, bruk av Office programvare	Ikke avklart	Koordinering i program
FRESK	Har behov for plattform for tilgjengeliggjøring av Metavision for alle klinikker med unntak av UNN Tromsø	Bengt Nilsfors	Sikre at plattformen etableres innenfor de rammer som FRESK har behov for.
HIS – Helhetlig informasjonssikkerhet	HIS skal levere Asset management, arbeidsflate trenger dette for å holde oversikt over hvilke klienter som brukes.	Oddbjørn Schei	Sikre at Asset management ivaretar behov fra arbeidsflateprosjektet.
Sterk autentisering	Flerfaktorautentisering. Fremtidig arbeidsflate støtter dette men er avhengig av at dette leveres av annet prosjekt/linja.	Hilde Rolandsen	Koordinering mellom prosjektene

Tabell 18 avhengigheter og forutsetninger

Forutsetninger knyttet til prosjektgjennomføring

Tilgang til riktige ressurser internt vil være en suksessfaktor. Det må være seniorkompetanse på prosjektledernivå og på nøkkelressurser innen de ulike fagområdene.

9. PROSJEKTPLAN

9.1. Faser og hovedleveranser

Prosjektet har gjennom dialog med helseforetakene i regionen etablert en inkrementell fremgangsmåte i planlegging og gjennomføring av prosjektet. Dette innebærer at prosjektet i samarbeid med det enkelte helseforetak etablerer mindre piloter, oppskalerer pilotene og starter overføring til linje når disse anses som klare. Oppskalering og overføring til linjen vil dermed være en kontinuerlig prosess gjennom prosjektets gjennomføringsfase.

Planen baserer seg på utrullingsplanen for Metavision og er etablert i tett samarbeid med Fresk/EKM prosjektet. Dette innebærer at eventuelle endringer i planen for utrulling av Metavision også vil påvirke planen for utrulling av virtuelle arbeidsflater.

Per januar 2023 er det kun for UNN det er utarbeidet detaljerte planer for utrulling av Metavision. Prosjektet vil i nær dialog med Fresk/EKM fortløpende detaljere planer for de andre helseforetakene..

Etablerte piloter av VDI løsningen baserer seg på bruk av ny multifaktor løsning for regionen som etableres av prosjekt Sterk Autentisering. Det er derfor en avhengighet knyttet til fremdriften i dette prosjektet.

For å sikre en enhetlig løsning for sluttbrukere, samt å unngå for mange endringer samtidig er det etablert en felles og koordinert plan hvor multifaktor løsningen rulles ut først, deretter VDI og Metavision til slutt. Utrullingen av Metavision gjøres også i hovedsak pr klinikk, slik at utrullingen av VDI vil også følge denne metoden.

Fase	Tidsrom (fra-til)	Hovedleveranser i fasen	Tilhørende hovedprodukt/produkt ref. kap. 3
Konseptfase	26.09.2017-31.08.2018	Kartlegge nåsituasjon, analysere interessentbehov, trender og muligheter for arbeidsflatetjenester i Helse Nord.	Prosjektforslag
Planleggingsfase	01.08.2018-30.09.2019	Etablere detaljerte planer, budsjett, målarkitektur, kravspesifikasjon og anskaffelsesstrategi for fremtidig arbeidsflate	Plan for gjennomføringsfase Styringsdokument Anskaffelsesstrategi Gevinstrealiseringsplan
Gjennomføringsfase	06.01.2020-31.05.2024	Dialog med helseforetak (klinikker) / kartlegging av applikasjoner Etablere klinisk VDI løsning som erstatter dagens felles/delte PCer • Etablere Image, utstyrsstøtte osv.	Etablere og tilgjengeliggjøre løsning for virtuell klinisk arbeidsflate Faseplan for avslutningsfasen

		• Tilgjengeliggjøre applikasjoner • Integrasjon mot løsning for Sterk autentisering • Etablere en «VDI Terminal» som erstatning for tradisjonelle felles PCer. • Virtuell plattform med sesjonsvandring Gjennomføre flere piloter på utvalgte avdelinger/lokasjoner Utrulling av VDI løsning til brukere/avdelinger/lokasjoner ihht bestillinger fra helseforetakene samt behov fra FRESK/EKM	Oppdatert gevinstrealiseringsplan, Oppdatert styringsdokument Oppdatert erfaringslogg Oppdatert prosjektbegrunnelse
Avslutte	31.05.2024-28.06.2024	Oppdatere styringsdokument, avslutte prosjektet	Oppdatert styringsdokument Sluttrapport Oppdatert gevinstrealiseringsplan

Tabell 19 faser og leveranser

9.2. Relevant informasjon og erfaringer fra tidligere prosjekter

Erfaringer med overlevering av SKM til linjeorganisasjon – viser viktigheten av å utarbeide forslag til organisering av fagområdet. Dette for å sikre riktige ressurser og organisering for regional drift og forvaltning

Helseforetakene er uenig i regional IKT styringsmodell - dette kan medfører kompleksitet for prosjekter med regionale perspektiver.

9.3. Periodisert budsjett og investeringsplan

Opprinnelig budsjett for gjennomføringsfase for prosjektet var 29 MNOK. Totalt er det pr 31.01.2023 påløpt 23,23 MNOK, inkludert nødvendig reanskaffelse av VDI plattform. Oppdatert prognose for gjennomføringsfasen iht omfang og plan beskrevet i dette dokumentet er totalt 39,1 MNOK. Dette medfører behov for tilleggsfinansiering på 10,1 MNOK utover tidligere budsjett.

Detaljerte budsjettposter/prognoser er gjengitt i tabellen under.

Budsjettpost	Budsjett	Regnskap pr 31.01.2023	Prognose	Avvik
Interne konsulenter	8 856 921	7 202 121	16 738 116	-7 881 865
Eksterne konsulenter	9 271 524	9 194 218	14 637 417	-5 068 965
Reise og opphold	771 112	95 214	732 714	-412 519
Hardware		101 579	351 579	-250 000
Software	10 022 021	6 522 018	6 522 018	3 500 003

Annet	78 422	119 415	119 665	-11 839
Totalt	**29 000 000**	**23 234 566**	**39 101 510**	**-10 101 510**

Tabell 20 budsjett for gjennomføringsfasen.

Estimatene er basert på følgende timepriser pr 2023:

- Interne konsulenter: 1050,-
- Eksterne konsulenter: 2000,-/1600,-

9.3.1. Periodisert budsjetter

	Regnskap 2020	Regnskap 2021	Regnskap 2022
Interne konsulenter	131 173	2 644 181	4 186 006
Eksterne konsulenter	1 460 394	3 463 025	3 907 500
Reise og opphold	0	46 187	34 658
Hardware	0	0	101 579
Software	0	2 015 351	4 506 667
Annet	0	16 951	102 464
	kr 1 591 567	**kr 8 185 694**	**kr 12 838 873**

Tabell 21 regnskapstall for gjennomføringsfasen pr 31.1.2023.

Prognose 2023	Regnskap 2023	Prognose 2024	Vedtatt totalt	Regnskap Totalt	Prognose Totalt	Avvik Totalt
6 250 961	240 761	**3 525 795**	**8 856 252**	**7 202 121**	**16 738 116**	-7 881 865
3 759 636	363 300	**2 046 863**	**9 568 452**	**9 194 218**	**14 637 417**	-5 068 965
426 870	14 370	**225 000**	**320 196**	**95 214**	**732 714**	-412 519
250 000	0		**101 579**	**101 579**	**351 579**	-250 000
	0		**10 022 018**	**6 522 018**	**6 522 018**	3 500 000
250	0		**131 504**	**119 415**	**119 665**	11 839
kr 10 687 717	**kr 618 431**	**kr 5 797 658**	**kr 29 000 000**	**kr 23 234 566**	**kr 39 101 510**	**kr -10 101 510**

Tabell 22 Budsjett for gjennomføringsfasen.

9.4. Vurdering av prosjektets usikkerheter

a) Trusler

Mulig hendelse	Virkning hvis ingen tiltak iverksettes	Tiltak som vil redusere hendelsens sannsynlighet og/eller konsekvens

Uklart scope og omfang. Konseptfasen peker på svært mange tiltaksområder.	Forsinkelser, dårlig kvalitet	Avklares i samarbeid med helseforetakene. Prioritere opp mot målbildet.
Tidkrevende å få tilbakemelding og involvering på grunn av høyt arbeidspress hos helseforetakene.	Forsinkelser, dårlig kvalitet	Sikre bistand, aksept og riktig involvering fra alle HF slik at innvolvering kan skje raskt og effektivt.
Igangsatte eller nye prosjekter hos HF med overlappende aktiviteter kan legge ulike føringer for arbeidsflateløsninger	Forsinkelser, dårlig kvalitet	Kartlegging av prosjektaktiviteter, dialog med prosjekter, koordinering med styringsgruppe og porteføljekontor.
Mangel på ressurser med nødvendig kompetanse	Forsinkelser	Interne ressursbehov avklares gjennom dialog med relevante ressurseiere. Kompetanse som ikke er tilgjengelig internt lyses ut på eksisterende rammeavtaler
Manglende forståelse og forankring av målbildet hos alle HF	Forsinkelser, dårlig kvalitet	Sikre god kommunikasjon med alle HF, og utarbeide gevinstrealiseringsplan.
Uklarhet og uenighet rundt fremtidig drift og forvaltning av arbeidsflate tjenestene kan føre til ønskede gevinster ikke oppnås.	Manglende gevinstrealisering	Tidlig involvering av driftsorganisasjon, bestiller funksjon og HF for å avklare fremtidig modell. Sikre at merkantile avtaler med HF er avklart før ny løsning driftsettes.
Løsning for Sterk Autentisering er ikke ferdig rullet ut ved oppstart.	Forsinkelser	Koordinering med Sterk autentisering. Prioritering av HF/Klinikker/Avdelinger ift utrulling.
Manglende/for dårlig Wifi dekning i Helse Nord sine klinikker.	Forsinkelser, dårlig kvalitet	Koordinering med iFront. Prioritering av bytte på HF/Klinikker/Avdelinger ifm bytte av utstyr.
Løsning fungerer ikke ved bortfall/ustabilt nettverk/internett	Dårlig kvalitet	Benytte andre PCer

Tabell 23 trusler

b) Muligheter

Mulig hendelse	Virkning hvis hendelsen inntreffer	Stimulerende tiltak
Nye fremtidsrettede løsninger i organisasjonen	Økt fleksibilitet for tilgjengeliggjøring av arbeidsflater og applikasjoner	Pr i dag tilgjengeliggjøres i hovedsak arbeidsflater på fysiske maskiner. Med ny løsning kan arbeidsflater og applikasjoner tilbys til ulike type enheter.
Raskere og enklere pålogging	VDI i kombinasjon med løsning for Sterk autentisering bidrar til at sluttbrukere raskere, enklere og sikrere kan logge seg på delte PCer.	Rask pålogging med kort og pinkode i stedet for passord. Sesjonsvandring – tar med seg arbeid når man flytter seg.
Kompetanse i organisasjonen	Ny innsikt som bidrar til forbedring og utvikling av arbeidsflateløsninger	Kompetanseutvikling
Eksisterende HW kan utnyttes lengre	Levtid på sluttbrukerutstyr kan leve lengre ved bruk av virtuelle arbeidsflater	Ved å prosessere arbeidsflaten i datasenteret stilles det mindre krav til sluttbrukeres hardware. Det kan gi lengre levetid på PCer dersom det er ønskelig.

Tabell 24 muligheter

9.5. Prosjektstyring og rapporteringsmekanismer

Prosjektleder vil gjennomføre og forberede månedlige styringsgruppemøter iht. HN IKTs kvalitetsrutiner og saksdokumentform med følgende faste agenda:

- Godkjenning av innkalling og saksliste
- Godkjenning av protokoll fra foregående styringsgruppemøte
- Prosjektstatus (fremdrift, økonomi, omfang/leveranser, usikkerhet, endringer og avvik)
- HN IKT helhetlig risikovurdering og fremdrift på alle HN IKT strakstiltak innen informasjonssikkerhet
- Varierende tema som er enten orienterings- eller beslutningssaker tilknyttet leveranser, milepæler og utdypende informasjon om status og tiltak
- Eventuelt

Avslutning av hver fase (iht PHRI) i prosjektet krever godkjenning i styringsgruppen før oppstart av neste fase med oppdatert styringsdokument og prosjektbeskrivelse. Dette forutsetter også at leveransene i gjeldende fase godkjennes av styringsgruppen. For å sikre at berørte interessenters interesser ivaretas og at de får mulighet til å gi innspill skal referansegrupper for produktene være hørt før beslutningsforslag presenteres til styringsgruppen. Siste ukers aktivitet og fokus for kommende periode danner grunnlaget for styringsgrupperapporteringen.

I tillegg skal det rapporteres månedlig til porteføljekontoret i henhold til HN IKTs rutiner og maler.

10. TOLERANSER

Toleranse	Tillatt avvik i positiv og negativ retning
Tid	+/- 3 måneder i henhold til prosjektplan
Kostnad	+/- 10% henhold til prosjektbudsjett
Omfang	Avvik på avtalt produkt ambisjonsnivå.
Usikkerhet	Eldre teknologi som ikke lar seg erstatte med prosjektets produkter, innenfor prosjektets tid og kost
Gevinster	-15% henhold til gevinstrealiseringsplan

Tabell 25 toleranserammer

Vedlegg:

- Faseplan gjennomføringsfase

Faseplan for gjennomføringsfase

HELSE NORD IKT MODI

Mobil digital klinisk arbeidsflyt

FASEPLAN FOR FREMTIDIG ARBEIDSFLATE

Denne fylles ut ved behandling.

Prosjektnummer **180 158**	**Journalnummer**	
Behandlet dato:	**Behandlet av / Prosjekteier:** Morten Isaksen HNIKT	**Utarbeidet av** Marius Berg Espen Holthe
Beslutning: Godkjennelse av faseplan for gjennomføring		
Bemanning:		**Versjon:** 1.1
Signatur (prosjekteier)		

Ordliste/definisjoner i rapporten

Ord / definisjon	Betydning	Beskrivelse
HN IKT	Helse Nord IKT	
HNRHF	Helse Nord RHF	
HF	Helseforetak	
Felles PC		PC som flere personer benytter, f.eks sykepleiere på sengepost deler på 3 PCer på vaktrommet
Fellesbruker		Fellesbruker med kjent passord som benyttes av flere medarbeidere for å logge på en felles PC hvor arbeidsflyt ikke gjør det mulig med personlige brukere av ulike årsaker.

Innholdsfortegnelse

1. Dokumentinformasjon 4
1.1. Dokumentdistribusjon 4
1.2. Revisjonshistorikk 4
1.3. Kontakter 5
2. BAKGRUNN 6
2.1. Omfang 6
2.2. Formål med dokumentet 7
3. Faseplan 8
3.1. Hovedlinjer/ overordnet plan 8
3.2. Detaljert plan for gjennomføringsfase 9
3.3. Sentrale milepæler 11
3.4. Vilkår for faseplan 11
3.5. Prosjektets avgrensninger og avhengigheter 11
3.6. Toleranser og toleranserammer 12
3.7. Detaljer om hvordan planen vil bli overvåket og kontrollert 12
3.8. Rapporter 12
3.9. Faseplanlegging 13
3.10. Ressurser 13
3.11. Prosjektets produkter 14
3.11.1. Leverte hovedprodukter 14
3.11.2. Resterende hovedprodukter 14
Vedlegg: 14

1. DOKUMENTINFORMASJON

1.1. Dokumentdistribusjon

Navn	Organisasjon/foretak/avdeling
Prosjekteier	Morten Isaksen, HN IKT
Styringsgruppen	Espen Sørensen Walla, HN IKT Heidi Merete Jacobsen, UNN Martin Bølgen, FIN Brian Morsund, NLSH Tom Robert Elvebu, HN IKT Sigurd From, HN IKT Øyvind Grønnvik, HN IKT Oddne Rasmussen, HN IKT

Tabell 1: Dokumentdistribusjon

1.2. Revisjonshistorikk

Versjon	Av	Dato	Beskrivelse
0.1	Marius Berg	13.11.2018	Første utkast
0.2	Marius Berg	30.04.2019	Oppdatert
0.6	Marius Berg	27.09.2019	Versjon klar for kommentarer – HNIKT
0.65	Marius Berg	16.10.2019	Oppdatering budsjett
0.7	Marius Berg	17.10.2019	Oppdateringer etter portbehandling
0.8	Marius Berg	05.11.2019	Mindre justeringer
0.9	Marius Berg	23.01.2020	Versjon for beslutning
1.1	Marius Berg	06.03.2023	Oppdatert etter replanlegging

Tabell 2: Revisjonshistorikk

1.3. Kontakter

Rolle	Navn, foretak	E-post	Telefon/mobil
Prosjekteier/leder styringsgruppen	Morten Isaksen	Morten.isaksen@hnikt.no	97 66 66 71
Prosjektleder	Marius Berg, HN IKT	Marius.berg@hnikt.no	99 16 32 72

Tabell 3: Kontakter

2. BAKGRUNN

Hensikten med prosjekt Fremtidig Arbeidsflate er å gi brukere enklere tilgang til applikasjoner og data til de enhetene som passer brukeren best. I tillegg skal man bidra til mer effektive arbeidsprosesser gjennom enklere pålogging, brukertilpasning og sikring. Prosjektet er en del av MoDI programmet.

Kliniske sluttbrukeres har i dag utfordringer med at pålogging tar lang tid og at de har mange applikasjoner og tjenester å forholde seg til med ulike brukernavn og passord. Mange av disse brukerne benytter «felles/delte PCer», dvs PCer som benyttes av flere brukere. For å omgå utfordringen med lang ventetid i forbindelse med pålogging har man etablert en uformell rutine hvor en bruker logger på maskinen først, og lar den stå pålogget for andre brukere. Dette er en stor risiko ift krav om sikkerhet.

Gjennom konseptfasen ble det avdekket behov for å etablere en virtuell plattform for distribusjon og tilgang til applikasjoner og tjenester. I tillegg er det gjennom prosjekt "Sterk autentisering" gjennomført en detaljert kartlegging av brukerbehov som i korte trekk kan oppsummeres slik:

Brukere har ønske/behov for:

- Enklere og raskere av- og pålogging
- Å kunne veksle mellom ulike PCer uten å måtte logge av/på fagsystemer.

Disse behovene vil sammen dekkes ved gjennomføring av prosjektene Fremtidig arbeidsflate og Sterk autentisering.

I tillegg er det identifisert et behov for en virtuell plattform som støtter opp om utrullingen av Fresk/EKM, da Kurve/Metavision applikasjonen er svært sensitiv for nettverkslatens. Denne utfordringen kan løses ved å distribuere applikasjonen gjennom virtualiseringsløsningen som er etablert av prosjekt Fremtidig arbeidsflate.

2.1. Omfang

Prosjektets omfang har endret seg vesentlig gjennom prosjektperioden. Etter dialog med helseforetakene ble det enighet om at «fase 1» av prosjektet skulle dekke følgende behov:

- Understøtte FRESK sitt behov for en virtualisert plattform for utrulling av Metavision
- Utrulling av regional løsning for øvrige kliniske brukere (eksempelvis erstatte felles-PCer) i helseforetakene

Den tekniske VDI plattformen er ferdigstilt og overlevert drift av Helse Nord IKT sin linjeorganisasjon. Videre er det gjennomført piloter på en klinisk arbeidsflate basert på VDI ved Helgelandssykehuset (HSYK) i Mo I Rana og Finnmarkssykehuset (FSYK) i Kirkenes. Prosjektet har også planlagt å etablere piloter ved Universitetssykehuset i Nord-Norge (UNN) og ved Nordlandssykehuset (NLSH).

Prosjektet vil nå omfatte arbeid for å ferdigstille en virtuell arbeidsflate som skal erstatte dagens løsning for Felles/Delte PCer, inkludert tilrettelegging av nødvendige applikasjoner:

- Dialog med helseforetak (klinikker) / kartlegging av applikasjoner
- Etablere klinisk VDI løsning som erstatter dagens felles/delte PCer

    - Etablere Image, utstyrsstøtte osv.
    - Tilgjengeliggjøre applikasjoner
    - Integrasjon mot løsning for Sterk autentisering
    - Etablere en «VDI Terminal» som erstatning for tradisjonelle felles PCer.
    - Virtuell plattform med sesjonsvandring
- Gjennomføre flere piloter på utvalgte avdelinger/lokasjoner
- Utrulling av VDI løsning til brukere/avdelinger/lokasjoner ihht bestillinger fra helseforetakene samt behov fra FRESK/EKM
- Overlevering av løsninger til drift

Etablering av klientstyringsverktøy tas ut av prosjektets omfang. Prosjektet vil allikevel gjøre en forenklet konseptfase og utarbeide prosjektforslag for eventuelle videre aktiviteter knyttet til dette. Konseptfasen vil ta utgangspunkt i lisenser/verktøy Helse Nord har gjennom eksisterende avtaler. Eventuell etablering av nytt klientstyringsverktøy må ses i sammenheng med blant annet prosjekt Skybasert kontorstøtte og Telekom prosjektet.

2.2. Formål med dokumentet

Formål med dokumentet er å beskrive innholdet i gjennomføringsfasen for prosjektet.

Dokumentet beskriver:

- Overordnet plan.
- Aktiviteter for hele prosjektfasen fra oppstart til slutt.
- Beskrivelser av sentrale aktivitetene i fasen.
- Ressurser i prosjektfasen.
- Oversikt over fasens produkter med relaterte produktbeskrivelser.
- Detaljer om hvordan planen vil bli overvåket og kontrollert.
- Toleranserammer.
- Tidsplan gjennomføring av aktivitetene i fasen.

3. FASEPLAN

3.1. Hovedlinjer/ overordnet plan

Prosjektet følger HN IKTs prosjektmetodikk og definerte hovedfaser. Fasene er:

Faser	Dager	Start	Slutt
Konseptfase	340	26.09.2017	31.08.2018
Planleggingsfase	218	01.08.2018	30.09.2019
Gjennomføringsfase	1638	06.01.2020	31.05.2024
Avslutte	30	31.05.2024	28.06.2024

Tabell 4 overordnet plan

Prosjektet har gjennom dialog med helseforetakene i regionen etablert en inkrementell fremgangsmåte i planlegging og gjennomføring av prosjektet. Dette innebærer at prosjektet i samarbeid med det enkelte helseforetak etablerer mindre piloter, oppskalerer pilotene og starter overføring til linje når disse anses som klare. Oppskalering og overføring til linjen vil dermed være en kontinuerlig prosess gjennom prosjektets gjennomføringsfase.

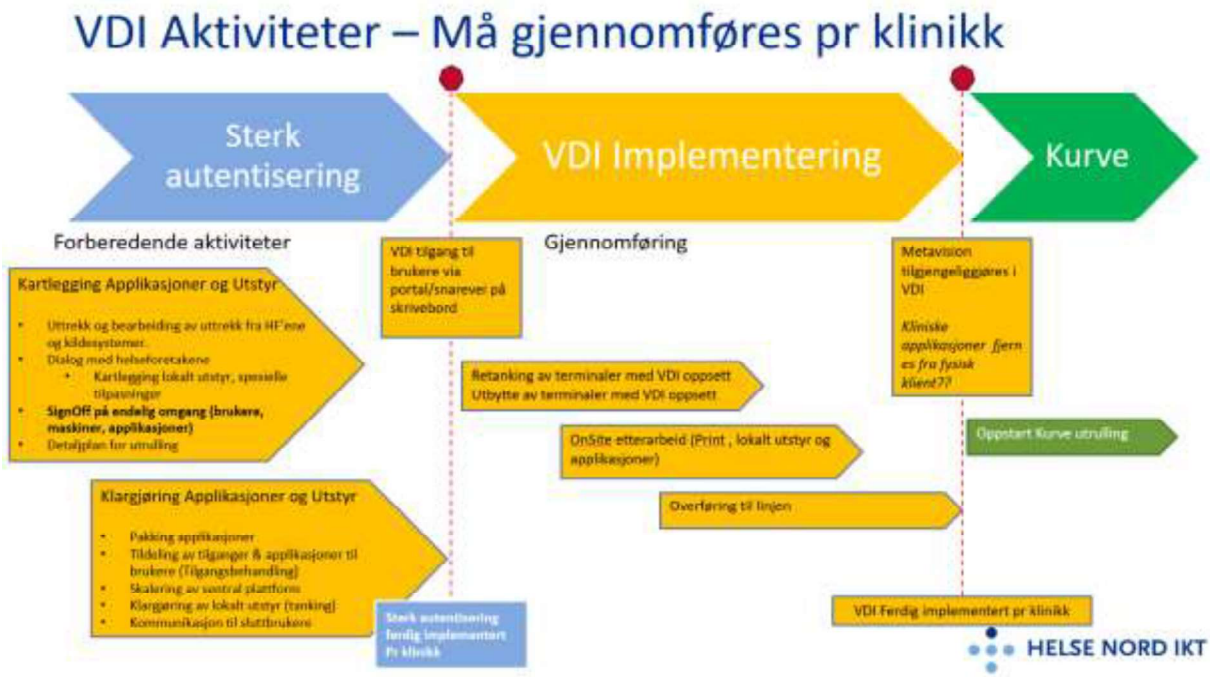
Planen baserer seg på utrullingsplanen for Metavision og er etablert i tett samarbeid med Fresk/EKM prosjektet. Dette innebærer at eventuelle endringer i planen for utrulling av Metavision også vil påvirke planen for utrulling av virtuelle arbeidsflater.

Per januar 2023 er det kun for UNN det er utarbeidet detaljerte planer for utrulling av Metavision. Prosjektet vil i nær dialog med Fresk/EKM fortløpende detaljere planer for de andre helseforetakene..

Etablerte piloter av VDI løsningen baserer seg på bruk av ny multifaktor løsning for regionen som etableres av prosjekt Sterk Autentisering. Det er derfor en avhengighet knyttet til fremdriften i dette prosjektet.

For å sikre en enhetlig løsning for sluttbrukere, samt å unngå for mange endringer samtidig er det etablert en felles og koordinert plan hvor multifaktor løsningen rulles ut først, deretter VDI og Metavision til slutt. Utrullingen av Metavision gjøres også i hovedsak pr klinikk, slik at utrullingen av VDI vil også følge denne metoden.

Nødvendige aktiviteter pr klinikk i forbindelse med utrulling til sluttbrukere er illustrert i Figur 1 under.



Figur 1 Beskrivelser av prosjektets gjennomføringsaktiviteter pr klinikk

3.2. Detaljert plan for gjennomføringsfase

Prosjektet har utarbeidet detaljert plan for gjennomføringsfasen:

Aktivitet	Start	Slutt
MP VDI Pilot UNN Etablert	12.12.22	14.04.23
Forberedende aktiviteter	12.12.22	11.04.23
Gjennomføring/Implementering	11.04.23	14.04.23
Pilot etablert for klinikk	14.04.23	14.04.23
MP VDI Pilot NLSH Etablert	Under planlegging	Antatt innen 15.5.23
Forberedende aktiviteter		
Gjennomføring/Implementering		
Pilot etablert for klinikk		
MP Teknisk løsning klar for utrulling / Idriftsettelse	31.08.23	31.08.23
MP VDI Utrulling UNN gjennomført	01.02.23	15.11.23
Forberedende aktiviteter	01.02.23	30.08.23
VDI tilgang til brukere via portal/snarevei	15.08.23	15.08.23
Gjennomføring/Implementering	15.08.23	15.11.23
Brevika/Åsgård	15.08.23	29.09.23

Harstad	16.08.23	02.10.23
Narvik	02.10.23	15.11.23
Overføring til linjen	15.08.23	15.11.23
Metavision tilgjengeliggjøres på VDI	01.09.23	01.09.23
Implementering ferdig for klinikk	31.10.23	31.10.23
MP VDI Utrulling FIN gjennomført	02.04.23	30.11.23
Forberedende aktiviteter	02.04.23	30.08.23
VDI tilgang til brukere via portal/snarevei	01.09.23	01.09.23
Gjennomføring/Implementering	01.09.23	30.11.23
Karasjok & Tana	01.09.23	29.09.23
Klinikk Kirkenes	02.10.23	31.10.23
Hammerfest	01.11.23	30.11.23
Overføring til linjen	01.09.23	30.11.23
Metavision tilgjengeliggjøres på VDI	01.09.23	01.09.23
Implementering ferdig for klinikk	30.11.23	30.11.23
MP VDI Utrulling HSYK gjennomført	02.04.23	30.11.23
Forberedende aktiviteter	02.04.23	30.08.23
VDI tilgang til brukere via portal/snarevei	01.09.23	01.09.23
Gjennomføring/Implementering	01.09.23	30.11.23
Mosjøen	01.10.23	31.10.23
Sandnessjøen	01.11.23	30.11.23
Mo I Rana	01.09.23	29.09.23
Overføring til linjen	01.09.23	30.11.23
Metavision tilgjengeliggjøres på VDI	01.09.23	01.09.23
Implementering ferdig for klinikk	30.11.23	30.11.23
MP VDI Utrulling NLSH gjennomført	01.11.23	31.05.24
Forberedende aktiviteter	01.11.23	31.05.24
VDI tilgang til brukere via portal/snarevei	01.03.24	01.03.24
Gjennomføring/Implementering	01.03.24	31.05.24
Metavision tilgjengeliggjøres på VDI	01.03.24	01.03.24
Implementering ferdig for klinikk	31.05.24	31.05.24
MP Avslutte prosjekt	31.05.24	28.06.24
BP4 - Beslutte oppstart av avslutningsfasen	31.05.24	31.05.24
Utarbeide sluttrapport	01.06.24	28.06.24
BP 5 - Beslutte avslutning av prosjekt	28.06.24	28.06.24

Tabell 5 detaljert plan, del 1 - teknisk plattform VDI

Endelige datoer for etablering av pilot på NLSH er ikke avklart.

3.3. Sentrale milepæler

Prosjektets hovedmilepæler i første gjennomføringsfase:

Aktivitet	Slutt
MP VDI Pilot UNN Etablert	14.04.23
MP VDI Pilot NLSH Etablert	Under planlegging, antatt sluttdato senest 15.5.23
MP Teknisk løsning klar for utrulling / Idriftsettelse	31.08.23
MP VDI Utrulling UNN gjennomført	15.11.23
MP VDI Utrulling FIN gjennomført	30.11.23
MP VDI Utrulling HSYK gjennomført	30.11.23
MP VDI Utrulling NLSH gjennomført	31.05.24
MP Avslutte prosjekt	28.06.24
BP4 - Beslutte oppstart av avslutningsfasen	31.05.24
BP 5 - Beslutte avslutning av prosjekt	28.06.24

Tabell 6 sentrale milepæler

3.4. Vilkår for faseplan

Følgende vilkår må være på plass:

- Omforent plan med styringsgruppen
- Omforent plan med Helseforetak
- Omforent plan med Fresk/EKM
- Omforent plan med Sterk Autentisering
- At avdeling for tjenesteproduksjon i Helse Nord IKT er involvert i prosjektet og er klar til å overta løsninger basert på omforente kriterier.

3.5. Prosjektets avgrensninger og avhengigheter

Prosjektet har følgende avgrensninger og avhengigheter:

- Prosjektdeltakere fra HN IKT må avklares og reserveres i prosjektperioden.
- Prosjektet forutsetter at eventuelle nødvendige hardwareinvesteringer på datasenter gjøres gjennom driftsbudsjettet.
- Prosjekt Sterk Autentisering etablerer løsning for multifaktor autentisering, men prosjekt Fremtidig Arbeidsflate tilrettelegger for integrasjon med løsningen. Dette innebærer også at løsningen må muliggjøre pålogging ved bortfall av internett.
- Prosjekt Sterk Autentisering tilrettelegger for SSO til applikasjoner
- Prosjekt Fresk/EKM er ansvarlig for dialog med helseforetakene knyttet til planlegging og utrulling av Metavision/Kurve løsning. Prosjekt Fremtidig arbeidsflate vil bidra og delta i nødvendig omfang for å tilrettelegge for utrulling der dette er nødvendig.
- Aktiviteter knyttet til leveransen klientstyringsverktøy tas ut av prosjektet. Prosjektet gjennomfører en forenklet konseptfase og utarbeider eventuelt forslag til videre aktiviteter.

- Helseforetakene bistår med nødvendige ressurser for å kartlegge applikasjonsbehov, hvilke felles/delte PCer man skal erstatte med ny VDI løsning, samt godkjenne detaljert utrullingsplan.

3.6. Toleranser og toleranserammer

Følgende økonomiske rammer er definert for prosjektet i denne fasen:

Opprinnelig budsjett for gjennomføringsfase for prosjektet var 29 MNOK.

Totalt er det pr 31.01.2023 påløpt 23,23 MNOK, inkludert nødvendig reanskaffelse av VDI plattform.

Oppdatert prognose for gjennomføringsfasen iht omfang og plan beskrevet i dette dokumentet er totalt 39,1 MNOK. Dette medfører behov for tilleggsfinansiering på 10,1 MNOK utover tidligere budsjett.

Detaljerte budsjettposter/prognoser er gjengitt i Tabell 7 under.

Budsjettpost	Budsjett	Regnskap pr 31.01.2023	Prognose	Avvik
Interne konsulenter	8 856 921	7 202 121	16 738 116	-7 881 865
Eksterne konsulenter	9 271 524	9 194 218	14 637 417	-5 068 965
Reise og opphold	771 112	95 214	732 714	-412 519
Hardware		101 579	351 579	-250 000
Software	10 022 021	6 522 018	6 522 018	3 500 003
Annet	78 422	119 415	119 665	-11 839
Totalt	**29 000 000**	**23 234 566**	**39 101 510**	**-10 101 510**

Tabell 7 toleranser og toleranserammer – Gjennomføringsfase

3.7. Detaljer om hvordan planen vil bli overvåket og kontrollert

Planen vil bli kontinuerlig bli fulgt opp av prosjektet igjennom:

- Ukentlig timeliste rapportering fra prosjektdeltakere.
- Ukentlige status og fremdriftsmøter i prosjektgruppa.
- Ukentlige status og fremdriftsmøter i programmet (MoDI).
- Månedlig status i styringsgruppen for prosjekt.

3.8. Rapporter

Følgende rapportering vil bli fulgt i planfasen:

- Månedlig rapportering på fremdrift og avvik som sendes til styringsgruppen

- Unntaksrapporter fra prosjektleder til styringsgruppa med en mulighet for å overskride toleranser.
- Framdriftsrapporter til andre interessenter

3.9. Faseplanlegging

Gjennomføringsfasens formål er å levere produktene prosjektet skal levere i henhold til de planer og strategier som fremgår av styringsdokumentet.

3.10. Ressurser

Prosjektets ressursplan for gjennomføringsfasen:

Rolle	Ansvar	Navn
Prosjektleder	Prosjektledelse	Marius Berg
Arkitektur	Løsningsarkitektur	Bjørn Jacobsen
Plattform – Digital arbeidsflate	Etablering VDI løsning	Torstein Mellem
Plattform – Digital arbeidsflate	Etablering VDI løsning	Eirik Pedersen
Plattform – Digital arbeidsflate	Etablering VDI løsning	Silje Gamst
Plattform (Rapporter/Tankekonsept) – Digital arbeidsflate	Ferdigstilling av tankekonsept, utarbeidelse av rapporter	Halvard Hermansen
Plattform – Digital arbeidsflate	Beslutningsstøtte	Pål Kristiansen
Applikasjonspakking – Digital arbeidsflate	Pakking av applikasjoner for VDI	Vegard Hanssen
Kartlegging/Utrulling - Lokal støtte	Bistand til kartlegging og verifisering av utrullings underlag (Pcer, applikasjoner, print, utstyr), Onsite utrulling av VDI løsninger, Bistand til oppsett for brukere etter pålogging	NN
Print – Digital arbeidsflate	Bistand til etablering av print løsninger for VDI	NN
Konsulenter - Applikasjonstjenester	Systembistand ifm pakking, testing og tilrettelegging av applikasjoner	NN
Nettverkskonsulent	Brannmursåpninger etc	NN
Konsulent -Skytjenester	Skalering/Oppsett vROPS	NN
Konsulent - DooS	Oppsett og konfigurasjon av overvåkningsløsning for sluttbrukertjenesten	NN
Konsulent -Tilgangsstyring	Tildeling av tilganger/ applikasjonsgrupper ved utrulling	NN
Konsulent – Brukerstøtte	Bistand til etablering av brukerstøtte for løsning	NN

Tabell 8 prosjektressurser

3.11. Prosjektets produkter

Opprinnelig beskrivelse av prosjektprodukter var basert på faseinndeling i tre faser. Da kun deler av opprinnelig foreslåtte fase 1 ble besluttet gjennomført, er faseinndelingen fjernet.

Produktnedbrytningsstruktur med beskrivelser er beskrevet i styringsdokumentets kapittel 3.

I det videre beskrives leverte hovedprodukter, samt gjenstående hovedprodukter som vil leveres innenfor prosjektets gjennomføringsfase.

3.11.1.Leverte hovedprodukter

Hovedprodukter	Beskrivelse	Status
1	Beskrive målarkitektur, gjennomføre behovsanalyse og etablere kravspesifikasjon for fremtidig arbeidsflate.	Gjennomført ifm med etablering av teknisk VDI og EMM plattform. Revideres i oppdatert versjon.
2	Etablere strategi og vurdere/gjennomføre anskaffelse av teknisk plattform inkludert verktøy for administrasjon og vedlikehold for fremtidig arbeidsflate	Gjennomført ifm med etablering av teknisk VDI og EMM plattform.
5	Tilgjengliggjøre løsning for Bring Your Own Device (BYOD) – For å tilby applikasjoner og tjenester på personlig og kunders lettvekts IT utstyr	Gjennomført ifm med etablering av teknisk VDI og EMM plattform.

Tabell 9 prosjektets hovedprodukter

3.11.2.Resterende hovedprodukter

Hovedprodukter	Beskrivelse	Status
3	Etablere og tilgjengeliggjøre løsning for virtuell klinisk arbeidsflate. Utrulling til brukere i henhold til beskrivelse i dette dokumentet.	Etablering av løsning pågår. Piloter etablert i Kirkenes og Mo I Rana.

Tabell 10 prosjektets resterende hovedprodukter

VEDLEGG:

Målarkitektur (Under revidering)