

Statens prosjektmodell – Rapportnummer Eo63b

KS2 av «Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapene»



Forord

A-2 Norge, Holte Consulting og Menon Economics har på oppdrag fra Finansdepartementet (FIN), Forsvarsdepartementet (FD) og Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) gjennomført en kvalitetssikring av Programmet for Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet.

Målet for programmet er å sikre at alle departementene, Statsministerens kontor (SMK), Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon (DSS) og Norges utenriksstasjoner får en felles sikker, kostnadseffektiv og funksjonell behandling og deling av digital informasjon internt og eksternt. Arbeidet med Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet har utviklet seg over flere år. Etter at kvalitetssikring av SSD 1.0 ble stoppet våren 2021, ble det etablert et nytt initiativ. Planleggingsfasen pågikk høsten 2021. Den videre gjennomføring er nå organisert som et program under felles ledelse og eierskap av KDD og FD. Programmet er planlagt å vare fra 1. januar 2022 til 31. desember 2025.

Dette kvalitetssikringsoppdraget tar utgangspunkt i avrop av 7. januar 2022. Kvalitetssikringen er gjennomført i tråd med angitte rammer og etterspurte områder angitt i avropet, og i lys av kravene i Bilag 1 til Rammeavtalen av 21. september 2019. Følgende deltakere har vært med på gjennomføringen av oppdraget; Siri Vikøren og Caroline Wang Gierløff (Menon), Trond Botheim og Margrethe Stølen Skår (Holte), og Yngve Holte Olsen, Oddrun Lyslo, Karl Egil Stubsjøen, Tor Gunnar Saakvitne og Magnus Bjørnøy (A-2). Oppdraget har hatt Morten Hagen (Holte) som intern kvalitetssikrer.

Våre hovedfunn ble presentert for FIN, FD og KDD den 14. mars 2022, og utkast til sammendrag ble oversendt 31. mars. Kommentarer og etterfølgende skriftlige tilbakemeldinger er gjennomgått og vurdert og vi har gjort noen tekstlige justeringer på enkelte områder. Våre vurderinger og anbefalinger opprettholdes.

Vi vil takke for et interessant oppdrag, og programmet for å ha utvist høy grad av tilgjengelighet, raske svar og respons på de forespørsler vi har kommet med og stor samarbeidsvilje i både dialog- og kvalitetssikringsfasen.

6. april 2022

Yngve Holte Olsen
Partner og oppdragsansvarlig
A-2 Norge AS

SUPERSIDE

Generelle opplysninger				
Kvalitetssikringen	Kvalitetssikrer: A-2 Norge, Holte Consulting og Menon Economics		Dato: 6. april 2022	
Programinformasjon	Programnavn og ev. nr.: Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet		Departement: Forsvarsdepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet Programtype: Anskaffelse og organisasjonsutvikling	
Basis for analysen	Programmets fase: Forprosjekt.		Prisnivå (måned og år): Q4, 2021	
Tidsplan	St.prp.: 2022	Programmets oppstart (dato): 1. des. 2022		Planlagt ferdig (dato): 31. des. 2025
Tema/Sak				
Tiltakets samfunnsmål	SMK, alle departementer, Norges utenriksstasjoner og DSS skal ha en sikker, kostnadseffektiv og funksjonell behandling og deling av digital informasjon internt og eksternt.		Rangering av resultatmål: (angi rekkefølge)	Kostnad Kvalitet Tid
Endringslogg	Viktigste føringer for forprosjektet: Det er ikke gjennomført KS1, og mandatet er ikke oppdatert etter SSD 1.0		Fastsatt styringsmål: N/A	Merknader: N/A
	Viktigste endringer: Krav til endringslogg er frafalt i avrop.		Kostnadsendring:	N/A
Kontraktstrategi	Programmets anbefalte kontraktstrategi: Kontraktstrategien forelå ikke da arbeidet med denne KS2 startet og har derfor ikke vært en del av vår kvalitetssikring. Kvalitetssikrers tilrådning: Det bør utarbeides en sourcingstrategi før utlysning av anskaffelse og ferdigstilling av kontraktstrategi. Kontraktstrategien må beskrive og håndtere forhold som exit-strategi, negativ innløsning, godkjenningssprosess og håndtering av leveranser utenom standardleveransene. Vi anbefaler dialog med markedet før anskaffelsen.			
Suksessfaktorer og fallgruver	De tre viktigste suksessfaktorene: 1) God eierstyring 2) God, aktiv og tydelig styring av programmet 3) Grundig utarbeidet sourcingstrategi		De tre viktigste fallgruvne: 1) Passiv eierstyring 2) Lite strategisk tilnærming til kontraktstrategien 3) Forutsetningene om en enkel migrering er feil	
Programmets usikkerhet	Angi de tre største og viktigste usikkerhetselementene: 1) Eierstyring og rammebetingelser: Kostnadsusikkerhet knyttet til eiers evne til å ta riktige beslutninger til riktig tid, samt evne og vilje til å gi programmet riktige rammebetingelser for en god gjennomføring. 2) Modenhet og realiserbarhet: Kostnadsusikkerhet knyttet til realiserbarhet, kompleksitet, arkitekturvalg, sikkerhetsaspekter, integrasjoner, applikasjoner, valg av teknologi og organisatoriske løsninger for det definerte omfanget som ligger til grunn for estimatene og basiskalkylen. 3) Aktører og interessenter: Kostnadsusikkerhet knyttet til brukere, mottakere og interessenters direkte eller indirekte mulighet til å påvirke programmets omfang, fremdrift, krav og løsningsvalg. Faktoren omhandler også endringsvilje og endringsevne i de berørte organisasjonene i omorganiseringen.			
Risikoreduserende tiltak	Mulige / anbefalte tiltak: - Sikre bred oppslutning med tydelige sponsorer som forankrer målene - Sikre tidlige gevinster, som kommuniserer og bygger opp under målene - Sikre at løsningselementer ut over tonivåplattform har tydelige og selvstendig bidrag til effektmål - Sikre kontinuitet i program- og prosjektledelsen gjennom hele perioden		Forventet kostnad: - N/A - N/A - N/A - N/A	
Reduksjoner og forenklinger (kuttliste)	Mulige / anbefalte tiltak og seneste mulige beslutningspunkt: - Små og mellomstore kutt: Gjennomføring av foreslåtte kutt i programmets kuttliste vil medføre en kostnadsreduksjon på 56 mill. kroner (2021). - For å øke styringsevnen, anbefaler vi at programmet proaktivt søker å utvide kuttlisten underveis i gjennomføringen og kontinuerlig vurderer kostnadsdrivende behov.		Forventet besparelse: - 56 mill. kroner - N/A	
Tilrådninger om kostnadsramme og usikkerhetsavsetninger	Forventet kostnad/styringsramme	P50	Beløp: 982 mill. kroner	Merknader: 2021-kroner, forventningsverdi ligger over P50 og er på 1 010 mill. kroner.
	Anbefalt kostnadsramme	P85 - kuttliste	Beløp: 1 169 mill. kroner	Merknad(er): 2021-kroner, P85 fratrukket kuttliste

	Mål på usikkerhet	St.avvik i %: 21%	St.avvik i MNOK: 214	Merknader:
Valutarisiko	Er det betydelig valutarisiko i prosjektet? N/A			
Tilrådning om organisering og styring	Strategiske avklaringer bør besluttes om målet med endringen og ny virksomhets egenskaper. Utredningsgrunnlaget bør utdypes mht. tilknytningsform, lokalisering, roller og ansvar i transisjonsfasen, overføring av ansatte, alternativene i Target Operating Model (heretter TOM), kostnader, kontaktpunkt, finansiering og kostnadsfordeling. En proaktiv endringshåndtering er viktig, særlig i lys av knapphet på IKT-kompetanse i markedet.			
Samfunnsøkonomisk lønnsomhet	Netto nytte ved konseptvalg N/A	Netto nytte avsluttet forprosjekt N/A		Merknader: Det er ikke gjennomført SØA
Gevinstrealisering	Er gevinstrealiseringsplanen tilpasset programmets behov? Gevinstrealiseringsplanen er ikke tilstrekkelig detaljert til å kunne prioritere og «scope» aktiviteter opp eller ned iht. kostnad og gevinst, og den inneholder ikke realistiske tiltak for oppfølging og gevinstuttak.	Viktigste tiltak for oppfølging: - Tydeliggjøre avhengigheter mellom PNS-elementer og gevinster - Prioritere gevinstene etter størrelse/viktighet - Angi gevinstanslag og beskrive hvordan løsningsvalg kan påvirke totalgevinstbildet		Planlagt gevinstuttak: N/A
Planlagt bevilgning	Inneværende år: N/A	Neste år: N/A		Kommende år: N/A

Alle beløp er angitt i millioner kroner, inkludert merverdiavgift.

Innhold

Forord	2
Sammendrag.....	8
Hovedkonklusjoner og tilrådninger	8
Sammendrag av kvalitetssikringen	8
Om programmet.....	8
Kvalitetssikring av et program som pågår	9
Programmets styringsdokumentasjon	9
Samfunnsøkonomiske vurderinger og gevinstrealisering	10
Programmets organisering og styring	10
Kontrakt- og sourcingstrategi	10
Privat lukket skyløsning fra tredjepart.....	10
Ny organisasjon, tilknytningsformer og organisasjonsdesign	11
Styrings- og kostnadsramme	11
Tilrådninger	12
1. Innledning	13
1.1. Bakgrunn for kvalitetssikringen	13
1.2. Beskrivelse av programmet.....	13
1.3. Beskrivelse av kvalitetssikringen og analysen	14
1.4. Kvalitetssikring av program som pågår	15
2. Grunnleggende forutsetninger	16
2.1. Sentralt styringsdokument	16
2.2. Programmets endringshåndtering.....	16
2.3. Samfunnsøkonomiske vurderinger og gevinstrealisering.....	16
2.3.1. Samfunnsøkonomiske vurderinger.....	17
2.3.2. Dokumentasjon og dialog	19
2.3.3. Gevinstrealiseringsplan.....	19
3. Kontraktstrategi og sourcingstrategi	23
3.1. Om kontraktstrategien.....	23
3.2. Gjennomføringsstrategi for anskaffelsen	23
3.2.1. Overordnede krav til sky-leverandøren.....	24
3.2.2. Overføring av applikasjoner	24
3.2.3. Avtalestruktur sky-leverandør	25
3.2.4. Forsvarsdepartementets tonivå-plattform.....	26
3.3. Våre vurderinger til kontraktstrategi og sourcingstrategi	26

3.3.1.	Kontraktstrategi	26
3.3.2.	Sourcingstrategi	27
3.4.	Vår tilrådning til kontraktstrategi og sourcingstrategi.....	28
4.	Suksessfaktorer og fallgruver.....	30
4.1.	Suksessfaktorer.....	30
4.2.	Fallgruver	31
5.	Kostnadsestimat og usikkerhetsanalyse.....	32
5.1.	Grunnlag og forutsetninger	32
5.2.	Programmedbrytningsstruktur	33
5.3.	Basisestimat.....	33
5.4.	Estimatusikkerhet.....	35
5.5.	Usikkerhetsfaktorer	36
5.6.	Resultater Usikkerhetsanalyse	38
5.7.	Reduksjon av risiko	40
5.8.	Forenklinger og reduksjoner	42
5.9.	Vår tilrådning til styrings- og kostnadsramme	44
6.	Organisering og styring.....	45
6.1.	Programnets overordnet organisering og styring	45
6.1.1.	Vurderinger til programnets organisering og styring.....	48
6.1.2.	Vår tilrådning til programnets organisering og styring.....	49
6.2.	Ny felles IKT-organisasjon og tilknytningsform – utredninger	49
6.2.1.	Vår vurdering for ny felles IKT-organisasjon og tilknytningsform - utredninger	51
6.2.2.	Vår tilrådning for felles IKT-organisasjon og tilknytningsform - utredninger.....	54
6.3.	Interessenthåndtering og endringsledelse	54
6.3.1.	Vår vurdering av interessenthåndtering og endringsledelse	55
6.3.2.	Vår tilrådning til interessenthåndtering og endringsledelse	56
7.	Tilleggsutredninger; Applikasjoner og privat lukket sky	57
7.1.	Prioritering og standardisering av applikasjoner	57
7.1.1.	Vår vurdering og tilrådning til standardisering og prioritering av applikasjoner	58
7.2.	Privat lukket skyløsning.....	59
7.2.1.	Privat lukket skyløsning eller intern plattformløsning	59
7.2.2.	Drive selv eller sette ut.....	60
7.2.3.	Vurdering av privat lukket skyløsning eller intern plattformløsning	62
8.	Samlede forslag og tilrådninger	63
8.1.	Innføre kontrollpunkter	63
8.2.	Øvrige tilrådninger	64

Vedlegg 1:	Referanser	67
Vedlegg 2:	Notat 1 KS2 av Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet.....	69
Vedlegg 3:	Oppsummering av dialogfasen	78
Vedlegg 4:	Oversikt over dokumenter fra programmet	81
Vedlegg 5:	Oversikt over møter som danner grunnlag for analyse.....	83
Vedlegg 6:	Justeringer i kostnadsestimatet fra programmet.....	84
Vedlegg 7:	Estimatusikkerhet ved ulike PNS elementer	86

Sammendrag

Hovedkonklusjoner og tilrådninger

Programmet har levert et omfattende arbeid i forprosjektfasen i den korte tiden de har hatt til rådighet. Det gjenstår likevel flere avklaringer som normalt foreligger ved oppstart av KS2. Vi tilråder derfor at det gjennomføres kvalitetssikring ved angitte kontrollpunkter i gjennomføringsfasen for å sikre et helhetlig styringsgrunnlag for programmet.

Vi anbefaler videreføring av programmet (P85), fratrukket kuttlisten, på 1 169 mill. 2021-kroner inklusiv mva.

Vi vurderer etablering av ny felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner som hensiktsmessig. Beslutningsgrunnlaget bør utdypes, og forhold rundt lokalisering, tilknytningsform, gevinster, kostnader, og roller og ansvar for ny felles IKT-organisasjon bør tydeliggjøres.

Før ferdigstilling av kontraktstrategi og utlysning av anskaffelse, bør det utarbeides en sourcingstrategi for å sikre at ny organisasjon sammen med eksisterende og nye underleverandører samlet vil ha nødvendig kapasitet, kompetanse og kapabilitet for å oppnå hensikten med tiltaket. Sourcingstrategien og det ferdigstilte plangrunnlaget bør sikre sammenheng mellom hva som eies eller anskaffes av løsning og tjenester, og den nye organisasjonens kompetanse og kapabilitet.

Det kan være hensiktsmessig med en privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en tredjepart, fremfor en intern plattformløsning. Dette bør imidlertid utredes nærmere, og forutsetter avklaringer og føringer i sourcingstrategien, og at gevinstbildet viser fremtidig nytte i bruk av tredjepartsleverandør.

Sammendrag av kvalitetssikringen

Om programmet

Arbeidet med programmet har utviklet seg over flere år fra arbeidet ble startet opp i 2013 med en studie av problemstillingene på området (Metier). De tidligere Konseptvalgutredningsarbeidene var ikke gjenstand for kvalitetssikring. Sentralt styringsdokument (SSD) 1.0 ble ferdigstilt og oversendt til KS2 januar 2021. Kvalitetssikringen ble stoppet etter Notat 2 i mai 2021. Som resultat ble Programmet Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet etablert sommeren 2021. Programmet har siden saksbehandlet seg frem til flere sentrale endringer og en samlet styringsdokumentasjon ble oversendt ekstern kvalitetssikrer i perioden desember 2021 – januar 2022.

Programmet omfatter nødvendige tiltak for å etablere en ny felles IKT-organisasjon som skal bidra til at SMK, alle departementer, Norges utenriksstasjoner og DSS har sikker, kostnadseffektiv og funksjonell behandling og deling av digital informasjon internt og eksternt. Programmet er inndelt i tre endringstrinn og skal vare fra januar 2022 til desember 2025. Programmet inneholder prosjekter og arbeidsstrømmer som skal detaljere, etablere og operasjonalisere den nye organisasjonen, anskaffe en skyløsning fra tredjepart, migrere nødvendige applikasjoner og tjenester fra eksisterende løsning og tilgjengeliggjøre tonivåklient og B-plattform for behandling av sikkerhetsgradert informasjon fra Forsvarsdepartementet for fellesskapet.

Kvalitetssikring av et program som pågår

Parallelt med kvalitetssikringen januar – mars 2022, har programmet startet Endringstrinn 1 (ET1), og initieringsfasen i prosjektene. Programmet har arbeidet videre med utredninger innenfor områder som kontraktstrategi, løsningsutforming, organisasjonsdesign og tilknytning. Det gir en situasjon hvor programmets forståelse av oppgavene er i løpende endring, underlaget styrkes og utbedres.

Samtidig bygger våre vurderinger på et situasjonsbilde i hovedsak basert på styringsdokumentasjonen overlevert fra 20. desember – 24. januar og utdypende informasjon mottatt i møter med programmet i februar 2022. Det innebærer at flere av våre tilrådninger kan være i prosess eller utført, samtidig som noen gjenstår og noen kan ta en annen form. Programmet er også gjennom dialogfasen og er i kvalitetssikringen blitt kjent med flere av våre antatte tilrådninger som også påvirker det pågående arbeidet. Vi må likevel skrive våre tilrådninger uavhengig av det pågående arbeidet, selv om en del av tilråkningene dermed kan være startet opp eller ivarettatt.

Programmets styringsdokumentasjon

Tema	Merknad	Status
Overordnede rammer		
Hensikt, krav og hovedkonsept	Det er ikke gjennomført KS1 av tidligere KVU. Det er gjort konseptuelle endringer siden SSD 1.0. Krav om endringslogg og vurdering opp mot tidligere KVU er frafalt i avropet.	
Programsmål		
Kritiske suksessfaktorer		
Rammebetingelser	Det foreligger ikke en tidligere KS1 rapport, og eksisterende mandat er ikke oppdatert med vedtatte endringer etter versjon 1.0 av SSD. Normative krav til sikring av informasjon og objekter vurderes ikke utarbeidet til riktig nivå.	
Grensesnitt		
Programstrategi		
Strategi for styring av usikkerhet		
Gjennomføringsstrategi		
Kontraktstrategi	Programmet vil utrede og beslutte kontraktstrategier som del av ET1	
Organisering og ansvarsdeling	Det foreligger hensiktsmessig dokumentasjon av programmets organisering og styringsdokumentasjon. Det er ikke tydelige strategiske avklaringer om målet med endringen og ny virksomhets egenskaper, og det er ikke utdypet tilstrekkelig i beslutningsgrunnlaget for å kunne ta stilling til organisering, ansvarsdeling og tilknytningsform.	
Programstyringsbasis		
Arbeidsomfang	Som beslutningsgrunnlag for en investeringsbeslutning for ET2 er arbeidsomfanget utilstrekkelig beskrevet.	
Programnedbrytningsstruktur		
Kostnadsoverslag, budsjett mv.		
Gevinstrealiseringsplan	Det er vår vurdering at gevinstrealiseringsplanen ikke er tilstrekkelig detaljert til å kunne prioritere og «scope» aktiviteter iht. kostnad og gevinst.	
Tidsplan	Tidsplan for ET1 vil avhenge av flere valgte faktorer som kontraktstrategi, om anskaffelsen blir en gradert anskaffelse, organisasjonens tilknytningsform. Det er derfor usikkerhet knyttet til tidsplan.	
Intern kvalitetssikring		
Oppfølging på konseptvalget		
Endringslogg og kostnadsstyring i forprosjektfasen	N/A	
Føringer fra konseptvalget og samfunnsøkonomisk lønnsomhet	N/A	

Samfunnsøkonomiske vurderinger og gevinstrealisering

Ettersom det ikke foreligger en komplett samfunnsøkonomisk analyse av programmet som helhet, eller av ET1 og ET2 spesifikt, har departementene i avropet spesifisert at: «konsulenten skal kvalitetssikre innholdet i 'business caset', uten at det skal stilles krav til en fullverdig samfunnsøkonomisk analyse.»¹

Basert på dokumentasjonen vi har fått tilgang til, vurderer vi at programmet som helhet sannsynligvis vil kunne levere nytte som overstiger kostnadene. Vurderingen forutsetter at ET3 tas med i vurderingen, til tross for at programmets kostnadsramme kun dekker ET1 og ET2, og er betinget av at programmet på et hensiktsmessig tidspunkt får identifisert tydelig hvilke aktiviteter som driver de ulike kostnadene og hvilke som driver de ulike nyttevirkningene. Vurderingene programmet har gjort av nytten av økt informasjonssikkerhet underbygger at den potensielle nytten av å gjennomføre programmet er betydelig. Det er imidlertid særlig viktig at nyttevirkinger av tiltakene som ikke har med tonivåklienten å gjøre, er godt identifisert, slik at det er mulig å gjøre gode effektvurderinger av disse. Gevinstrealiseringsplanen som er forelagt ekstern kvalitetssikrer for forenklet KS2 fremstår å være på et for overordnet nivå. Det er vår vurdering at gevinstrealiseringsplanen ikke er tilstrekkelig detaljert til å kunne prioritere og «scope» aktiviteter opp eller ned iht. forventet kostnad og gevinst. Gevinstrealiseringsplanen inneholder ikke realistiske tiltak for oppfølging og gevinstuttak, og er således ikke tilstrekkelig detaljert til å sikre nødvendig nyttestyring.

Programmets organisering og styring

Programmet er organisert, styrt og dokumentert i henhold til beste praksis og Managing Successful Programmes (MSP) fra Axelos, og delt inn i tre endringstrinn, med flere prosjekter og aktiviteter i hvert trinn. I ET1 vil programmet organiseres direkte under oppdragsgivende departement med et bredt sammensatt Programstyre som sikrer god representasjon av departementsfellesskapet. Det er planlagt en endring i løpet av ET2, når ny organisasjon er etablert. Ny organisering og styring av programmet er så langt ikke utredet og besluttet. Vi vurderer programmets organisering, styring og dokumentasjon som hensiktsmessig for ET1. Det er ikke definert programmets rolle og ansvar i en transisjonsfase fra programmets aktiviteter, og i overføringen av programmet til ny virksomhet.

Kontrakt- og sourcingstrategi

Kontraktstrategien for felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet foreligger ikke som en del av dokumentasjonen for KS2, men skal ferdigstilles som en del av ET1, innen 1. april 2022. Det er heller ikke utarbeidet en egen sourcingstrategi for ny organisasjon slik det er pålagt i Digitaliseringsrundskrivet H-5/21. I avropet til kvalitetssikrer står følgende: «Programmet vil utrede og velge kontraktstrategier som del av ET1. Kvalitetssikringen av kontraktstrategi må tilpasses denne forutsetningen». Sourcingstrategi og kontraktstrategi bør utarbeides før utlysning av anskaffelsen.

Privat lukket skyløsning fra tredjepart

Programmet beskriver en anskaffelse av privat lukket skyløsning levert fra tredjepart med tilhørende tjenester innenfor drift og forvaltning, applikasjonsmigrering og videre forretningsutvikling og forvaltning av applikasjonene, og strategisk bistand til fremtidig digital transformasjon og innovasjon. Løsningen slik den skal anskaffes er ikke endelig beskrevet, og utfallsrommet er foreløpig stort.

En privat lukket skyløsning gir en begrenset anvendelse av skyteknologi, da den må være fysisk og logisk adskilt fra andre ressurser. Løsningen vil dermed være svært lik en moderne virtualisert serverplattform. Noe av denne begrensningen kan kompenseres gjennom en hybrid løsning, hvor

¹ Avrop på rammeavtale, signert 7. januar 2022: Sak 20/7476 forenklet KS2 av forprosjekt for Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet

skyttjeneste kan kombineres med den private lukkede skyløsningen der nødvendige krav til sikkerhet tillater muligheten for bruk av skyttjenester.

Det er vår vurdering at behovet for og nytten av outsourcing bør utredes nærmere, og at de enkelte elementene innenfor teknisk løsning og tjenester i større grad bør behandles uavhengig av hverandre. Vi ser det hensiktsmessig at det arbeides videre med en outsourcing av de delene av tjenestene og løsningene som ikke kan eller bør leveres av den nye IKT-organisasjon, og at dette arbeidet tar utgangspunkt i en utarbeidet sourcingstrategi for ny organisasjon. Sourcingstrategien utvikles innenfor krav til sikkerhet og den må balansere behovet for nødvendig kontroll over kritisk infrastruktur og tilgang til kompetanse og kapasitet på den ene siden, balansert opp mot den nytten som vil kunne oppstå gjennom profesjonell bistand og støtte fra tredjepart. En slik nytte vil være både relatert til sikkerhet, løpende kapasitet og effektivitet i forvaltning og i fremtidig kapasitet og evne til IKT-basert videre utvikling av departementenes arbeidsform og sikkerhet.

Ny organisasjon, tilknytningsformer og organisasjonsdesign

Programmet har beskrevet flere organisasjons- og tilknytningsformer for fremtidig organisering av IKT-tjenesteplattform for departementsfellesskapet. I vårt oppdrag er vi også bedt om å vurdere om en felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner er hensiktsmessig. Det er flere forhold som ikke er ferdig utredet eller besluttet, og som vil påvirke valg av tilknytningsform og organisasjonsform. Det gjelder en nærmere vurdering av alternativ 1 og 2 i Target Operating Model (TOM), kostnadsberegning av de ulike alternativene, samt lokalisering av den nye virksomheten. Videre gjelder det strategiske avklaringer av hvilke roller og oppgaver som skal ivaretas av ny felles IKT-organisasjon versus departementene/SMK/DSS og utenrikspostene. Det er heller ikke avklart hva som er strategiske og kritiske roller og funksjoner som bør ivaretas av ny felles IKT-organisasjon versus en eventuell tredjepart, eksempelvis innovasjon og utvikling. Det er ikke utredet hvilke øvrige ressurser som kan eller bør overføres til ny felles IKT-organisasjon når det gjelder styrings- og støttefunksjoner. Det er ikke utredet behov for styringsform i form av tett styring eller sterk uavhengighet for ny virksomhet. Tilknytningsform er avhengig av ovennevnte vurderinger. Det pågår arbeid med vurdering av organisasjonens egenskaper. Nevnte vurdering bør omfatte angitte punkter, da dette er vesentlig for videre vurderinger.

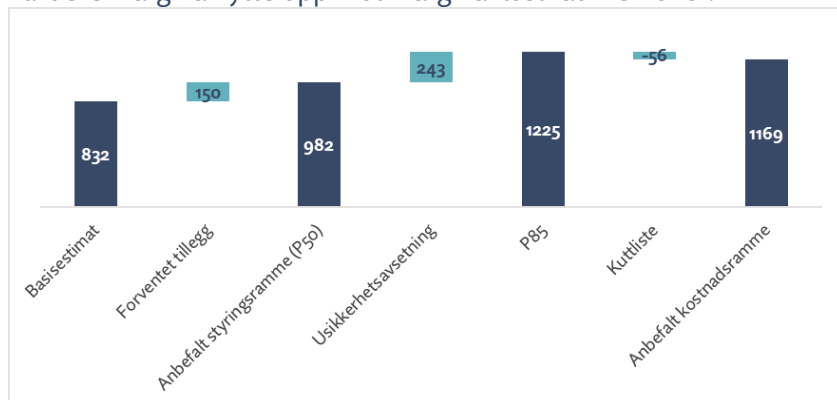
Programmet har etablert sentrale roller i endringshåndteringen, og programmet har koblet opp ressurser med erfaring og kompetanse fra tilsvarende arbeid. Overordnet er det pekt på en rekke aktiviteter som er sentrale i endringsprosessen. Organisasjonsendringen forutsetter betydelige aktiviteter i programmet, og tilrettelegging for god forankring og kommunikasjon mellom programmet og i linjen underveis i hele programmets varighet. En kritisk suksessfaktor er å sikre forutsigbare og ensartede prosesser på tvers av virksomhetene, og god dialog mellom programmets ressurser og ressurser i linjen. Risiko knyttet til endringstretthet i virksomhetene, usikkerhet og risiko for kompetanseflukt understreker behovet for en proaktiv endringshåndtering for å redusere risiko.

Styrings- og kostnadsramme

Anbefalt kostnadsramme og styringsramme er basert på resultatene fra vår uavhengige analyse av kostnadsusikkerhet. I figuren under presenteres tilrådning om kostnads- og styringsrammer for programmet. Det anbefales en styringsramme på 982 mill. kroner, inkl. mva. (2021-kroner), tilsvarende P50. Videre anbefales en kostnadsramme på 1 169 mill. kroner, inkl. mva. (2021-kroner), tilsvarende P85 fratrukket kuttlisten. De kvantitative resultatene av vår usikkerhetsanalyse er noe lavere enn programmets egne. Vi ser dette naturlig tatt i betraktning av tidsrommet mellom analysene, og at programmet i mellomtiden har arbeidet videre med planleggingen. Sammenligning fremgår i kapittel 5.6.

Styrings- og kostnadsrammene er gitt på grunnlag av de tiltakene og det grunnlaget som er beskrevet i underlaget for KS2. Dersom tiltakene vesentlig justeres ved et senere tidspunkt, må kostnads- og styringsrammene vurderes på nytt og reduseres tilsvarende. Eventuell justering av styrings- og kostnadsrammer bør følgende være tema når programmet gjennomgår kontrollpunktene, som henvist til i tilrådingene.

For å øke styringsevnen, anbefaler vi at programmet proaktivt søker å utvide kuttlisten underveis i gjennomføringen og kontinuerlig vurderer kostnadsdrivende behov. Det kan f.eks. være et redusert antall brukere på deler av løsningen der den samlede nytten er liten. Programmet bør kontinuerlig vurdere marginalnytte opp mot marginalkostnad fremover.



Mill. kroner-2021 inkl. mva.

Tilrådingener

For programeier er de de viktigste overordnede tilrådingene å

- sikre kvalitetssikring ved kontrollpunkt slik at programmet når de overordnede mål som er satt for en helhetlig IKT- tjeneste på tvers av departementene.

Tilrådingener for programmet:

- Videreutvikle gevinstplan for å kunne gjennomføre god nyttestyring i ET1 og ET2 og dekke programeiers behov for kunnskapsgrunnlag for å ta helhetlige beslutninger.
- Utføre nødvendige aktiviteter for å sikre et helhetlig grunnlag for videre styring:
 - Utrede forhold som påvirker tilknytningsform og organisering, som ytterligere utredning av alternativene i TOM, kostnadsberegning av alternativene, lokalisering, styringslinjer, hvilken rolle og funksjoner det er sentralt og kritisk at ivaretas av ny felles IKT-organisasjon, i brukerorganisasjonene, eller av underleverandørene
 - Belyse nærmere roller og funksjoner i transisjonsfasen når ny virksomhet opprettes og når programmet opphører, og strategier for ressursoverføring til ny virksomhet
 - Ferdigstille løsningsvalg
 - Etablere nødvendige deler av en sourcingstrategi som også ivaretar nødvendige krav til informasjonssystem-, objekt- og personellsikkerhet
 - Ferdigstille en kontraktstrategi

Disse forholdene bør ivaretas før utlysning av anskaffelsen og følges opp i kontrollpunkt 1.

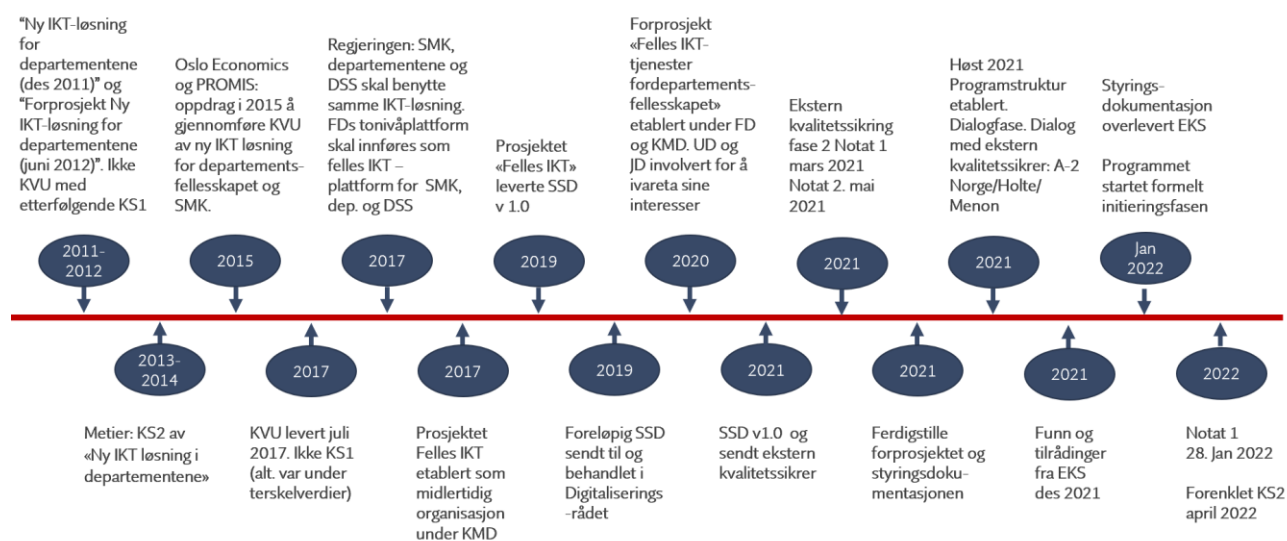
Tilrådingener før oppstart av ET2:

- Utarbeide planer for resterende programperiode. ET2 og ET3 bør sees i en helhet for å se kost/nytte for resterende aktiviteter, unngå suboptimalisering og planlegge aktiviteter som migrering og konsolidering av applikasjoner for å få en optimal kost/nytte fordeling.
- Oppdatere og verifisere gevinstplaner

1. Innledning

1.1. Bakgrunn for kvalitetssikringen

Arbeidet med Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet har utviklet seg over flere år fra arbeidet ble startet opp i 2013 med en studie av problemstillingene på området (Metier), utarbeidelse av KVV i 2015 – 2017 (Oslo Economics og PROMIS), ved utarbeidelse av SSD i 2019. KVV-arbeidet var ikke gjenstand for kvalitetssikring. Det ble imidlertid gjennomført kvalitetssikring av Sentralt styringsdokument våren 2021, og det ble utarbeidet notat 1 og notat 2. Det var ikke grunnlag for gjennomføring av full KS2 våren 2021.



Figur 1, Oversikt over utviklingen fra initiativets tidlige oppstart og frem til 2022

Programmet som pågår nå startet opp høsten 2021. Målet for programmet er å sikre at alle departementene, Statsministerens kontor (SMK), Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon (DSS) og Norges utenriksstasjoner får en felles sikker, kostnadseffektiv og funksjonell behandling og deling av digital informasjon internt og eksternt.

Denne kvalitetssikringen gjenspeiler arbeidet og dokumentasjonsgrunnlaget som er etablert og oppdatert av programmet fra høsten 2021 og frem til primo februar 2022.

1.2. Beskrivelse av programmet

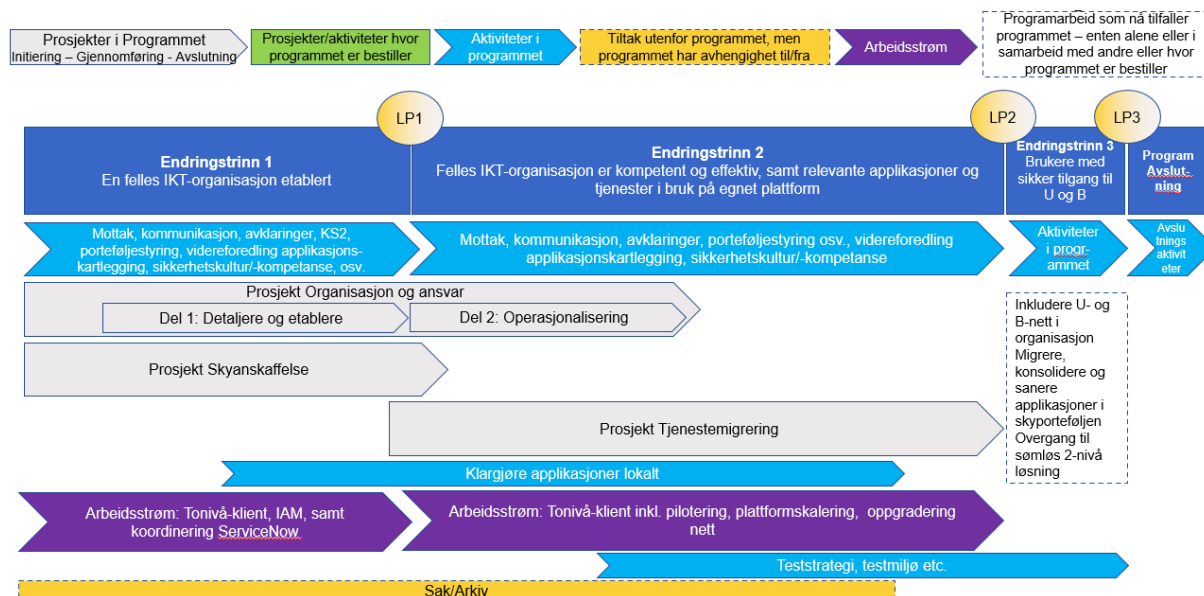
Programmet gjennomføres over en periode fra januar 2022 – desember 2025. Programmet har følgende mål:



Figur 2, Målhierarki for programmet ned ti leveranser og produkter

Programmet er delt inn i tre endringstrinn i denne perioden:

- ET1 varer fra Q1 2022 – 30.06.2023. Initieringsfasen gjelder frem til 15. juni 2022.
- ET2 varer fra Q2 2023 – Q1 2025
- ET3 varer fra Q2 2025 – Q3 2025.



Figur 3, Endringstrinn med tidslinje (Programplan 1.0)

Prosjektet Organisasjon ansvar strekker seg over ET1 og ET2. Prosjektet Skyanskaffelse gjennomføres i ET1 og Tjenestemigrering i ET2. Arbeidsstrømmen for tonivå-klient, IAM og koordinering ServiceNow strekker seg over ET1 og ET2, med pilotering, plattformskalering og oppgradering som inngår i ET2. Initieringsfasen i ET1 legger føringer for resten av ET1 og ET2.

1.3. Beskrivelse av kvalitetssikringen og analysen

Oppdraget til ekstern kvalitetssikring ble innledet med en dialogfase fra august – desember 2021. Formelt oppstartsmøte var 17. september 2021. I opprinnelig avropsutkast skulle dialogfasen besvare:

- om sentralt styringsdokument har et tydelig og definert omfang for programmet
- om metode og detaljering for estimering av kostnadene er på tilstrekkelig nivå
- om gevinstrealiseringen er tilstrekkelig detaljert og legger til rette for å koble gevinster og kostnader som en del av omfangsstyringen

Det var løpende dialog mellom programmet og ekstern kvalitetssikrer høsten 2021. EKS sine løpende innspill til programmet ble oppsummert i notat av 10. desember 2021, se vedlegg 3.

Denne kvalitetssikringen tar utgangspunkt i oppdrag jf. avrop av 7. januar 2022. EKS ble i denne sammenheng bedt om særskilt å vurdere:

- programmets gjennomføringsstrategi, herunder realisme, risiko og usikkerhet
- de vurderinger som er gjort for prioritering og standardisering av applikasjoner
- om en felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner er hensiktsmessig
- om en privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en tredjepart er hensiktsmessig fremfor en intern plattformløsning

Våre vurderinger inngår i de kapitlene der vi har sett det mest logisk å håndtere det i vår rapport. Vurderinger relatert til prioritering og standardisering av applikasjoner inngår i kapittel 7.1, og vurderinger om en privat lukket sky er lagt inn under kapittel 7.2. Vurderinger om en felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner er hensiktsmessig er vurdert i kapittel 6.2. Når det gjelder det første kulepunktet, er det nært beslektet med hva KS2 normalt vurderer, og det dekkes derfor i hovedsak av usikkerhetsanalysen i kapittel 5.

Formell styringsdokumentasjon ble overlevert i tre deler. Del 1 ble mottatt 20. desember 2021, del 2-1 ble mottatt 17. januar 2022 og del 2-2 ble mottatt 24. januar 2022.

Kvalitetssikringen er gjennomført i perioden 21. desember 2021 til 1. april 2022. Notat 1 ble overlevert 28. januar, jf. Vedlegg 2 og presentasjon av hovedfunn ble avholdt 14. mars 2022. Det har blitt gjennomført flere tematiske møter med programmet innenfor områder som løsning, kontraktstrategi, organiseringsform hvor det ble avholdt en gjennomgang av mottatt dokumentasjon og besvarelse av oversendte spørsmål. Møtene ble avholdt i uke 5 og 6 i februar 2022. Usikkerhetsanalysen ble gjennomført som gruppeprosess 15. – 16. februar.

I Target Operating Model (TOM) har programmet diskutert flere alternative målbilder. TOM har også blitt behandlet i prosjektstyret, og det er så langt lagt til grunn alternativ 2 for programmets videre planlegging og styringsdokumentasjon. Våre vurderinger og usikkerhetsanalyse tar også utgangspunkt i alternativ 2. Der vi i rapporten diskuterer andre mulige alternativer nevnes dette spesielt.

1.4. Kvalitetssikring av program som pågår

Parallelt med kvalitetssikringen januar – mars 2022, har programmet startet Endringstrinn 1 (ET1), og initieringsfasen i prosjektene. Programmet har arbeidet videre med utredninger innenfor områder som kontraktstrategi, løsningsutforming, organisasjonsdesign og tilknytning. Det gir en situasjon hvor programmets forståelse av oppgavene er i løpende endring, underlaget styrkes og utbedres. Samtidig bygger våre vurderinger på et situasjonsbilde i hovedsak basert på styringsdokumentasjonen overlevert fra 20. desember – 24. januar og utdypende informasjon mottatt i møter med programmet i februar 2022. Det innebærer at flere av våre tilrådninger kan være i prosess eller utført, samtidig som noen gjenstår og noen kan ta en annen form. Programmet er også gjennom dialogfasen og er i kvalitetssikringen blitt kjent med flere av våre antatte tilrådninger som også påvirker det pågående arbeidet. Vi må likevel skrive våre tilrådninger uavhengig av det pågående arbeidet, selv om en del av tilråkningene dermed kan være startet opp eller ivarettatt.

2. Grunnleggende forutsetninger

2.1. Sentralt styringsdokument

KVU ble aldri formelt behandlet, og programmet har ikke et oppdatert mandat som reflekterer endringer fra SSD v. 1.0, januar 2021. Endringer fra SSD er saksbehandlet av Programstyret gjennom styrets møter høsten 2021 og frem til ferdigstilling av oppdatert SSD for programmet.

Forankring av beslutninger ut over Programstyret, er gjort ved R-notat-behandling senest desember 2021 uten at dette har medført oppdateringer i programmets eller Programstyrets mandat. De viktigste endringene har i stedet medført tilleggsvurderinger i KS2 relatert til felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner og privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en tredjepart. KS2 er derfor innrettet som en kvalitetssikring på grunnlag av kun styringsdokumentasjon for programmet.

I arbeidet med kvalitetssikringen har vi lagt til grunn

- dokumentasjon fra programmet (se vedlegg 4 for oversikt og utdypninger på enkeltområder)
- møter med programmet, både møter som vedrører status og arbeidet i programmet generelt og møter i tilknytning til de ulike temaene:
 - gevinstrealisering og gevinstrealiseringsplan
 - kostnadsestimater
 - kontraktstrategi
 - teknisk løsning
 - organisering og ansvar

Se ytterligere beskrivelse av tilgjengelig dokumentasjon og intervju i vedlegg 4 og 5.

2.2. Programmets endringshåndtering

I avropet til EKS fremgår det at:

«Programmet har ikke etablert en endringslogg, siden KVUen fra juli 2017 ikke er formelt behandlet og det ikke er gjennomført KS1 av programmet. I kvalitetssikringen skal det legges til grunn at baseline for programmet er det omfang og innhold som er til kvalitetssikring»²

I og med at krav til gjennomgang av endringslogg er frafalt, inngår ikke dette i kvalitetssikringen. Sentrale endringer har løpende blitt behandlet i programmet, av programstyret og ved behov, løftet til oppdragsgiver. Endringene omfatter forhold som organisering og tilknytningsformer, innføring av privat lukket sky osv. Resultatet av de forskjellige endringene er håndtert i de respektive delene av vår rapport. Vi har i utgangspunktet ikke kvalitetssikret behovet for endring, men der vi mener utredningsgrunnlaget for endringene har svakheter som grunnlag for videre arbeid, er dette påpekt.

2.3. Samfunnsøkonomiske vurderinger og gevinstrealisering

I henhold til rammeavtalens punkt 1.3.3 skal ekstern kvalitetssikrer kontrollere at det foreligger en gevinstrealiseringsplan i tråd med fastsatte krav, og om planen i tilstrekkelig grad inneholder

² Avrop av 7. januar 2022

realistiske tiltak for oppfølging og uttak av gevinster. I tillegg er det i avropet spesifisert at det ønskes særlig vurdert

«om gevinstrealiseringen er tilstrekkelig detaljert og legger til rette for å koble gevinster og kostnader som en del av omfangsstyringen.»³

Ettersom det ikke foreligger en komplett samfunnsøkonomisk analyse av programmet som helhet eller av ET1 og ET2 spesifikt, har det ikke vært mulig gjennomføre kvalitetssikringen i tråd med Bilag 1 til rammeavtalen og føringer i Rundskriv R-108/19. Av den grunn har departementene spesifisert følgende i avropet:

«Som en del av arbeidet med Programmet styringsdokumentasjon, vil programkontoret utarbeide et 'business case' for programmet. Dette vil inkludere noen samfunnsøkonomiske vurderinger, men ikke være en fullverdig samfunnsøkonomisk analyse. Konsulenten skal kvalitetssikre innholdet i 'business caset', uten at det skal stilles krav til en fullverdig samfunnsøkonomisk analyse.»

Vi forstår derfor vår oppgave som primært å vurdere om de samfunnsøkonomiske vurderingene fremstår som rimelige, og at det er sannsynlig at programmet er samfunnsøkonomisk lønnsomt gitt den dokumentasjonen og informasjonen vi har blitt forelagt.

2.3.1. Samfunnsøkonomiske vurderinger

Programmet har i løpet av høsten 2021 og starten av 2022 gjennomført en forenklet samfunnsøkonomisk analyse av Program Felles IKT. Analysen sammenligner effekten ved å gjennomføre programmet med et nullalternativ hvor dagens situasjon videreføres, og gir dermed ikke grunnlag for en alternativvurdering, men belyser de mest vesentlige samfunnsøkonomiske effektene som følger ved å gjennomføre Program Felles IKT.

Programmet har prissatt en rekke kostnads- og nyttevirksomheter, og kommer frem til en entydig positiv samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved å gjennomføre Program Felles IKT, som er robust for endringer i analysens forutsetninger.

Kort om programmets samfunnsøkonomiske analyse

Programmet levetid er vurdert til 15 år fra 2026, og den forenklede samfunnsøkonomiske analysen sammenligner nullalternativet og Program Felles IKT over en analyseperiode fra 2021 – 2040.

Nullalternativet

Nullalternativet i den forenklede samfunnsøkonomiske analysen innebærer å videreføre dagens situasjon med fire ulike IKT-driftsmiljøer, innenfor eksisterende budsjetter, justert for teknisk gjeld. I nullalternativet ligger kostnader knyttet til drift, forvaltning og re-investeringer for å videreføre dagens situasjon. Kostnaden i nullalternativet er basert på virksomhetenes historiske regnskapsdata. Beskrivelsen av nullalternativet inkluderer en oppsummering av de viktigste programutløsende behovene, som er knyttet til:

- økende antall trusler mot departementene
- kompleksitet ved å opprettholde et forsvarlig sikkerhetsnivå
- nasjonale sikkerhetsinteresser og oppfølging av ny sikkerhetslov
- økende behov for systemer som støtter samhandling
- effektiv drift, forvaltning og utvikling av IKT-tjenestene

Prissatte virkninger

Følgende prissatte nyttevirksomheter av Program Felles IKT er estimert:

³ Avrop på rammeavtale, signert 7. januar 2022: Sak 20/7476 forenklet KS2 av forprosjekt for Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet

- Produktivitetsgevinster fra mer effektive og brukervennlige IKT-tjenester: en årlig produktivitetsvekst på 2 prosent for departementsfellesskapets ~7 000 brukere, til en nåverdi på 2 013 mill. kroner
- Effektivitetsgevinster fra å samle fire IKT-organisasjoner til én fellesorganisasjon: reduserte kostnader til programvare, infrastruktur, IKT-ressurser, ledelses- og støttefunksjoner, kontorfasiliteter, reduserte antall klienter og linjeleie, til en samlet nåverdi på 1 502 mill. kroner.
- Økte driftskostnader ved at FDs NBN får et økt antall brukere, til en nåverdi på totalt
 - -1 181 mill. kroner
- Investeringskostnader for Program Felles IKT, til en nåverdi på -1 022 mill. kroner
- Netto skattefinansieringskostnad, til en nåverdi på -250 mill. kroner

Totalt estimerer programmet kostnadsvirkninger på 2 643 mill. og nyttevirkninger på 3 691 mill. kroner, noe som tilsier at programmet er samfunnsøkonomisk lønnsomt med en netto nåverdi på 1 048 mill. kroner.

Ikke-prissatte virkninger

Programkontoret har vurdert ikke-prissatte virkninger ved bruk av pluss-minus-metoden. De ikke-prissatte virkningene er samlet sett positive, der hensynet til styrket informasjonssikkerhet representerer den største ikke-prissatte nytten.

Analysen inneholder også et vedlegg bestående av vurderinger knyttet til informasjonssikkerhet gjennomført av en gruppe fageksperter, som viser at en prissetting av nytten vil bidra til at den samfunnsøkonomiske lønnsomheten øker betydelig, også når konservative antagelser legges til grunn.

Kvalitetssikrers vurdering av 'business case'

Programmet har ikke kunnet lene seg på en samfunnsøkonomisk analyse fra et grundig KVVU-arbeid, og analysen er derfor av en overordnet karakter. Til tross for dette har programkontoret gjennomført relativt omfattende samfunnsøkonomiske vurderinger på kort tid.

En rekke nyttevirkninger av programmet er identifisert, beskrevet og estimert. Grunnet den store usikkerheten i forutsetningene for nytteestimatene er det vår vurdering at de fleste av nyttevirkningene burde vært presentert som eksempelberegninger heller enn som prissatt nytte. Særlig gjelder dette produktivitetsgevinstene, som er basert på svært usikre antagelser om at alle ~7 000 brukere øker sin produktivitet med 2 prosent flatt.

De ikke-prissatte virkningene er grundig beskrevet, særlig gjelder dette den største av de ikke-prissatte virkningene, nemlig effekten av styrket informasjonssikkerhet. Denne virkningen presenteres som ikke-prissatt, men det er presentert noen case-baserte eksempelberegninger som synliggjør utfallsrom for hvor stor virkningen kan tenkes å være. Dette grepet vurderer vi som nyttig.

Den forenklede samfunnsøkonomiske analysen inkluderer følsomhetsberegninger som synliggjør effekten av å endre på noen sentrale forutsetninger. I tillegg er det gjennomført usikkerhetsanalyser av Program Felles IKT sin gjennomføringskostnad og de prissatte nytte- og kostnadsvirkningene, hvor usikkerheten som ble identifisert hovedsakelig knyttet seg til FDs tonivåklient. Usikkerhets- og følsomhetsanalysene er med på å heve kvaliteten på de samfunnsøkonomiske vurderingene som er gjort i 'business caset'.

Vil programmet kunne levere akseptabel nytte?

Basert på dokumentasjonen vi har fått tilgang til, er det vår vurdering at programmet som helhet sannsynligvis vil kunne levere nytte som overstiger kostnadene. Det forutsetter at ET3 tas med i vurderingen, til tross for at programmets kostnadsramme kun dekker ET1 og ET2.

Vår vurdering er imidlertid betinget av at programmet på et hensiktsmessig tidspunkt får identifisert tydelig hvilke aktiviteter som driver de ulike kostnadene og hvilke som driver de ulike nyttevirkningene. Basert på dette har vi en rekke tilrådninger til programmets videre arbeid med å planlegge gevinstrealiseringen. Vi kommer tilbake til disse tilrådingene senere i kapittelet.

2.3.2. Dokumentasjon og dialog

Til grunn for kvalitetssikringsarbeidet av samfunnsøkonomisk nytte og gevinstrealiseringsplan har vi særskilt vurdert følgende dokumentasjon utarbeidet av programmet:

- KS2 Nytteanalyse Felles IKT - v1.0 18.01.22.docx
- KS2 Samfunnsøkonomisk analyse Program Felles IKT 18.01.22.docx
- KS2 Vedlegg Nytte- og kostnadsvirkninger Felles IKT v1.0 18.01.22.xlsx
- KS2 Gevinstrealiseringsplan v1.0 Pakke 2 del 2.docx
- Gevinstoversikt.xlsx (oversendt på forespørsel 3. februar 2022)

Utover overnevnte dokumentasjon har den øvrige styringsdokumentasjonen, særlig applikasjonskartleggingen, PNS⁴-kalkyle, kuttliste, organisering og kontraktstrategi vært nyttig for å dekke inn informasjonsbehovet vi har hatt for å forstå hvilke elementer som kan påvirke gevinstene.

I kvalitetssikrers tilbakemeldinger til programmet ved avslutning av dialogfasen høsten 2021 skrev vi:

«Gevinstene domineres av det prosjektutløsende behovet relatert til sikkerhet. Det er mindre oppmerksomhet om effektivisering av forvaltningen, økt produktivitet og kvalitet hos brukerne som følge av en ny arbeidsplattform.»

Vi opplever at programmet har innrettet seg etter denne tilbakemeldingen og har beskrevet virkninger utover sikkerhet i kvalitetssikringsgrunnlaget.

I tillegg til en grundig gjennomgang av den forelagte dokumentasjonen, har vi hatt en tett dialog med programmet underveis i kvalitetssikringen. Vi har avholdt to temamøter om gevinstarbeidet.⁵ Møtene har vært nyttige for å forstå hvordan programmet har jobbet med gevinstrealiseringsplanen både frem mot og i tiden etter oversendelse av dokumentasjon til kvalitetssikrer. Programmet har imøtekommet forespørsel om å ettersende dokumentasjon som utdyper gevinstrealiseringsplanen.⁶ I temamøtene har vi særlig stilt spørsmål om avhengigheter til gevinstene. Diskusjoner vi har hatt har indikert at programmet har kommet noe lenger i å vurdere disse avhengighetene uten at det fremgår av dokumentasjonen. Programmet opplyser i en kommentarer til kvalitetssikrers sluttpresentasjon at de har laget en plan for videre gevinstrealiseringsarbeid som innebærer mer detaljert planlegging ut 2022 samt en revidering av «sammenhengene mellom produktene (PNS) og gevinststrukturen».⁷

2.3.3. Gevinstrealiseringsplan

I henhold til rundskriv R-108/19 skal gevinstrealiseringsplanen anvendes til styring og planlegging av hvordan gevinster skal realiseres, og hvilke kontrollmekanismer som kan kvalitetssikre dette. I et så stort og komplekst program som Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet er det avgjørende å ha god nyttestyring. Høsten 2021 og vinteren 2022 ble arbeidet med en gevinstrealiseringsplan igangsatt, og denne ble forelagt ekstern kvalitetssikrer 24. januar 2022.

⁴ Programnedbrytingsstruktur

⁵ Møtene ble avholdt 3. februar 2022 og 16. februar 2022

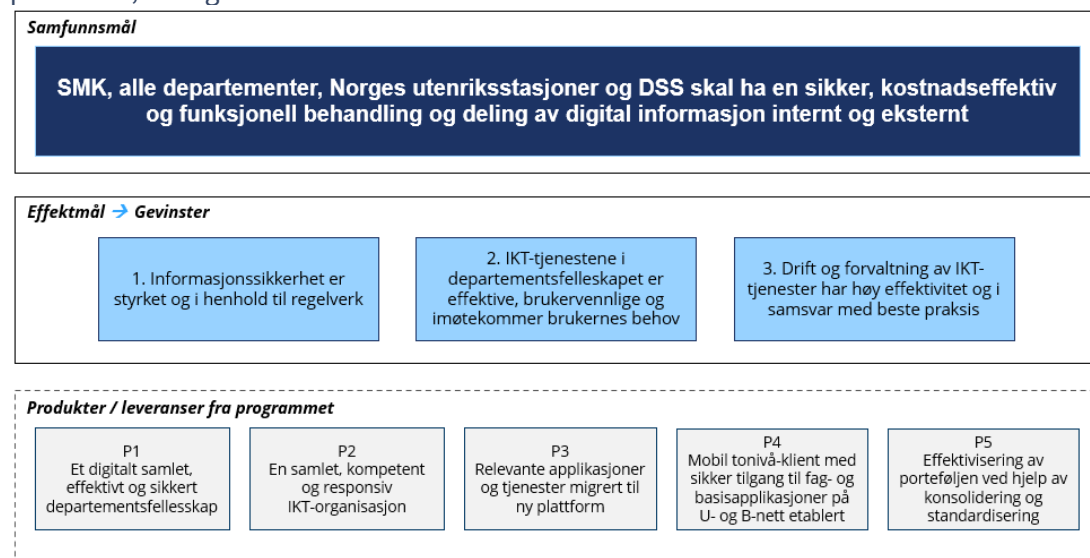
⁶ Regnearket Gevinstoversikt.xlsx ble oversendt 3. februar 2022

⁷ Tilbakemelding på KS2 hovedfunn, oversendt ekstern kvalitetssikrer 21. mars 2022

Kort om programmets gevinstrealiseringsplan

Gevinstrealiseringsplanen som er forelagt kvalitetssikring, er et kort dokument på 15 sider. Majoriteten av dokumentasjonen består av gjengivelser av motivasjon og prosess fra DFØs veiler for gevinstrealiseringsplan⁸, og overordnede beskriver av hvordan programmet i teorien kan arbeide for å realisere gevinster. Planen peker for eksempel på at de tradisjonelle rollene innen gevinstoppfølging må fordeles og eierskap til gevinstene må etableres, uten å utdype konkret hvem som er tiltenkt de ulike rollene og når ansvaret starter.

Gevinstrealiseringsplanen synliggjør sammenhengen mellom programmets samfunns- og effektmål, de overordnede nytte-/gevinstkategoriene fra 'business caset' og programmets leveranser og produkter, slik figuren under illustrerer.



Figur 4, Illustrasjon av samfunns- og effektmål med tilhørende hovedprodukt på nivå 1

Videre er det identifisert 14 gevinster som sammen forventes å utgjøre nytten av programmet. Som figuren over viser er nytten gruppert i tre hovedkategorier: styrket informasjonssikkerhet, effektive og brukervennlige IKT-tjenester for brukerne og effektiv drift og forvaltning i samsvar med beste praksis. Sammenhengen mellom de 14 gevinstene og de tre nyttekategoriene er synliggjort i en tabell, der hver enkelt gevinst enten er direkte knyttet til nyttekategoriene eller til «den nyttevirkningen som legger grunnen for gevinstuttaket».

Gevinstrealiseringsplanen viser også sammenhengen mellom gevinster og produkter fra PNS på nivå 2, der det for hver gevinst spesifiseres hvilke PNS-produkter som utløser gevinsten og hvilke som er forutsetninger for gevinsten.

Avslutningsvis i dokumentet påpekes det at gevinstrealiseringsplanen representerer en oversikt over det videre arbeidet med gevinster i programmet. Vi forstår det dermed slik at programmet jobber videre med å detaljere og konkretisere gevinstrealiseringsplanen, og at dokumentasjonen som er forelagt kvalitetssikrer bør forstås som en første start på arbeidet med å planlegge gevinstrealiseringen, heller enn en komplett gevinstrealiseringsplan.

Vurdering av gevinstrealiseringsplanen

Gevinstrealiseringsplanen som er forelagt ekstern kvalitetssikring for forenklet KS2 fremstår å være på et for overordnet nivå.

⁸ DFØ (2014): Veileder for gevinstrealisering – planlegging for å hente ut gevinster for offentlige prosjekter

Flere av aktivitetene som danner grunnlag for programmets gevinster implementeres først i senere endringstrinn. Valgene som tas i ET1 vil imidlertid være førende for senere valg, både organisatoriske, kontraktstrategiske og tekniske. Det er avgjørende at programmet har en tilstrekkelig god oversikt over hvordan aktivitetene som gjennomføres tidlig i gjennomføringsfasen, påvirker effekten av senere aktiviteter. Det er ikke beskrevet hvordan valgene som tas i ET1 og ET2 kan ventes å påvirke det totale gevinstbildet, og programmets evne til å realisere gevinstene senere.

Dokumentet inneholder ingen kvantifiserte gevinstanslag, og gevinstene er ikke beskrevet utover tittel. Få størrelser knyttet til antall berørte og forventet virkning per berørt gjør videre at det per nå ikke er mulig å vurdere gevinstenes omfang. Gevinstene er svakt koblet mot nyttevirkningene som er identifisert i den forenklede samfunnsøkonomiske analysen, der det er prissatt en rekke nyttevirkinger i perioden 2026–2040. Disse nyttestimatene gjenfinnes imidlertid ikke i gevinstrealiseringsplanen.

Det er ikke i tilstrekkelig detaljert grad beskrevet hvilke forutsetninger som må oppfylles for at gevinstene skal bli realisert.

Det er foreslått noen resultatindikatorer for gevinstene, men disse er ikke detaljert nok til å være operasjonelle, og det er foreløpig ikke etablert planer for hvordan indikatorene kan følges opp.

Er gevinstrealiseringsplanen tilstrekkelig detaljert og legger til rette for å koble gevinster og kostnader som en del av omfangsstyringen?

Det er vår vurdering at gevinstrealiseringsplanen ikke er tilstrekkelig detaljert til å kunne prioritere og «scope» aktiviteter opp eller ned iht. forventet kostnad og gevinst. Gevinstrealiseringsplanen inneholder ikke realistiske tiltak for oppfølging og gevinstuttak, og er således ikke tilstrekkelig detaljert til å sikre nødvendig nyttestyring.

Tilrådninger for det videre gevinstarbeidet

Et godt beskrevet gevinstbilde vil være et kunnskapsgrunnlag for gode beslutninger, ikke bare for programmet, men også for brukere og beslutningstagere som vil være sentrale i arbeidet med å få realisert gevinstene. Vi anbefaler at programmet prioriterer det videre arbeidet med gevinstrealiseringsplanen tidlig, for å sikre at den estimerte nytten kan leveres.

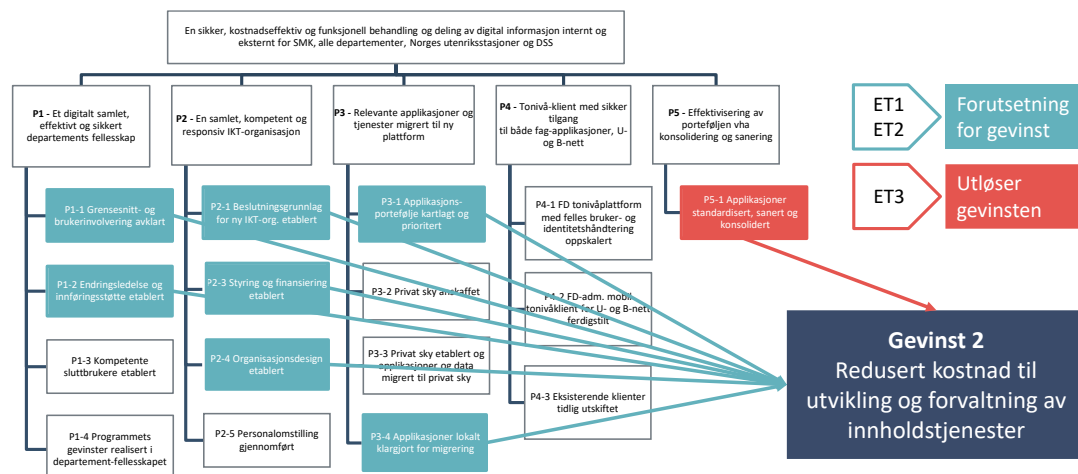
For å sikre at programmet har de beste forutsetninger for å prioritere og nyttestyre etter gevinstbildet, anbefaler vi at det utarbeides en overordnet beskrivelse av hvilke gevinster som forventes å være større/viktigere enn andre og hvordan programmet vil styre og prioritere aktiviteter etter det. En slik beskrivelse kan og vil være på et overordnet nivå til å begynne med, men den vil kunne detaljeres og eventuelt justeres over tid, etter hvert som en får tilgang til mer informasjon.

I det videre arbeidet bør programmet utarbeide estimer for de kvantifiserbare gevinstene og gevinster som ikke lar seg kvantifisere bør beskrives kvalitativt. Tidlige gevinstanslag vil være beheftet med betydelig usikkerhet. Det behøver ikke være et problem. En mulighet er å starte med enkle eksempelberegninger, gjerne presentert som utfallsrom med et øvre og et nedre anslag. Etter hvert som man får mer kunnskap og usikkerheten reduseres over tid kan utfallsrommet innsnevres. Det kan være svært nyttig for programstyringen å ha oversikt over hvilke valg og forutsetninger som påvirker hvorvidt man forventer at gevinster i øvre eller nedre sjikt av dette intervallet realiseres.

Vurderingene programmet har gjort av nytten av økt informasjonssikkerhet underbygger at den potensielle nytten av å gjennomføre programmet er betydelig. Det er imidlertid særlig viktig at nyttevirkinger av tiltakene som ikke har med tonivåklienten å gjøre, er godt identifisert, slik at en kan gjøre gode effektvurderinger av disse.

For å få til en vellykket nyttestyring, anbefaler vi at dette arbeidet videreføres på en måte som synliggjør hvordan en endring i tid eller omfang for et gitt produkt i PNS-strukturen, påvirker gevinstbildet. Vi anbefaler også å vurdere om det er mulig å definere et minimumsomfang for hvert

produkt (MVP) som må til for å realisere en enkelt gevinst. Eventuelle avhengigheter mellom gevinstene bør identifiseres og synliggjøres. Vi anbefaler at det utarbeides gevinstkart som viser årsak-virkningssammenhenger mellom gevinster. Ved etablering av gode årsaks-virkningssammenhenger kan en lettere styre etter også gevinster som ikke er prissatte.



Figur 5, Eksempel på illustrasjon av avhengigheter mellom gevinst 2 og PNS-produkter på nivå 2 som gjennomføres i ulike ET.

Vi anbefaler at risikofaktorer for realisering av gevinstene identifiseres og beskrives, og så langt det lar seg gjøre kvantifiseres, og at det beskrives tiltak for å redusere risiko. Dette kan med fordel bygge på arbeidet som er gjort på usikkerhetsvurderinger av nytte i forbindelse med den forenklede samfunnsøkonomiske analysen. Videre bør det spesifiseres i hvilke år gevinstene ventes å kunne realiseres. Dette arbeidet kan bygge på nytteberegningene som er gjort i den forenklede samfunnsøkonomiske analysen.

3. Kontraktstrategi og sourcingstrategi

Det bør utarbeides en sourcingstrategi, som viser hvordan helheten rundt tjenestene og prosessene fra sky-leverandøren, FD-plattformen, applikasjonsleverandørene, systemeierne i departementene og ny felles IKT-organisasjon skal fungere. Det må jobbes videre med å detaljere hvordan ny felles IKT-organisasjon skal tilføres rett kompetanse, slik at kompetansekravene til sky-leverandøren kan speiles på kundesiden. Kontraktstrategien må fremstå som helhetlig, stringent og realistisk. Det skal fremgå hvordan alternativer på sentrale områder har vært vurdert.

Det bør innhentes en juridisk betenkning om hvordan en privat aktør på statens vegne kan inngå avtaler som sikrer lovlig databehandling med en skytjenesteleverandør.

3.1. Om kontraktstrategien

Kontraktstrategien for felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet foreligger ikke som en del av dokumentasjonen for KS2, men skal ferdigstilles som en del av ET1. Vi har mottatt tilleggskomplett dokumentasjon⁹ fra programmet, som på flere områder forteller hva kontraktstrategien skal dekke og hvilket ansvar den fremtidige skyleverandøren skal dekke. Vi har også gjennomført et møte med sentrale personer i programledelsen, herunder ansvarlig person i programmet for den fremtidige kontraktstrategien.

Programmet skriver at kontraktstrategien skal beskrive hvordan man sikrer hensiktsmessig konkurranse i utvelgelsesfasen, hvordan man fordeler oppgaver, ansvar og usikkerhet, og hvilke kontraktuelle virkemidler som bør være etablert for å understøtte styring i gjennomføringsfasen. Kontraktstrategien gjelder primært anskaffelsen av en privat skyløsning for drift og vedlikehold av applikasjoner, som ikke er klassifisert BEGRENSET. I tillegg til selve skytjenesten, er det planlagt at anskaffelsen skal dekke overføring av applikasjoner til den nye leverandørens plattform, konsolidering av applikasjoner, samt tjenester for transformasjon og innovasjon. Applikasjonene som skal driftes på sky-plattformen er skjermingsverdig ugradert, mens applikasjoner gradert BEGRENSET skal driftes på FDs tonivå-plattform.

Kontraktstrategien skal også dekke avtaleforholdet for bruk av FD-plattformen, samt avtaleforholdet mellom ny felles IKT-organisasjon, SMK, utenrikspostene og departementene.

3.2. Gjennomføringsstrategi for anskaffelsen

Anskaffelsen vil være kompleks av flere årsaker; applikasjonskartleggingen, overføringen av applikasjonene til ny plattform og konsolidering av disse, er sentrale deler av gjennomføringsstrategien. Programmet har skrevet at anskaffelsen vurderes å være kompleks blant annet av hensyn til kravene til sikkerhet og skjerming. Programmets egen vurdering¹⁰ av anskaffelsesprosedyren, tilsier at anskaffelsen vil bli gjennomført som *konkurransepreget dialog* eller *konkurranse med forhandlinger*.

⁹ Kontraktstrategi avtalestruktur og merkantile forhold o8o222

Ifølge skisse til kontraktstrategi skal programmet gjennomføre en kartlegging av alle eksisterende interne og eksterne applikasjonsavtaler for å kunne utarbeide og etablere et konsept for avtalestruktur med fremtidig sky-leverandør. Det er kartlagt at 380 applikasjoner skal overføres til ny driftsplattform. Dette omfatter et stort antall applikasjonsavtaler, som skal kartlegges og gjennomgås som en del av anskaffelsesprosjektet. Et av formålene med denne anskaffelsen er at den fremtidige sky-leverandøren skal overta drifts- og vedlikeholdsoppgaver for de ugraderte applikasjonene, og utføre dette mer effektivt og med høyere kvalitet enn i dag.

Tidsplanen for utarbeidelse av kontraktstrategien finnes på et overordnet nivå i prosjektplanen for sky-anskaffelsen.¹⁰ For å kunne utarbeide en kontraktstrategi med høy kvalitet, vil programmet leie inn juridisk spisskompetanse, som vil bistå med utarbeidelse av kontraktstrategien på sentrale områder som valg av kontraktstype, prosedyre for sky-anskaffelsen og strategi for drift- og forvaltningsavtalene for applikasjonene som skal flyttes inn i det nye driftsmiljøet. Programmet har utarbeidet en oversikt⁹ over hovedelementene for den fremtidige kontraktstrategien med sentrale prinsipper for hva som skal vektlegges. Hovedpoengene er gjengitt i det etterfølgende.

3.2.1. Overordnede krav til sky-leverandøren

Forprosjektet har utarbeidet en liste med krav og forventninger til sky-leverandøren:

«Programmet anskaffer ikke kun konkrete leveranser gjennom kontraktene, men partnerens evner til å skape effektivisering, forbedringer og økt forretningsverdi innenfor IKT-virksomhetens tjenesteområder. I avtalene med partnere skal delt resultat foretrekkes, som vil stimulere økonomisk på en slik måte at adferd og prioriteringer blir i tråd med programmets målsetninger. Dette gir en risikodeling og et omforent bilde av hva som utgjør et positivt utfall for virksomheten.»

I tillegg har programmet formulert må-krav¹¹ til sky-leverandøren i skisse til kontraktstrategien:

- Ha en entydig definert organisasjon mot kunden på høyeste nivå med ansvar for hele kontraktens omfang (stabilitet).
- Synliggjøre synergier i hele investeringsperspektivet gjennom en definert prosjektorganisasjon.
- Dokumentere vilje til å påta seg ansvar/risiko synliggjort i kontraktens sanksjonsmekanismer.
- Ha et sammenhengende ansvar for hele verdikjeder for å sikre konsistens i leveranser og forebygge at partneren ved manglende oppfyllelse av avtaleforpliktelsene henviser til Kundens inngrep som årsak.

Disse kravene kan implementeres ved at hovedtyngden av incentiver knyttes til målinger av driftsleveransen. Programmet skriver at mangler i utviklings- og transformasjonsarbeidet viser seg ved manglende evne til oppfyllelse av SLA-krav, spesielt knyttet til faktisk brukeropplevelse.

3.2.2. Overføring av applikasjoner

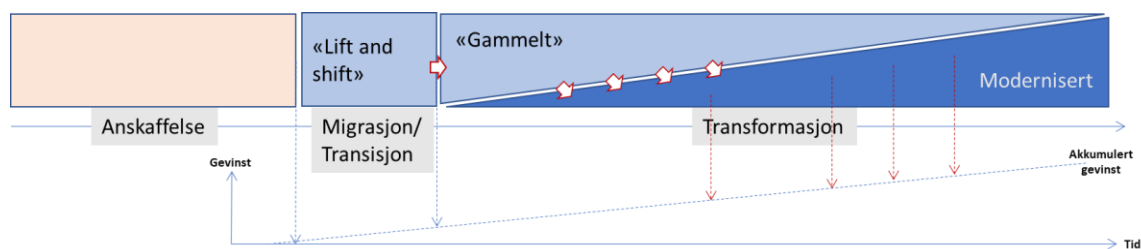
Av et grunnlag på 490 applikasjoner, er det 380 applikasjoner som skal overføres til den nye leverandøren. Slik det er skissert i Figur 3 *Livssyklus for kontrakter nedenfor*, skal applikasjonene overføres ved bruk av en «Lift and Shift»-teknologi, uten særlig behov for endringer før overføring.

¹⁰ KS2 Prosjektplan for Skyanskaffelse v.1.0 Pakke 2 del 2.docx

¹¹ Kontraktstrategi avtalestruktur og merkantile forhold o8o222 (Skisse).

Arbeidet med konsolidering og effektivisering er planlagt gjennomført etter at applikasjonen er flyttet. Det er anslått at 36 prosent av applikasjonene i den samlede porteføljen må håndteres spesielt ved overgang til ny felles IKT-organisasjon pga. høyere kompleksitet. Dette gjelder f.eks. UD's analysemiljø, applikasjoner på DSS' graderte nett, stand-alone løsninger hos SMK og FIN, SharePoint-løsningen til DSS, ny sak/arkivløsning og andre applikasjoner som er vurdert som komplekse. Videre står det i sammendraget fra applikasjonskartleggingen:

«det er gjennom kartleggingen avdekket at mange av applikasjonene har avhengigheter i leverandøravtaler og lisensforhold og for mange applikasjoner vil det kreves en nærmere kartlegging av funksjonelle og tekniske forhold før en konsolidering eller andre endringer kan finne sted».



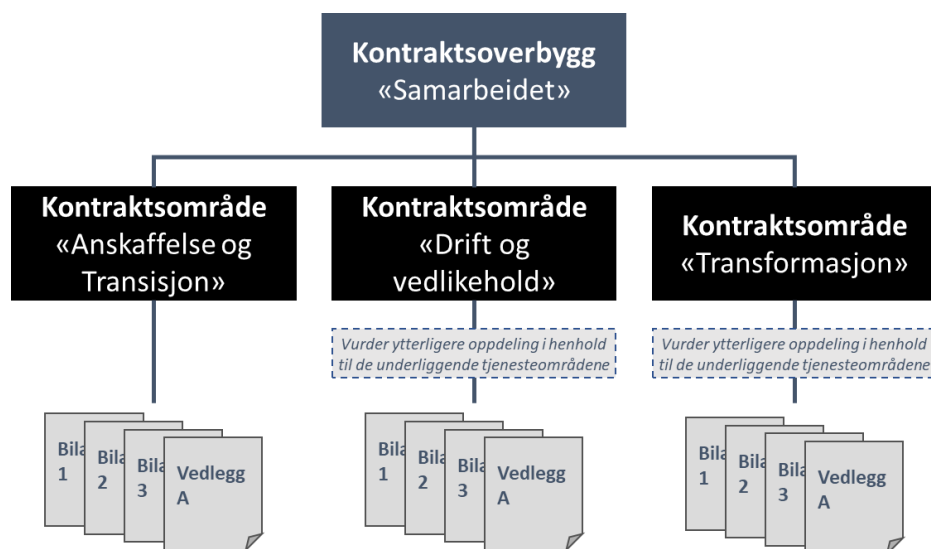
Figur 6, Livssyklus for kontrakter¹¹

3.2.3. Avtalestruktur sky-leverandør

I dokumentasjonen vi har mottatt, har programmet beskrevet at samarbeidet mellom kunde og leverandør ikke skal reguleres kun i én enkel tjenesteanskaffelse, men i flere ulike og komplekse anskaffelser/tjenesteavtaler under ett «avtaleoverbygg». Videre beskriver programmet at det legges opp til et gjensidig forsterkende samarbeid med leverandøren av privat skytjeneste, som skal basere seg på at man utnytter hverandres komparative fortrinn. I tillegg dokumentasjonen har programmet beskrevet at gjennomføringsstrategien tilrettelegger for inkrementell realisering med bakgrunn i ønsket effekt og prioritert nytte. Kunden stiller høye krav til leverandørens organisasjon, som forventes å skulle ta ansvar for alle elementer som inngår i det som vil bli leverandørens ansvar:

«Programmet anskaffer ikke kun konkrete leveranser gjennom kontraktene, men partnerens evner til å skape effektivisering, forbedringer og økt forretningsverdi innenfor IKT-virksomhetens tjenestekområder».

I tillegg dokumentasjonen står det videre at delt resultat skal foretrekkes i avtalene med partneren/sky-leverandøren. Dette forventer programmet vil bidra til å stimulere leverandøren økonomisk på en slik måte at adferd og prioriteringer blir i tråd med programmets målsetninger. Som det fremkommer av Figur 7, Avtalestruktur¹¹, har programmet skissert en avtalestruktur for samarbeidet, som består av et overordnet kontraktsdokument (kontraktsoverbygg) med tre underordnede kontrakter for hhv. transisjon (inkludert sky og migrering), drift og transformasjonsaktiviteter.

Figur 7, Avtalestruktur¹¹

Programmet har i tilleggsk dokumentasjonen¹¹ skrevet at kontraktsoverbygget muligens må utvikles, og ikke er dekket av standardavtaler. Det er ikke utdypet hva som skal ligge i dette kontraktsoverbygget. Programmet ser for seg at de underordnede kontraktene kan baseres på standardkontrakter som eksempelvis SSA eller PS2000. Videre er programmet opptatt av at struktur og inndeling må sikre at avtalen får en praktisk og tydelig anvendelse som sikrer effektiv samhandling mellom partene og mulighet for styring og oppfølging av leverandøren. For å unngå motstrid mellom disse kontraktene, ser programmet for seg at kontraktsmekanismer så langt det lar seg gjøre må reguleres ett sted.

3.2.4. Forsvarsdepartementets tonivå-plattform

FD IKT drifter i dag tonivå-plattformen med nettverkene NORGOV-U og NBN, som benyttes til henholdsvis ugradert/ugradert skjermingsverdig (U) og lavgradert (B) informasjon. FD IKT skal være leverandør av denne plattformen til den nye felles IKT-organisasjonen, for applikasjoner som faller under graderingene skjermingsverdig (U) og lavgradert (B) informasjon. Det er opplyst at FDs tonivå-plattform i dag brukes av et stort antall kunder i statsforvaltningen, men vi er ikke kjent med og har ikke mottatt dokumentasjon om kontraktsforhold med videre som er aktuelt for tilknytning til denne plattformen.

3.3. Våre vurderinger til kontraktstrategi og sourcingstrategi

3.3.1. Kontraktstrategi

Forprosjektet har utarbeidet et tilleggsk dokument med krav og forventninger til sky-leverandøren. I dokumentet beskrives leverandøren som «partner», hvilket gir indikasjoner om at dette skal være en samarbeidspartner med større krav til ansvar og ikke en ren leverandør av tjenester.

Beskrivelsen av de underliggende avtalene for applikasjoner og programvare som skal driftes på skyplattformen, åpner opp for flere muligheter for hvem som skal eie avtalene for hver applikasjon. Eierskapet til applikasjonsavtalene ligger i dag hos det enkelte departement og DSS. Hvordan dette

skal være fremover må avklares og være en del av kontraktstrategien, slik at det er klart hvilket ansvar sky-leverandøren forventes å skulle ha i tillegg til å være en leverandør av rene driftsplattformer.

Kvalifikasjonskravene bør ta utgangspunkt i målkravene¹² som er definert av programmet, samt kvalitetskrav knyttet til det store antallet applikasjoner som skal driftes på plattformen. Dette vil være krav som er sentrale for realiseringen av målsettingene og gevinstene i tiltaket. Risikovurderinger, spesielt når det gjelder migreringen til ny plattform og ansvarsdelingen mellom kunde og leverandør, bør vektlegges i kontraktstrategien.

Programmet har ikke valgt anskaffelsesprosedyre, men basert på anskaffelsens omfang og kompleksitet vil det være naturlig å vurdere konkurransepreget dialog eller konkurranse med forhandlinger. Programmet har opplyst at det er konkurranse med forhandlinger som er lagt til grunn for estimert forventet intern bistand til selve anskaffelsen. Programmet har anskaffet juridisk bistand, som vi forventer vil være gode rådgivere på dette viktige området i kontraktstrategien.

Vi er kjent med at programmet har identifisert risiko¹⁰ for forsinkelser og økte kostnader, som gjelder gradering av informasjon og om hva som faller under skjermingsverdig og begrenset informasjon. I mange tilfeller vil en verdivurdering kunne vise at det er behov for å ivareta både konfidensialiteten, integriteten og tilgjengeligheten til en informasjonsmengde. Det er ikke gjort en verdivurdering av plattformen og informasjonen som skal lagres og behandles på denne. Sammenstilling av informasjon som hver for seg ikke er gradert, kan til sammen gi grunnlag for klassifisering som følge av behov for konfidensialitet. En oversikt over alle eller en stor andel av skjermingsverdige objekter, skal eksempelvis klassifiseres KONFIDENSIELT (jf. virksomhetsikkerhetsforskriften). Vi viser også til kapittel 7.2.1 hvor vi har beskrevet mer utfyllende om hvilke regelverk dette må vurderes i forhold til. Programmet har planlagt en gjennomgang og analyse i god tid før anskaffelsen. Utfallet av denne gjennomgangen vil ha betydning for om anskaffelsen må gjennomføres som en gradert anskaffelse. En gradert anskaffelse vil mest sannsynlig få kostnadmessige konsekvenser i tillegg til konsekvenser for tidsplanen.

Kompleksiteten i behov, spesielt forbundet med kravene til overføring av applikasjoner til sky-leverandøren, oppsett av applikasjonsdrift for flere hundre applikasjoner, effektivisering og konsolidering av applikasjoner mv., tilsier at anskaffelsesstrategien må være svært godt gjennomarbeidet.

3.3.2. Sourcingstrategi

I henhold til Digitaliseringsrundskrivet H-5/21 kap. 1.12, skal virksomheten, i det omfang det er relevant, utvikle en egen sourcingstrategi. Strategien må ta høyde for de risikovurderingene virksomheten har gjort som en del av sitt internkontrollsystem for informasjonssikkerhet. Etableringen av ny felles IKT-organisasjon stiller nye krav til både de som skal bruke og som skal levere IKT-tjenestene, med tanke på kompetanseforvaltning over tid.

Skissen til avtalen med sky-leverandøren viser innovasjon, transformasjon og effektivisering fremhevet som sentrale målsettinger. For å lykkes med disse målsettingene mener vi det er

¹² Kontraktstrategi avtalestruktur og merkantile forhold o8o222, side 8

nødvendig å beskrive hvilken kompetanse som kreves for de involverte i verdikjedene. Hvem skal være pådrivere for innovasjon, hvem skal være involvert i prosessene og hvilken kompetanse er nødvendig for å lykkes?

En sourcingstrategi skal klargjøre plasseringen av, og ansvaret for, områder som helhetlig eierskap, domenekunnskap og teknologikompetanse. Hva er kjernekompetansen, som de ansatte selv skal besitte, og hvilken IKT-kompetanse bør kjøpes fra profesjonelle leverandører? Et sentralt poeng for ny felles IKT-organisasjon er hvilken kompetanse som skal beholdes eller etableres hos egne ansatte og hvilken kompetanse som skal kjøpes inn. Riktig bruk av eksterne leverandører vil kunne bidra til å heve kompetansen hos egne ansatte, ved at leverandørene bringer inn erfaringer og beste praksis fra andre virksomheter.

Med bakgrunn i det ovenforstående, anbefaler vi at det utarbeides en sourcingstrategi som viser hvordan helheten rundt tjenestene og prosessene fra sky-leverandøren, FD-plattformen, applikasjonsleverandørene, systemeierne i departementene, SMK, utenriksstasjonene og ny felles IKT-organisasjon skal fungere.

3.4. Vår tilrådning til kontraktstrategi og sourcingstrategi

Materialet vi har mottatt, dekker i hovedsak de store temaene som rundskrivet¹³ sier kontraktstrategien skal dekke. Programmet har skrevet at anskaffelse med forhandlinger er deres prefererte valg av prosedyre, men at de er åpne for å bruke konkurransepreget dialog grunnet anskaffelsens kompleksitet. Når det gjelder kontraktstyper, så er standardavtaler det prefererte valget, og både SSA og Dataforeningen nevnes som aktuelle alternativer. Krav og forventninger til leverandøren er godt beskrevet på et overordnet nivå. Det store antallet applikasjoner som skal driftes på sky-plattformen stiller også større krav til kontraktstrategien. I oppsummeringen fra applikasjonskartleggingen er det anslått at 1/3 av applikasjonene i den samlede porteføljen må håndteres spesielt ved overgang til ny felles IKT-organisasjon. Kontraktstrategien må derfor sette ambisjonsnivået i kontekst av hvordan spesielt disse applikasjonene skal håndteres.

Prismodeller og mulighet for prissammenligning er beskrevet og flere alternativer er vurdert. Vi mener at alternativet med pris for applikasjonspakking og flytting til målplattform, basert på standardiserte prismekanismer for «små, medium og store applikasjoner», kan være en god tilnærming.

Det er fremdeles åpent hva omfanget av anskaffelsen skal være. Overføring av ansvar for applikasjoner, herunder transport/reforhandling er ikke drøftet og valg er ikke begrunnet (ref. bruk av ordet virksomhetsoverdragelse i tilleggskommentasjonen¹⁴). Det må forventes juridiske komplikasjoner ved reforhandling av kontrakter.

For at leverandøren skal kunne fungere som en partner, må det avtalereguleres at gjensidige planer og strategier skal diskuteres i faste møter mellom kunde og leverandør.

¹³ Rundskriv R108/2019 Statens Prosjektmodell

Våre tilrådninger for det videre arbeidet er:

- Det bør utarbeides en sourcingstrategi som viser hvordan helheten rundt tjenestene og prosessene fra sky-leverandøren, FD-plattformen, applikasjonsleverandørene, systemeierne i departementene og ny felles IKT-organisasjon skal fungere.
- Det må jobbes videre med å detaljere hvordan ny felles IKT-organisasjon skal tilføres rett kompetanse, slik at kompetansekravene til sky-leverandøren/partneren kan speiles på kundesiden.
- Det relative forholdet mellom ny felles IKT-organisasjon og markedet må vurderes mht. kompetanse, kapasitet og evne til å bære usikkerhet. Vurderingene må være forankret i gjennomføringsstrategien og planene for håndtering av grensesnitt.
- Kontraktstrategien må fremstå som helhetlig, stringent og realistisk. Den må beskrive hvordan evt. andre leveranser enn standardleveransene fra sky-leverandøren til «Felles IKT» skal håndteres. I tillegg bør det fremgå hvordan alternativer på sentrale områder har vært vurdert.
- Kontraktstrategien må beskrive hvordan evt. andre leveranser enn standardleveransene fra sky-leverandøren til «Felles IKT» skal håndteres.
- Innlåsingseffekt som forårsakes av overføring av ansvaret for applikasjonene til sky-leverandøren, må vurderes og beskrives. Vi viser her til vårt spørsmål i sluttpresentasjonen om hvorvidt overføring av avtaleforhold for applikasjonene til sky-leverandøren skal være en del av kontrakten.
- Vi anbefaler at standardavtaler som velges, åpner for at sky-tjenesteleverandørens standardvilkår fullt ut vil gjelde for kunden.
- Det bør innhentes en juridisk betenkning om regelverket knyttet til om en privat aktør på statens vegne kan inngå avtaler som sikrer databehandling med en skytjenesteleverandør.
- Vi anbefaler at det gjennomføres en markedsundersøkelse nærmere anskaffelsestidspunktet, blant annet for å forstå rammebetingelsene til aktuelle leverandører. For å hindre ekskludering av tilbud pga. konkurransegrunnlaget, er det sentralt å forstå rammebetingelsene til de potensielle leverandørene før konkurransegrunnlaget ferdigstilles.
- Vi anbefaler at exit-muligheter, insentiver og sikringsmekanismer beskrives i kontraktstrategien, med spesielt fokus på migreringsperioden (flytting av applikasjoner) og oppstart av applikasjonsdrift fra den nye sky-plattformen. Krav til soliditet hos leverandøren og kontraktuelle sikringsmekanismer må ligge godt innenfor forsvarlige rammer.

4. Suksessfaktorer og fallgruver

4.1. Suksessfaktorer

Suksessfaktor	Beskrivelse av ønsket tilstand
God eierstyring	Eierne i departementsledelsen og i politisk ledelse har gjennom hele programperioden støttet tydelig opp om programmets mål og gjennomføring. Eierne har søkt bred oppslutning og forankring av målene, og har utgjort en samstemt front som aktivt har vært sponsor for endringen som skal skje, og støttet programmet der det har møtt motstand. Politiske føringer har ikke utgjort vanskelige rammebetingelser for programmet i å nå sine mål, eksempelvis knyttet til beslutninger om lokalisering uten samtidig å hensynta negative effekter av manglende kontinuitet og bortfall av kompetanse.
God, aktiv og tydelig styring og organisering av programmet	Programmet har hatt kontinuitet i ledelsen, og har hatt god kapasitet gjennom hele perioden. Programmet har evnet å ha en god dialog og involvering med aktører og interessenter, uten å samtidig tillate for mye omkamper og støy rundt programmets mål og løsninger. Programmet har evnet å sikre en helhet i den samlede løsningen slik at kontraktstrategien understøtter sourcingstrategien, som igjen understøtter organisasjonsdesignet og vice versa.
Grundig forberedt sourcingstrategi, anskaffelse og kontraktstrategi	Programmet har utarbeidet en grundig sourcingstrategi, som klargjør plassering og ansvar for helhetlig eierskap, domenekunnskap og teknologikompetanse. Uheldige konsekvenser av en mulige lock-in situasjoner med en ekstern leverandør er unngått ved at utformingen av kontrakt-/sikringsmekanismer i avtalen har tatt høyde for at kontraktspartenes relative maktforhold endrer seg i løpet av kontraktsperioden. Ansvarsforholdet mellom den nye IKT-virksomheten og departementene er regulert på en slik måte at krav, ansvar og behov i kunde-leverandør forholdet er godt ivaretatt.
Avklarte ansvarsforhold i etableringen av ny organisasjon	Programmet har laget gode planer som tydelig avklarer ansvarsforholdet mellom programmet og den nye organisasjonen i transisjonsperioden fra etableringen av den nye organisasjonen, og til den nye organisasjonen er fullt oppe i drift med sin egen ledelse, kapabiliteter og kompetansesammensetting.
Grundig forberedt migrering	En grundig applikasjonskartlegging har gitt de nødvendige avklaringene med tanke på kontraktuelle forhold relatert til applikasjonen, samt eventuelle spesielle migreringsbehov som må ivaretas i migreringen fra dagens løsning(er) til den nye tekniske løsningen.

4.2. Fallgruver

Fallgruver	Beskrivelse av uønsket tilstand
Passivt og lite engasjert eierstyring av programmet	Eierne i departementsledelsen og i politisk ledelse tar en for passiv og overordnet tilnærming til programmet, uten vilje og evne til å ha nok fokus på detaljer. Eierstyringen preges av motstridende interesser og behov og ansvarsfraskrivelse for omstridte eller uheldige beslutninger underveis. Beslutninger tas videre på et utilfredsstillende/svakt grunnlag, og fører til suboptimalisering for fremtidens løsninger i kombinasjonen teknisk løsning, organisasjon og kompetanse. Mangel på realisme og kritisk gjennomgang i kontrollpunkter, eller forhastede beslutninger for å svare på forventinger om leveranse på tid, fører til at feil/uheldige løsninger velges, og som verken svarer til forventningene man hadde til hva programmet skulle levere i forkant eller som ikke gir de tiltenkte gevinstene.
For lite strategisk tilnærming til kontraktstrategi, anskaffelsen og sourcing	En for lite gjennomtenkt kontraktstrategi leder til at man havner i en lock-in situasjon med en privat leverandør, som ikke svarer til kravene eller forventningene man hadde om gevinster og forbedringer i forkant. Departementene og den nye IKT-virksomheten har store vanskeligheter med å endre avtalen og en terminering av avtalen vil gi stor risiko.
Manglende sourcingstrategi fører til manglende eller feil kompetanse i den nye virksomheten	Manglende sourcingstrategi har ført til at den nye IKT-organisasjonen mangler riktig kompetanse gjennom å ha mistet kompetanse på veien, og/eller å ha rekruttert unødvendig eller feil kompetanse underveis i opprettelsen. Den nye IKT-organisasjonen evner ikke å innta den ledende posisjonen som den er tiltenkt, ettersom den ikke kan tilby arbeidsmarkedet interessante arbeidsoppgaver og/eller gode betingelser.
Det er ikke gjort en verdi- og skadevurdering av plattformen og informasjonen som skal lagres og behandles på denne.	Manglende verdi- og skadevurdering for plattformen og informasjonen som skal lagres og behandles på denne, har ført til at dokumentasjon med klassifisering FORTROLIG eller STRENGT FORTROLIG lagres som ugradert. Plattformen som anskaffes tilfredsstillende ikke kravene til tilgjengelighet og integritet etter sikkerhetsloven og må erstattes med ny. Anskaffelsesprosess må avbrytes fordi krav ikke er tatt med i konkurransegrunnlag.
Forutsetningene om en enkel migrering viser seg å være feil	Programmet tar for lett på migreringsarbeidet og undervurderer kompleksitet og arbeidsmengden. Det tas ikke høyde for anbefalinger fra applikasjonkartleggingen, eller det undervurderes hvor omfattende ev problemer som avdekkes der faktisk vil bli i praksis.

5. Kostnadsestimat og usikkerhetsanalyse

Anbefalt kostnadsramme og styringsramme er basert på resultatene fra vår uavhengige analyse av kostnadsusikkerhet. Det anbefales en styringsramme på 982 mill. kroner (2021) inkl. mva., tilsvarende P50. Videre anbefales en kostnadsramme på 1 169 mill. kroner (2021) inkl. mva., tilsvarende P85 fratrullet kuttlisten.

Styrings- og kostnadsrammene er gitt på grunnlag av de tiltakene og det grunnlaget som er beskrevet i underlaget for KS2 og omfatter ET1 og ET2. Dersom tiltakene vesentlig justeres ved et senere tidspunkt, må kostnads- og styringsrammene vurderes på nytt og reduseres tilsvarende. Eventuell justering av styrings- og kostnadsrammer bør følge tema når programmet gjennomgår kontrollpunktene, som henvist til i tilrådninger.

5.1. Grunnlag og forutsetninger

Vi har basert vår usikkerhetsanalyse på gjennomgang av programmets styringsdokumentasjon og tilhørende kostnadsestimat, samt gruppeprosess med sentrale personer fra programmet og fra ekstern kvalitetssikrer. Følgende forutsetninger ligger til grunn for usikkerhetsanalysen:

- Arbeidsomfanget slik det er beskrevet i ET1 og ET2 forutsettes utført i de respektive endringstrinnene. Med andre ord tar ikke analysen høyde for at omfang eventuelt flyttes inn eller ut av endringstrinnene til/fra ET3.
- Finansiering: Vi legger til grunn at programmet tilføres midler over statsbudsjettet og at likviditet ikke utgjør en hindring for programmet. Eventuelle finansieringskostnader er følgelig ikke hensyntatt i analysen.
- Analysen tar ikke høyde for eventuelle ekstremhendelser.
- Departementsfellesskapets timer i forbindelse med mottak og innføring er ikke omfattet av analysen.
- Kostnadsunderlaget baserer seg på mottatt kalkyle i dokument *PNS Basiskalkyle v.1.1 Ink MVA Dynamisk*, se Vedlegg 1. Omtales heretter som Programmet's basisestimat.
- Kostnadsnivå er i 2021-kroner og tallene inkluderer mva. Årslønn for interne ressurser var i oppgitt i 2020-kroner. For å få alle tall i 2021-kroner har vi indeksjustert årslønn for interne ressurser med en indeksjustering tilsvarende 2,7 prosent.¹⁴
- Det er inkludert påløpte kostnader som er bokført per 3. februar 2022. Disse var ikke inkludert mva., vi har følgelig gjort en forenkling og inkludert mva. i tallene med en faktor 17,5 prosent som tar høyde for andel interne (ikke mva.-pliktig) og eksterne ressurser.
- Det er valgt å ikke inkludere Covid-19 som en egen faktor i analysen ettersom vi vurderer at denne faktoren isolert sett ikke vil ha innvirkning på kostnadskalkylen.¹⁵
- Beregninger er gjort med Monte Carlo-simulering med Gamma 10-fordelinger og en million iterasjoner.
- Det er gjennomført gruppeprosess med sentrale personer fra programmet og ekstern kvalitetssikrer 15 – 16. februar 2022.

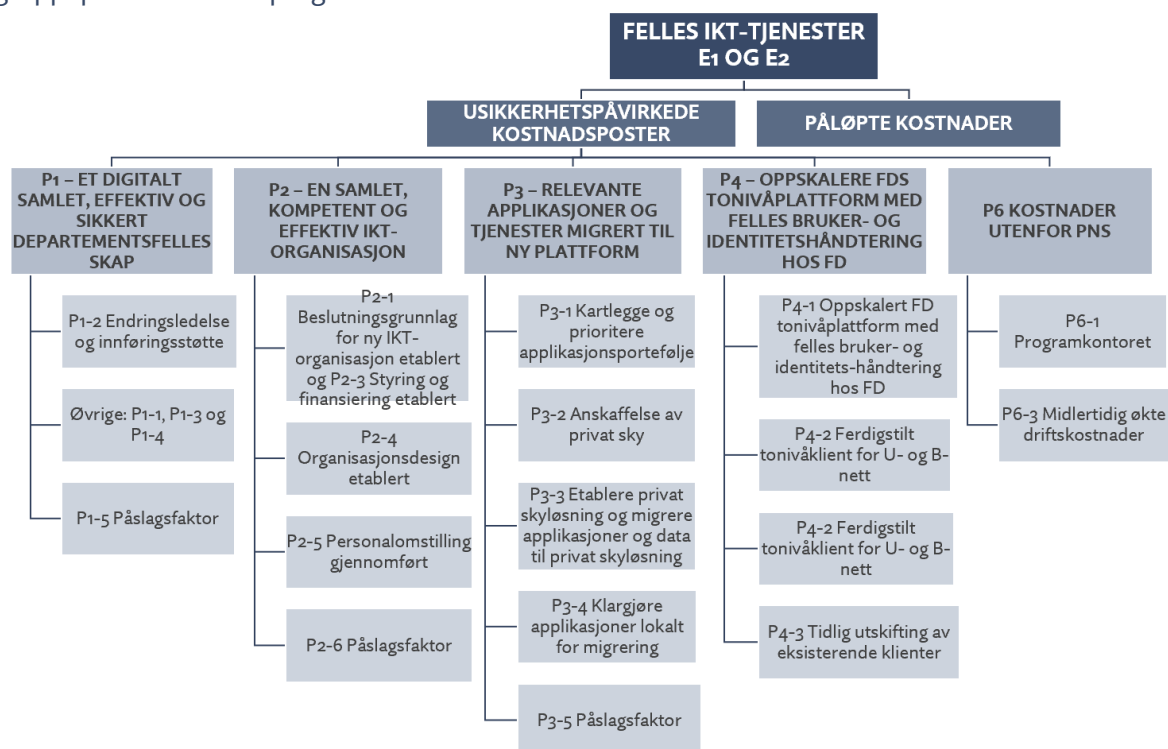
¹⁴ Prosentvis sats for lønnsvekst fra 2020 til 2021 er hentet fra: <https://www.forskerforbundet.no/lonn/nytt-om-lonnsoppgjor/2021/dette-betyr-lonnsoppgjoret-i-staten-for-din-lonn/>, 14. februar 2022.

¹⁵ I henhold til praktisk veileder for ekstern kvalitetssikrer «Covid-19 og usikkerhetsanalyser ved KS2» skal det antas at effektene varer til sommeren 2022. Vi har derimot ikke funnet det hensiktsmessig å se på Covid-19 som en egen usikkerhetsfaktor i denne analysen. Dette skyldes at effekten nå er vanskelig å isolere og beregne størrelsen av når effekten er begrenset såpass kort frem i tid, og når samfunnet i stor grad er åpnet opp.

5.2. Programnedbrytningsstruktur

I Figur 8, Programnedbrytningsstruktur presenteres PNS for programmet. Strukturen tar utgangspunkt i kalkylen oversendt fra programmet. Denne PNS-strukturen er benyttet i gjennomføringen av vår usikkerhetsanalyse.

Noen av kostnadspostene er slått sammen til én kostnadspost. Dette er i all hovedsak på grunn av kostnadspostenes relative små beløp sammenlignet med andre kostnadsposter og en forventning om at deres usikkerhetsprofil er relativt lik. PNS-strukturen ble gjennomgått som del av gruppeprosessen med programmet.



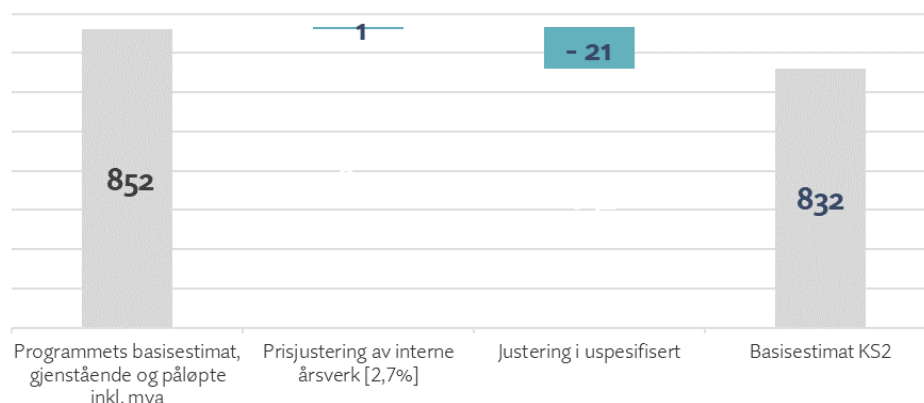
Figur 8, Programnedbrytningsstruktur

5.3. Basisestimat

Usikkerhetsanalysen gjennomføres med utgangspunkt i basisestimatet for ET1 og ET2 som er oversendt fra programmet, der basisestimat versjon 1.1 er lagt til grunn.¹⁶

I følgende figur vises justeringen i basisestimatet fra mottatt basisestimat fra programmet, *Programmets basisestimat*, til basisestimatet i vår usikkerhetsanalyse, *Basisestimat KS2*.

¹⁶ Tilsendt oss via e-post 10. februar 2022.



Figur 9, Trinnvis justering av basisestimatet. Alle tall i inkl. mva. og er oppgitt i millioner 2021-kroner

I figuren kan vi se en differanse på om lag 20 mill. kroner lavere i vårt grunnlag for basiskalkyle fra 852 mill. kr til 832 mill. kr. Følgende endringer er gjennomført av oss som grunnlag for vår usikkerhetsanalyse:

- Påløpte kostnader ble økt fra 52,25 mill. kroner til 75,32 mill. kroner for å reflektere tiden gått fra programmets egen usikkerhetsanalyse i desember og frem til nå. Dette innebærer også at estimater for nov og des 2021 som lå inne i programmets kostnadskalkyle er tatt bort og erstattet med de faktisk påløpte kostnadene. Det er tatt høyde for bokførte kostnader per 3. februar 2022 i påløpte kostnader. Denne endringen er inkludert i de 852 mill. kronene i figuren over.
- Det ble gjennomført en indeksjustering på årskostnader for interne ressurser til 2021-kroner. Indeksjusteringen tilsvarer 2,7 prosent for interne ressurskostnader og utgjør til sammen en endring på 3 kroner på vektet timespris.¹⁷

Reduksjonen på omkring 21 mill. kroner skyldes justeringen i estimatet for uspesifiserte kostnader (omtalt av programmet som påslagsfaktorer).¹⁸ Følgende reduksjoner er gjennomført i anslagene for uspesifisert:

- P3-5 er påslagsfaktoren (uspesifisert) for P3 Relevante applikasjoner og tjenester migrert til ny plattform. Vurderinger for påslagsfaktoren er begrunnet med onboarding/opplæring av ressurser og prosjektavslutning og kostnader for etablering av tjenester utover «lift and shift». En forutsetning for analysen er at kostnadene tilknyttet migrering i ET1 og ET2 er basert på en «lift and shift» tilnærming, og at arbeid utenfor dette er utenfor kostnadsberegnet omfang. Etter vår vurdering blir det da ikke riktig å inkludere uspesifiserte kostnader knyttet til omfang som er definert utenfor kostnadskalkylen i uspesifisert til denne kalkylen.¹⁹ I tillegg dekker våre usikkerhetsfaktorer modenhet i kostnadsgrunnlaget, noe som

¹⁷ I kostnadsestimeringen fra programmet er det benyttet en vektet timepris som består av en andel interne årsverkskostnader og en andel eksterne årsverkskostnader (konsulenter).

¹⁸ Uspesifiserte kostnader er kostnader som man erfaringsmessig forventer påløpes, men som ikke kan identifiseres på tidspunktet estimatet utarbeides, såkalte «kjente ukjente» kostnader. Uspesifiserte kostnader skiller seg fra Uforutsette kostnader, der sistnevnte gjelder kostnader som ikke kunne forutses på analysetidspunktet, såkalte «ukjente ukjente» kostnader. Uforutsette kostnader forventes å dekkes inn med hjelp av usikkerhetsavsetningen i et prosjekt eller program.

¹⁹ Det er estimert enkelte kostnadsposter utover ren «lift and shift» migrering i grunnkalkylen for ET1 og ET2. Dette går på enkel tilpasning av applikasjoner for migrering, enkel konsolidering og sanering, samt klargjøring av applikasjoner lokalt for migrering. Disse tilpasningene og forberedelseskostnadene er kjente, i den forstand at de allerede er estimert. Vi har ikke sett dokumentasjon eller vurderinger rundt

tar høyde for noe usikkerhet knyttet til hva programmet skal gjøre innenfor rammen av ET1 og ET2. Vi har derfor valgt å redusere påslagsfaktoren fra 10 prosent til 5 prosent av P3 sin grunnkalkyle i vår analyse da vi mener dette bedre reflekterer kjente ukjente kostnader som grunnlag for uspesifisert. Dette utgjør en reduksjon på om lag 11 mill. kr.

- P4-4 er påslagsfaktor (uspesifisert) for Mobilt tonivå klient med sikker tilgang til fag- og basisapplikasjoner på U- og B-nett. Det er ikke oppgitt en begrunnelse for denne påslagsfaktoren i grunnlagsmaterialet som er tilsendt. Vi mener derfor at programmet ikke i tilstrekkelig grad har redegjort for at dette er uspesifiserte kostnader (til forskjell fra uforutsette kostnader) og vi har derfor fjernet beløpet. Dette utgjør en reduksjon på om lag 10 mill. kr.

I Tabell 1 presenteres endringene på produktnivå.

Tabell 1, Investeringskostnader mottatt fra programmet, og endringer i basisestimatet i UA. Alle tall oppgitt i 2021-kroner, inkl. mva.

Produkt	Programmets basisestimat (grunnkalkyle+uspesifisert)	Gjenstående kostnader	Påløpte kostnader	SUM basis- estimat KS2
P1: Et digitalt samlet, effektivt og sikkert departementsfellesskap	24,6	24,6		24,6
P2: En samlet, kompetent og responsiv IKT-organisasjon	94,5	94,6		94,6
P3: Relevante applikasjoner og tjenester migrert til ny plattform	254,2	233,2	11,6	244,8
P4: Mobil tonivå klient med sikker tilgang til fag- og basisapplikasjoner på U- og B-nett	259,0	209,8	34,8	244,6
P5: Effektivisering av porteføljen vha. konsolidering og standardisering	0	0	0	0
P6: Kostnader utenfor PNS	219,8	194,3	29,0	223,3
Sum basiskostnad	852,0	756,5	75,3	831,8

En mer utfyllende tabell som i detalj viser de respektive endringene fra oversendt kalkyle fra programmet til vårt basisestimat som grunnlag for usikkerhetsanalysen som følge av i) justering av påløpte kostnader, ii) justerte årskostnader for interne ressurser og iii) nedjustering av uspesifisert er vist i vedlegg 6.

5.4. Estimatusikkerhet

Estimatusikkerhet er knyttet til variasjon i enhetspriser og mengdene programmet har planlagt å gjennomføre. Estimatusikkerhet deles inn i tre nivåer; lavt (best), mest sannsynlig og høyt (verst). I ett

hvilke kostnader utover det som er estimert i disse forberedelseskostnadene som kan sies å havne i kategorien «kjente ukjente» kostnader tilknyttet arbeid utover «lift and shift».

av ti tilfeller vil det lave (p10) og høye (p90) estimatet forekomme. Sannsynlig verdi vil som oftest forekomme. Estimatusikkerhetene er definert basert på gruppeprosessen med programmet, dokumentasjonsgjennomgang og KS2-teamets vurderinger. I dette tilfellet er det i liten grad funnet grunnlag for å gjøre endringer eller justeringer fra vår side i estimatusikkerhetene i etterkant av det som ble estimert i fellesskap i gruppeprosessen. Estimatusikkerhet, samt beskrivelser og detaljer om kostnadspostene er gitt i Vedlegg 7.

Tabell 2 gir en detaljert oversikt over våre basisestimer og vurderinger av estimatusikkerhet. Estimatusikkerhet er vist i prosent av sannsynlig kostnad. Sannsynlig kostnad representerer basisestimatet tilsvarende Sum basisestimat UA vist i Tabell 1.

Tabell 2, Basisestimat med estimatusikkerhet i prosent og sannsynlig kostnad i mill. kroner inkl. mva.

Produkt	Best [%]	Sannsynlig [mill. kroner]	Verst [%]
Felles IKT-tjenester		831,8	
P1 - Et digitalt samlet, effektiv og sikkert departementsfellesskap		24,6	
P1-2 Endringsledelse og innføringsstøtte	85 %	18,0	120 %
Øvrige, P1-1, P1-3 & P1-4	90 %	6,3	130 %
P1-5 Påslagsfaktor	100 %	0,3	100 %
P2 - En samlet, kompetent og effektiv IKT-organisasjon		94,6	
P2-1 Beslutningsgrunnlag for ny IKT-organisasjon etablert og P2-3 Styling og finansiering etablert	85 %	17,9	115 %
P2-4 Organisasjonsdesign etablert	85 %	50,9	125 %
P2-5 Personalomstilling gjennomført	85 %	23,1	125 %
P2-6 Påslagsfaktor	100 %	2,8	100 %
P3 - Relevante applikasjoner og tjenester migrert til ny plattform		233,2	
P3-1 Kartlegge og prioritere applikasjonsportefølje	95 %	5,4	105 %
P3-2 Anskaffelse av privat sky	90 %	62,4	120 %
P3-3 Etablere privatskyløsning og migrere applikasjoner og data til privat skyløsning	80 %	113,7	125 %
P3-4 Klargjøre applikasjoner lokalt for migrering	90 %	40,6	120 %
P3-5 Påslagsfaktor	100 %	11,1	100 %
P4 - Oppskalert FD tonivåplattform med felles bruker- og identitetshåndtering hos FD		209,8	
P4-1 Oppskalert FD tonivåplattform med felles bruker- og identitetshåndtering hos FD	85 %	101,2	120 %
P4-2 Ferdigstilt tonivåklient for U- og B-nett	85 %	67,3	120 %
P4-3 Tidlig utskiftning av eksisterende klienter	90 %	41,3	110 %
P6 Kostnader utenfor PNS		194,3	
P6-1 Programkontoret	90 %	81,8	115 %
P6-3 Midlertidige økte driftskostnader	80 %	112,5	130 %
Påløpte kostnader per 2022	100 %	75,3	100 %

5.5. Usikkerhetsfaktorer

I den neste tabellen er definisjonene og tripplestimatene for usikkerhetsfaktorene presentert, samt en kort utgreiing av vurderingene. Usikkerhetsfaktorene ble utarbeidet på grunnlag av gjennomført

gruppeprosess med representanter fra programmet og kvalitetssikringsteamet. Alle usikkerhetsfaktorene ble vurdert til å ha sannsynlig verdi 1,00. Dvs. at det forventes ikke at usikkerhetsfaktoren systematisk vil justere opp eller ned estimatene fra grunnkalkylen. I dette tilfellet er det i liten grad funnet grunnlag for å gjøre endringer eller justeringer fra vår side i usikkerhetsfaktorene i etterkant av det som ble estimert i fellesskap i gruppeprosessen.

Usikkerhetsfaktorene kan tolkes som at i én av ti tilfeller så kan usikkerheten påvirke kostnadene på en slik måte at det medfører at programmets samlede kostnader øker med verst tilfelle (kostnadsøkning), eller visa versa i én av ti tilfeller kan kostnadene reduseres med best tilfelle (kostnadsbesparelser). Iterasjonene i monte-carlo analysen trekker så verdier innenfor dette usikkerhetsspennet i henhold til sannsynlighetsfordelingen omtalt i kapittel 5.1.

Spennet i usikkerhetsfaktorene ble i gruppeprosessen vurdert mer moderat og ikke like høyreskjeve, sammenlignet med spennene satt i programmets gruppeprosess i desember. Spennene i usikkerhetene viser likevel at kostnadsusikkerheten for programmet er relativt høy, noe som ikke er unormalt i denne sammenhengen. Det er enda usikkerhet knyttet til tekniske og organisatoriske løsninger og mye er uavklart, herunder organisasjonsdesign og styring/tilknytningsform, kontraktstrategi, strategi for sourcing og utforming av teknisk løsning, som omtalt på øvrige steder i denne rapporten.

På en del områder, slik som modenhet og realiserbarhet av planlagt teknisk, funksjonell og organisatorisk løsning og aktører og interessenter, anser vi at det eksisterer en grad av styrbarhet i usikkerheten dersom programmet og omgivelsene tydelig og tidlig klarer å samle seg om behov, løsning og organisasjon.

Tabell 3, Usikkerhetsfaktorenes definisjon og kvantifisering og vurdering for beste, sannsynlig og verste tilfelle

Usikkerhetsfaktor	Best	Sannsynlig	Verst
Eierstyring og rammebetingelser: Kostnadsusikkerhet knyttet til eiers evne til å ta riktige beslutninger til riktig tid, samt evne og vilje til å gi programmet riktige rammebetingelser for en god gjennomføring. Faktoren omhandler kvaliteten i styringen og styringssignaler som gis «ovenfra og ned» til programmet.	0,90 Departementsledelse og politisk ledelse støtter fullt opp om programmet og tar rettidige og gode beslutninger. Det er godt og effektivt samarbeid i eierstyringen.	1,00 Ingen sannsynlig påvirkning.	1,25 Vanskelige rammebetingelser, eks. politiske føringer, gjør at programmet trekker ut i tid. Manglende beslutninger og omkamper fører til støy eller motstand og redusert fokus i ledelsen.
Aktører og interessenter: Kostnadsusikkerhet knyttet til brukere, mottakere og interessenters direkte eller indirekte mulighet til å påvirke programmets omfang, fremdrift, krav og løsningsvalg. Faktoren omhandler også endringsvilje og endringsevne i de berørte organisasjonene i omorganiseringen. Faktoren omhandler hvordan programmet påvirkes «fra siden» av omgivelsene, eks. retningsvalg som påvirker arkitekturkrav, krav til anskaffelsen og krav til løsninger.	0,90 Det skapes et godt engasjement og motivasjon rundt fremtiden og målene til programmet og det er endringsvilje i organisasjonene. Retningsvalg tas til riktig tid og aksepteres av aktører og interessenter.	1,00 Ingen sannsynlig påvirkning.	1,17 Begrenset kapasitet, og dagens autonome struktur hos viktige aktører og interessenter gir motstand og medfører risiko knyttet til å levere innenfor tilmålt tid og kostnad. Uenighet om retningsvalg, krav til løsning og anskaffelse. Programmet møter endringsmotstand.

Usikkerhetsfaktor	Best	Sannsynlig	Verst
Program- og prosjektledelse: Kostnadsusikkerhet knyttet til programledelsen og prosjektledelsens evne til å styre programmet og de underliggende prosjektene. Denne faktoren omhandler kapasitet, kompetanse og kontinuitet i programorganisasjonen. Faktoren retter seg mot den daglige og operative styringen «innad» i programmet og i transisjonen mellom den midlertidige programorganisasjonen og den nye organisasjonen som skal etableres.	0,95 Godt forberedt og gjennomarbeidet planverk gjør at programorganisasjonen får gode arbeidsforhold. Det er god kapasitet, kontinuitet og kompetanse i programorganisasjonen i hele perioden.	1,00 Ingen sannsynlig påvirkning.	1,12 Operasjonalisering av planverk og gjennomføring blir dårligere enn forventet. Det blir dårligere kapasitet, kontinuitet og kompetanse i programgjennomføringen enn ventet i løpet av programperioden.
Modenhet og realiserbarhet av planlagt teknisk, funksjonell og organisatorisk løsning: Kostnadsusikkerhet knyttet til realiserbarhet, kompleksitet, arkitekturvalg, sikkerhetsaspekter, integrasjoner, applikasjoner, valg av teknologi og organisatoriske løsninger for det definerte omfanget som ligger til grunn for estimatene og basiskalkylen. Faktoren ivaretar også prosjektunderlagets detaljeringsnivå og modenhet.	0,90 Velprøvd teknologi, bl.a. i form av privat sky-løsning, gjør det mulig å realisere planlagt omfang billigere og enklere enn forutsatt, eks. når det gjelder migrering. Det etableres en målsetting om å finne kostnadseffektive løsninger for å tilfredsstille behov, eks. for tonivåklienten.	1,00 Ingen sannsynlig påvirkning.	1,20 Usikkerhet er eksempelvis knyttet til sikkerhetsgodkjenning og ny sikkerhetslov. Antall klienter og teknisk funksjonell løsning på tonivåklienten kan også vise seg å bli en fordyrende faktor. Migreringen kan bli mer omfattende enn forventet.
Marked: Kostnadsusikkerhet knyttet til generelle markedsbetraktninger, kjennskap til det relevante markedet nasjonalt og lokalt, samt forventninger om utviklingen de neste årene. Faktoren retter seg f.eks. til nasjonal og lokal etterspørsel og tilbud for konsulenter, kompetanse på digitalisering, IT-sikkerhet og organisasjon, leverandører av skyløsninger.	0,95 Markedet oppfatter at det vil ligge prestisje i å være tilbyder inn mot programmet, noe som reflekteres i det generelle prisnivået og tilbudet av konsulenter.	1,00 Ingen sannsynlig påvirkning utover normal prisvekst.	1,12 Programmet etterspør kompetanse som generelt sett er svært etterspurt i markedet i dag. Krav til sikkerhet kan ytterligere begrense tilfanget av mulige ressurser.

5.6. Resultater Usikkerhetsanalyse

I følgende kapittel presenteres våre analyseresultater. Resultatene presenteres i form av S-kurve og tornadodiagram. Den kummulative fordelingskurven (S-kurven), Figur 10, viser sannsynligheten for å ikke overskride bestemte kostnadsnivåer. Y-aksen i figuren viser sannsynligheter og X-aksen viser kostnader i millioner. Tornadodiagrammet i Figur 11, Tornadodiagram for investeringskostnader inkl. mva. i 2021-kroner, viser hvilke usikkerhetsfaktorer og kostnadsestimater som påvirker kostnadenes usikkerhet mest, samt om det hovedsakelig er negativ eller positiv påvirkning.



Figur 10, S-kurve for investeringskostnaden, oppgitt i mill. 2021-kroner inkl. mva.

Den kumulative fordelingskurven viser at det er 50 prosent sannsynlighet for at investeringskostnadene ikke vil overskride 980 mill. kroner (avrundet), og 85 prosent sannsynlighet for at programmets investeringskostnader ikke vil overskride 1 220 mill. kroner (avrundet). Fordelingskurven viser også at det er 20 prosent sannsynlighet for at programmet kan gjennomføres lik basisestimatet eller under.

I tabellen nedenfor vises en oppstilling av nøkkeltallene fra programmets egen usikkerhetsanalyse (fra desember 2021) og vår usikkerhetsanalyse.

Tabell 4, Sammenstilling av resultater. Tall oppgitt i mill. 2021-kroner.

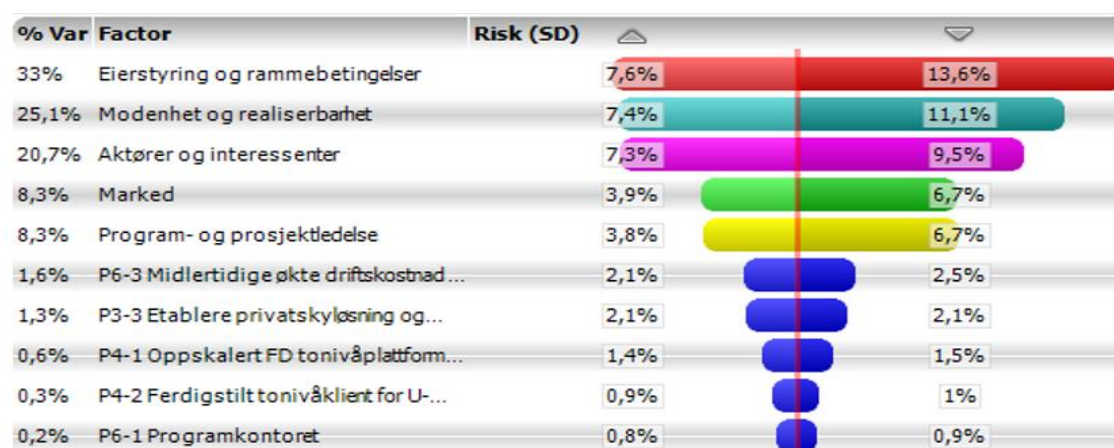
Sammenligning av resultater	UA fra programmet, eks. mva., mill. 2021-kr (des. 2021)	KS2, inkl. mva., mill. 2021-kr (feb. 2022)
Basisestimat (inkl. uspesifisert)	693	832
Forventet tillegg	226	150
Prosentvis tillegg	33%	18%
P50	919	982
Usikkerhetsavsetning	235	243
Prosentvis tillegg	26%	25%
P85	1 154	1 225
Relativt standardavvik	24%	21%

Vår usikkerhetsanalyse gir noe lavere resultater for P50-verdiene og P85-verdiene sammenlignet med programmets egen usikkerhetsanalyse, dersom man regner om tallene i programmets egen analyse til å inkludere mva. Dette skyldes i all hovedsak at vår analyse vurderer at usikkerhetsspennene er mindre høyreskjeve, samt noe smalere sammenlignet med programmets analyse før jul. Vi mener dette er naturlig ettersom programmet er i gang, skrider frem dag for dag og usikkerhet blir redusert gjennom videreutvikling av planverk, løsningsvalg og avklaringer underveis.

Videre skiller vår analyse seg fra programmets usikkerhetsanalyse ved at vi tok for oss et lavere nivå av PNS (økt granulering) noe som etter vårt syn muliggjør en mer tilnærmet analyse av usikkerheten på et lavere nivå. Dette innebærer for eksempel at vi ikke ser på hele organisasjonsendringen (PNS2) som ett hele når vi vurderer estimatusikkerhet, men at vi kan se på beslutningsgrunnlaget for deg nye organisasjonen for seg (PNS 2-1 og PNS 2-3) og personalomstillingen for seg (PNS 2-5).

Vi har også nedjustert basisestimatet med om lag 20 mill. kroner som beskrevet i kap. 5.3, og en større andel av kostnadene er påløpt siden tidspunktet for programmets usikkerhetsanalyse. Ettersom påløpt ikke er usikkerhetspåvirket reduseres den samlede usikkerheten i modellen. Ellers er relativt standardavvik i modellene nokså lik.²⁰ Dette viser at også i vår usikkerhetsanalyse er det en del kostnadsusikkerhet knyttet til programmet.

Tornadodiagrammet nedenfor rangerer usikkerhetsfaktorene og kostnadselementene som er vurdert å ha størst usikkerhet for programmet. Risiko som kan øke programmets kostnader er gitt til høyre for midtlinjen i diagrammet. Muligheter som kan redusere programmets kostnader vises til venstre for midtlinjen. Diagrammet angir usikkerhetsfaktorens og kostnadselementers relative bidrag til den totale usikkerheten. Det vil si at usikkerhetsfaktorene vises som prosentandeler av 100 prosent av usikkerheten i modellen. De blå usikkerhetene er estimatusikkerhet i kostnadspostene, mens de øvrige er usikkerhetsfaktorer.



Figur 11, Tornadodiagram for investeringskostnader inkl. mva. i 2021-kroner

Tornadodiagrammet viser at faktoren Eierstyring og Rammebetingelser utgjør omkring en tredjedel av kostnadsusikkerheten i programmet. Programmet er avhengig av tydelige og klare føringer fra eierstyring. Omkamper kan bli svært kostbart, og dersom ikke beslutninger tas til riktig tid kan programmet dra ut i tid, noe som er kostnadsøkende. Modenhet og realiserbarhet er den nest største usikkerheten som programmet må forholde seg til. Dette er blant annet usikkerhet knyttet til sikkerhetsgodkjenning og ny sikkerhetslov. Det er derimot velprøvd teknologi som skal anvendes, og dette muliggjør potensialet for besparelser. Den tredje største usikkerhetsfaktoren er aktører og interessenter. Programmet må forholde seg til et komplekst aktørbilde gjennom hele gjennomføringsprosessen, og er avhengige av gode endringsprosesser.

5.7. Reduksjon av risiko

Programmet kan redusere kostnadsusikkerheten gjennom tiltak som påvirker usikkerhetsfaktorene, eller tiltak rettet mot å redusere kostnader generelt. I Tabell 5, Våre anbefalte tiltak som kan

²⁰ Formelen for relativt standardavvik er standardavvik/forventningsverdien (gjennomsnitt). Det relative standardavviket sier derfor noe om hvor stor spredningen er i forhold til forventningsverdien. Concept rapport nr. 11 *Usikkerhetsanalyse, modellering, estimering og beregning* har vist at det typiske relative standardavviket, som et mål på spredning i modellene, ligger i området 20-30 prosent (25 prosent) basert på en gjennomgang av relative standardavvik for kostnadsanslag i Staten vegvesen (s. 51, figur 5-2). Etter vårt syn taler dette for at begge usikkerhetsanalysene som er gjennomført av dette programmet er innenfor det som kan sies å være et relativt normalt utfallsrom av usikkerhetsanalyser.

redusere usikkerhet, oppsummerer vi tiltak som kan benyttes i programmets usikkerhetsstyring. Noen av tiltakene som presenteres er allerede, eller kan allerede være, satt i gang av programmet som opererer i parallell med denne kvalitetssikringen. Vi ønsker likevel å fremheve usikkerhetsreducerende tiltak bredt, ettersom vi mener det er viktige tiltak for å holde usikkerheten i programmet nede og forsterke at programmet viderefører tiltakene i de tilfellene der tiltakene allerede er i gang.

Tabell 5, Våre anbefalte tiltak som kan redusere usikkerhet

Usikkerhetsfaktor	Anbefalte tiltak
Eierstyring og rammebetingelser	- Sikre bred oppslutning og forankring av programmets mål. - Tydelige sponsorer i departementsledelsen og politisk ledelse. Ledelsen kommuniserer tydelig ut støtte til programmets mål og gjennomføring til interessenter internt og eksternt. En koordinert og samstemt ledelse er sponsor for endringen som skal skje, og støtter programmet om det møter motstand. - Gjennomføre sikringsrisikoanalyse etter NS 5832, ev. bruke PST/NSM/POD-veileder
Aktører og interessenter	- Sikre tidlige gevinster for å korte ned tiden mellom igangsetting av programmet og gevinstrealiseringen. Dette for å synliggjøre til interessentene hva man kan oppnå. - Det kan oppstå endringsmotstand blant de berørte interessentene, programmet bør derfor holde seg oppdatert, og sikre at de har god og helst proaktiv kommunikasjon for å besvare utfordringer rundt organisatoriske forhold og faglige tema (eks. sikkerhet) som interessentene er kan være opptatt av. - Videreutvikle plan og iverksette og overvåke tiltak i interessentanalyse og interessenthåndteringsplan. - Rette inn målrettede tiltak med informasjon og involvering av de ulike gruppene.
Program- og prosjektledelse	- Etablere og videreføre rutiner og planverk for kompetanseoverføring internt i program- og prosjektledelsen for å sikre kontinuitet ut hele programperioden. - Skape og videreutvikle engasjement for programmet hos de berørte aktørene for å hjelpe med å sørge for høy intern bemanning i program- og prosjektledelsen. Dette kan redusere kostnader og kan også forsterke programmets legitimitet og kontinuitet.
Modenhet og realiserbarhet av planlagt teknisk, funksjonell og organisatorisk løsning	- Sikre at løsningselementer ut over tonivåplattform har tydelige og selvstendig bidrag til effektmål. - Sikre fullgod utredning av lovbestemte krav til informasjons-informasjonssystem-, objekt- og personellsikkerhet. - Proaktivt søke å utvide kuttlisten underveis i gjennomføringen og kontinuerlig vurdere kostnadsdrivende behov. Pragmatisk tilnærming til behovet knyttet til tonivåklienten for å sikre at man ikke leverer mer enn det som det er behov for. - Tidlig dialog og riktig forventningsavklaring med NSM knyttet til sikkerhetsgodkjenning.
Marked	- Ha dialog med markedet for private skytjenester gjennom markedsundersøkelser om behov og hensiktsmessig tilnærming til anskaffelsen, herunder også rundt valg av operativsystem. - Promotere programmet eksternt, selge inn programmet eksternt med oppmerksomhet rundt bl.a. den viktige samfunnsfunksjonen som programmets leveranser skal tilrettelegge for. Gjøre programmet attraktivt for tilbydere og konsulenter. - Vurdere fleksibilitet om det er mulig med tanke på sourcing for å unngå å låse seg til bruk av ressurser og markedskompetanse i Norge. Dette kan gjøre tilfanget bredere og bidra til reduserte kostnader.

- Overvåke markedssituasjonen på konsulentkostnader, samt kostnader og ledetider for hardware og software for å forsøke å innrette seg best som mulig mot markedet.

5.8. Forenklinger og reduksjoner

Programmet har produsert en liste med mulige kutt og reduksjoner som kan redusere programkostnaden. Kuttlisten er dokumentert og beskrevet i *Kuttliste – Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet v.1*. Programmets kuttliste er også visualisert i Tabell . Merk at kun kutt som omfatter ET1 og ET2 er gjenstand for vurdering i denne rapporten.

Tabell 6, Programmets kuttliste

Produktnavn	Beslutningstidspunkt	Produktverdi inkl. mva.	Andel kutt	Mulig kutt
P4-3 Tidlig utskiftning av klient	Q3 2023	41	100 %	41
P3-4 Klargjøre applikasjoner lokalt for migrering	Q1 2023	41	25 %	10
P4-1-2 Infrastruktur	Q1 2024	26	25 %	7
P2-4-1 Organisasjonsdesign og -kart etablert	Q1 2023	17	25 %	5
P2-5 Personalomstilling	Q1 2023	23	20 %	5
P1-2 Endringsledelse og innføringsstøtte	Q3 2023	22	20 %	4
Sum kutt ET1 + ET2				56

Programmet har beskrevet hvert kutt og hvordan flere av kuttene kan påvirke effektmål og potensielle gevinster på midlertidig eller lang sikt. De har også fremhevet at beslutningstidspunktene for de mest vesentlige kuttene er datert relativt sent i programmet, noe som gir mulighet for god løpende styring. I gruppeprosessen ble det påpekt at de har forsøkt å skjerme kutt som kan påvirke informasjonssikkerhet, da det er et av programmets viktigste effektmål.

Vår vurdering

P4-3 *Tidlig utskiftning av klient* fremstår av programmets beskrivelse og argumentasjon mer som en kostnadsforflytning enn som et reelt budsjettkutt. For dersom programmet kutter denne kostnaden må virksomhetene selv ta kostnaden ved utskiftning av klienter. Dersom virksomhetene velger ikke å skifte ut deres klienter før utløpt levetid vil dette ha negativ effekt på gevinster knyttet til informasjonssikkerhet og effektmål 1. De nevnte gevinster og effektmål har et særskilt prioriteringsfokus i dette programmet. Derfor er det høyst sannsynlig at denne aktiviteten vil gjennomføres av enten programmet eller virksomhetene, med mindre antallet klienter skulle være betraktelig lavere enn hva som er lagt til grunn i estimatet (1/3) – som programmet har påpekt er et usikkert estimat.

I likhet med avsnittet ovenfor fremkommer det at kutt på P3-4 *Klargjøre applikasjoner lokalt for migrering* kan dekkes av virksomhetene selv, da det er de selv som gjennomfører denne aktiviteten. Dersom kuttet i produktet ikke tas over av virksomhetene kan det føre til

«at noen av applikasjonene ikke er klargjort i tide og at migreringen utsettes eller tar lenger tid. Kuttet kan føre til merkostnader og hindre at brukerne får tilgang til applikasjoner som understøtter en effektiv og brukervennlig IKT-organisasjon. Samlet sett kan kuttet påvirke IKT-tjenestenes effektivitet, brukervennlighet og i hvilken grad de imøtekommer brukernes behov».

Det er derfor lite hensiktsmessig å kutte arbeidet da summen av merkostnadene og negativ nytteeffekt kan bli høyere enn selve besparelsen. Det anslås dermed at det er høy sannsynlighet for at virksomhetene vil ta denne kostnaden selv ved et eventuelt programkutt.

Kutt på P4-1-2 *Infrastruktur* beskrives av programmet som en kostnadsreduksjon på 20 prosent av bemanning knyttet til skalering av FD sin plattform. Noe som kan påvirke sluttbrukernes produktivitet. Det fremkommer dog av beskrivelsen at oppgraderingen uansett vil gjennomføres ved infrastrukturens utløpte levetid, slik at effekten på mål og gevinster kun vil være midlertidig. Ved utløpt levetid vil dette arbeidet gjennomføres som en linjeoppgave i FD. Det kan derfor bli aktuelt for FD å ta over programkostnaden umiddelbart ved et kutt og dermed hindre negative effekter ved en kostnadsforflytning. Et annet aspekt ved dette elementet er at kostnaden kan være overestimert av FD. Det ble påpekt av programmet under gruppeprosessen. Det begrunnes spesielt med at kostnaden i stor grad avhenger av andelen applikasjoner som vil havne på FDs plattform, og at dette ikke er besluttet enda. Vår vurdering er derfor at dette kan være et reelt programkutt ved en overestimering, men at det også er en mulighet for kostnadsforflytning til FD.

Programmet beskriver at både kutt på P2-4-1 og P2-5 kan ha negativ innvirkning på effektmål 2. Vi vil argumentere for at P1-2 også ligger i samme sfære og derfor også kan ha en negativ innvirkning på samme effektmål. Spesielt da kutt i dette produktet omfatter koordinering, kommunikasjon og tilrettelegging av omstilling for sluttbrukere, noe som også vil påvirke hvordan omstillingen oppleves av de ansatte. Vi vil også påpeke at disse tre kuttene kan ha en større negativ effekt på effektmål 2 og gevinster knyttet til bruk og samhandling, samlet sett enn ved å summere disse isolert. Siden disse kuttene kan påvirke effektmål 2 har vi valgt å omtale disse kuttene som ambisjonsreduksjoner.

Etter vår vurdering er kuttene som programmet har skissert i stor grad en blanding av det som i praksis kan utløpe seg som kostnadsforflytninger fra programmet til linjen og ambisjonsreduksjoner som innebærer en risiko på leveransenes kvalitet. Vurderingene er samlet i Tabell 7.

For å øke styringsevnen, anbefaler vi at programmet proaktivt søker å utvide kuttlisten underveis i gjennomføringen og kontinuerlig vurderer kostnadsdrivende behov. Det kan f.eks. være et redusert antall brukere på deler av løsningen der den samlede nytten er liten. Programmet bør kontinuerlig vurdere marginalnytte opp mot marginalkostnad i det videre.

Tabell 7, Oppsummert vurdering av kuttliste

Produktnavn	Vår vurdering
P4-3 Tidlig utskiftning av klient	Kutt i programkostnad, men i realiteten kostnadsforflytning til departementene
P3-4 Klargjøre applikasjoner lokalt for migrering	Kutt i programkostnad, men i realiteten kostnadsforflytning til departementene
P4-1-2 Infrastruktur	Reelt kutt i programkostnad, men mulighet for at det blir en kostnadsforflytning til FD
P2-4-1 Organisasjonsdesign og -kart etablert	Ambisjonsreduksjon som kan påvirke gevinster og effektmål nr. 2 negativt

P2-5 Personalomstilling	Ambisjonsreduksjon som kan påvirke gevinster og effektmål nr. 2 negativt
P1-2 Endringsledelse og innføringsstøtte	Ambisjonsreduksjon som kan påvirke gevinster og effektmål nr. 2 negativt

5.9. Vår tilrådning til styrings- og kostnadsramme

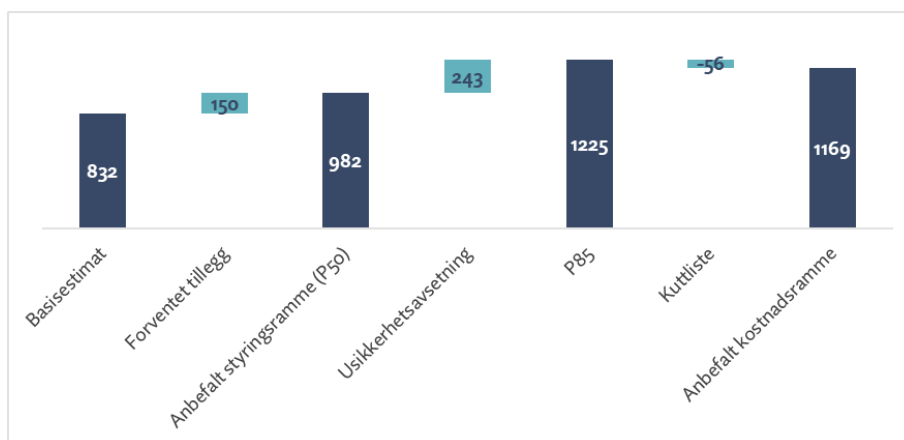
Ifølge rammeavtalen med Finansdepartementet er normal praksis at styringsrammen tilsvarer P50 og styres av ansvarlig etat, mens kostnadsrammen tilsvarer P85 fratrukket kuttlisten, og styres av ansvarlig fagdepartement. I dette tilfellet anbefales det at P50 forvaltes av Programleder, og P85 av Programeier inntil ny IKT-organisasjon er etablert. Dette skyldes at programeier og programstyret ikke representerer ulike nivåer, da programstyret besittes av de to eierdepartementene i KDD og FD.

Vi mener de ulike prosjektene og aktivitetene i programmet bør styres etter basiskostnaden innenfor deres respektive områder. Dette vil sikre at programmet opererer med ulike toleranserammer og at det er gode muligheter for eskalering ved ev. kostnadsoverskridelser. I ET2, når den nye IKT-organisasjonen er etablert, bør det vurderes om det er den nye organisasjonen og ikke lenger programleder som bør disponere P50-rammen. Dette for å sikre mest mulig konsistens opp mot normal praksis.

Vi anser at mye av usikkerheten som er identifisert er styrbar, særlig dersom programmet og eierne tidlig klarer å samle seg om kommende avklaringer rundt behov, løsninger og fremtidig organisasjon. Selv om usikkerheten er høyreskjev, det vil si at kostnadene har en profil som tenderer mot kostnadsøkningen heller enn kostnadsreduksjoner, vurderes den ikke til å være sterkt høyreskjev. Dette uttrykker etter vår vurdering at basisestimatet som foreligger er realistisk, og at det er tiltro til at oppgavene til programmet kan løses innenfor rammene av basisestimatet. Reserver bør derfor holdes tilbake så langt som mulig og tildelingen til programmet bør settes på et slikt nivå at programmet (og de underliggende prosjektene og aktivitetene) får insentiv til å finne besparelser der mulig.

I neste figur presenteres tilrådning om kostnads- og styringsrammer for programmet. Det anbefales en kostnadsramme på 1 169 mill. kroner (2021) inkl. mva. tilsvarende P85 fratrukket kuttlisten som forvaltes av Programeier. Videre anbefales det en styringsramme på 982 mill. kroner (2021) inkl. mva., tilsvarende P50 som forvaltes av Programleder. Underliggende prosjekter og aktiviteter bør styres etter basiskostnad.

Styrings- og kostnadsrammene er gitt på grunnlag av de tiltakene og det grunnlaget som er beskrevet i underlaget for KS2. Dersom tiltakene vesentlig justeres ved et senere tidspunkt, må kostnads- og styringsrammene vurderes på nytt og reduseres tilsvarende. Eventuell justering av styrings- og kostnadsrammer bør følgende være tema når programmet gjennomgår kontrollpunktene, slik vi anbefaler i kapittel 8.1.



Figur 12, Tilrådning om rammer og tillegg, i mill. 2021-kroner inkl. mva.

6. Organisering og styring

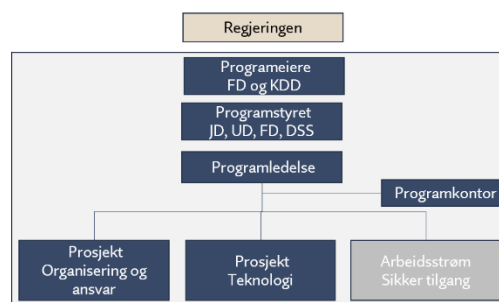
I denne delen vil vi innledningsvis ta for oss programmets overordnede organisering, styring og styringsdokumentasjon. Deretter inngår en gjennomgang av beslutningsgrunnlag for ny organisasjon og tilknytningsform, det vil si tema knyttet til organisasjonsutvikling, hvilke utredninger og vurderinger som er gjort og som inngår i programmets leveranser så langt, hvordan tilknytningsform og organisasjonsmodell er diskutert med videre. Til sist ser vi på programmets planer og aktiviteter så langt knyttet til interessenthåndtering og endringsledelse.

6.1. Programmets overordnet organisering og styring

Programorganisering

Programmet har en overordnet organisering som er delt på flere aktører og flere nivå. Det er delegert myndighet fra regjeringen som øverste beslutningsorgan og til departementene som har videre delegert myndighet til programmet.

Det er definert ansvarsområde for programeier, programstyre, programleder, programkontor og endringsledere (representantene i styret). Roller og ansvar fremgår ikke av et oppdatert prosjektmandat, men er beskrevet i programstrategien:



Figur 13, Organisering av programmet

Tabell 8, Oversikt over roller og ansvar i programmet

Overordnet beslutningsorgan	
Regjeringen	Regjeringen er øverste beslutningsorgan i forbindelse med KS2 og Stortinget for de årlige budsjettbehandlinger.
FD og KDD	FD og KDD er delegert myndighet fra regjeringen til å styre programmet.
Programorganisasjonen	
Programeier	Programeierne er delegert myndighet fra statsrådene i KDD og FD til å lede programstyret, og har overordnet ansvar for vellykket programresultat.
Programstyre	Programstyret - er programmets øverste styringsorgan - består av representanter fra de fire nåværende driftsenhetene representert: UD, JD, FD, DSS. - støtter programeierne i å levere programmet. - har ansvar for å ivareta rollen som <i>endringsansvarlige</i> med hensyn til omstilling i egne virksomheter, og å besørge at endringer skjer i respektive organisasjoner til rett tid.
Programledelsen	Programleder - er ansvarlig overfor programstyret, og har overordnet ansvar for gjennomføringen av programmet. - rapporterer til programstyret (månedlige møter) - har særlig fokus på gevinster og berørte virksomheter og ansvar for operativ gjennomføring av programmet. - jobber tett med Programkontor og forretning- og arkitektorkontor, og har tett dialog med ledere av ulike programtiltak.

Programkontoret	Programkontoret har ansvar for administrasjonsoppgaver og programstøtte til programledelse. Det omfatter:
	• økonomioppfølging • endringshåndtering • usikkerhetsstyring • kommunikasjon • interessenthåndtering • mottak/innføring • kontraktsoppfølging • intern kvalitetsstyring • tilrettelegging for gevinstrealisering • planlegging og estimering, overvåking og monitorering av programtiltak • ressursplanlegging • kontrakts og innkjøpsoppfølging • program og prosjektmetodikk • informasjonsbehandling og rådgivning.
Forretnings og arkitektorkontor	Overordnet ansvar for PNS og TOM og at denne blir innfridd gjennom programtiltak i samarbeid med programkontor. Ressursene vil ha roller direkte i programtiltakene. Ansvar omfatter • Funksjonell kravstilling • Teknisk kravstilling for å ivareta helhetlig arkitektur • Kravstilling knyttet til sikkerhet • Kvalitetssikring (test) av produkter for å sikre ivaretagelse av krav

Kvalitetssikrer ga innspill på programorganisering i Dialogfasen høsten 2021, se oppsummering av desember 2021 (Vedlegg 3).

Aktørbildet, eierrollen

Det er to departement som inngår som programeiere (FD og KDD), og både DSS, JD, UD og FD inngår i programstyret, som utgjør alle relevante instanser som eventuelt skal avgi ressurser til ny felles IKT-organisasjon. I tillegg kommer beslutninger på regjeringsnivå som gir overordnede rammer og føringer som programmet må hensynta. Ekstern kvalitetssikrer har ikke tilgang til dokumentasjon fra dialog om programmet på regjeringsnivå, som R-notat eller annet.

Roller og ansvar i transisjonsfasene

Det er ikke beskrevet hvordan roller og ansvar skal ivaretas av de ulike aktørene i en transisjonsfase, fra programmets rolle i dag, til programmet inngår som del av ny felles IKT-organisasjon, eller frem mot at programmet opphører.

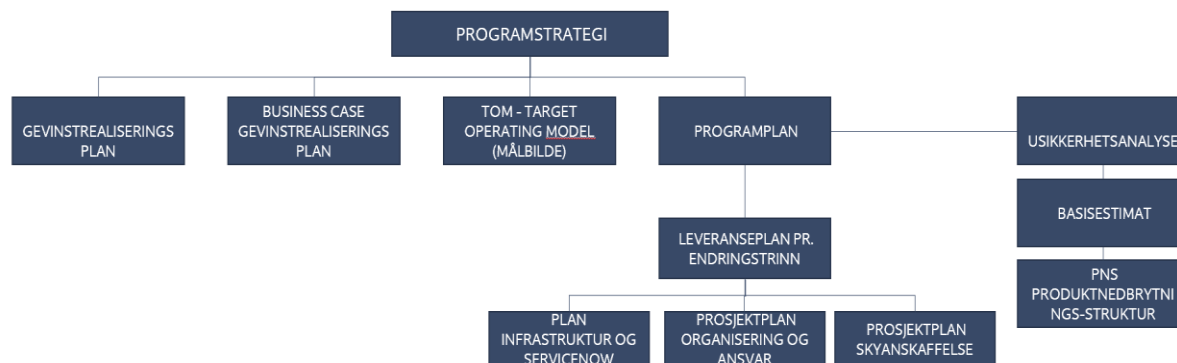
Overføring av ressurser til ny felles IKT-organisasjon

I plan for organisering og ansvar angis tre alternative gjennomføringsstrategier for flytting av personell fra eksisterende IKT organisasjoner og over i ny organisasjon (tidlig, trinnvis eller sen flytting). Det er ikke definert hvordan det er tenkt overføring fra programmet til ny virksomhet (etter at programmet er avviklet, eller underveis i løpet) eller hvilke konsekvenser de ulike alternative strategiene vil medføre. Det er ikke drøftet overføring av andre typer funksjoner utover IKT, eksempelvis HR, virksomhetsstyring mv.

Programdokumentasjon - struktur

Det er etablert en struktur med programdokumentasjon med planer og underlag iht. MSP. Se oversikt over mottatt dokumentasjon til kvalitetssikringen (Vedlegg 4).

En samlet oversikt over styringsdokumentene er som følger:



Figur 14, Styringsdokumentene i programmet (Programstrategi s. 6)

Programmandatet foreligger ikke i en oppdatert versjon. Programstrategien ble vedtatt endelig 20.12.2021 av programstyret. Strategien gir føringer for hvordan programmet skal gjennomføres, og for de øvrige styringsdokumentene, og fundert i MSP. Strategien beskriver styringstilnærmingen, tilnærmingen til interessentengasjement og kommunikasjon- og designstilnærming, dvs. hvordan gevinstene og målbildet (TOM) skal defineres og godkjennes, identifisering og håndtering av risiko mv. Videre beskrives finansieringstilnærming, leveranstilnærming, ressurstilnærming, kunnskap og læringstilnærming, informasjonstilnærming og kvalitetssikringstilnærming. Det beskrives også en beslutningstilnærming som omfatter en beskrivelse av beslutningsgrunnlag, beslutningskriterier, kriterier for eskalering og delegering, rapportering og revisjonsspor. Beslutningspunkter for programtiltak fremgår av leveranseplaner for de ulike delområdene. Avslutningsvis inngår emnetilnærming, tilnærming til usikkerhetsrespons og innførings- og mottakstilnærming i programstrategien.

Programplanen beskriver

- overordnede rammer (visjon, hensikt med og krav, prosjektmål, kritiske suksessfaktorer, interne og eksterne rammebetingelser og grensesnitt) leveranseplan for ET1-ET3, gevinstrealiseringsplan, interessentengasjement og kommunikasjonsplan og kvalitetssikringsplan samt finansiering og økonomisk styring.

Programmet omfatter følgende arbeidsstrømmer og prosjekter:²¹

- Prosjekt skyanskaffelser
- Prosjekt organisering og ansvar
- Arbeidsstrøm sikker tilgang (verktøy og applikasjoner for sikker tilgang gjennom FDs tonivåplattform, tilrettelegge for ServiceNow)
- Aktiviteter på programnivå (klargjøre applikasjoner for migrering mot sky, igangsette porteføljestyling, sikkerhetsaktiviteter, kommunikasjon, innføring/mottak, programstyring og oppfølging)

Prosjektene og arbeidsstrømmen har egne prosjektplaner, leveranseplaner, faseplaner og produkter. Så langt har vi mottatt faseplaner for initieringsfasen i ET1.

²¹ Programstrategi v 1.0 s 11.

For øvrige innspill til dokumentasjonen, se spesifikke kommentarer under andre deler, som f.eks. gevinstarbeidet (ovenfor).

6.1.1. Vurderinger til programmets organisering og styring

Programorganisering

Programmet har en organisering iht. MSP. Programmet har, slik vi vurderer det, lagt opp til en hensiktsmessig dialog for å få avklaringer og diskutere sentrale problemstillinger med programstyre og programeiere. Det ser også ut til at sentrale avklaringer løftes opp på regjeringsnivå for beslutninger ved behov. Prosjektstyringsbasis reflekterer valgt gjennomføringsstrategi. Kvalitetssikrer ga innspill på programorganisering i dialogfasen høsten 2021, se oppsummering av desember 2021 (Vedlegg 3). Vi oppfatter fortsatt at det er hensiktsmessig at arbeidet er innrettet som et program.

Programmets forutsetninger for å nå målet er avhengig av at linjeledelse og virksomhetene har god forståelse og er tilstrekkelig godt integrert i arbeidet til at disse ivaretar sine oppgaver og bidrar til programmet og i tilknytning til endrings- og omstillingsaktiviteter og på en hensiktsmessig måte til riktig tid. Programmet kan tilrettelegge for dette, men kan ikke styre dette direkte.

Programmet er p.t. bemannet med ressurser med betydelig kompetanse innen programledelse, prosjektledelse og omstillingsprosesser, og har identifisert tiltak for å rekruttere ressurser på de utvalgte områdene.

Aktørbildet, eierrollen - Komplekst aktørbilede

Flere departement i sentral eierrolle og flere departement i prosjektstyret gir et komplekst aktørbilde. Mange aktører i eierrollen og programstyret er imidlertid nødvendig for å gi tilstrekkelig representativitet. Samtidig kan potensielt flere aktører føre til flere og ulike interesser, noe som kan føre til at beslutningsprosesser kan trekke ut i tid. Det kan gi en høyere usikkerhet når det gjelder utfallet. Det innebærer et større behov for å løfte opp avklaringspunkter for å sikre god forankring. Dette er forhold som må følges tett opp, også som del av endringshåndteringen underveis i hele programmets varighet.

Roller og ansvar i transisjonsfasene

Ulike strategier for flytting av *personell* fra eksisterende IKT organisasjoner har ulike konsekvenser, også for bl.a. involvering og endringsprosessen, og det er viktig at det belyses i større grad. Tilsvarende gjelder ev. flytting av andre ressurser enn IKT-ressurser.

Det er videre sentralt å belyse roller og ansvar i transisjonsfasen. Det vil være behov for å tydeliggjøre programmets rolle og ansvar, og dessuten rollen til ny felles IKT-organisasjon i transisjonsfasene fra dagens organisatoriske plassering av *programmet*, til programmet underlegges ny felles IKT-organisasjon og etter hvert som programmet skal opphøre.

I planen bør det tas hensyn til hvordan styring og arbeidsdelingen bør fungere samlet i en overgangsfase.

Programdokumentasjon - struktur

Programmet inneholder en programstruktur med programnedbrytingsstruktur. Vi vurderer at programstrukturen gir en god helhet, og er ryddig og strukturert. Selv om strukturen avviker fra normal SSD, anser vi denne som hensiktsmessig.

Planlegging og gjennomføring av aktiviteter i initieringsfasen påvirker øvrige deler av ET1 og ET2

Initieringsfasen legger føringer for øvrige deler av ET1 og ET2, og utfordrer planlegging av endringsløp, kontraktstrategi mm. Det er m.a.o. aktiviteter som er gjensidig avhengig av hverandre, samtidig som noen bør gjennomføres sekvensielt. Det at initieringsfasen legger føringer for øvrige

deler av ET1 og ET2 øker risiko for oppstart før beslutninger er avklart, og behov for nye utredninger/merarbeid. Prosesser som starter før sentrale avklaringer er fattet kan gi usikkerhet og endringsmotstand hos berørte ansatte i DSS, JD, UD og FD. Det kan føre til risiko for at aktiviteter ikke synkroniseres og gjennomføres effektivt. Det kan også føre til aktiviteter som i praksis dels går sekvensielt og dels parallelt.

6.1.2. Vår tilrådning til programmets organisering og styring

I tilknytning til organisering av programmet og programmets styringsdokumentasjon tilrår vi at

- det bør legges inn kontrollpunkter for å sikre at aktiviteter som er gjensidig avhengige fattes i riktig rekkefølge og besluttes i en helhetlig kontekst.
- mandat for programmet oppdateres
- programmet sikrer at tett dialog videreføres gjennom programmets varighet.
- det bør utredes/belyses nærmere roller og ansvar i transisjonsfasene fra dagens plassering av programmet, til programmet underlegges ny felles IKT-organisasjon og til programmet oppløses.
- det bør utredes/belyses nærmere konsekvenser ved tidlig, trinnvis eller sen overføring av ressurser til ny felles IKT-organisasjon.

6.2. Ny felles IKT-organisasjon og tilknytningsform – utredninger

Det er ikke faste føringer for hvilken tilknytningsform man må velge, men dette må vurderes spesifikt i de enkelte tilfellene. Det er ulike fordeler og ulemper ved ulike organisasjonsformer og tilknytningsformer. Hvilken type oppgaver og politisk styringsbehov virksomheten har, er sentralt for valg av organisasjonsformer (DIFI-rapport 2018:8 - *Organisasjonsformer i offentlig sektor*). I *retningslinjer for organisering av statlig virksomhet* heter det at

«Organisasjonsformene må velges etter en konkret vurdering av formål, oppgaver, målgrupper, kjennetegn ved virksomhetenes omgivelser, og hvilke økonomiske og administrative rammevilkår som vil sikre best mulig måloppnåelse for virksomheten».

Når det gjelder bruk av styrer, er det en hovedregel at forvaltningsorganer ikke skal ha styre eller råd, med mindre det er særlige grunner til det, ref. *Veileder til Bruk av styrer Fornyings- og administrasjonsdepartementet, juni 2006*.

I dag er 127 virksomheter organisert som forvaltningsorgan. 37 virksomheter er organisert som forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, og hovedandelen av disse, 27 av virksomhetene, er innen UH-sektoren.²² Kun fire virksomheter er organisert som forvaltningsbedrifter²³. I tillegg kommer departementene.

Utredninger som er gjennomført

Programmets arbeid med beslutningsgrunnlag for ny felles IKT-organisasjon og tilknytningsform ligger i hovedsak til prosjekt for organisering og ansvar i tillegg til programmets sentrale rolle. Det foreligger dokumentasjon mht. å definere behov for endringer fra dagens løsning. Det foreligger ikke KVVU eller andre utredninger av alternativ 1 og 2 utover TOM. De alternative modellene som er belyst gjennom alternativ 1 og 2 i TOM er i liten grad utdypet. Blant annet foreligger det ikke kostnadsberegninger eller synliggjøring av behov sett opp mot mål for driftseffektivitet og brukernes

²² DFØ: *Nettobudsjetterte virksomheter | Statsregnskapet (dfo.no)*, oppdatert 9. november 2021

²³ Statsbygg, Statens pensjonskasse, Exfin (Eksportfinansiering Norge) og Statens direkte økonomiske engasjement i petroleum.

behov. Behovet for sikkerhet er belyst, også med innspill fra bl.a. NSM, og behovet for økt sikkerhet er et prioritert krav.

Det foreligger ikke utredning av lokalisering. Alternativvurderingen som er gjort på grunnlag av alternativbeskrivelsene av alternativ 1 og alternativ 2 har lagt til grunn en vurdering av organisasjon, kultur, prosesser, teknologi, fysisk infrastruktur, informasjon og data, kunnskap og læring. Det fremgår ikke hvordan vurderingspunkter er valgt, og som alternativ 1 og 2 vurderes opp mot. Det fremgår heller ikke hvordan vurderingen er gjennomført, og to av vurderingspunktene er heller ikke tatt i bruk i praksis (de to siste). Vi finner at de øvrige vurderingene i liten grad er utdypet.

Så langt mangler avklaringer knyttet til bl.a. hvilke funksjoner og roller som skal inngå i ny virksomhet, hvilke funksjoner og roller som må beholdes i JD, UD, DSS og FD og funksjoner og roller som skal ivaretas av en ev. ekstern tredjepart. I tillegg er det ikke beskrevet arbeidsdeling og grensesnitt mellom disse funksjonene og rollene.

Også i tidligere faser av arbeidet med Felles IKT har det vært diskutert tilknytningsformer, se bl.a. KMDs rapport av 16. desember 2016 om *Bedre og mer effektiv administrative tjenester – Organisering – styring – finansiering* (Børve-rapporten), punkt 4.5.2.

I foreslått alternativ 2 i TOM, pekes det på at det skal være en tilgang til en «felles IKT-tjenesteportefølje som inngår i IKT-virksomhetens grunnbevilgning over statsbudsjettet gjennom en kontraktsmodell. Den delen av tjenesteporteføljen som ikke er felles, prises separat etter kostnadsprinsippet. (TOM pkt. 5.1.6).

«Kundene må selv finansiere for kjøp, utvikling, drift og forvaltning av slike løsninger. (...) Hver kunde har også mulighet til å bestille og betale for virksomhetsspesifikke IKT-behov så lenge disse ikke går på tvers av definerte felles standarder for departementsfellesskapet (...). IKT-virksomheten har tilstrekkelig kapasitet til å respondere raskt på slike behov, og det er korte tidssykluser fra behov til leveranse».

Ulike strategier for flytting av *personell* fra eksisterende IKT organisasjoner har ulike konsekvenser, også for bl.a. involvering og endringsprosessen, og det er viktig at det belyses i større grad. Det gjelder også ev. flytting av andre ressurser enn IKT-ressurser.

Det er også sentralt å belyse roller og ansvar i transisjonsfasen. Det vil være behov for å tydeliggjøre programmets rolle og ansvar, og dessuten rollen til ny felles IKT-organisasjon i transisjonsfasene fra dagens organisatoriske plassering av *programmet*, til programmet underlegges ny felles IKT-organisasjon og etter hvert som programmet skal opphøre.

I planen bør det tas hensyn til hvordan styring og arbeidsdelingen bør fungere samlet i en overgangsfase.

Tilknytningsformer

Tilknytningsform for ny virksomhet ble diskutert i programstyret av oktober 2021 og februar 2022. I saksunderlaget fra programmet ble det vist til at statlige aksjeselskap og forvaltningsvirksomhet har vært drøftet. For øvrig er temaet tilknytningsform løftet opp til regjeringsnivå for diskusjoner og forankring. Ekstern kvalitetssikrer har ikke tilgang til dokumentasjon fra nevnte diskusjoner og føringer, som R-notat. Det er p.t. ikke tatt beslutning angående tilknytningsform, selv om diskusjoner har pågått en tid.

I fremlegg til programstyret i sak 6A av 11.02.2022, innstilte programmet at den nye virksomheten skulle bygge på forvaltningsprinsippet og at det videre arbeidet måtte utredes slik at det tilrettela for effektive styringsmekanismer (...). Det er ikke konkludert endelig prinsipp som skal ligge til grunn, eller om en slik virksomhet bør ha et styre eller ikke.

6.2.1. Vår vurdering for ny felles IKT-organisasjon og tilknytningsform - utredninger

Utredninger som er gjennomført

Vi vurderer at det er behov for ytterligere utredninger og tydeliggjøringer av hva endringen skal innebære og implikasjoner av dette. Selv om behov for endringer fra dagens situasjon er synliggjort, er det i det *videre arbeidet* sentralt å sikre at det foreligger et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag og beskrivelse av endringer som skal gjennomføres gjennom ny felles IKT-organisasjon. For å vite hvordan de ulike alternativene som beskrevet i TOM vil ivareta ønsket mål, er det viktig å ta stilling til hvilke egenskaper ny virksomhet eventuelt skal ha, hvem skal jobbe med innovasjon og utvikling, og hvordan dette ivaretas gjennom de ulike løsningsmodellene.

Behovet for utredninger før opprettelse av ny virksomhet fremgår generelt av utredningsinstruksen med veileder, i tillegg til at det fremheves i bl.a. *Sjekkliste for oppstart og opphør av statlige virksomheter* (DFØ). Vurderinger av kostnadsbildet i ulike modeller, lokalisering mv. er forhold at særlig betydning. Det er viktig at det belyses og tydeliggjøres ytterligere vurderinger av hvilke funksjoner og roller skal ivaretas av Ny felles IKT-organisasjon Departementene, utenrikspostene, DSS, SMK og ekstern tredjepart.

Her er det særlig viktig å belyse og ta strategiske beslutninger rundt funksjoner og roller må/bør beholdes i JD, UD, DSS og FD og i ny felles IKT-organisasjon versus underleverandør. Eksempelvis gjelder dette strategiske og kritiske funksjoner og roller bl.a. knyttet til innovasjon og utvikling. Det kan også være ulike tilnærminger til hvordan departementene/utenrikspostene, DSS og SMK kan og skal ha kontakt med ny felles IKT-organisasjon.

Ved eventuell bruk av ekstern tredjepart er det viktig at det er tydelig hvilke nytte og gevinster som forventes å oppnås med dette, versus alternativet. En vurdering av bruk av eksterne tredjeparter bør adressere hvordan eventuelt konkurranseutsetting kan få implikasjoner for egen kompetanse, behov for å tilføre ny kompetanse, beholde kompetanse og utvikle kompetanse. Turnover og tap av nøkkelressurser øke ved stor usikkerhet og dersom nye roller og funksjoner ikke fremstår som tilstrekkelig attraktive. Det er p.t. underskudd i markedet på IKT-kompetanse, og vurderingene rundt nytten knyttet til ulike alternativ bør også vurderes i lys av risikoen for å miste kritisk nøkkelkompetanse. Vi drøfter også disse temaene under våre vurderinger av kontrakt- og sourcingstrategi i kapittel 3.3

Ulike strategier for flytting av *personell* fra eksisterende IKT organisasjoner har ulike konsekvenser, også for bl.a. involvering og endringsprosessen, og det er viktig at det belyses i større grad. Det gjelder også ev. flytting av andre ressurser enn IKT-ressurser.

Det er sentralt å belyse roller og ansvar i transisjonsfasen. Det vil være behov for å tydeliggjøre programmets rolle og ansvar, og dessuten rollen til ny felles IKT-organisasjon i transisjonsfasene fra dagens organisatoriske plassering av *programmet*, til programmet underlegges ny felles IKT-organisasjon og etter hvert som programmet skal opphøre. I planen bør det tas hensyn til hvordan styring og arbeidsdelingen bør fungere samlet i en overgangsfase.

Programmet har aktiviteter i initieringsfasen som handler om å tydeliggjøre egenskaper ved ny virksomhet. Ovennevnte punkter kan inngå i de vurderingene.

Er det hensiktsmessig å etablere en ny felles IKT-organisasjon utenfor dagens IKT organisasjoner?

Vi vurderer samlet sett at etableringen av ny felles IKT-organisasjon utenfor dagens IKT organisasjoner er iht. departementenes strategi. En organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner vurderes som hensiktsmessig for å nå mål om:

- mindre fragmentert organisasjon
- høyere effektivitet
- Mer ensartede tjenester og sterkere faglig styring

Vi vurderer at det å løfte IKT-funksjonen ut av DSS og samle dette med IKT-enhetene fra JD og UD vil kunne gi ny felles IKT-organisasjon stordriftsfordeler, og øke muligheten for å skalere opp og ned kapasiteten og kompetansen i større grad. Det kan bidra til å tilrettelegge for bedre tjenester.

Også tidligere utredninger har argumentert for at en samordning av flere IKT-enheter vil gi en økt kostnadseffektivitet og effektivitet samlet sett. Samordning av IKT-enhetene kan føre til stordriftsfordeler som kan gi utslag både på muligheten til å skalere opp i større grad, samt på kvaliteten i tjenestene. Det å samle flere IKT-enheter i en ny virksomhet, vil også kunne medføre et samlet sett styrket kompetansemiljø, samtidig som det må veies opp mot kompetanse som må foreligge i avgivende virksomheter.

Tilknytningsformer

I videre vurderinger av tilknytningsform, bør dette gjøres i lys av prinsipielle avklaringer knyttet til egenskaper ved virksomheten, samt mål og strategier for virksomheten. Tilknytningsform og organisasjonsform forutsetter at det foreligger strategiske avklaringer som roller og funksjoner som skal ivaretas av ulike instanser, ambisjoner, risiko knyttet til ulike type løsninger og kompetanseknapphet mv. Disse avklaringene gjøres først i initieringsfasen og pågår nå.

Uten disse avklaringene har vi ikke tilstrekkelig grunnlag for å vurdere hvilken type tilknytningsform som er mest hensiktsmessig med utgangspunkt i det materialet som foreligger fra programmet p.t. Vi viser til anbefaling om å etablere kontrollpunkter for programmet etter initieringsfasen i ET1, og etter ET1, og dessuten etter ET2 (se kap. 9).

Generelle betraktninger rundt tilknytningsform

DFØs oversikt beskriver de ulike tilknytningsformene slik:

Tilknytningsform	Forvaltningsorgan	Forvaltningsorgan med særskilte fullmakter	Forvaltningsbedrift	Særlovsselskap	Statsforetak	Statsaksjeselskap	Stiftelse med statlig tilknytning
Kjennetegn							
Øverste styringsorgan	Kongen/ departement	Kongen/ departement	Kongen/ departement	Generalforsamling	Foretaksmøte	Generalforsamling	Styret
Styringsprinsipp	Instruksjon	Instruksjon	Instruksjon	Eierstyring	Eierstyring	Eierstyring	Selvstyrende
Statsrådens og parlamentariske og konstitusjonelle ansvar	I prinsippet for alle disposisjoner	I prinsippet for alle disposisjoner	I prinsippet for alle disposisjoner	Vedtak på generalforsamling og generelle retningslinjer i vedtekter mm.	Vedtak på foretaksmøte og generelle retningslinjer i vedtekter mm.	Vedtak på generalforsamling og generelle retningslinjer i vedtekter mm.	Vedtektsgodkjenning, bevilgninger (til grunnfond og ev. drift mm)
Statsrådens og departementets styringsmuligheter/ spilleregler for styring	Alle sider ved virksomheten (dersom det ikke er spesielt angitt avskjæring i lov)	Ikke områdene som fullmaktene dekker, men ellers alle sider ved virksomheten	Rammer for driften, men også priser/gebyrer, produkter, enkelt-investeringer mm.	Hovedformål, virkefelt, avkastning, utbytte. Nærmere definerte sektorpolitiske saker	Hovedformål, virkefelt, avkastning, utbytte. Nærmere definerte sektorpolitiske saker	Hovedformål, virkefelt, avkastning, utbytte. Nærmere definerte sektorpolitiske saker.	Lovgivning. Vilkår ved bevilgninger godkjenning av vedtekter, oppnevning av styremedlemmer
Eget styre	Som regel ikke	Ja	Nei/Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Juridisk status	Del av staten	Del av staten	Del av staten	Eget rettssubjekt	Eget rettssubjekt	Eget rettssubjekt	Selvstendig rettssubjekt
Finansiering	Statsbudsjettet (kan ha merinntektsfullmakter)	Statsbudsjettet, program og prosjektmøter	Statsbudsjettet, salg av tjenester, avgifter	Salg av tjenester, produkter (og ev. tilskudd for ikke-lønnsomme tjenester)	Salg av tjenester, produkter (og ev. tilskudd for ikke-lønnsomme tjenester)	Salg av tjenester, produkter (og ev. tilskudd for ikke-lønnsomme tjenester)	Tilskudd og salg av tjenester
Budsjetterings-tilknytning	Bruttobudsjettet	Nettobudsjetterte driftsutgifter (på 50-post)	Nettobudsjetterte driftsutgifter (på 24-post), investeringer aktiveres	Utenfor statsbudsjettet	Utenfor statsbudsjettet	Utenfor statsbudsjettet	Eget budsjett
Finansieringsansvar	Staten	Staten	Staten	Selskapet	Foretaket	Selskapet	Stiftelsen
Kan gå konkurs	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja
Ansattes rettigheter	Statsansatte- og tjenestevistloven	Statsansatte- og tjenestevistloven	Statsansatte- og tjenestevistloven	Arbeidsmiljø- og arbeidstvistloven	Arbeidsmiljø- og arbeidstvistloven	Arbeidsmiljø- og arbeidstvistloven	Arbeidsmiljø- og arbeidstvistloven
Forvaltningslov	Gjelder	Gjelder	Gjelder	Gjelder bare for ev. myndighetsutøvelse	Gjelder ikke	Gjelder ikke (bare for ev. myndighetsutøvelse)	Gjelder ikke (bare for ev. myndighetsutøvelse)
Offentlighetslov	Gjelder	Gjelder	Gjelder	Ja, men mange unntak	Ja, men unntak	Ja, men mange unntak	Gjelder ikke, men unntak

Figur 15, Kjennetegn ved ulike tilknytningsformer, fra DFØs Oversiktsskjema – tilknytningsformer, sett 15. mars 2022
Oversiktsskjema-tilknytningsformer.docx (live.com)

I tillegg til å ovennevnte punkter, er det flere forhold som bør belyses, som styringsprinsipp og ansvarsforhold (parlamentarisk og konstitusjonelt ansvar), finansiering og budsjett-tilknytning,

samordningseffekter/synergier, mulighet til å justere opp og ned kapasiteten, og dessuten behov for å tilrettelegge for, og regulere kjøp av IKT tjenester. Samordningseffekter/synergier kan handle om kostnadseffektivitet, effektive arbeidsprosessene, økt kvalitet i tjenestene, kompetansemiljø og kultur (f.eks. behov for ensartet kultur).

Ansvar for finansiering og muligheten for å gå konkurs

Fire av de sju tilknytningsformene medfører i utgangspunktet en formell mulighet til å gå konkurs. Selv om det ikke er definert tydelig hva formålet, rollen og mandatet til ny felles IKT-organisasjon skal være, så skal ny felles IKT-organisasjon tilrettelegge for og betjene kritiske funksjoner med høye krav til sikkerhet. Vi oppfatter at for virksomheter som skal ivareta slike funksjoner vil det ha særlig uheldige konsekvenser dersom en slik virksomhet kan risikere å gå konkurs. Forvaltningsorgan, forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og forvaltningsbedrift får imidlertid finansiering over statsbudsjettet, og kan ikke gå konkurs.²⁴

Styringsprinsipp og bruk av styre

Programmet har så langt ikke tatt stilling til om det skal være etablert styre eller ikke. Hovedregelen er at det ikke skal være styre, med mindre det er særlige grunner til dette. Det er en forutsetning at styret har reelle styreoppgaver og et handlingsrom for utøvelse av oppgavene. Det har vært en betydelig nedgang i antall virksomheter som bruker styrer, og det er stor variasjon i både begrunnelser for å ha styre og hvilke roller, oppgaver og myndighet som er tillagt styrene.²⁵ Forhold som vektlegges ved bruk av styrer er bl.a.

- Forvaltning av store økonomiske verdier, og behovet for ekstra kvalitetssikring, og i en tettere form enn det et departement kan ha
- Legitimitetshensyn, profesjonalitet i beslutninger og brukerinteresser
- Større grad av profesjonalitet, strategisk tenkning og bred kompetanse
- styringslinjer og muligheten for å holde armlengdes avstand til virksomheten.²⁶
- ansvar for rekruttering av virksomhetsleder, medarbeidersamtale, lønnsfastsettelse mv.
- styringsdialog med overordnet departement.

Gitt at man velger ikke å bruke selskapsformen, så kan styre brukes også i forvaltningsorgan. Vår oppfatning er at for virksomheter som skal understøtte særlig kritiske funksjoner, og som har behov for betydelig kontinuitet, så vil det innebære et stort behov for sterk faglig styring, særlig av hensyn til sikkerhetsområdet. Når det gjelder forhold som vektlegges ved bruk av styre, er dette forhold som bør vurderes også i diskusjonen om ny virksomhets egenskaper. God styring kan i utgangspunktet sikres både gjennom bruk av styre eller gjennom ordinær styring i linja. Tidligere kartlegginger peker på at det i praksis kan oppstå en sterkere styring enn ønsket også overfor virksomheter som er organisert som selskap og med styre²⁷. I vurderingen av bruk av styre eller ikke, er vurderingspunktene fra DIFIs kartlegging av 2019 fortsatt relevante. Det er avgjørende om bruk av styre vil gi en *merverdi* og bedre styring enn dersom man ikke bruker styre.

Veilederen om bruk av styrer i statlige virksomheter fra 2006 peker på at bruk av styrer for forvaltningsorganer kan bidra til å svekke styringsmuligheten til overordnet departement. Uten at det er tatt stilling til egenskaper ved ny felles IKT-organisasjon og vurdert hvilke hensyn som bør vektlegges for denne virksomheten, så er det vanskelig å gjøre en kvalitetssikring og anbefaling av dette punktet ut over de vurderingene som det er henvist til ovenfor.

²⁴ Unntak gjelder helseforetakene.

²⁵ Difi-notat 2019:3 *Styrer for ordinære forvaltningsorganer i staten – en kartlegging*

²⁶ Difi-notat 2019:3 s 12

²⁷ Difi 2019:3

6.2.2. Vår tilrådning for felles IKT-organisasjon og tilknytningsform - utredninger

Det bør sikres at det foreligger tilstrekkelige avklaringer og et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag og beskrivelse av endringer som skal gjennomføres gjennom ny felles IKT-organisasjon, bl.a.

- de ulike alternativene (ref. TOM), kostnadsbildet og et anslag på hva ny felles IKT-organisasjon samlet sett vil omfatte for årlige budsjett, inklusiv i overgangsfasen.
- Lokalisering.
- kostnadsfordeling mellom ny felles IKT-organisasjon og departementene, SMK, DSS og utenrikspostene.

I den videre vurderingene bør det vurderes hvordan tilknytningsform og organisering påvirkes av virksomhetens rolle og funksjon, særlig mht. behovet for strategisk rolle og støtte til kritisk infrastruktur. For den videre prosessen forutsettes det at det er gjennomført prinsipielle vurderinger av hva den nye virksomheten skal være og hvilke roller denne skal ivareta:

- Det bør belyses og avklares hva den nye virksomheten skal være og hvilke roller denne skal ivareta. Det omfatter bl.a. vurderinger av hvilke funksjoner og roller skal ivaretas av:
 - ny felles IKT-organisasjon
 - Departementene, utenrikspostene, DSS og SMK
 - ekstern tredjepart.
- Her bør det også beskrives hvilke funksjoner og roller som må/bør *beholdes* i JD, UD, DSS og FD og i ny felles IKT-organisasjon versus underleverandør. Eksempelvis gjelder dette strategiske og kritiske funksjoner og roller bl.a. knyttet til innovasjon og utvikling.
- Det bør belyses nærmere hvordan for hvordan departementene/utenrikspostene, DSS og SMK kan og skal ha kontakt med ny felles IKT-organisasjon.

Særlig gjelder det ev. direkte dialog mot ekstern underleverandør. Muligheten for eventuell direkte kontakt mot eksterne underleverandører/tredjeparter bør eventuelt reguleres.

På generelt grunnlag vil vi også peke på at

- Ved ev. etablering av ny felles IKT-organisasjon bør det sikres en likebehandling av departementene, SMK, DSS og utenrikspostene. Departementet som blir etatsstyrer for ny felles IKT-organisasjon bør ikke ha en særskilt fordel/prioritering, i kraft av dette.
- Det bør tas stilling til prinsipper for faglig uavhengighet sett opp mot overordnet departement, jf. diskusjon om muligheten for tett eller lite intervensjon.
- Det bør sikres at det legges til rette for god faglig styring av Felles IKT. Hvorvidt ny felles IKT-organisasjon best ivaretas gjennom et profesjonelt styre eller gjennom en sterk faglig ledelse, og hvilken merverdi dette i så fall forventes å gi, bør belyses nærmere. Vi legger til grunn at det er behov for en faglig uavhengighet for ny felles IKT-organisasjon for felles IKT.
- Ny felles IKT-organisasjon bør ha ansvar for strategi for IKT-tjenester til departementene.

6.3. Interessenthåndtering og endringsledelse

Programmet har ansvar for å planlegge, forankre og fasilitere prosessene for organisasjons-utvikling/organisasjonsmessige endringer. Selve omstillingsprosessene ligger *utenfor programmet*, og virksomhetene selv har ansvar for å hensynta omstilling i egne virksomheter, samt å sørge for at endringer skjer i respektive organisasjoner til rett tid.

Svar og roller som er beskrevet i arbeidet med interessentengasjement er rollen til programstyret, programleder og programkontoret, ansvar hos delprosjektledere og andre ressurser i programmet, ansvarlige for kommunikasjon og dessuten forretningsressursene.

Programplanen omfatter interessentengasjement- og kommunikasjonsplan (programplan, punkt 5), og det er gjort vurderinger av interessenthåndteringen i interessent og kommunikasjonsregister for ET1, men ikke for ET2. I møte med programmet 8. februar 2022 ble det redegjort for aktiviteter som er gjennomført så langt, planer videre. Dette gjelder bl.a. dialog med følgende:

- Koordineringsgruppen styrer avtaleforhold og kontrakter mellom partene departementsfellesskapet (kunde) og leverandørene av felles IKT-tjenester.
- *Referansegruppens* representanter skal gi råd i programspørsmål, og skal så langt som mulig representere interessene og behovene til brukerne og departementsfellesskapet.
- *Kontaktgruppen* skal fungere som programmets informasjonskanal overfor tillitsvalgte og hovedverneombud. En sentral partssammensatt vil kobles opp til aktiviteter mht. den personalmessige omstillingsprosessen.
- Strategiske forum vil bli et viktig forankringspunkt fremover – det ledes av KDD, og består av sjefene for alle adm. på alle departementsområdene. DSS møter der.
- Allmøter er gjennomført i FD, DU, JD og DSS i flere omganger.

Vi har mottatt dokumentasjon på gjennomførte møter med kontaktgruppen, tjenesteforum for digitale tjenester og møte med sentral arbeidsgruppe. I etterkant har vi også fått faseplaner for initieringsfasen for prosjektet Organisering og ansvar. I programstrategiens kap. 13 Tilnærming til Usikkerhetsrespons omtales også strategi for endringshåndtering på et overordnet nivå. Videre fremgår innførings- og mottakstilnærming i kap. 14. Interessentengasjementet skal måles og følges opp gjennom programmet (programstrategi 3.5). Ytterligere dialog, inklusiv dialog mot fagforeningene skal ivaretas utover i prosessen. Omstillingsavtale som varer til 2025 er på plass.

Departementene skal selv etablere lokale innføringsteam med nødvendig kompetansesammensetning, innføringsansvarlig og innføringskoordinator. Videre skal departementene planlegge og gjennomføre innførings- og endringsprosesser i egne virksomheter, forberede analyser, utarbeide innføringsplaner, iverksette og følge opp innføringsplanene. De skal også være kontaktpunkt for spørsmål fra ansatte om innføringen. Av programstrategien fremgår det at virksomhetene «gjennomfører analyse- og planlegging og gjennomføringsfasene i et faglig praksisfellesskap fasilitert av programmets innføringsorganisasjon» (Programstrategi pkt. 14.3, Gjennomføringsstrategi).

Det er identifisert risikoområder knyttet til interessenthåndtering, og det er allerede satt i gang prosess for å sikre innleie av kompetanse til aktiviteter på området. Programmet er oppmerksomme på at arbeidet med organisasjonsendringen er et kritisk område, og dette fremgår også av oversikten over kritiske suksessfaktorer og risikovurderingene. Programmet baserer på rammeverk for endringsledelse, PROSCI.

6.3.1. Vår vurdering av interessenthåndtering og endringsledelse

Detaljplanleggingen for øvrige deler av ET1 og ET2 gjøres senere, siden dette i stor grad påvirkes av utfall i initieringsfasen mht. tilknytningsform mv. Dette fremgår også av Plan for organisasjon og ansvar, punkt 3.2.1. Som pekt på ovenfor innebærer disse forholdene at vi vanskelig kan kvalitetssikre om øvrige deler av prosjektet er hensiktsmessig innrettet mht. endringsledelse før avklaringer er gjort i initieringsfasen.

Programmet har etablert sentrale roller i endringshåndteringen og at programmet innledningsvis hadde koblet opp ressurser med erfaring og kompetanse fra tilsvarende arbeid. Rekruttering av ressurser til endringsarbeidet pågikk da vi gjennomførte møte med programmet om dette temaet 08.02.2022. Forankring fremstår som godt etablert innledningsvis på tvers i aktuelle fora og

avgivende virksomheter, og programmet har lagt opp til aktiviteter og leveranser som skal ivareta endringsledelse og involvering av ansatte.

Det er lagt opp til bruk av anerkjent rammeverk for endringsledelse, PROSCI, i innføringsfasen. Organisasjonsendringen forutsetter betydelige aktiviteter i programmet, programmets tilrettelegging for god forankring og kommunikasjon i linjen, samt kommunikasjon i linjen i praksis underveis i hele programmets varighet. Kommunikasjonsstrategi og plan bør etableres, og det bør være god forankring i aktuelle fora for å sikre brukermedvirkning iht. kravene.

Planer bør foreligge tidlig i løpet av hensyn til programmets kompleksitet. Det å jobbe med felles kultur er noe som vil måtte pågå over lang tid, og vil være en vesentlig rolle for den nye virksomheten, men det bør tilrettelegges for aktiviteter fra et tidlig tidspunkt. Vi støtter tiltak for å måle og følge opp interessentengasjementet. Det vil også gi grunnlag for å avdekke kommunikasjonsbehov og implementere ytterligere aktiviteter og kommunikasjon målrettet for prosessen.

Det er lagt opp til en prosess som går over tid og som involverer mange instanser, og det vil kreve sterk oppmerksomhet rundt samhandlingen mellom programmet og endringshåndteringen i linjen fremover. I tillegg til de fire virksomhetene som skal avgi ressurser må det bemannes opp ressurser og kapasitet som håndterer endringshåndtering i ny virksomhet. En kritisk suksessfaktor vil være å sikre forutsigbare og ensartede prosesser på tvers av virksomhetene, og god dialog mellom programmets ressurser og ressurser i linjen.

På generelt grunnlag understreker vi betydningen av *entydig* kommunikasjon og en forutsigbar prosess. Risiko knyttet til endringstretthet i virksomhetene, usikkerhet og risiko for kompetanseflukt, og en knapphet i markedet på IKT-ressurser, understreker også behovet for en proaktiv endringshåndtering for å redusere risikoen.

6.3.2. Vår tilråding til interessenthåndtering og endringsledelse

- Endringshåndtering bør inngå som ledd i kvalitetssikring ved kontrollpunkter etter initieringsfasen, etter E1 og etter E2.
- Det bør kommuniseres tydelig hvilke aktiviteter som kommer når til de ansatte, og hva det medfører for senere endringsløp og involvering.
- Det er en generell knapphet på IKT-kompetanse i markedet i dag, og tiltak bør vurderes for å redusere risiko for høy turnover og tap av nøkkelpersonell.
- Plan for organisasjonsdesign må i tilstrekkelig grad hensynta beslutninger om tilknytningsform og lokalisering

7. Tilleggsutredninger; Applikasjoner og privat lukket sky

7.1. Prioritering og standardisering av applikasjoner

Prosjektet informerer om at de ikke har hatt direkte tilgang til plattformene hos UD, JD, FD eller DSS. Kartlegging av applikasjoner på en automatisert tilnærming ble avvist, fordi datagrunnlaget samlet sett er sikkerhetsgradert. På denne bakgrunn er all informasjon/data innhentet gjennom intervju og samtaler, arbeidsmøter, e-post, samt bruk av filoverføringer for deling av data. Det er opplyst om at det er gjennomført i underkant av 130 møter med programmet og departementsfellesskapet i løpet av prosjektperioden.²⁸ Kartleggingens sentrale funn knyttet til departementsfellesskapet behov og IKT-løsninger er:

- Det har kommet frem at brukerne i stor grad er fornøyde med fleksibiliteten i dagens løsninger og mulighetene for bruk uavhengig av arbeidssted.
- Å ivareta mobilitet og fleksibilitet i nye løsninger anses som svært viktig.
- Departementene synes i stor grad å ha sammenfallende behov for kontorstøtte- og saksbehandlingsverktøy, men benytter ofte ulike applikasjoner.
- Under Covid-19-pandemien har bruken av digitale samhandlingsverktøy økt i departementsfellesskapet. Det uttrykkes et sterkt behov for bedre samhandlingsløsninger internt og eksternt. Det er i dag begrensede muligheter for sømløs samhandling internt, med etater, mellom departementer og med eksterne aktører.
- Flere av departementene har samfunnskritiske funksjoner som stiller særlige krav til tilgjengelighet og samhandling, som ikke tilstrekkelig tilfredsstilles i dagens løsninger.
- «Skygge-IT²⁹» er observert hos mange av departementene, der brukere opplever at tjenestene som er tilgjengelig på IKT-plattformen ikke dekker behovene.

Funn og innsikt fra kartleggingen

Det er identifisert totalt 490 applikasjoner (300 unike) i porteføljen. DSS har flest med 258 applikasjoner, FD 42, JD 63 og UD 127. Mer enn 50 prosent av applikasjonene i porteføljen er vurdert til å ha «høy» eller «middels» høy forretningskritikalitet. Applikasjonene er klassifisert med hvilken status de har i livsløpet. Konsolidering av applikasjoner på tvers av dagens plattformer vurdert og det er gjort en vurdering av muligheter for bruk av standardiserte verktøy og plattformer. Standardisering og rasjonaliseringspotensialet ved en ren «Lift & Shift»-strategi for ny felles IKT-organisasjon er anslått til inntil 9 prosent av porteføljen.

Analyse av applikasjonene for overgang til ny felles IKT-organisasjon

25 applikasjoner anbefales faset ut, 78 applikasjoner antas å kunne erstattes med en annen applikasjon og 7 applikasjoner må driftes videre på gradert plattform. 380 applikasjoner anbefales å overføre til ny felles IKT-organisasjon. Det er anslått at 36 prosent av applikasjonene i den samlede porteføljen må håndteres spesielt ved overgang til ny felles IKT-organisasjon. Dette gjelder f.eks. UD's analysemiljø, applikasjoner på DSS sitt graderte nett, stand-alone-løsninger hos SMK og FIN,

²⁸ KS2 Applikasjonkartlegging sluttrapport 18.01.22

²⁹ Applikasjoner og tjenester som ikke er sentralt godkjent for å ta i bruk

SharePoint-løsningen til DSS og andre applikasjoner som er vurdert som komplekse. Mange applikasjoner har avhengigheter i leverandøravtaler og lisensforhold, som vil kreve en nærmere kartlegging før en konsolidering kan gjøres. Det pågår et prosjekt for utforming og innføring av ny Sak/arkiv-løsning basert på P360 som vil innebære en utfasing av de eksisterende Sak/arkiv-løsningene som i dag eksisterer. Dette er løsninger som er klassifisert med høy eller medium kompleksitet. Konsolideringen av applikasjonene ligger i ET3, som ikke er omfattet av denne KS2.

Etablere en grunnpakke for ny felles IKT-tjenester

Det foreslås å etablere en grunnpakke som inneholder applikasjoner for alle departementsansatte basert på grunnleggende, tjenstlige behov. Etablering av en slik grunnpakke vil bidra til standardisering for felles IKT-tjenester. Det antas at etablering av en slik grunnpakke vil kunne kombineres med en «Lift & Shift»-strategi, men at rasjonaliserings-potensialet vil måtte tas ut gradvis etter hvert som ansatte tar grunnpakken i bruk og tidligere brukte applikasjoner kan fases ut. Det fulle rasjonaliseringspotensialet for etablering av en grunnpakke er anslått til opptil 16 prosent av porteføljen.

Rasjonaliseringspotensialet for applikasjonsporteføljen er anslått til i underkant av 37 prosent

Det antas at det kan ta tid å ta ut et det fulle rasjonaliseringspotensial for Felles IKT-tjenester. Det er gjennom kartleggingen avdekket at mange av applikasjonene har avhengigheter i leverandøravtaler og lisensforhold og for mange applikasjoner vil det kreves en nærmere kartlegging av funksjonelle og tekniske forhold før en konsolidering eller andre endringer kan finne sted.

7.1.1. Vår vurdering og tilrådning til standardisering og prioritering av applikasjoner

Kartleggingen av applikasjonsporteføljen ansees som svært grundig gjennomført og analysene gir et oversiktlig og tydelig bilde av premissene og gevinstene som kan oppnås. Analysen oppsummerer med at en felles plattform og standardiserte applikasjoner vil gi bedre mulighet for modernisering og digitalisering enn i dag. Det gir mulighet til å ta i bruk nye samhandlingsløsninger internt og eksternt på en mer sømløs måte. Dette er en vurdering vi stiller oss bak.

Kartleggingen har blitt gjennomført manuelt og ikke automatisert, slik det var tenkt.

Dokumentasjonen; omfanget og strukturen på dokumentasjonen fra kartleggingen, gjør at vi har tillitt til grunnlaget, sammendrag og anbefalinger som fremkommer fra dette arbeidet.

- Vi støtter forslaget om å etablere en grunnpakke for Felles IKT-tjenester, som inneholder applikasjoner for alle departementsansatte basert på grunnleggende, tjenstlige behov.
- Fordi migreringen ligger en god stund frem i tid, støtter vi anbefalingen om at det vil være nødvendig med en revidering og oppdatering av grunnlaget og vedlikehold ved endringer i porteføljen.
- Vi støtter behovet for å gjennomføre en ytterligere kartlegging og arbeid med dagens portefølje når endelig driftsplattform for Felles IKT er besluttet
- Vår tilrådning er at programmet følger anbefalingene som kommer fra applikasjonskartleggingen.

7.2. Privat lukket skyløsning

Spørsmålet «om en privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en tredjepart er hensiktsmessig fremfor en intern plattformløsning» besvares best ved å dele spørsmålet i to. For det første er det et spørsmål om departementsfellesskapet er best tjent med en intern plattformløsning eller en privat lukket skyløsning. For det andre er det et spørsmål om løsningen bør drives selv eller om de relaterte tjenestene bør settes ut. Til sist er det hensiktsmessig å vurdere om det er en sammenheng mellom de to spørsmålene.

7.2.1. Privat lukket skyløsning eller intern plattformløsning

Programmet har i liten grad beskrevet de tekniske alternativene i løsningsutformingen. Løsningsbeskrivelser er overordnet og etterlater et stort utfallsrom. Vi ser heller ikke at det er dokumentert hvilke alternativer som best sikrer realisering av de angitte nyttevirkningene. Blant annet er det ikke beskrevet hva sky-konseptet skal innebære ut over virtualisering og hvilken merverdi dette innebærer for brukerne i forhold til dagens plattformteknologi.

Vi forstår «intern plattformløsning» som en løsning tilsvarende den som i dag opereres av DSS. Dette er en samling av virtualiserte clustre med Windows Server operativsystem. En slik løsning har vært utbredt de siste 15 årene, og er en godt kjent teknologi med mange leverandører av maskinvare og kompetanse. Dagens IKT-miljøer ivaretar i stor grad denne kompetansen selv.

Videre forstår vi «En privat lukket sky» som en begrenset form for skyteknologi, ved at den er fysisk og logisk adskilt fra andre ressurser. Til en viss grad kan elementer av skyfunksjonalitet realiseres på en lukket plattform. I tabellen under vises hvordan en privat lukket skyløsning, en intern plattformløsning og en skyløsning møter kriterier for skytjenester slik de er definert av det amerikanske National Institute of Standards and Technology³⁰

Tabell 9, Egenskaper for skyløsninger

Kriterier i skydefinisjon fra NIST	Forklaring	«privat lukket skyløsning» – Felles IKT	«Intern plattformløsning» – DSS	Sky
On-demand self-service	Bruker kan på egen hånd forsyne seg av ressurser			
Broad network access	Tjenester er tilgjengelige på bredt utvalg terminaler over nett			
Resource pooling	Leverandøren tildeler ressurser dynamisk mellom kundene			
Rapid elasticity	Ubegrenset og umiddelbar respons av ressurstilbud på endringer i etterspørsel			
Measured service	Ressurskonsum måles automatisk og transparent som grunnlag for fakturering			

Det fremgår at det er liten forskjell på egenskapene til en privat lukket skyløsning og en intern plattformløsning, og det er svært lite av den potensielle nytten i en skyløsning som blir tilgjengelig og kan realiseres i begge de to andre alternativene.

For å sikre valg av valg av riktig alternativ, er det også vesentlig at det gjøres en verdivurdering av plattformen og informasjonen som skal lagres og behandles på denne. Vi har ikke fått informasjon om at dette er gjort. Det er dermed ikke identifisert hvilke krav en klassifisering som KRITISK eller MEGET KRITISK vil innebære for løsning, gjennomføring av prosjekt og anskaffelse(r), og dessuten

³⁰ SP 800-145, The NIST Definition of Cloud Computing | CSRC

for drift og organisering. En slik vurdering må forankres på et tilstrekkelig høyt nivå og ligge til grunn for utvikling av krav til sikringstiltak. Selv om departementene, som eiere av informasjon, har plikt til å gjøre en selvstendig verdivurdering, vil programmet måtte gjøre sin egen verdi- og skadevurdering av helheten og plattformen.

Vi ser heller ikke at det i tilstrekkelig grad er vurdert hvilke krav beskyttelsesinstruksen stiller til løsninger som skal brukes av departementene. Det er allerede kjent gjennom Riksrevisjonens rapporter at det forekommer mangler i dokumenthåndtering i departementene (bl.a. dok 3:3 2020-2021) og at departementene mangler godkjente journalløsninger. Krav om behandling av dokumentasjon klassifisert som FORTROLIG og STRENGT FORTROLIG med samme sikring som BEGRENSET stiller med høy sannsynlighet egne krav til løsninger. Slike krav fastsettes normalt gjennom håndtering av normative behov.

Det er vår vurdering at behov og krav nevnt over vil lede til at en eventuell privat lukket skyløsning må være lokalisert i sikrede datarom under statlig kontroll. Vi legger dette til grunn i vår videre vurdering. Det bør også vurderes om sikkerheten eventuelt vil svekkes ved å velge en privat lukket skyløsning fremfor en virtualisert plattform da en privat lukket sky i større grad er eksponert mot omgivelsene.

Skytjenester er allerede i bruk i departementsfellesskapet. I fremtiden vil det trolig være enda mer nyttig å ta i bruk hybride tjenester. Departementsfellesskapet vil i likhet med andre virksomheter ha behov for, og tilgang til, ekte skytjenester.

Informasjons- og objektsikring etter sikkerhetslovens §§ 5, 6 og 7, beskyttelsesinstruksen, virksomhetsikkerhetsforskriften og Schrems II tilsier at løsningen ikke effektivt i sin helhet kan legges i en ekte skyplattform. Disse forholdene understøtter også vår vurdering om at en privat lukket sky må etableres i egne sikre datarom.

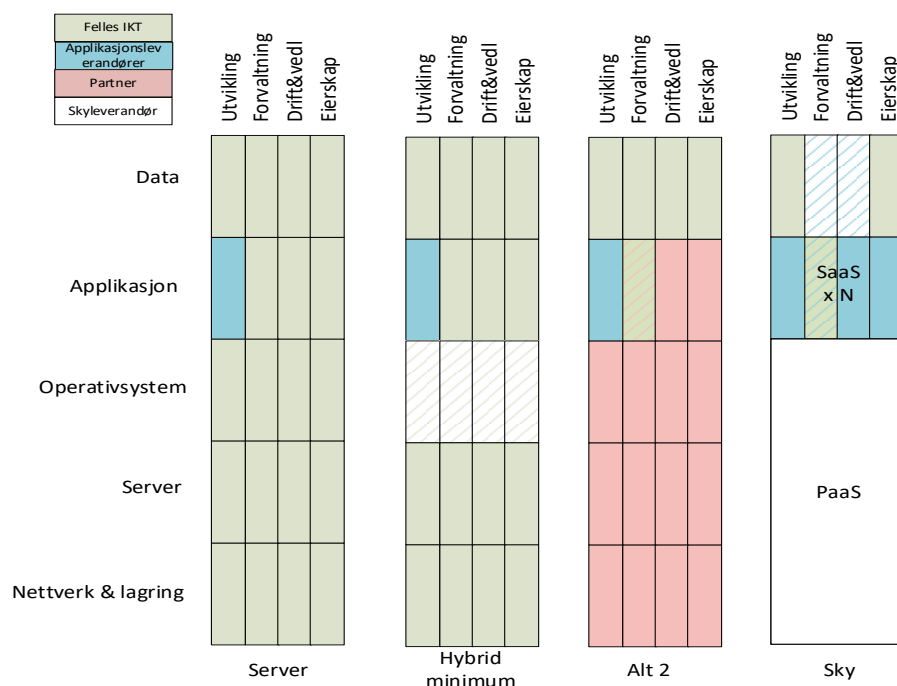
Vår vurdering er at gevinstene ved en privat lukket skyløsning ikke alene står i forhold til kostnadene ved anskaffelse og etablering av en ny plattform. Det bør vurderes om det er hensiktsmessig å utvikle deler av den eksisterende virtualiserte løsning mot hybrid skyteknologi for de minst skjermingsverdige tjenester og tilhørende informasjon.

7.2.2. Drive selv eller sette ut

Spørsmålet om det er nødvendig å sette ut plattformen til tredjepart er ikke utredet som et selvstendig tiltak i styringsdokumentasjonen eller øvrig tilgjengelig dokumentasjon. Behandlingen i TOM og tiltaksbeskrivelsen tar utsetting inn som en del av alternativ 2.

I utgangspunktet er skytjenester skapt for å samle plattform og drift på et sentralt sted for å oppnå skalafordeler. I virkeligheten er det ikke kontraktspartner for ny virksomhet som er leverandør av skytjenester. Skytjenester leveres av Microsoft, Google, Amazon og et fåtall andre globale aktører. Fordelen er at skyplattformleverandøren ivaretar infrastruktur og operativsystem (i Platform as a service-alternativet). I programmet er det valgt et alternativ hvor en tredjepart tilgjengeliggjør plattformtjenestene. Som vist i forrige avsnitt er imidlertid en privat lukket skyløsning på brukers lokasjoner mer å betrakte som virtualiserte plattformer enn skyløsninger.

I figuren under skisseres forenklet hvordan ansvar for utvikling, forvaltning og drift, samt eierskap kan fordeles i ulike modeller. Fra venstre vises en klassisk virtualisert løsning, en mulig videreutvikling fra denne som «hybrid minimumsløsning», Alternativ 2 og en ekte skyløsning, her som Paas.



Figur 16, Prinsippskisse for ulike driftsmodeller

Vi ser at programmets alternativ 2 hovedsakelig er en outsourcet versjon av den interne, eksisterende løsningen. Vi savner en sourcingstrategi som vurderer hvilke deler av anleggsmidlene og tjenestene det er hensiktsmessig å sette ut.

Outsourcing av serverdrift og overvåkning er ikke uvanlig for små og mellomstore organisasjoner, siden disse er av liten strategisk relevans og gir betydelige stordriftsfordeler. Andre oppgaver som det kan være ønskelig å sette ut ved behov er utviklingsoppgaver. Det er i mange tilfeller mulig å få tilgang til relevante tjenester og kompetanse som er utviklet med basis i et stort antall kunder.

For departementsfellesskapet kan det være utfordringer med outsourcing ut over de sikkerhetsmessige aspektene vi behandlet ovenfor. Ved overføring av ansvar for applikasjoner, herunder transport/reforhandling kan det forventes juridiske komplikasjoner, blant annet ved reforhandling av kontrakter med endringer i volum på over 50 prosent. Anskaffelsen vil trolig måtte gjennomføres som en gradert anskaffelse. Hvorvidt en privat aktør kan inngå avtaler som sikrer lovlig databehandling med en skytjenesteleverandør på statens vegne, bør være gjenstand for en juridisk betenkning.

Det bør også utredes om tilgang til ressurser for rådgivning og innovasjon betinger sikkerhetsklarte ressurser. Det kan påvirke om en leverandør kan utnytte stordriftsfordelene i samme grad som i ordinære kontrakter. Sektorkompetanse vil bare i begrenset grad eksistere utenfor departementsfellesskapet selv, og det kan bli nødvendig å finansiere eget personell hos leverandør for å sikre stabil tilgang til kompetanse opparbeidet gjennom kontrakten.

Innlåsingeffekt som forårsakes ikke bare av overføring av applikasjonene til privat part, men også ved at applikasjonsleverandørene tilpasser seg plattformleverandøren i egenskap av å være monopolist i innkjøp av applikasjoner til departementsfellesskapet, er ikke vurdert. Konsekvensene av outsourcing bør vurderes også på grunnlag av mulighetene for erstatning av leverandøren eller terminering av kontrakt. Eierskap til applikasjoner og plattform må sikres mot muligheten for konkurs og potensiell fiendtlig overtagelse. Som det fremgår av behandling av organisasjonsspørsmålet, er det viktige avklaringer som gjenstår vedrørende tilknytningsform, rolle

og ansvar overfor departementene, og disse forhold er essensielle i vurderingene om hva som eventuelt kan og bør settes ut til tredjepart.

7.2.3. Vurdering av privat lukket skyløsning eller intern plattformløsning

Programmet skal samle departementene på en felles plattform og skape grunnlag for videre innovasjon og digital transformasjon. Dersom det skal satses på videre digitalisering av sentralforvaltningen, er det vår vurdering at utgangspunktet like gjerne kan være en videreutvikling av eksisterende plattform som en ny plattform med samme egenskaper. Hvis programmet velger å videreutvikle eksisterende plattform, kan mulighetene for direkte konsolidering vurderes ved migrering. Alle stordriftsfordeler som er tilskrevet etablering av ny organisasjon med ny plattform, vil selvsagt gjelde en ny organisasjon basert på skalering av en eksisterende plattform for å sikre overføring fra de øvrige IKT organisasjonene.

Ved en eventuell videreføring av eksisterende plattform minimeres antall brukere og applikasjoner som må migreres. En sterk begrensning på gjennomføring av en samling av departementsfellesskapet IKT-tjenester er tilgjengeligheten av servicevinduer for endringer. En migrasjon til eksisterende plattform vil gi lavere kostnader, lavere risiko og færre ulemper i form av driftsavbrudd. I så fall vil det også medføre besparelser i programmet knyttet til anskaffelsesprosessen, migrasjon blir halvert i antall brukere og konsolidering kan iverksettes tidligere enn ved en «lift-and-shift»-operasjon.

Den vesentlige gevinsten med hensyn til sikkerhet vil være innføring av tonivå klienter til alle som trenger behandling av BEGRENSET og/eller FORTROLIG. Innenfor programmets funksjonelle målsetninger, er en klassisk virtualisert plattform sikrere enn en privat lukket sky, selv om avstanden mellom de to avhenger direkte av det fremtidige ambisjonsnivå for bruk av skyteknologi.

Når det gjelder behovet for tredjepart som operatør av felles plattform, er det vår vurdering at det så langt ikke er satt mål for programmet som ikke kan nås med videreutvikling av eksisterende plattform. Utviklingshøyden fra dagens situasjon til målbildet er liten, og det er å anta at den kan nås ved de eksisterende fagmiljøene. Det forhindrer likevel ikke at det kan være hensiktsmessig med anskaffelser fra en tredjepart, spesielt med tanke på tilskudd av spesialkompetanse for senere utvikling mot skyteknologi, og det er i tråd med dagens praksis. Stordriftsfordelene som oppnås ved samling vil gjøre det mindre relevant å outsource driftstjenester som bl.a. overvåkning og serverdrift, som vanligvis er hensiktsmessig for mindre virksomheter. Outsourcing av helheten slik programmet planlegger kan splitte fagmiljøet og slik motvirke stordriftsfordeler.

Hva som skal etableres av skyfunksjonalitet bør utredes konkret og med klarlagte rammebetingelser. Samtidig etablering av ny organisasjon, ny plattform, ny teknologi og ny leverandør innebærer stor risiko også for driftsforstyrrelser og usikre gevinster. Det er viktig at planene tar hensyn til dette og finner risikoreduserende tiltak.

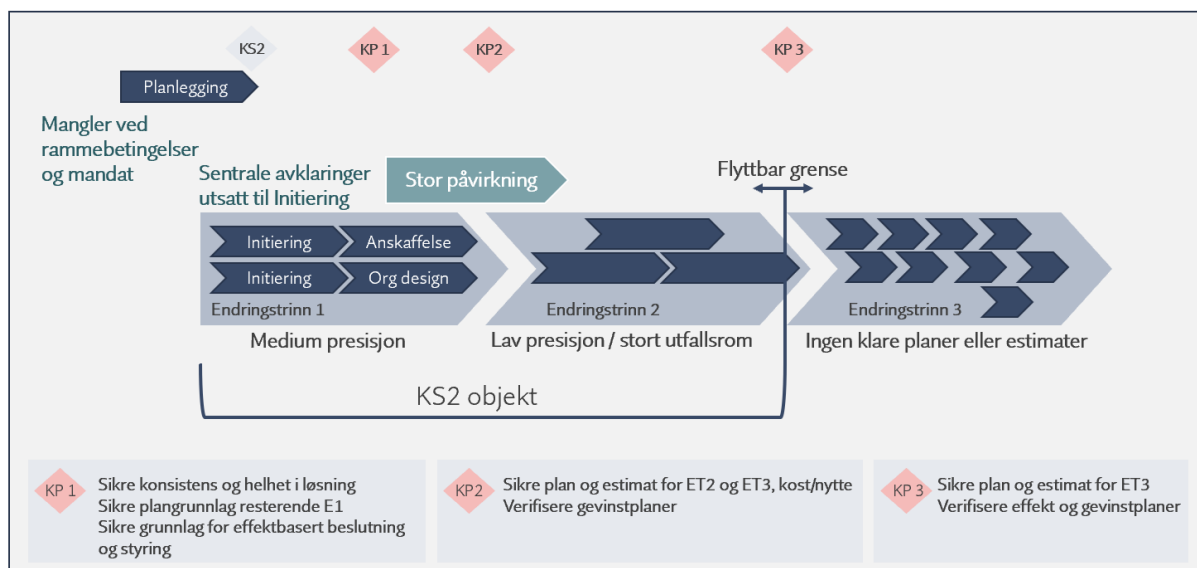
Forsvarlig ivaretagelse av krav til sikkerhet vil kreve en kompetent organisasjon som ansvarlig forvalter av departementsfellesskapets IKT-ressurser. Overgang fra dagens virtualiserte plattform til en PLS-OP er en liten endring med avgrenset kompetanseløft, som bør sees separat fra et eventuelt spørsmål om overføring av drifts- og forvaltningsansvar til privat part. Kompetansen som kreves for videre innovasjon og utvikling av tjenester etter konsolidering, bør dessuten vurderes eksplisitt før man eventuelt velger å samle tjenestene hos en leverandør.

8. Samlede forslag og tilrådninger

8.1. Innføre kontrollpunkter

Programmets planleggingsfase startet med utgangspunkt i SSD 1.0 som hadde store svakheter påpekt i Notat 1³¹ og Notat 2³². Programmets mandat beskriver også løsningen fra SSD 1.0 og er ikke oppdatert som følge av løpende utredning, saksbehandling og beslutninger i Programstyret. Flere av endringene som har blitt behandlet og utredninger som er igangsatt, er også videreført i initieringsfasen sammen med flere sentrale avklaringer av konseptuell karakter som ny organisasjons tilknytningsform og om privat lukket sky skal anskaffes fra ekstern tredjepart. Tiltaket er også organisert som et program. Det gir en større frihetsgrad til detaljering av de enkelte prosjekter og aktiviteter internt i programmet, og aktiviteter sent i programperioden vil naturlig defineres og estimeres med et lavere presisjonsnivå enn det som normalt vil være tilfelle for et prosjekt ved tidspunktet for en investeringsbeslutning. Samtidig planlegges programmet for smidig nyttestyrt gjennomføring som medfører at det også er hensiktsmessig å ta så mange beslutninger så sent som mulig.

Samlet leder dette til en situasjon hvor valg som må gjøres underveis i ET1 vil få stor påvirkning på avslutning av ET1 og hele ET2. ET2 har i dag et stort utfallsrom og lav presisjon i planer og estimater.



Figur 17, Kontrollpunkter i ET1 og ET2

For å sikre en helhetlig løsning tilråder vi innføring av kontrollpunkter i gjennomføringen av ET1, ET2 og før ET3.

Kontrollpunkt 1, gjennomføres før utlysning av anskaffelsen

Hensikt med KP1 vil være å sikre

- konsistens og helhet i løsningen hvor sourcings- og kontraktstrategi, organisasjons- tilknytning og teknisk løsning danner et omforent og sammenhengende bilde: Flere av elementene var ikke ferdig utredet ved KS2. Det er hensiktsmessig at disse får en helhetlig kvalitetssikring før anskaffelsen utlyses.

³¹ Notat 1 - KS2 av Felles IKT løsning for departementsfellesskapet, Metier OEC (EKS), 26. mars 2021

³² Notat 2 - KS2 av Felles IKT løsning for departementsfellesskapet, Metier OEC (EKS), 25. mai 2021

- nødvendig beslutningsunderlag for anskaffelse;
I kontrollpunktet bør det endelig besluttes om det skal anskaffes en privat lukket skyløsning, eller om videreutvikling av dagens plattform på en risikoreduserende måte vil kunne gi tilsvarende gevinster, kap 7.2.3.
- oppdatert plangrunnlag for resterende aktiviteter i ET1:
Avhengig av sourcing- og kontraktstrategi samt tilknytningsform, vil planverket kunne endres og det er hensiktsmessig at dette kvalitetssikres, også med tanke på ev. oppdatering av kostnads- og styringsrammer.
- underlag for effektbasert beslutninger og styring:
Nytteeffekter bør i tilstrekkelig grad kvantifiseres og kobles mot de forskjellige PNS-elementer og deres kost for å prioritere og beslutte tiltak basert på fremtidig forventet nytte.

Kontrollpunkt 2, gjennomføres før oppstart av ET 2

Hensikt med KP1 vil være å sikre

- planer for resterende programperiode, ET2 og ET3:
ET2 og ET3 bør sees i en helhet for å se kost/nytte for resterende aktiviteter samlet, unngå suboptimalisering av ET2 og planlegge aktiviteter som migrering og konsolidering av applikasjoner for å få en optimal kost/nytte fordeling over programperioden.
- oppdatering og verifisering av gevinstplaner.

Kontrollpunkt 3, gjennomføres før oppstart av ET3

Hensikt med KP3 vil være å sikre

- plan og estimater for ET3:
Avhengig av omfang, må det vurderes om det er behov for en formel KS2 prosess for resterende investeringer.
- oppdatering og verifisering av gevinstplaner.

8.2.Øvrige tilrådninger

I tabellen under presenterer vi våre øvrige tilrådninger. Referansen viser til hvor man kan lese om bakgrunnen for vår tilrådning. Tilrådingene under må ses i sammenheng med våre anbefalinger og utdypende tekst i de refererte kapitlene. Det kan også forekomme grunnlag for andre tiltak i rapporten.

Tema og tilrådning til programeier

Styring

- Sikre gjennomføring av kontrollpunkt
- Sikre en tilknytningsform for ny organisasjon som gir tilstrekkelig faglig tyngde og likebehandling av departementene

Tema og tilrådning til programmet

Gevinstrealiseringsplan (Kapittel 2.3.2)

- Etablere tydeligere sammenhenger som svarer ut:
 - Hvordan hver gevinst påvirkes av endringer i tid og/eller omfang for hvert av produktene i PNS
 - Om det er definert et minimumsomfang for hvert produkt (MVP) som må til for å realisere gevinsten
- Utarbeide en beskrivelse av hvordan programmet vil prioritere og nyttestyre etter gevinstbildet
- Vurdere å beregne gevinstene som intervaller, med laveste og høyest forventede gevinstanslag, avhengig av identifisert usikkerhet, organisatoriske- og tekniske valg og kontraktstrategi

Kontraktstrategi (Kapittel 3)

- Det bør utarbeides en sourcingstrategi, som viser hvordan helheten rundt tjenestene og prosessene fra sky-leverandøren, FD-plattformen, applikasjonsleverandørene, systemeierne i departementene og ny felles IKT-organisasjon skal fungere.
- Det må jobbes videre med å detaljere hvordan ny felles IKT-organisasjon skal tilføres rett kompetanse, slik at kompetansekravene til sky-leverandøren/partneren kan speiles på kundesiden.
- Det relative forholdet mellom den kontraherende part (ny felles IKT-organisasjon) og markedet må vurderes mht. kompetanse, kapasitet og evne til å bære usikkerhet. Vurderingene må være forankret i gjennomføringsstrategien og planene for håndtering av grensesnitt.
- Kontraktstrategien må fremstå som helhetlig, stringent og realistisk. Det skal fremgå hvordan alternativer på sentrale områder har vært vurdert.
- Kontraktstrategien må beskrive hvordan evt. andre leveranser enn standardleveransene fra sky-leverandøren til «Felles IKT» skal håndteres. Dette kan for eksempel være om det skal åpnes for direktekjøp fra departementene til applikasjonsleverandørene.
- Innlåsingseffekt som forårsakes av overføring av ansvaret for applikasjonene til sky-leverandøren, må vurderes og beskrives. Vi viser her til vårt spørsmål i sluttpresentasjonen om hvorvidt overføring av avtaleforhold for applikasjonene til sky-leverandøren skal være en del av kontrakten.
- Vi støtter programmets vurderinger i at det velges standardavtaler. Vi anbefaler at standardavtaler som velges, åpner for at sky-tjenesteleverandørens standardvilkår fullt ut vil gjelde for kunden.
- Skytjenester leveres av Microsoft, Google, Amazon og et fåtall andre globale aktører, som betyr at kontraktspartner etter anskaffelsen vil være en integrator og videreselger. Det bør innhentes en juridisk betenkning om hvordan en privat aktør (om mulig) på statens vegne kan inngå avtaler som sikrer lovlig databehandling med en skytjenesteleverandør.
- Vi anbefaler at det gjennomføres en markedsundersøkelse nærmere anskaffelsestidspunktet, blant annet for å forstå rammebetingelsene til aktuelle leverandører. For å hindre ekskludering av tilbud pga. konkurransegrunnlaget, er det sentralt å forstå rammebetingelsene til de potensielle leverandørene før konkurransegrunnlaget ferdigstilles.
- Vi anbefaler at exit-muligheter, insentiver og sikringsmekanismer beskrives i kontraktstrategien, med spesielt fokus på migreringsperioden (flytting av applikasjoner) og oppstart av applikasjonsdrift fra den nye sky-plattformen. Krav til soliditet hos leverandøren og kontraktuelle sikringsmekanismer må ligge godt innenfor forsvarlige rammer.

Organisering - Programmets organisering og styringsdokumentasjon (Kapittel 6.1)

I tilknytning til organisering av programmet og programmets styringsdokumentasjon tilrår vi at

- det bør legges inn kontrollpunkter for å sikre at aktiviteter som er gjensidig avhengige fattes i riktig rekkefølge og besluttes i en helhetlig kontekst
- mandat for programmet oppdateres
- det bør utredes/belyses nærmere programmets rolle og ansvar i transisjonsfasen fra dagens plassering av programmet, til programmet underlegges ny felles IKT-organisasjon og til programmet oppløses
- det bør utredes/belyses nærmere konsekvenser ved tidlig, trinnvis eller sen overføring av ressurser til ny felles IKT-organisasjon.

Organisering - Ny felles IKT-organisasjon og tilknytningsform – utredninger (Kapittel 6.2)

Det bør sikres at det foreligger tilstrekkelige avklaringer og et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag og beskrivelse av endringer som skal gjennomføres gjennom ny felles IKT-organisasjon, bl.a.

- de ulike alternativene (ref. TOM), kostnadsbildet og et anslag på hva ny felles IKT-organisasjon samlet sett vil omfatte for årlige budsjett, inklusiv i overgangsfasen
- lokalisering

- kostnadsfordeling mellom ny felles IKT-organisasjon og departementene, SMK, DSS og utenrikspostene

Den videre vurderingene bør det vurderes særlig hvordan tilknytningsform og organisering påvirkes av virksomhetens rolle og funksjon, særlig mht. behovet for strategisk rolle og støtte til kritisk infrastruktur. For den videre prosessen forutsettes det at det er gjennomført prinsipielle vurderinger av hva den nye virksomheten skal være og hvilke roller denne skal ivareta:

- Det bør belyses og avklares hva den nye virksomheten skal være og hvilke roller denne skal ivareta. Det omfatter bl.a. vurderinger av hvilke funksjoner og roller skal ivaretas av
 - ny felles IKT-organisasjon
 - Departementene, utenrikspostene, DSS og SMK
 - eventuell ekstern tredjepart.
- Det bør beskrives hvilke funksjoner og roller må/bør beholdes i JD, UD, DSS og FD og i ny felles IKT-organisasjon versus underleverandør. Eksempelvis gjelder det strategiske og kritiske funksjoner og roller bl.a. knyttet til innovasjon og utvikling.
- Det bør belyses nærmere hvordan for hvordan departementene/utenrikspostene, DSS og SMK kan og skal ha kontakt med ny felles IKT-organisasjon, særlig mht. ev. direkte dialog mot ekstern underleverandør.

Organisering - Interessenthåndtering og endringsledelse (Kapittel 6.3)

- Endringshåndtering bør inngå som ledd i kvalitetssikring ved kontrollpunkter etter initieringsfasen, etter E1 og etter E2.

Prioritering og standardisering av applikasjoner (Kapittel 7.1)

- Vi støtter anbefalingene i sluttrapporten fra applikasjonkartleggingen. Vår tilrådning er at programmet i det videre arbeidet følger anbefalingene som kommer fra applikasjonkartleggingen.

Privat lukket skyløsning (Kapittel 7.2)

- Informasjons- og objektsikring etter sikkerhetslovens §§ 5, 6 og 7, beskyttelsesinstruksen, virksomhetsikkerhetsforskriften og Schrems II tilsier at løsningen ikke effektivt i sin helhet kan legges i en ekte skyplattform. Vi anbefaler derfor en privat lukket skyløsning on-prem, som kan utformes slik at den møter sikkerhetsrelaterte krav.
- Departementsfellesskapet bør ha tilgang til ekte skytjenester, som de i likhet med andre virksomheter vil ha behov for
- Hva som skal etableres av skyfunksjonalitet ut over en privat lukket skyløsning on-prem, må utredes konkret og med klarlagte rammebetingelser
- Se for øvrig tilrådninger relatert til kontrollpunkt 1 og sourcing- og kontraktstrategi

Vedlegg 1: Referanser

Axelos: Managing Successful Programmes, MSP

Computer Security Resource Center: *SP 800-145 The NIST definition of Cloud Computing*

Concept rapport nr. 11 (2005): *Usikkerhetsanalyse, modellering, estimering og beregning*

Departementene: *Gode hver for oss. Best sammen. Overordnet strategi for departementsfellesskapet 2021–2025*

Direktorat for forvaltning og IKT: *DIFI-rapport 2018:8 - Organisasjonsformer i offentlig sektor – En kartlegging*

Direktorat for forvaltning og IKT: *DIFI-notat 2019:3, Styrer for ordinære forvaltningsorganer i staten – En kartlegging*

Digitaliseringsdirektoratet: *Prosjektveiviseren* [Prosjektveiviseren.no](https://prosjektveiviseren.no)

Direktoratet for økonomistyring (2018). *Veileder til utredningsinstruksen: Instruks om utredning av statlige tiltak*

Direktoratet for økonomistyring: *Nettobudsjetterte virksomheter/Statsregnskapet*, oppdatert 9. november 2021

Direktoratet for økonomistyring: *Oversiktsskjema – tilknytningsformer*, oppdatert 2. januar 2020, [oversiktsskjema-tilknytningsformer.docx \(live.com\)](#) (sett 15 mars 2022)

Direktoratet for økonomistyring (2017): *Sjekkliste ved opprettelse og opphør av statlige virksomheter. Et økonomisk og administrativt perspektiv*

Direktoratet for økonomistyring (2014): *Gevinstplanlegging – planlegging for å hente ut gevinster av offentlige prosjekter – Veileder*

EU-domstolen: *Schrems II dommen* 16. Juli 2020

European Data Protection Board: *Recommendations 01/2020 on measures that supplement transfer tools to ensure compliance with the EU level of protection of personal data Adopted on 10 November 2020*

Finansdepartementet (2016): *Instruks om utredning av statlige tiltak (utredningsinstruksen)*, 19. juni 2016

Finansdepartementet (2018): *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*

Finansdepartementet (2019): *Rundskriv 108/19 – Finansdepartementet Statens prosjektmodell – Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten*, 8. mars 2018

Finansdepartementet (2020): *Digitaliseringsprosjekter i Statens prosjektmodell – veileder*, 31. januar 2020 (med underliggende veiledere)

Finansdepartementet (2021): *Rundskriv R-109/21 Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser*

Fornyings og administrasjonsdepartementet (2006): *Bruk av styrer i staten*

Forskerforbundet (2021): *Dette betyr lønnsoppgjøret i staten for din lønn*, [Forskerforbundet.no](https://forskerforbundet.no), 3. juni 2021

Forskrift om informasjonssikkerhet, 1. juli 2001 med endringer

Forsvarsdepartementet (2018): Forskrift om virksomheters arbeid med forebyggende sikkerhet (virksomhetsikkerhetsforskriften), 20. desember 2018, med oppdateringer

Instruks for behandling av dokumenter som trenger beskyttelse av andre grunner enn nevnt i Sikkerhetsloven med forskrifter (beskyttelsesinstruksen), 17. mars 1973 med oppdateringer

Kommunal- og distriktsdepartementet: Digitaliseringsrundskrivet H-5/21

Kommunal og moderniseringsdepartementet (2016): Bedre og mer effektive administrative tjenester – organisering – styring – finansiering

Kommunal- og distriktsdepartementet (2019): Retningslinjer for lokalisering av statlege arbeidsplassar og statleg tenesteproduksjon, 8. november 2019

Lov om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven): 1. juni 2018, nr. 24

Lov om offentlige anskaffelser: 17. juni 2016, nr. 73, med oppdateringer

The PROSCI®ADKAR model, change management

Øvrige dokumenter relatert til Felles IKT for departementsfellesskapet som det henvises til i rapporten:

A-2 Norge AS (2022): Notat 1 – KS2 av Felles IKT løsning for departementsfellesskapet, 28. januar 2021

Finansdepartementet (2022): Avrop på rammeavtale, signert 7. januar 2022: Sak 20/7476 forenklet KS2 av forprosjekt for Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet

Metier OEC (2021): Notat 1 - KS2 av Felles IKT løsning for departementsfellesskapet, 26. mars 2021

Metier OEC (2021): KS2 av Felles IKT løsning for departementsfellesskapet, 25. mai 2021

Vedlegg 2: Notat 1 KS2 av Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet

Oppdrag for:	Finansdepartementet, Forsvarsdepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet
Forprosjektet er utarbeidet av:	Programkontor for Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet
Ekstern kvalitetssikrer:	A-2 Norge AS, Holte Consulting og Menon Economics
Dato:	28.01.2022
Mottakere:	Ingvild Melvær Hanssen, Finansdepartementet, Elisabeth Krüger Østbøll, Forsvarsdepartementet og Svein Berbu i Kommunal- og distriktsdepartementet

Ingress

Vi har mottatt omfattende dokumentasjon av programmet Felles IKT tjenester for departementsfellesskapet. Dokumentasjon dekker det vi trenger for å gjennomføre kvalitetssikringen på de fleste områder. På enkelte områder er det behov for utfyllende informasjon som vi antar kan fremskaffes i dialog med programmet. Det gjelder forankring og beslutningsunderlag av endringer i programmet relatert til organisering og privat lukket skyløsning, forhold rundt kontraktstrategi og utdypning av gevinstrealiseringsplan. Programmet og programmets oppdragsgivere har utsatt beslutning av enkelte sentrale punkter relatert til kontraktstrategi, organisering og skyplattform. Dette vil det arbeides videre med i KS2 perioden og i Endringstrinn 1 av programmet. Vi vil i vårt videre arbeid vurdere om disse utsettelsene kan gi en u hensiktsmessig negativ påvirkning av kvaliteten av KS2 rapporten og derigjennom beslutnings-grunnlaget for gjennomføring og fastsettelse av kostnads- og styringsramme. Hvis vi ser behov, vil vi ta opp disse forholdene i vår videre dialog med oppdragsgiver.

Hovedresultater etter gjennomgang av grunnleggende forutsetninger

Tema	Merknad	Trafikklys grønn/gul/rød
Sentralt styringsdokument	Programmets dokumentasjon inneholder en programstruktur med programnedbrytingsstruktur og aktuell dokumentasjon. Det omfatter programmets mandat, strategi, programplan, prosjektplaner for de enkelte prosjektene og beskrivelser av delprosjektenes faser i P1-7. Strukturen avviker fra normal SSD, men ansees som hensiktsmessig. Mangler er omtalt i øvrige deler av tabellen.	
Endringslogg	Ikke relevant, krav om Endringslogg er frafalt i avropet	

Kostnadsanslaget	Etter vår vurdering er dokumentasjon av kostnadsestimatene på et tilstrekkelig nivå. Vi ønsker en vurdering av om fremtidige abonnementskostnader for skyløsningen bør diskonteres ned og beregnes inn i investeringskostnadene, eller om det er tilstrekkelig å inkludere dette i driftskostnadene i den samfunnsøkonomiske analysen.	
Kontraktstrategi	Avropet legger som forutsetning at kontraktstrategi for privat skyløsning og FD-avtale skal lages i ET1. Programmet har ikke utarbeidet alternative kontraktstrategier slik kravene til dette er beskrevet av i R108/2019. Kontraktstrategien skal dekke sky-anskaffelsen, avtalen med FD, en drøfting og strategi for applikasjonene som skal videreføres, samt kontraktstrategi for øvrige IKT-avtaler for kontorstøtte, utstyr mv.	
Føringer fra konseptvalget og samfunnsøkonomisk lønnsomhet	Løsningen er endret fra tidligere KVU og SSD med Privat lukket sky og ny organisering. Endelig beslutning er også utsatt i påvente av hensiktsmessighetsvurdering i KS2. Dokumentasjon av løsningsvalgt er mangelfull i forhold til normale krav i KVU.	
Gevinstrealiseringsplan	Det foreligger tilstrekkelig dokumentasjon for å gjøre en kvalitetssikring av de samfunnsøkonomiske vurderingene, ref. avropet.	
Tilleggsoppgaver i KS2		
Programmets gjennomføringsstrategi, herunder realisme, risiko og usikkerhet	Programmet er i hovedsak tilstrekkelig dokumentert. Mangler er omtalt i øvrige deler av tabellen.	
Vurderinger som er gjort for prioritering og standardisering av applikasjoner	Det foreligger tilstrekkelig dokumentasjon	
Om en felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner er hensiktsmessig	Løsningen er endret fra tidligere KVU og SSD. Dokumentasjon foreligger om prosjektplan for organisering og ansvar som omfatter initieringsfasen, etablering og operasjonalisering av ny virksomhet. Behandling og valg av alternative organisasjonsformer og organisasjonstilknytning er ikke tilstrekkelig dokumentert. Dokumentasjon av prosess og beslutninger som ligger utenfor programmets ansvar og som legger sentrale	

	forutsetninger for valgt løsning, er ikke tilstrekkelig dokumentert.	
Om en privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en 3. part er hensiktsmessig fremfor en intern plattformløsning	Programmet har utsatt utredning og utarbeidelse av beslutningsgrunnlag skyløsning til etter KS2. <i>Graden av endring - og følgelig gevinstpotensialet - fra DSS' nåværende virtualiserte plattform avhenger av hvilke egenskaper som inngår i det anvendte begrepet «privat lukket skyløsning»</i>	

Prosess

Det har vært løpende dialog mellom programmet og kvalitetssikrer høsten 2021. Oppstartmøte ble gjennomført 17.09.2021. I dialogfasen har kvalitetssikrer fortløpende fått presentert utkast til underlag, dokumentasjon, planer med videre i møter med programmet. I hovedsak har dialogen fulgt rytmen til programmets styremøter hvor underlag og dokumentasjonen har vært behandlet.

Kvalitetssikrer har mottatt dokumentasjon fra programmet. Som forutsatt for tidsplan skulle dokumentasjonen foreligge 20. desember 2021. Vi mottok første dokumentasjonspakke 20. desember med ca. 50 % av dokumentene. I tillegg er det ettersendt løpende oppdaterte versjoner av de resterende dokumentene i henhold til møter i programstyret 14.01.2022 og 21.01.2022. Siste og endelig dokumentpakke ble oversendt 24.01.2022. Det er også oversendt dokumentasjon av tidligere utredninger av alternative organisasjonsformer og tilknytningsformer er oversendt 25.01.2022.

Kvalitetssikrer varslet ved mottak av endelig avrop at oversendelse av dokumentasjon tett opp mot vår leveransefrist vil kunne ha betydning for leveransetidspunkt for Notat 1 og kanskje også rapporten. Det gjelder fortsatt for rapporten, selv om vi har lyktes med å ferdigstille Notat 1 innenfor avtalt frist.

Vi varsler foreløpig hverken behov endring av gjennomføringsplan eller for utvidet ramme. Ved utarbeidelse av avrop med tilleggspunkter, var flere av utfordringen kjent og var med i grunnlag for forslag til ramme. Det er tilkommet nye punkter i forbindelse med behandling av Notat 1, men det er for tidlig til å si om dette får konsekvenser for gjennomføring. Det er i hovedsak forhold rundt kontraktstrategi og ny organisering og hvordan utsettelse av endelig beslutning av organisering og skyplattform samt flytting av utarbeidelse av kontraktstrategi til Endringstrinn 1 som kan få betydning for fremdrift og timeomfang ut over dagens avrop.

Det er avtalt møtepunkter med programmet på alle oppfølgingspunkt som omhandler programmet.

Føring fra konseptvalgutredningen og samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Føring fra konseptvalgutredningen

Det er i dag fire ulike IKT-miljøer i departementsfellesskapet: Forsvarsdepartementet (FD), Justis- og beredskapsdepartementet (JD), Utenriksdepartementet (UD), og Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon (DSS). Disse IKT-miljøene har ulike IKT-løsninger. Regjeringen har besluttet at det skal innføres én felles IKT-løsning. I prosjektet «Ny IKT-løsning i departementene» var det ikke utarbeidet en KVV med etterfølgende kvalitetssikring fase 1 (KS1) i forkant av oppdraget. Konseptvalgutredning ble senere gjennomført i perioden 2015 – 2017. Regjeringen besluttet etter

dette at departementene skal bruke lik IKT-løsning. Tidlig 2020 ble det etablert et forprosjekt ledet av departementsfellesskapet ved Forsvarsdepartementet (FD) og Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD). SSD versjon 1.0 ble ferdigstilt vinter 2021, og KS2 ble startet med notat 1 i mars 2021 og notat 2 mai 2021. Etter tilbakemeldingene fra kvalitetssikrer ble det besluttet at det skulle videreutvikles en mer detaljert operasjonalisering av planverk og at det skulle opprettes en programorganisasjon fra høsten 2021. I foreliggende dokumentasjon er det presentert to organisatoriske alternativer. Det ene alternativet tar utgangspunkt i rammebetingelsene i KVU av 2017 og videreført i SSD 2020/21. Alternativ 2 har ikke fremkommet i tidligere utredning, men er et forslag som resultat av ny innsikt om mulighetsrommet for programmet høsten 2021. Endringene og ny retning i programmet det siste halve året er forankret i programstyret. I møte med programstyret ble det i oktober løftet frem diskusjon om organisering og tilknytningsform. Programstyret tok ikke stilling til tilknytningsform, men sluttet seg til forslag om organisering i henhold til alternativ 2 i møte 17.12.2021. Tilknytningsform skal vurderes våren 2022. Parallelt med ny organisering, ble det også utviklet en ny alternativ teknisk løsning, med privat lukket sky levert av 3. part utenfor opprinnelige løsninger fra FD. En privat lukket skyløsning var heller ikke en del av opprinnelig løsning fra KVU og tidligere SSD.

Det foreligger ikke entydig dokumentasjon som gjenspeiler beslutningsprosesser i instanser utover programmets ansvarsområde. Parallelt med kvalitetssikringen jobber programmet fra Q1 2022 med initieringsfasen i programmet som innebærer arbeid med tilknytningsformer for ny organisasjonsform. Begge endringene inngår som tilleggsspørsmål i KS2 avropet om vurdering av hensiktsmessighet i de beskrevne løsningsvalgene.

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Programmet har i løpet av høsten 2021 og vinteren 2022 gjennomført en forenklet samfunnsøkonomisk analyse av Program Felles IKT.³³ Analysen sammenligner effekten ved å gjennomføre programmet med et nullalternativ hvor dagens situasjon videreføres, og gir således ikke grunnlag for en alternativvurdering, men belyser de vesentligste samfunnsøkonomiske effektene som følger ved å gjennomføre Program Felles IKT.

Oppdragsgiver er innforstått med at en fullverdig samfunnsøkonomisk analyse ikke foreligger, og stiller heller ikke krav til det, men ber i avropet om en kvalitetssikring av de samfunnsøkonomiske vurderingene som er gjort. Programmet har prissatt en rekke kostnads- og nyttevirkninger, og kommer frem til en entydig positiv samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved å gjennomføre Program Felles IKT, som er robust for endringer i forutsetninger. De ikke-prissatte virkningene er samlet sett positive, hvorav hensynet til styrket informasjonssikkerhet representerer den største ikke-prissatte nytten. Analysen inneholder også vurderinger knyttet til informasjonssikkerhet, gjennomført av en gruppe fagekspert, som viser at en prissetting av nytten vil bidra til at den samfunnsøkonomiske lønnsomheten øker betydelig, også når deres mest konservative antagelser legges til grunn.

Det er for tidlig i kvalitetssikringen til at vi kan vurdere hvorvidt de samfunnsøkonomiske vurderingene som er gjort, virker rimelige og korrekte. For å vurdere analysene grundig nok, vil vi gå i dialog med programmet, eventuelt intervju sentrale interessenter og ved behov etterspørre supplerende informasjon. De samfunnsøkonomiske vurderingene fremstår imidlertid godt dokumentert, og suppleres med regneark som viser kontantstrømmer og usikkerhetsestimering. Det er derfor vår vurdering at vi har mottatt tilstrekkelig dokumentasjon til å kvalitetssikre de samfunnsøkonomiske beregningene som er gjort.

³³ Vi gjør oppmerksom på at dokumentasjonen ekstern kvalitetssikrer har fått tilgang til, er merket versjon 0.9

Forslag til oppfølging

Oppfølgingspunkter er lagt under oppfølging av henholdsvis organisering og skyløsning nedenfor.

Kostnadsestimater

Det er presisert i Finansdepartementets veileder til digitaliseringsprosjekter i statens prosjektmodell at (side 8):

«Digitalisering kan realiseres helt eller delvis gjennom å inngå kontrakter om bruk av allerede utviklede løsninger i markedet. Det vesentlige for å vurdere om digitaliseringsprosjektet overstiger terskelverdien er da størrelsen på den avtalemessige kostnadsforpliktelsen som staten skal pådra seg. Den delen av prosjektets kostnad som har form av en tjenestepreis/abonnementskostnad skal medregnes, ved å beregne den samlede kostnadsforpliktelsen av en årlig avtalekostnad for alle år som inngår i perioden en kontrakt eller bruksavtale inngås for.»

I oppsettet for investeringskostnader for dette programmet er det ikke medregnet løpende lisens-, tjenestepreis- eller abonnementskostnader til den fremtidige leverandøren av skytjenesten. Det er derimot synliggjort et estimat på fremtidige driftskostnader knyttet til den private skyløsning-leverandøren i oversikten over nytte- og kostnadsvirkninger. Den samlede oppstillingen av nytte- og kostnadsvirkninger synliggjør derfor sånn sett hvordan fremtidige kostnadsforpliktelser til skyleverandøren veies opp mot bortfall av en framskrivning av dagens driftskostnader som virksomhetene allerede har i nullalternativet.

Betalings- og kompensasjonsformatet på slike IKT-løsninger skiller seg fra mange andre prosjekter som har en klarere deling mellom investeringskostnader i prosjektperioden og løpende driftskostnader når prosjektet har levert sin løsning. IKT-løsninger som denne innebærer ofte at selve investeringskostnaden i utgangspunktet er lav. Leverandørene gjør i stor grad sin inntjening basert på fremtidige inntektsstrømmer.

Ettersom dette i all vesentlighet utgjør leverandøren av den private skyløsningen sin kompensasjon for anskaffelsen, er det uklart for oss fra omtalen i veilederen om det er ønskelig at en nåverdiberegning av fremtidige kostnadsstrømmer for løsningen i form av betaling til leverandøren også må synliggjøres i fremstillingen av investeringskostnader. Alternativt om det er tilstrekkelig at dette kun inngår som del av helhetsbildet i den samfunnsøkonomiske analysen der også en framskrivning av dagens driftskostnader vil komme til fratrekk.

Forslag til oppfølging

Vi ønsker en avklaring fra oppdragsgiverne og Finansdepartementet på om det er ønskelig å behandle fremtidige løpende betalbare kostnader for skyløsningen som en del av investeringskostnadsbildet, eller om det er tilstrekkelig at dette kun synliggjøres som del av den samfunnsøkonomiske analysen. I sistnevnte tilfelle gjør vi oppmerksom på at fremstillingen av investeringskostnadene i så fall vil være lavere enn de faktiske økonomiske avtaleforpliktelsene staten tar på seg fremover i tid og derfor også budsjettvirkninger fremover i tid. Samtidig vil det gjøres innsparinger på drift- og forvaltning av dagens løsninger, noe som vil kunne komme til fratrekk på fremtidige budsjetter.

Kontraktstrategi

Vurderinger gjort av programmet

I avropet for KS2 ligger det en forutsetning om at kontraktstrategien for anskaffelsen av privat lukket skyløsning, samt inngåelse av kontrakt med FD for leveranser av plattform og utvikling herunder kontrakt med en 3.partsleverandør, skal utarbeides i Endringstrinn 1. Det skal videre vurderes om kontraktstrategien sikrer at programmet kan realiseres på en trygg og forutsigbar måte, herunder

skal EKS gi eventuelle råd om forbedringer av kontraktstrategien. Vi oppfatter at denne forutsetningen er begrenset til kontraktstrategien for lukket skyløsning og for kontrakt med FD.

Beskrivelsen i Prosjektplan for skyanskaffelse kapittel 3.4 Kontraktstrategi, lister opp alternative anskaffelsesprosedyrer for skyanskaffelsen, hvor Konkurransen med forhandlinger eller Konkurranspreget dialog vurderes som mest aktuelle prosedyrer. Kontraktstyper er også nevnt (SSA og Dataforeningen). Flyttingen av applikasjonene er tenkt gjort etter «Lift & Shift» prinsippet, som innebærer at applikasjonene flyttes over til et annet fysisk driftsmiljø hvor de driftes videre.

TOM – alternativ 1 og 2

Kontraktstrategi og organisering henger tett sammen. Kontraktstrategien for anskaffelse av privat skytjeneste vil være den samme for alternativ 1 og 2. Det er kartlagt at ca. 450 applikasjoner skal videreføres/flyttes. De store leverandørene av skyløsninger vil tilby stordriftsfordeler på mange standardapplikasjoner, som vil være økonomisk mer fordelaktig for departementene enn å fortsette med mange mindre avtaler. Dette innebærer at utarbeidelse av kontraktstrategi for en større del av applikasjonene bør avvente til etter at sky-leverandør er valgt og mulighetsrommet for disse applikasjonene er kartlagt. For de 255 departementsspesifikke fagapplikasjonene med høy og medium kritikalitet derimot, forventes det ingen slike synergier, og det vil det være nødvendig å gå inn i kontraktstrategiske vurderinger, uavhengig av om alternativ 1 eller 2 velges.

Alternativ 1 vil dra fordel av at DSS i dag har flere rammeavtaler for IKT-kjøp på plass allerede, som dekker kjøp av lisenser, IKT-utstyr, konsulenttjenester og utstyr til datasenter osv. For alternativ 2 må det gjennomføres et større antall IKT-anskaffelser. Kontraktstrategien vil måtte dekke disse i tillegg til de spesifikke fagapplikasjonene som skal driftes i privat skyløsning (255).

Forslag til oppfølging

Programmet må i dialog med ekstern kvalitetssikrer mer konkret beskrive hvilken kontraktstrategi som er tenkt lagt til grunn for anskaffelsen av privat skytjeneste og hvordan den påvirker de ca. 450 applikasjonene, som skal videreføres fra dagens 4 departementer. Vi ønsker også å få bedre innsikt i hvilke vurderinger som er gjort med hensyn på kontraktstrategiens påvirkning på kostnadsestimer og avhengighet til organiseringsform.

Gevinstrealiseringsplan

I henhold til rundskriv R-108/19 skal gevinstrealiseringsplanen anvendes til styring og planlegging av hvordan gevinster skal realiseres, og hvilke kontrollmekanismer som kan kvalitetssikre dette. I et så stort og komplekst program som Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet er det avgjørende å ha god nyttestyring. Det er vår vurdering at gevinstrealiseringsplanen ikke inneholder realistiske tiltak for oppfølging og gevinstuttak, og således ikke er tilstrekkelig detaljert til å sikre en slik styring.³⁴

Programmet er fortsatt i en tidlig fase, og flere av aktivitetene som danner grunnlag for programmets gevinster implementeres først i senere endringstrinn. Valgene som tas i endringstrinn 1 vil imidlertid være førende for senere valg, både de organisatoriske og de tekniske. Det er avgjørende at programmet har en tilstrekkelig god oversikt over hvordan aktivitetene som gjennomføres tidlig i gjennomføringsfasen, påvirker effekten av senere aktiviteter.

³⁴ Vurderingen er basert på dokumentet «Gevinstrealiseringsplan Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet V1.0, 24.01.2022» som inngår som en del av dokumentpakken ekstern kvalitetssikrer har fått oversendt til KS2.

Programmet har utarbeidet en oversikt over 14 forventede gevinster i programmet, men det er ikke spesifisert noen kvantifiserte gevinstanslag i dokumentasjonen vi har fått tilgang til. Gevinstene kobles imidlertid kvalitativt mot nyttevirkningene som er identifisert i den samfunnsøkonomiske analysen, der det er prissatt en rekke nyttevirkinger i perioden 2026-2040. I det videre arbeidet bør programmet utarbeide estimater for de kvantifiserbare gevinstene og gevinster som ikke lar seg kvantifisere bør beskrives kvalitativt. Tidlige gevinstanslag vil være beheftet med betydelig usikkerhet, og det behøver ikke være et problem. En mulighet er å starte med enkle eksempelberegninger, gjerne presentert som utfallsrom med et øvre og et nedre anslag. Etter hvert som man får mer kunnskap og usikkerheten reduseres over tid kan utfallsrommet innsnevres. Det kan være svært nyttig for programstyringen å ha oversikt over hvilke valg og forutsetninger som påvirker hvorvidt man forventer at gevinster i øvre eller nedre sjikt av intervallet realiseres.

Gevinstrealiseringsplanen synliggjør sammenhenger mellom gevinstene og de ulike produktene som ligger i PNS, noe som legger til rette for å koble gevinster og kostnader som en del av omfangsstyringen. For å få til en vellykket nyttestyring, anbefaler vi at dette arbeidet videreføres på en måte som synliggjør hvordan en endring i tid eller omfang for en gitt «pakke» i PNS-strukturen, påvirker gevinstbildet. Eventuelle avhengigheter mellom gevinstene bør identifiseres og synliggjøres. Vi anbefaler at det utarbeides gevinstkart som viser årsak-virkningssammenhenger mellom gevinster. Ved etablering av gode årsaks-virkningssammenhenger kan en lettere styre etter også gevinster som ikke er prissatte.

Det er ikke i tilstrekkelig detaljert grad beskrevet hvilke forutsetninger som må oppfylles for at gevinstene skal bli realisert. Vi anbefaler at risikofaktorer for realisering av gevinstene identifiseres og beskrives og så langt det lar seg gjøre kvantifiseres og at det beskrives tiltak for å redusere risiko. Dette kan med fordel bygge på arbeidet som er gjort på usikkerhetsvurderinger av nytte i forbindelse med den samfunnsøkonomiske analysen. Videre bør det spesifiseres i hvilke år gevinstene ventes å kunne realiseres. Dette arbeidet kan bygge på nytteberegningene som er gjort i den samfunnsøkonomiske analysen.

Det er foreslått resultatindikatorer for gevinstene, men disse bør detaljeres videre for å gjøre de mer operasjonelle, og det bør etableres planer for hvordan indikatorene kan følges opp. Det bør også vises til hvordan resultatet i resultatindikatoren gir en effekt og tilhørende gevinst. Planer for målinger bør beskrives nærmere: Hvor ofte og på hvilke tidspunkter skal det gjennomføres målinger for de ulike gevinstene, og hvordan skal disse sammenlignes med nullpunktsmålinger.

Avslutningsvis i dokumentet påpekes det at gevinstrealiseringsplanen representerer en oversikt for det videre arbeidet med gevinster i programmet, og det foreslås at denne planen revideres hvert halvår. Vi forstår det dermed som at programmet jobber kontinuerlig med å detaljere og konkretisere gevinstrealiseringsplanen. Videre vises det til at detaljer i gevinstrealiseringsplanen er oppsummert i et gevinstoversikt i en Excel-fil, som gir en beskrivelse av gevinstene og deres attributter. Denne filen har kvalitetssikrer så langt ikke hatt tilgang til. På bakgrunn at dette vurderer vi det som sannsynlig at vi gjennom dialog med programmet vil kunne få tilgang på den informasjonen og dokumentasjonen vi trenger for å gjennomføre ekstern kvalitetssikring, samt å sikre at gevinstrealiseringsplanen i tilstrekkelig grad vil kunne bidra til god nyttestyring av programmet.

Forslag til oppfølging

Vi etterspør kvantifiserte gevinstanslag dersom programmet har utarbeidet dette, og ber om tilgang til den mer detaljerte gevinstoversikten som finnes i Excel. Videre ønsker vi dialog med programmet om hvilke vurderinger de har gjort for hvilke forutsetninger som er kritiske for gevinstrealisering.

Organisering

Vi viser til beskrivelsen ovenfor om utarbeidelse av KVV, forprosjektet og SSD, samt programmets styringsdokumentasjon, planverk mv. Styringsdokument v1.0 omtaler i punkt 3.4.4.5 organisasjonsutvikling/organisasjonsmessige endringer, mens omstilling ligger utenfor programmet. I møte med programstyret ble det i oktober løftet frem diskusjon om organisering og tilknytningsform. Programstyret tok ikke stilling til tilknytningsform, men sluttet seg til forslag om organisering i henhold til alternativ 2 i møte 17.12.2021. Tilknytningsform skal vurderes våren 2022. Target operating Model presenterer 2 alternative løsninger utover dagens løsning.

I prosjektplan for organisering og ansvar er det pekt på hvilke effektmål programmet skal bidra til å innfri, samt resultatmål.

Planverket i programmet, del P1 og P2 omfatter sentrale aktiviteter og planer relatert til styring, utredning og utforming av organisasjonsdesign, omstillingsaktiviteter mv. I leveranseplan pekes det generelt på at planleggingen av endringstrinn 1 er basert på erfaring fra tidligere relevante offentlige prosjekter, programmets erfaring fra tidligere planfaser, FDs erfaring om prosjektgjennomføring, tidligfase i andre prosjekter basert på PRINCE2 og implementering og overgang til sky i Oslo kommune samt referansebesøk til Stockholm. Det er vanskelig å vurdere hvordan erfaringen er benyttet og om det er konkret benyttet til utarbeidelse av planer og estimater i programmet.

Det er ikke gjort utredninger av hva alternativ 2, ny organisasjon, vil medføre av kostnader sett opp mot de øvrige alternativene (dagens situasjon og alternativ 1). Det er heller ikke estimert kostnader knyttet til i en felles IKT organisasjon tidlig, for så å bli plassert under det aktuelle fagdepartement senere/overført til ny organisasjon når den er opprettet.

Det fremgår at omstillingsprosesser skal gjennomføres i stor grad i linjen i de berørte departementene (UD, JD og DSS), samtidig som programmet har ansvar for god forankring og finansiering av aktivitetene. Programmet har ansvar for forankringsprosesser. Programmet må sikre at prosessen gjennomføres etter beste praksis og at lovmessige krav ifm. omstillingsprosesser ivaretas i henhold til krav i aktuelt regelverk, som arbeidsmiljøloven, hovedavtalen, hovedtariffavtalen og retningslinjer for personalpolitikk ved omstillinger. Det gir føringer for medbestemmelse gjennom informasjon drøfting og forhandlinger, og tillitsvalgte skal involveres så tidlig som mulig i planfasen.

Det er gjennomført vurdering av tilknytningsform av 2016, men det inngår ikke vurderinger av tilknytningsformer sett opp mot alternativ 2 som er presentert i foreliggende dokumentasjon. Vi har fått presentert foreløpig informasjon om foreløpige vurderinger i møter med programmet, og som ikke var et alternativ i tidligere konseptvalgfase eller tidligere prosess. Valg av tilknytningsform skal besluttes i initieringsfasen, og vil ha konsekvenser for behovet for ytterligere utredninger, eksempelvis gjelder dette behov for utredning av lokalisering, jf. Retningslinjer for statlig lokalisering med veileder av 17.01.2022.

Det etterspørres en vurdering av om en felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner er hensiktsmessig. Det er mye dokumentasjon fra Target Operating Model fra dagens modell. Dokumentasjonen om alternativ 1 og 2 er mer avgrenset. Det gjelder også hvordan prosessen med å vurdere alternative opp mot hverandre er gjennomført, og eventuelt hvordan representanter fra arbeidstakerne er informert/involvert.

Forslag til oppfølging

Vi trenger i dialog med prosjektet å få mer innsikt i prosesser beslutninger som er gjennomført mht. alternativ til organisering og ev. tilknytningsform så langt. Dokumentasjonen som er oversendt inneholder informasjon om tidligere utredninger og prosesser frem mot årsskiftet 2021/2022, men det er behov for utfyllende dokumentasjon på prosesser og dialog særlig med hensyn til forankring, som er en oppgave som ligger til programmet. Det vil også omfatte det er benyttet erfaringer fra

andre organisasjonsendringer i statlige virksomheter for å vurdere prosess og planlagte aktiviteter, samt ev. Estimer. I tillegg vil vi etterspørre mer detaljert informasjon om programmets aktiviteter for forankring frem mot årsskiftet 2021/2022. Videre prosjekttiltak, arbeidsstrøm og aktiviteter som pågår eller er planlagt fra januar 2022, herunder grensesnitt mellom de ulike aktivitetene, både mellom P-2-3, P-2-4 og P-2-5 samt innad de ulike delene av P-2-4.

Vi trenger å gjennomgå både underlag for beslutninger og saksbehandling som ligger til grunn bak alternativ 2. Det omfatter også eventuelle beslutninger som ligger utenfor Programmets myndighet, men som legger forutsetninger for programmet.

Skyløsning

Om en privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en 3. part er hensiktsmessig fremfor en intern plattformløsning

Hittil oversendt materiale gir kun en overordnet beskrivelse av hvilke egenskaper som er lagt til grunn i det anvendte begrepet «privat lukket skyløsning». Programmet har utsatt endelig beslutning for skyløsning til etter KS2. I Target Operating Model fremgår det at maskinvaren og programvaren skal være eksklusive for departementene. I dette tilfellet er det lite som skiller løsningen fra dagens virtualiserte plattform hos DSS. Både endringstrinnet innhold og gevinstpotensialet må ses i sammenheng med graden av endring fra dagens situasjon.

Sikkerhetskravenes innflytelse på løsningens utforming og egenskaper er heller ikke tydelige i materialet. Hensiktsmessigheten av en separat plattform for ugradert informasjon inngår ikke. Vi er informert om at NSM har deltatt i prosessen, men det er uklart om det også i tilstrekkelig grad utredet om ugradert løsning sikkerhetsmessig kan tillates å være vesentlig annerledes enn eksisterende nivå-plattform. Blant annet skyldes dette at vi ikke kan se at beskyttelsesinstruksens krav om behandling av fortrolig informasjon på linje med BEGRENSET eller HEMMELIG avhengig av om informasjonen kvalifiserer til klassifisering til FORTROLIG eller STRENGT FORTROLIG. Beskyttelsesinstruksen hører under Statsministerens kontor, og det er ukjent om SMK har bidratt i prosjektet på dette punkt.

Forslag til oppfølging

Valg av løsningsutforming, kontraktstrategi og organisering kan påvirke sammensetningen av aktiviteter i Endringstrinn 1. Vi vil som del av KS2 vurdere om det kan være hensiktsmessig å innføre et kontrollpunkt i Endringstrinn 1 etter utredning av skyanskaffelsen og før utlysning av konkurransegrunnlaget.

Vi trenger i dialog med programmet å få klarlagt nærmere definisjon av løsningskonseptet og sammenhengen med ulike nivåer (IaaS, PaaS og SaaS).

Vi trenger også i dialog med programmet å få klarlagt hvordan beskyttelsesinstruksen kommer til anvendelse som krav til løsning og til bruken av denne.

Betydning for fremdrift og timeomfang

Vi varsler foreløpig hverken behov endring av gjennomføringsplan eller for utvidet ramme. Ved utarbeidelse av avrop med tilleggspunkter, var flere av utfordringen kjent og var med i grunnlag for forslag til ramme. Det er tilkommet nye punkter i forbindelse med behandling av Notat 1 (Vedlegg 2), men det er for tidlig til å si om dette får konsekvenser for gjennomføring. Det er i hovedsak forhold rundt kontraktstrategi og ny organisering og hvordan utsettelse av endelig beslutning av organisering og skyplattform samt flytting av utarbeidelse av kontraktstrategi til Endringstrinn 1 som kan få betydning for fremdrift og timeomfang ut over dagens avrop.

Vedlegg 3: Oppsummering av dialogfasen

Tilbakemelding desember 2021.

Foreløpig tilbakemelding – Forenklet KS2 av forprosjekt for felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet

Elisabeth Krüger Østbøll
Seniorrådgiver
Forsvarsdepartementet

10. desember 2021

Kopi: Ingvild Melvær Hanssen FIN, Svein Berbu KMD, Erik Johannesen

I påvente av endelig avrop på forenklet KS2 av forprosjekt for Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet, ser vi det hensiktsmessig å oppsummere og vurdere de aktivitetene som er gjort siden oppstarten i september og frem til starten av desember 2021.

Vi har gjennomført flere informasjons- og arbeidsmøter, og vi har fått tilgang til dokumenter og underlag fra programmet og fra møtene i programstyret.

I det opprinnelige avropet ble vi på et tidlig tidspunkt, før endelig versjon av sentralt styringsdokument foreligger, bedt om å vurdere om forprosjektets omfang, detaljering og underlagsdokumentasjon legges opp til å være på et tilstrekkelig nivå.

Det var særlig ønske om at vi vurderte:

1. om sentralt styringsdokument har et tydelig og definert omfang for programmet,
2. om metode og detaljering for estimering av kostnadene er på tilstrekkelig nivå, og
3. om gevinstrealiseringen er tilstrekkelig detaljert og legger til rette for å koble gevinster og kostnader som en del av en omfangsstyring.

Nedenfor oppsummerer vi de vesentlige punktene som vi har diskutert og gitt tilbakemelding på til programmet underveis:

1. Om sentralt styringsdokument har et tydelig og definert omfang for programmet
- Vi har gjennom dialogen poengtert overgangen fra prosjektorganisering til programorganisering. Vi har gitt innspill om valg av programorganisering versus prosjektorganisering og hvilke konsekvenser dette innebærer for styringen. Det skaper et behov for å beskrive tydelig effekter og estimer koblet til de forskjellige delene av produktnedbrytningen. Estimer og effekter må kobles slik at det gir grunnlag for å prioritere basert på kost/nytte mellom aktiviteter og tiltak. Dette er nødvendig og viktig for å kunne effektstyre programmet på en hensiktsmessig måte.
- Vi har også påpekt viktigheten av å kunne flytte midler mellom de forskjellige prosjektene i programmet. Dette gjelder særlig Endringstrinn 1, hvor fordelingen mellom de definerte prosjektene og arbeidsstrømmene fremstår relativt låst.
- Programmets omfang har vært i bevegelse i høsten 2021. Inndelingen i endringstrinn med underliggende aktiviteter, prosjekter og arbeidsstrømmer fremstår nå mer tydelig definert, og i tråd med våre anbefalinger underveis.

- I løpet av sommeren og høsten 2021 er det gjort endringer i programmets innhold/avgrensning og retning. Det gjelder i hovedsak
 - utvidelsen med privat skyløsning og anskaffelse av denne
 - endring av fremtidig organisering av IKT-tjenesteleverandør og hvor denne plasseres inn som organisasjon
 - ansvar for to-nivå klienten
 - Flere av valgene innebærer en endring i innholdet fra opprinnelig KVVU og også tidligere versjoner av SSD. I prinsippet har endringene også karakter av konseptuelle valg. Vi har derfor anbefalt programmet å dokumentere valgene som «små konseptvalg» med minst to alternativer beskrevet med løsning og konsekvenser i form av kost/nytte og gjennomføringsrisiko. Vi anser det som viktig å dokumentere retningsendring og vurderinger som underbygger dette på en ryddig måte. Dette er særlig viktig når programmet omfatter flere departementsområder med komplekse beslutningsprosesser, og for å unngå omkamper.
2. Om metode og detaljering for estimering av kostnadene er på tilstrekkelig nivå
- Vi har så langt ikke mottatt tilstrekkelig underlag for å kunne vurdere om detaljer og estimering av kostnadene er gjort på et hensiktsmessig og tilstrekkelig nivå. Når estimatene begynte å komme på plass, var tiden frem mot programmets egen usikkerhetsanalyse imidlertid så kort at vi ikke ønsket å gå dypere inn i problemstillingen av hensyn til å sikre tilstrekkelig distanse til resultatet.
 - Vi har dermed diskutert estimering på et mer generelt grunnlag og utfordringen om nødvendig forutsigbarhet i kostnadene for Endringstrinn 2, da særlig mot slutten av perioden. Endringstrinn 2 vil være avhengig av anskaffelsen og kontraktstrategi for gjennomføring og fordeling mellom programmet og leverandøren. Dette vil påvirke kostnadsbildet, rekkefølge osv. og vil ikke kunne estimeres på normalt KS2 nivå før sent i Endringstrinn 1.
3. Om gevinstrealiseringen er tilstrekkelig detaljert og legger til rette for å koble gevinster og kostnader som en del av en omfangsstyring.
- Vi vurderer at gevinstene foreløpig er beskrevet på et overordnet nivå for å dokumentere businesscasen, og i mindre grad for å kunne brukes som et styringsverktøy i et effektstyrt program. Gevinstene domineres av det prosjektutløsende behovet relatert til sikkerhet. Det er mindre oppmerksomhet om effektivisering av forvaltningen, økt produktivitet og kvalitet hos brukerne som følge av en ny arbeidsplattform.
- Vi anbefaler at gevinstene detaljeres ytterligere og knyttes opp mot kostnadselementene/leveransene slik at de kan brukes i effektstyringen som nevnt ovenfor. Det vil styrke evnen til å kunne prioritere underveis i gjennomføringen og lettere se konsekvenser ved endringer i omfang på både kost og effekt innenfor de forskjellige gevinstområdene.
- Vi anbefaler videre økt fokus på effektiviserings- og produktivtetsgevinstene, særlig for Endringstrinn 2.
- Det bør i tillegg vurderes om gevinstene kan brukes til effektstyring mot et bredere sett av brukerbehov som fleksibilitet, effektivitet osv. og være rettet inn mot hvordan plattformen og tjenestene bør være utformet i et perspektiv på 5 år eller mer.
- Vi mener sikkerhet er et krav som må innfris, og ikke en effekt som bør effektstyres. Risikoen knyttet til sikkerhet i løsningen må vurderes eksplisitt, inkludert risikoreduserende tiltak. Dette gjelder særlig aktiviteter i Endringstrinn 1 som omhandler utforming og anskaffelse av

privat skyløsning, aktiviteter relatert til to-nivå klient og etablering av privat skyløsning tidlig i Endringstrinn 2.

Den 8. desember mottok vi utkast til revidert avrop som i tillegg til punktene over også hadde tatt inn ytterligere to punkter med særlig ønske om vurdering.

- om en felles organisasjon utenfor dagens IKT-organisasjoner er hensiktsmessig
- om en privat lukket skyløsning for ugradert informasjon levert av en tredjepart er hensiktsmessig fremfor en intern plattformløsning

Vi har i den tidlige fasen av oppdraget i hovedsak behandlet begge punktene i relasjon til den prosessuelle håndteringen, og i mindre grad som en vurdering av hensiktsmessighet med tanke på endelig løsning. Hovedgrunnen er at det, etter vår oppfatning, i for stor grad vil være med på å påvirke produktet vi skal kvalitetssikre i KS2. I vår løpende dialog med programmet om begge punkter, har vi likevel gjort overordnede vurderinger om de foreslåtte løsningene er hensiktsmessige. Vi har så langt ikke sett forhold som tilsier at løsningene er uhensiktsmessige. Men vi har ikke gjort en grundig vurdering opp mot alternativer for å se om det kunne vært andre løsninger som ville vært mer hensiktsmessige.

Vi vil derfor komme tilbake til disse områdene i vår KS2 gjennomgang som starter etter mottak av endelig SSD.

Avslutningsvis vil vi gjerne benytte anledningen til å takke programmet for godt samarbeid og stor åpenhet i dialogen. Vi ser frem til det videre samarbeidet.

På vegne av A-2, Holte og Menon,

Yngve Holte Olsen

Vedlegg 4: Oversikt over dokumenter fra programmet

Vi har fått oversendt dokumentasjon i flere runder. De mest sentrale oversendelsene er mottatt:

- KS2 pakke 1 (20. desember 2021)
- KS2 pakke 2.1 (17. januar 2022)
- KS2 pakke 2.2 (24. januar 2022)

I tillegg er det oversendt dokumentasjon fra møter i programstyret i perioden 24. september 2021 – 21. januar 2022.

I møter med programmet om de ulike temaene og usikkerhetsanalysen som ble gjennomført i februar, mottok vi også presentasjoner mv. og som kvalitetssikrer legger til grunn for vurderingene.

Dokumentasjon som følger nedenfor danner grunnlag for vår kvalitetssikring:

Dokumentasjon som grunnlag for kvalitetssikringen
Styringsdokumenter
Mandat for gjennomføring av Felles IKT-tjenester for departementsfellesskapet.docx
Mandat for Programstyret.docx (ikke endelig)
Programstrategi Felles IKT-tjenester i departementsfellesskapet v1.0.docx
KS2 Prosjektplan Organisering og ansvar v1.0 Pakke 2 del 2.docx
KS2 Arbeidsstrømplan Sikker tilgang v1.0 Pakke2 del2.docx
KS2 Leveranseplan Endringstrinn 1 v1.0 Pakke 2 del2.docx
KS2 Prosjektplan for Skyanskaffelse v1.0 Pakke 2 del 2.docx
Target Operating Model for Program felles IKT V1.0.docx
Kostnadsestimat og tidl. usikkerhetsanalyse
KS2 Basiskalkyle og anbefalt kostnads- og styringsramme v1.1.docx
P1-1 Grensesnitt- og brukerinvolvering.docx
P1-2 Endringsledelse og innføringsstøtte.docx
... og 23 vedlegg som beskriver kostnadsestimatet til PNS-elementene
Basiskalkyle – Bokførte kostnader per 03.02.2022.docx
PNS Basiskalkyle v1.1 inkl. MVA Dynamisk.xlsx
Vedlegg Usikkerhetsanalyse 10.12.2021 Felles IKT v1.0.docx
KS2 Kuttliste Program Felles IKT v1.0 Pakke 2 del 2
Teknisk løsning
KS2 Applikasjonskartlegging sluttrapport 18.01.22.docx
KS2 Applikasjonskartlegging Vedlegg 6.1 - Kontaktpunkter og møter 18.01.22.docx
KS2 Applikasjonskartlegging Vedlegg 6.2 - Dokumentasjon av datagrunnlaget 18.01.22.docx
KS2 Applikasjonskartlegging Vedlegg 6.4 - Kartlegging DSS Standardisert Digital
Samhandlingstjeneste 18.01.22.docx
KS2 Applikasjonskartlegging Vedlegg 6.6 - Tilnærming og metodikk 18.01.22.docx
Gevinstrealisering og nytte
KS2 Nytteanalyse Felles IKT - v1.0 18.01.22.docx
KS2 Samfunnsøkonomisk analyse Program Felles IKT 18.01.22.docx
KS2 Vedlegg Nytte- og kostnadsvirkninger Felles IKT v1.0 18.01.22.xlsx
KS2 Gevinstrealiseringsplan v1.0 Pakke 2 del 2.docx
Kontraktstrategi
Kontraktstrategi fra programmet.docx
Kontraktstrategi avtalestruktur og merkantile forhold o8o22.pptx
Dokumentasjon fra prosjektstyremøter for perioden 24. september 2021 – 21. januar 2022, blant annet:

22.10.21 Sak 5A Organisasjonsmodeller for Felles IKT-løsninger for departementsfellesskapet (002) .docx
22.10.21 Sak 5B Tilknytningsalternativ for ny organisasjon.docx
11.02.22 Sak 6a Tilknytningsform for ny virksomhet
KS2 Forkortelser og sentrale begreper Pakke 2 del 2.docx

Presentasjoner mottatt i/i etterkant av møte med programmet på de ulike temaene

Presentasjon benyttet til tema Organisasjon og ansvar:

- 2022-02-07 PPT til møte med EKS om organisasjon.pptx

Presentasjon benyttet til tema Kontraktstrategi:

- Kontraktstrategi, avtalestruktur og merkantile forhold

Presentasjon benyttet til tema teknisk løsning:

- Felles IKT – teknisk løsning.pptx

Svar på spørsmål til kostnadskalkyle,

- 20220131 Spørsmål rettet mot kostnadskalkylen med kommentarer

Dokumenter som er mottatt utover KS2-pakkene, som gir informasjon om pågående aktiviteter, men som ikke utgjør grunnlaget for vurderingene og tilråkningene

Dokumentasjon som utgjør dokument under arbeid, fremvist i møte 3. februar 2022, oversendt 3. februar 2022

- Gevinstoversikt.xlsx

Prosjektdokumentasjon til programstyret 11. februar 2022

- Leveranseplaner for de ulike prosjektene og arbeidsstrømmen i initieringsfasen,

Dokumentasjon fra tidligere faser:

- Sentralt styringsdokument v. 1.0, februar 2021
- Notat 1 fra EKS mars 2021
- Notat 2 fra EKS mai 2021
- Børve-rapporten 2016

Vedlegg 5: Oversikt over møter som danner grunnlag for analyse

Tema	Deltakere	Dato
Gevinstrealisering og gevinstreiseringsplan	Erik Johannesen, Svein Olaussen, Rine Larsen Hoem, Knut Stensrød, Alexsander Tresvig	2. februar 2022
Kostnadsestimater	Erik Johannesen, Svein Olaussen, Knut Stensrød, Patric Warnaar, Arild Jensen Waage	3. februar 2022
Organisasjon	Erik Johannesen, Svein Olaussen, Svein Berbu	8. februar 2022
Kontraktstrategi	Erik Johannesen, Svein Olaussen, Jon Grov, Tov Hasler Tovsen, Anne Aune	9. februar 2022
Teknisk løsning	Erik Johannesen, Svein Olaussen, Jon Grov, Tov Hasler Tovsen, Anne Aune	9. februar 2022
Usikkerhetsanalyse	Erik Johannesen, Svein Olaussen, Rine Larsen Hoem, Jon Grov, Tov Hasler Tovsen, Anne Aune, Svein Berbu, Knut Stensrød, Arild Jensen Waage	15 - 16. februar 2022

I tillegg har det vært løpende dialog mellom programleder og ekstern kvalitetssikrer ifm. oppdatering av status, oversendelse av dokumentasjon mv.

Vedlegg 6: Justeringer i kostnadsestimatet fra programmet

I Tabell 10 gis en detaljert oversikt over justeringer i basisestimatet, inkl. mva. Tabellen viser følgende justeringer:

- 1) Estimaten vi mottok fra programmet.
- 2) Oppdaterte påløpte kostnader mottatt fra programmet ble inkludert. Tall i kolonnen «Est Nov-Des, 2021» (fra kalkyledokument) ble fjernet fra gjenstående, og påløpte kostnader oppgitt i ekskl. mva. multipliseres med faktor 17,5 prosent for å beregne påløpt inkl. mva. Mva-faktoren lik 17,5 prosent baseres seg på en fordeling mellom interne og eksterne ressurser tilsvarende 30/70, hvor det ikke er mva. på interne ressurser.
- 3) Vi indeksjusterer intern årslønn med 2,7 prosent for å få årslønnen i 2021-kroner.
- 4) Vi nedjusterer den uspesifiserte påslagsfaktorer for P3, og fjerner påslagsfaktoren for P4.

Tabell 10, Detaljer over justeringer i basisestimatet, fra mottatt basisestimat til basisestimat forelagt i vår UA

1. Opprinnelig fra programmet, ET1 og ET2			
	Herav gjenstående	Herav påløpt (Act. Oct YTD)	Sum
P1	24,34	0,00	24,34
P2	91,72		91,72
P3	227,92	4,09	232,01
P4	212,67	36,27	248,94
P5	0,00		0,00
P6	207,96	11,89	219,85
Sum grunnkalkyle	764,61	52,25	816,86
Uspesifisert			35,17
Sum basisestimat			852,03
2. EKS justerte påløpte kostnader			
	Herav gjenstående	Herav påløpt (bokført 3.2.22)	Sum
P1	24,34	0,00	24,34
P2	91,72	0,00	91,72
P3	221,63	11,56	233,19
P4	209,79	34,81	244,60
P5	0,00	0,00	0,00
P6	194,14	28,95	223,09
Sum grunnkalkyle	741,62	75,32	816,94
Uspesifisert			35,17
Sum basisestimat			852,11
3. EKS justerte timepriser			
	Herav gjenstående	Herav påløpt	Sum
P1	24,38	0,00	24,38
P2	91,81	0,00	91,81
P3	222,11	11,56	233,67
P4	209,79	34,81	244,60

P5	0,00	0,00	0,00
P6	194,27	28,95	223,22
Sum grunnkalkyle	742,36	75,32	817,68
Uspesifisert			35,20
Sum basisestimat			852,88
4. EKS justerer ned uspesifisert			
	Herav gjenstående	Herav påløpt	Sum
P1	24,38	0,00	24,38
P2	91,81	0,00	91,81
P3	222,11	11,56	233,67
P4	209,79	34,81	244,60
P5	0,00	0,00	0,00
P6	194,27	28,95	223,22
Sum grunnkalkyle	742,36	75,32	817,68
Uspesifisert			14,09
Sum basisestimat			831,77

Vedlegg 7: Estimatusikkerhet ved ulike PNS elementer

P1-2 Endringsledelse og innføringsstøtte			
Definisjon	Kostnadskomponenten knytter seg til timepådraget for medarbeiderne som har ansvar for koordinering mellom prosjekter og departementer og tilrettelegging av omstilling for brukerne. Arbeidet går ut på planlegging, koordinering og gjennomføring av innføringsaktiviteter. Eksempler er koordinering av utrulling av produkter for programmet og tilrettelegging for gevinstrealisering i virksomhetene. Konkrete aktiviteter involverer blant annet dialogmøter og presentasjoner. Aktuelle roller i dette teamet er interessentansvarlig, brukeransvarlig, prosessimplementeringsansvarlig, hendelseshåndtering og kommunikasjonsansvarlig (egen).		
Situasjon	Effektiviteten i arbeidet (og derav kostnaden) drives av i hvor stor grad man klarer å samle disse rollene på færrest mulig personer. Teamet er i stor grad meislet ut allerede, der det ligger an til et team på 2-3 personer (dvs. høy effektivitet). Arbeidet er nært forestående. Endringen vil medføre en del justeringer i DSS og IKT i UD, mens mindre i JD og FD. Estimaten inneholder ikke ev kostnader internt i virksomhetene til tilknyttet arbeid. Estimaten er basert på anslag fra tidligere prosjektleder for mottak i programmet.		
Antagelser	Estimaten er basert på 2 FTE i fire år.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Hvis departementene tar seg av mer av arbeidet selv, kan kostnadene bli lavere. Signaler på at det finnes en del kompetanse internt som kan bistå programmet ved behov. Ansvar for å håndtere endringen er hos departementene.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimaten som ligger til grunn.	Det er ganske komplekse organisasjoner som skal omstilles. Generelle behov for lignende kompetanse kan bidra til å øke kostnader. Samtidig er det begrenset hvor store kostnadspådrag utover avtalt som programmet kan tillate seg å ta på seg på dette området.
Vurdering	-15 %	1	20 %

Øvrig P1-1 Grensesnitt- og brukerinvolvering, P1-3 Kompetente sluttbrukere & P1-4 Mottak og gevinstrealisering i departementene			
Definisjon	P1-1: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som jobber med å utarbeide og forankre funksjons- og kompetansebeskrivelse for kundene. Det forutsettes små til moderate endringer fra dagens praksis for de fleste kunder, med mulig noe større endringer for UD og JD. Det vurderes at dette er et arbeid som vil kreve modning og forankring over tid, men at arbeidsmengden ikke er omfattende eller intens. Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som jobber med å etablere en framtidig struktur for brukerinvolvering. Arbeidet går ut på å foreslå en framtidig struktur for brukerinvolvering. Dette kan innebære å etablere ulike fora, f.eks. fora for felles sikkerhetskultur. Det vurderes at arbeidet kan gjennomføres på relativt kort tid, da det allerede er etablerte fora i dag, og man ikke må bygge alt fra bunnen av. P1-3: Kostnadsposten knytter seg til å gjennomføre kompetansehevede tiltak for sluttbrukerne. Det vurderes at overgangen for brukerne vurderes å være moderat i ET1 og ET2, og at de største endringene vil skje i forbindelse med utrulling av tonivåklient og sanering og konsolidering av applikasjoner. Det legges derfor opp til et moderat nivå på brukeropplæringen i 2022 og 2023, med fokus på sikkerhet og ett felles kontaktpunkt for brukerstøtte. P1-4: Kostnadsposten knytter seg departementsfellesskapets kostnader i forbindelse med mottak og gevinstrealisering. Departementsfellesskapet er mottaker av ny IKT-løsning og programmets gevinster vil i stor grad realiseres i departementsfellesskapet, og programmet vil ha en tilretteleggende rolle. Det settes av en ramme på 6,1 MNOK (inkludert MVA) slik at programmet kan bidra til å finansiere departementenes aktiviteter. En slik finansiering er strategisk viktig for å skape en god overgang for brukerne og et godt grunnlag for å realisere gevinstene som følger av programgjennomføringen. Rammen kan f.eks. dekke lønnskostnader for innføringskoordinatorer i departementene.		
Antagelser	Estimatene i P1-1 baserer seg på estimater av FTE, hhv. 0,4 FTE i seks måneder til arbeid med funksjons- og kompetansebeskrivelser hos kunde og 1 FTE til struktur- og brukerinvolvering i to måneder. Estimatene for P1-3 og P1-4 baserer seg på ramme til disposisjon på hhv. 1,25 mill. kroner og 6,13 mill. kroner. Selve kostnadene knyttet til tidsforbruk for de ansatte i departementene for å ta brukeropplærings-kurs er ikke inkludert i kostnadene.		
Situasjon	Estimatene som er behandlet sammen i vurdering av usikkerhet er basert på størst andel rundsum, med en andel som er ressurspådrag over tid.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Relativt liten sum og det er forventet at det er lite å spare på dette området.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Summen er relativt lav for disse PNS elementene samlet. Høyt potensial på gevinstsiden kan medføre at det vil ønskes å benytte mer midler her dersom det gir god avkastning på fremtidige gevinster.
Vurdering	-10 %	1	30 %

P2-1 Beslutningsgrunnlag for ny IKT-organisasjon og P2-3 Styring og finansiering etablert			
Definisjon	P2-1 Beslutningsgrunnlag for ny IKT-organisasjon etablert: Kostnaden dekker betaling for timepådraget for medarbeiderne som utarbeider beslutningsgrunnlaget for etablering av ny IKT-organisasjon. Arbeidet går ut på å utforme et beslutningsgrunnlag for ny IKT-organisasjon. Arbeidet vil organiseres som et team i regi av programkontoret. Teamet vil minimum trenge kompetanse innen IKT, arbeidsrett, styring og økonomi og organisasjonsutvikling/organisasjonsdesign. Teamet vil ha ansvar for å utforme selve beslutningsgrunnlaget i tillegg til å bidra til forankring av dokumentet hos programstyret. Behovet for forankring antas å være middels. Det vil være aktuelt å hente inn ekstern rådgivning i tillegg til interne ansatte til å gjennomføre arbeidet. Kostnadene i P2-3 Styring og finansiering etablert omhandler: - P2-3-1 Effektiv helhetlig eierstyring og driftsmodell etablert: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere (eksterne og interne) som skal jobbe med å etablere helhetlig eierstyring og driftsmodell. - P2-3-2 Effektiv produkt og porteføljestyling etablert: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal arbeide med å etablere produkt- og porteføljestyling. - P2-3-3 Rammeoverføring fra dagens IKT-virksomheter til ny IKT-virksomhet etablert: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som jobber med rammeoverføring.		
Antagelser	P2-1 Beslutningsgrunnlag for ny IKT-organisasjon etablert er estimert på grunnlag av 11,4 FTE over 2 måneder i 2022. P2-3 Styring og finansiering etablert er estimert på bakgrunn av 5,4 FTE til arbeid med effektiv helhetlig eierstyring og driftsmodell etablert i 6 måneder, 7,4 FTE til arbeid med effektiv produkt og porteføljestyling etablert i tre måneder og 2,6 FTE til arbeid med rammeoverføring fra dagens IKT-virksomheter til ny IKT-virksomhet etablert i tre måneder.		
Situasjon	Arbeidet i begge PNS-elementene er svært nærstående i tid og skal i all hovedsak foregå i 2022 og i første halvår 2023.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Generell usikkerhet knyttet til pris og mengde. Det er ikke funnet grunnlag for å vurdere at kostnadsusikkerheten har skjevheter enten mot høyere eller lavere kostnader enn forventet.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Generell usikkerhet knyttet til pris og mengde. Det er ikke funnet grunnlag for å vurdere at kostnadsusikkerheten har skjevheter enten mot høyere eller lavere kostnader enn forventet.
Vurdering	-15 %	1	15 %

P2-4 Organisasjonsdesign etablert	
Definisjon	Kostnadene omhandler: - P2-4-1 Organisasjonsdesign og -kart etablert: Kostnadsposten inkluderer timepådraget for medarbeidere som jobber med å designe en ny og effektiv IKT-organisasjon som legger til rette for at ny organisasjon kan realisere sin strategi og målsetninger. - P2-4-2 Branding og profilering i ny virksomhet utviklet og kommunisert: Kostnadsposten er en avsatt ramme for branding og profilering, som kan innebære bemanning i tillegg til anskaffelser. - P2-4-3 Ledelse i ny virksomhet etablert: Kostnadsposten er en ramme til disposisjon for å rekruttere ledelse i ny IKT-virksomhet.

P2-4 Organisasjonsdesign etablert			
	- P2-4-5 Kompetansekartlegging og kompetansestrategi definert: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for hvordan ny IKT-virksomhet skal sikre seg kompetansebehov fremover. - P2-4-6 Kompetanseheving etablert: Kostnadsposten er en ramme til disposisjon for å gjennomføre kompetansomstilling berørte medarbeidere som ikke møter kompetansekravet i ny organisasjon. - P2-4-7 Felles målbilde for kultur etablert: Kostnadsposten er en avsatt ramme for kulturbygging i den nye virksomheten. - P2-4-8 Manglende kompetanse rekruttert: Kostnadsposten er en ramme til disposisjon for å rekruttere manglende kompetanse i ny IKT-organisasjon. - P2-4-9 Felles IKT-brukerstøtte etablert: Kostnadsposten er en ramme til disposisjon for å etablere felles IKT-brukerstøtte. - P2-4-10 Interne prosesser etablert: Kostnadsposten er en ramme til disposisjon for å etablere interne prosesser i ny IKT-virksomhet. - P2-4-11 Tjenestekatalog, samarbeidsavtaler og SLA-avtaler er etablert: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal bidra i å etablere SLA-avtaler, tjenestekataloger og tjenesteavtaler (herunder prisoversikter). - P2-4-12 Lisenser og leverandøravtaler overført/inngått: Kostnadsposten gjelder timepådrag for medarbeidere som jobber med nyetablering/flytting av lisenser og andre leverandøravtaler.		
Antagelser	Kostnadene er knyttet til antall FTE for arbeid knyttet til organisasjonsdesign- og kart etablert (6,4 FTE i 12 måneder), kompetansekartlegging og strategi definert (0,2 FTE i 18 måneder), Tjenestekatalog, samarbeidsavtaler og SLA-avtaler etablert (2 FTE i 15 måneder) og Lisenser og leverandøravtaler overført/inngått (0,7 FTE i 15 måneder). Øvrige kostnader er rammer til disposisjon.		
Situasjon	Kostnadene er nært forestående i tid og vil komme i 2022-2024.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Det vurderes til at de kostnadene som er estimert med lav sannsynlighet vil bli vesentlig lavere enn det som ligger til grunn for grunnkalkylen.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Arbeidet er tilknyttet prosess og organisasjon. Effektivitet i slike prosesser kan variere mye, og det kan oppstå mange diskusjoner om omkamper underveis. Det er en del som er kjent med sikte på den fremtidige organisasjonens rolle, men noe vil være ukjent. Det kan være en risiko for turn-over i en slik prosess kombinert med et stramt marked, noe som kan tilsi utfordrende prosesser knyttet til rekruttering. Timepriser ved behov for ekspertkompetanse på organisasjon og lignende kan vise seg høyere enn forventet, og dersom behov for økt innleie enn forutsatt kan dette bidra til økte kostnader.
Vurdering	-15 %	1	25 %

P2-5 Personalomstilling gjennomført			
Definisjon	Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som jobber med omstilling av personell til ny IKT-virksomhet. Arbeidet dreier seg om personalomstilling for de berørte IKT-miljøene hos UD, JD og DSS til ny organisasjon. Dette inkluderer identifisering av hvilke medarbeidere som berøres av omstillingen og innplassering av disse i ny organisasjon. En stor del av omstillingsaktivitetene vil foregå i linjen, men at programmet vil være ansvarlig for å sørge for god forankring hos de berørte og stå for finansiering av aktivitetene. Arbeidet vil inkludere en kartlegging av medarbeidere som berøres av omstillingen, hvilke kompetanse de innehar og hvilken kompetanse det vil være behov for. Videre vil det være behov for dimensjonering av enhetene, fastsettelse av lederspenning og utvikling av bemanningsplan for enhetene som berøres av endringen. Det vil i tillegg være nødvendig med en detaljert og planlagt overgangsstrategi for medarbeiderne som skal innplasseres i ny organisasjon. Arbeidet vurderes som omfattende der det vil være viktig at de ansatte føler seg hørt og har tillit til at ledelsen vil ivareta deres behov og interesser. Dette fordrer til at endringen blir kommunisert ut på en god måte med tett oppfølging og omstillingssamtaler. Videre vurderes det at med ulike krav og forventninger kan det oppstå uenigheter og at det da vil være enda viktigere med ledelseskommunikasjon, planlegging og forankring mellom enhetene. Kompetansebehovet vurderes å være blant annet arbeidsrettslig-kompetanse, kommunikasjonsressurser, virksomhetskompetanse, jurister, interessentansvarlig, organisasjonsdesign og organisasjonskultur kompetanse, IKT kompetanse, endringsledere, lokasjonsansvarlige og HMS-ansvarlig. Følgende underprodukter er identifisert på dette produktet, men produktet er overordnet estimert: Underprodukter: • Berørte medarbeidere identifisert gjennom innmelding fra virksomhetene • Felles metode for kompetansekartlegging av berørte medarbeidere etablert • Samlet kompetanse sammenstilt og vurdert • Helhetlig tidsplan for omstillingsprosessen etablert • Støtte til linjeledere som skal gjennomføre omstilling i virksomhetene sikret • Informasjonspakker etablert • Berørte medarbeidere innplassert i ny IKT-organisasjon		
Antagelser	Det vurderes at arbeidet vil starte i første kvartal av 2022. Arbeidet vil ta sted i ulike faser, der det vurderes et mindre antall ressurser i startfasen for planleggingsarbeid og forberedelser. Det vil imidlertid tilrettelegges for flere ressurser etter hvert som intensiteten og behovet øker.		
Situasjon	Kostnadene er nært forestående i tid og vil komme i 2022-2024.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Det vurderes at usikkerhetsprofilen på denne trolig er rimelig lik P2-4, og spennet settes derfor likt. Det vurderes til at de kostnadene som er estimert med lav sannsynlighet vil bli vesentlig lavere enn det som ligger til grunn for grunnkalkylen.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Det vurderes at usikkerhetsprofilen på denne trolig er rimelig lik P2-4, og spennet settes derfor likt. Arbeidet er tilknyttet prosess og organisasjon. Effektivitet i slike prosesser kan variere mye, og det kan oppstå mange diskusjoner om omkamper underveis. Det kan være en risiko for turn-over i en slik prosess kombinert med et stramt marked.
Vurdering	-15 %	1	25 %

P3-1 Kartlegge og prioritere applikasjonsportefølje			
Definisjon	Kostnadsposten knyttet seg til timepådraget for medarbeidere som jobber med kartlegging og prioritering av departementfellesskapets eksisterende applikasjoner på ny privat skyløsning. Arbeidet dreier seg om kartlegging, prioritering og anbefalinger av applikasjoner for initiell tilgjengeliggjøring, konsolidering og sanering. Dette inkluderer å etablere et veikart for migrering av applikasjoner til ny plattform, vurdere applikasjoner til konsolidering og vurdere applikasjoner med overlappende funksjonalitet og som kan saneres. Det vurderes viktig med involvering og bistand fra IKT-driftsmiljøene i departementsfellesskapet for innhenting og analyse av informasjon om applikasjonene. Videre vil kartlegging av applikasjoner være viktig for å sikre at applikasjoner som videreføres er egnet og dekker de samlede funksjonelle krav, tilsvarende dagens tjenester. En stor del av denne kostnaden er allerede påløpt og det gjenstår lite arbeid her.		
Antagelser	Estimatet er basert ut fra nåværende kartlegging av applikasjonsportefølje. Aktuelle roller i arbeidet involverer leder for kartlegging, tekniske arkitekter og funksjonelle arkitekter. Det er estimert med 9 FTE i en varighet på 9 måneder.		
Situasjon	Om lag 2/3 deler av denne kostnaden er påløpt på tidspunktet for gjennomføringen av usikkerhetsanalysen. Det resterende arbeidet gjennomføres tidlig i 2022.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Generelt lite usikkerhet da mye er påløpt og arbeidet nærmer seg ferdigstillelse.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Generelt lite usikkerhet da mye er påløpt og arbeidet nærmer seg ferdigstillelse.
Vurdering	-5 %	1	5 %

P3-2 Anskaffelse av privat sky			
Definisjon	Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som arbeider med anskaffelse av privat skyløsning for departementsfellesskapet. Arbeidet dreier seg om anskaffelse av privat skyløsning. Anskaffelsen skal baseres på gjennomført applikasjonskartlegging og vil dreie seg om å gjennomføre en anskaffelsesprosess i tråd med lov om offentlige anskaffelser - behovsavklaring, prekvalifisering, konkurranse gjennomføring, til signert kontrakt. Arbeidet vil omfatte bred involvering av flere ressurser i anskaffelsen. Kjerneteamet vil involvere prosjektleder, behovshaver, fagansvarlige, IKT-fagansvarlig, fagansvarlig informasjonssikkerhet, innkjøper, kontraktsforvalter, mottaker. I tillegg vil det være behov for grundig involvering fra løsningsarkitekter, jurister og forretningsansvarlige.		
Antagelser	Kostnadsestimatet er basert på 15,4 FTE over 18 måneder. Estimatet er basert på anskaffelse av sky i Autosys fra 2015. Det vurderes at arbeidet er sammenlignbart med lignende prosesser, lik tidsperiode og lik mengde ressurser som kreves for å utføre arbeidet. I tillegg til tallene fra Autosys er det gjort en tilleggs justering for å dekke en økning fra 15 måneder til 18 måneder basert på innspill fra ny prosjektleder. Kostnadsestimatet er basert på bruk av alminnelige forskrifter knyttet til anskaffelse, ikke FOSA eller unntaksbestemmelser knyttet til graderte anskaffelser. Det antas bruk av anskaffelse med forhandlinger.		
Situasjon	Arbeidet er nært forestående og vil foregå i 2022 frem til juni 2023		
Generelle utfordringer			

P3-2 Anskaffelse av privat sky			
	Best	Sannsynlig	Verst
Estimering	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om anskaffelsen kan ta kortere tid enn planlagt.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om anskaffelsen kan ta lengre tid enn planlagt. Eksempelvis dersom uklarheter og uenigheter rundt anskaffelsesform oppstår.
Vurdering	-10 %	1	20 %

P3-3 Etablere privat skyløsning og migrere applikasjoner og data til privat skyløsning	
Definisjon	Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som arbeider for å etablere og migrere applikasjoner og data til privat skyløsning. Etablering av privat sky innebærer at alle parter har omforente beskrivelser av ansvar og roller i kontrakten og at disse er bemannet. Videre omfatter arbeidet å klargjøre leverandør for nødvendig infrastruktur og sikringstiltak på skyplattform som tjenester skal leveres fra. Det må etableres teststrategi- og planer for å sikre tilstrekkelig kvalitet på tjenestene før de tas i bruk på ny skyløsning. Migreringsarbeidet omfatter stegvis etablering av omstillingsarkitektur og integrasjoner, enkel tilpasning av applikasjoner, identitet og tilgangsstyring, informasjonssikkerhet og testmiljøer, etablering av drift- og systemdokumentasjon og kartlegging av applikasjoner i forkant av hver pulje som skal overføres. Aktuelle roller i migreringsarbeidet inkluderer prosjektleder migrering, fagansvarlig migrering, fagansvarlig IKT-sikkerhet, fagressurser arkitektur, fagressurser integrasjonsarkitektur og fagressurser infrastruktur. Videre stilles det krav til erfaring i styring og oppfølging av leverandør og leverandøravtaler og kompetanse relatert til teststrategi og akseptanse for etablering av privat sky.
Antagelser	Kostnadsestimatet baserer seg på 24 FTE over 21 måneder. Estimaten er basert på sammenlignbare referanseprosjekter med sammenholdt scope og kompleksitet. Det forutsettes at dagens applikasjonsporfølje er ca. 450. Forutsetninger: • Estimaten forutsetter både timer fra kunde- og leverandørsiden • Migrering gjennomføres med strategi "lift and shift". Det medfører migrering av tjenester og data med en "AS-IS"-tilnærming. • Eksisterende identitets- og autorisasjonsløsninger fra UD, DSS og JD videreføres i privat sky. Det innebærer at FDs identitetsløsning kan federere med disse. Eventuell modernisering av dagens autorisasjonsløsninger er ikke tatt inn i programmets estimer. • Ingen endringer av IP-adresser. Dvs; ingen endringer av integrasjoner og brannmur-regler • Unngå endringer i applikasjoner i migreringsforløpet. Ingen endringer i OS og innhold VM – inkludert applikasjoner • Tilnærming med å minimere risiko; Kun "flytting" (migrering) av systemer. Unngå endringer av systemer i migreringsforløpet. • Begynne med test-systemer. Verifisere at fremgangsmåte for migrering fungerer tilfredsstillende før håndtering av produksjon- og kritiske systemer • Stegvis tilnærming: Samle leveranser i puljer med applikasjoner for migrering, avhengig av typer applikasjoner, integrasjoner, og kompleksitet på migreringsobjekter. • Risikobasert testing • Grundig testing av kritiske applikasjoner. • Ikke-kritiske applikasjoner testes med et lavere og tilstrekkelig tilpasset omfang

P3-3 Etablere privat skyløsning og migrere applikasjoner og data til privat skyløsning			
	Ikke i omfang: • Avvikling av drift og utstyr • Etablering av tjenester utover migrering "lift and shift" • Oppgradering og patching av applikasjoner, operativsystemer og plattformer • Driftskostnader er ikke inkludert i estimat		
Situasjon	Arbeidet i PNS-elementet skal foregå i perioden juni 2023 til mars 2025.		
Generelle utfordringer	Tilbydere kan foreslå, eller det kan avdekkes underveis, at det er hensiktsmessig å utføre mer arbeid enn ren "lift and shift" i ET1 og ET2. Dette kan tilsi at kostnadene knyttet til migrering kan øke, men på bakgrunn av hensiktsmessighetsvurderinger av om det er ønskelig og gir gevinster å utføre mer av arbeidet som er forutsatt lagt til ET3 (utenfor omfang av denne usikkerhetsanalysen) tidligere enn forutsatt. Dette kan medføre økte kostnader for ET1 og ET2 isolert sett, men totalt sett reduserte kostnader for programmet og derfor være hensiktsmessig å gjøre.		
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Kartleggingsarbeidet av applikasjonene er grundig og gir et godt grunnlag for arbeidet og arbeidet anses ikke for å være særlig vanskelig grunnet forutsetning om "lift and shift". Forutsetning om 160 timer brukt per applikasjon viser seg å være for høy i forhold til hvor lang tid som går med til migreringen av hver applikasjon.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Arbeidet kan avdekke uforutsette problemer og problemstillinger når videre detaljer rundt migreringsarbeidet blir mer kjent noe som kan føre til behov for økt arbeidsmengde.
Vurdering	-20 %	1	25 %

P3-4 Klargjøre applikasjoner lokalt for migrering			
Definisjon	Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som arbeider med å klargjøre applikasjoner på eksisterende plattformer hos UD, JD og DSS for migrering til privat skyløsning. Arbeidet dreier seg om å klargjøre applikasjoner lokalt for migrering. Dette innebærer kartlegging av tekniske egenskaper ved samtlige applikasjoner med hensyn på å identifisere eventuelle behov for oppgraderinger av versjoner eller sikkerhetsoppdateringer. Videre omfatter arbeidet tiltak som skal sørge for at applikasjoner som ikke tilfredsstiller krav til migrering blir oppgradert/oppdatert lokalt til tilstand som er akseptabel for overføring til privat sky.		
Antagelser	Estimatet bygger på 15 FTE i perioden 2022-2024. Det er planlagt at arbeidet gjennomføres i de respektive driftsmiljøene i departementene og DSS, men at programmet finansierer kostnaden, da det er begrenset kapasitet i virksomhetene. Det vurderes et behov for teknisk kompetanse for kartlegging og oppgradering av applikasjoner med prosjektleder/koordinator og fagressurser IKT-drift og IKT-forvaltning. Estimatet bygger på behovet for å sikre tilstrekkelig kapasitet til arbeidet, for å legge til rette for en vellykket migrering.		
Situasjon	Arbeidet er planlagt å starte opp nært forestående i tid i 2022 og fortsette til 2024.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst

P3-4 Klargjøre applikasjoner lokalt for migrering			
	Generell usikkerhet knyttet til pris og mengde, og at arbeidet kan gå raskere og enklere enn planlagt.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Generell usikkerhet knyttet til pris og mengde, og at arbeidet kan bruke mer tid og være mer utfordrende enn planlagt. Antagelse om høyreskjevt estimat ettersom når man går inn i detaljene, kan det være utfordringer som manglende dokumentasjon etc. som kan gjøre klargjøringsarbeidet for når det er akseptabelt å migrere applikasjonen til privat skyløsning mer komplisert. Vurderingsrom rundt hva som er akseptabelt for overgang til privat sky.
Vurdering	-10 %	1	20 %

P4-1 - Oppskalert FD Tonivåplattform for felles bruker- og identitetshåndtering hos FD	
Definisjon	Kostnadene omhandler: - P4-1-1 ServiceNow: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal jobbe med å tilpasse ServiceNow til automatiserte prosesser som brukeradministrasjon og selvbetjening og Kostnadsposten knytter seg til anskaffelse av ATEA lisenser for ServiceNow per Oktober 2021 (sistnevnte påløpt). - P4-1-2 Infrastruktur: Kostnadsposten knytter seg til oppgradering av plattform i form av anskaffelse av ny infrastruktur og Kostnadsposten knytter seg til oppgradering av nåværende infrastruktur. - P4-1-3 Avvikling av plattformer og datarom hos DSS, UD, JD: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal jobbe med å avvikle gamle plattformer og datarom hos DSS, UD og JD. - P4-1-4 Infrastruktur, etablering av drift og avvikling for URS: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal jobbe med å bytte IKT-utstyr og etablere drift og infrastruktur ved utenriksstasjonene, Kostnadsposten knytter seg til anskaffelse av Firewall og LAN/WAN komponenter og Kostnadsposten knytter seg til reiser tilknyttet bytting av IKT-utstyr ved UD's utenriksstasjoner. - P4-1-5 Datavask: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal arbeide med datavask av all data som kommer til tonivå plattform. - P4-1-6 Dataflyt: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal arbeide med dataflyt fra SaaS- løsning til tonivå-plattform og logginnsamling hos SaaS leverandør. - P4-1-7 Grunndata: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal jobbe med å etablere felles bruker- og identitetshåndtering. - P4-1-8 Regodkjent tonivå-plattform: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for medarbeidere som skal jobbe med regodkjenning av FDs tonivåplattform og Kostnadsposten knytter seg til kostnader fra NSM for regodkjenning av tonivå-plattform.
Antagelser	Kostnadsposten er estimert på bakgrunn av enhetspriser for anskaffelser, reiser, og for øvrig antall FTE som skal arbeide med de ulike oppgavene. Om lag 7000 brukere er tiltenkt tilgang på plattformen for BEGRENSET.
Situasjon	Forsvarsdepartementet opererer som underleverandør til programmet for dette arbeidet. I stor grad er arbeidet innrettet innenfor eksisterende avtaler som Forsvaret har. Arbeidet

P4-1 - Oppskalert FD Tonivåplattform for felles bruker- og identitetshåndtering hos FD			
	er nært forestående i tid og skal arbeides med i 2022, 2023 og 2024. Noen av oppdragene er allerede i gang, eller er ferdigstilt.		
Generelle utfordringer	Mulighet for å vurdere kost/nytte i utbredelse av tonivåklient og om dette bør utbredes til samtlige planlagte brukere dersom det er fordyrende og sett opp mot gevinst.		
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om arbeidet kan ta kortere tid eller være enklere å utføre enn planlagt. Estimaten i stor grad innhentet fra Forsvarsdepartementet, mulig å se etter synergier og besparelser om og når arbeidet knyttes tettere til programmet.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om arbeidet kan ta lengre tid eller være mer utfordrende å utføre enn planlagt.
Vurdering	-15 %	1	20 %

P4-2 Ferdigstilt tonivåklient for U- og B-nett (MacOS og Windows)			
Definisjon	Kostnadsposten utgjør timepådraget for å ferdigstille tonivåklient for U- og B-nett (MacOS og Windows), husleie for MacOS, samt akseptansetest av tonivåklientene. Utarbeidelsen av produktet er allerede igangsatt. Estimaten bygger på en sammensetning av faktiske tall (jan 2021 – okt 2021) og en detaljert ressursplan med milepæler hvor et team av tekniske ressurser jobber frem en mac- og windowsbasert tonivåklient (3.gen) innen årsslutt 2023. Estimaten er utarbeidet av utviklingsteamet og forankret med FD I-3. I estimaten inngår utvikling, pilotering og godkjenning, samt akseptansetest. Det vurderes at det er knyttet noe usikkerhet til omkring hvorvidt sikkerhetsgodkjenning av macOS-klienten kan gjennomføres for lokale applikasjoner. Dersom dette ikke er mulig vil det legges planer for alternative løsninger i initieringsfasen av prosjektet. Estimaten er basert på ferdigstillelse av MacOS klient, ferdigstillelse av Windows klient.		
Antagelser	Kostnadsposten er estimert på bakgrunn av enhetspriser for MacOS husleie og for øvrig antall FTE, med ulike kompetanseområder, som skal arbeide med de ulike oppgavene. Om lag 7000 brukere er tiltenkt tilgang på plattformen for BEGRENSET.		
Situasjon	Denne kostnadsposten sine aktiviteter er allerede i gang og i overkant av 1/3 av kostnadene er allerede påløpt.		
Generelle utfordringer	Mulighet for å vurdere kost/nytte i utbredelse av tonivåklient og om dette bør utbredes til samtlige planlagte brukere dersom det er fordyrende og sett opp mot gevinst. i) helt konkret hvilket behov har de ulike departementsansatte for klientbehov, ii) noe mer konkret informasjon om hva som ligger i planene for denne tonivåklienten. Det vurderes at det er knyttet noe usikkerhet til omkring hvorvidt sikkerhetsgodkjenning av macOS-klienten kan gjennomføres for lokale applikasjoner. Dersom dette ikke er mulig, vil det legges planer for alternative løsninger i initieringsfasen av prosjektet. Kan risikere å komme i en situasjon der noen må ha en heavy-duty bruker.		
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst

P4-2 Ferdigstilt tonivåklient for U- og B-nett (MacOS og Windows)			
	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om arbeidet kan ta kortere tid eller være enklere å utføre enn planlagt. Estimaten i stor grad innhentet fra allerede påløpte tall samt detaljert ressursplan. Mulig å se etter synergier og besparelser om og når arbeidet knyttes tettere til programmet. Sammenlignet med budsjetterte kostnader er påløpte kostnader per 1.1.2022 lavere.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om arbeidet kan ta lengre tid eller være mer utfordrende å utføre enn planlagt. Det er også noe usikkerhet knyttet til hvor mye IT-sikkerhetsmekanismer som må bygges inn i Mac-OS klientene.
Vurdering	-10 %		10 %

P4-3 Tidlig utskiftning av eksisterende klienter			
Definisjon	Ny klient skal innføres i departementsfellesskapet og DSS. Dagens praksis er utskifting av klienter hvert 3. år (dvs. 3 års levetid). Det antas at en del av klientene må skiftes ut før levetiden er utløpt. Det vurderes at ca. 7 000 klienter skal skiftes ut til en estimert enhetspris på 17 712,- (inkl.mva) og at ca. 1/3 av utskiftningen blir en merbelastning som går utover dagens budsjetttrammer. En kostnad departementene i utgangspunkt selv skal ta, men som i dette tilfellet er pålagt programmet grunnet en tidligere utskiftning og at det er tenkt som en slags pilotgruppe.		
Antagelser	Estimert 1/3 av totalt antall klienter som må skiftes ut før utløpt levetid, samt enhetskostnad 17 712,- (inkl.mva)		
Situasjon	Utgangspunktet som er diskutert er at departementene selv tar kostnaden for sine Pcer. Hvis det blir sånn at departementene skal betale alt så blir denne kostnadsposten lik 0. Hvis programmet skal bekoste alt, så blir det en ekstra programkostnad. Usikkerhet knyttet til selve antallet klienter som må skiftes ut før utløpt levetid.		
Generelle utfordringer	Man kan komme i utakt med utskiftingstidspunkter grunnet ulik kompetanse og håndtering av utskiftning hos virksomhetene, og derfor har programmet lagt til rette for å skifte ut 1 / 3 som en pilot.		
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Generell usikkerhet knyttet til pris, mengde og om arbeidet kan ta kortere tid eller være enklere å utføre enn planlagt. Utgangspunktet som er diskutert er at departementene selv tar kostnaden for sine Pcer. Hvis det blir sånn at departementene skal betale alt så blir denne lik null.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Dersom alt av utskiftning legges på programmet (2/3 til) øker programkostnaden, men programmet får bevilget ekstra penger 1/3 ligger i grunn for estimatet. Ble kommentert at 2/3 hadde vært et mer robust estimat. Er en suksessfaktor å ha penger til å gjennomføre dette, slik at det departementene ikke må håndtere

P4-3 Tidlig utskiftning av eksisterende klienter			
			dette selv og det evt. går utover tidslinjen. I den grad programmet må forsere utskiftning vil det eventuelt påføre departementene en ekstra kostnad.
Vurdering	-10 %		10 %

P6-1 Programkontoret			
Definisjon	Kostnadene omhandler: - P6-1-1 Program- og prosjektleidelse: Dette er kostnader knyttet til bemanning av programkontor (herunder programledelse) og ledelse av programmets underliggende prosjekter - P6-1-2 Forprosjekt: Kostnadsposten gjelder bemanning av forprosjekt til Felles IKT-tjenester, fra mai 2021 - desember 2021 (påløpt). - P6-1-3 IKT-utstyr: Anskaffelse av nødvendig IKT-utstyr for ressurser tilknyttet programmet i gjennomføringsperioden. - P6-1-4 Reisekostnader: Kostnadsposten knytter seg til reisekostnader for de ansatte i programkontoret gjennom programperioden fra 2021-2025. - P6-1-5 Seminarer, events: Kostnadsposten knytter seg til kostnader for seminarer og events for programkontoret gjennom programperioden. - P6-1-6 Ekstern kvalitetssikrer: Kostnadsposten knytter seg til timepådraget for ekstern kvalitetssikring av Program Felles- IKT (delvis påløpt). - P6-1-7 Programlokaler: Kostnadsposten knytter seg til programlokaler for programkontoret.		
Antagelser	Kostnadene er estimert på bakgrunn av antall FTE til bemanning av program- og prosjektleidelse (7,2 FTE i fire år), reiser og kostnader tilknyttet dette, kostnader tilknyttet nye arbeidsstasjoner, enhetspriser på kurs, kostnader til ekstern kvalitetssikrer og husleiekostnader.		
Situasjon	Program- og prosjektorganisasjonen er allerede etablert og i gang.		
Generelle utfordringer			
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Det er allerede etablert en rigg, som det er lite sannsynlig vil bli redusert eller der kostnadene vil bli vesentlig lavere enn estimert.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Det er etablert en rigg, men enkelte elementer kan slå ut i høyere kostnader, eksempelvis knyttet til husleie og IKT-utstyr.
Vurdering	-10 %	1	15 %

P6-3 Midlertidig økte driftskostnader	
Definisjon	Kostnadsposten knytter seg til midlertidige økte driftskostnader i forbindelse med opprettelsen av ny IKT-virksomhet, oppskalering av FDs plattform og etablering av skyleverandør, over ett år i programperioden. Kostnadene knytter seg til midlertidig økte driftskostnader, delvis bestående av dobbel drift, som følge av opprettelse av ny IKT-virksomhet, oppskalering av FDs plattform og etablering av skyleverandør i programperioden, før ny finansieringsmodell og brukerbetaling er implementert.

P6-3 Midlertidig økte driftskostnader			
Antagelser	Det forventes kostnader påløpt som følge av ekstra drift (erstatning og videreføring av ressurser) i en overlappende periode på ett år. Det forutsettes at virksomhetene selv betaler for egen drift og at kostnader for JD, UD og DSS dermed ikke inkluderes i estimatet. Kostnadene knyttet til FD er i seg selv ikke en dobbel drift, men vil være en permanent økt driftskostnad som programmet velger å bære frem til 2025 når hele brukermassen har fått tilgang til NBN. Kostnadene kommer i Q3 og Q4 2024 og Q1 og Q2 i 2025 og er ikke nært forestående.		
Situasjon	Det presiseres at det er en del usikkerhet rundt dette estimatet, da det ikke foreligger konkrete opp- og nedtrappingsplaner på estimeringstidspunktet.		
Generelle utfordringer	Dette handler om den ekstra kostnaden som forekommer med dobbel drift, altså både betale den nye skyleverandøren, og dekke inn kostnader i egen organisasjon. Omfanget kan avhenge av avklaringer med skyleverandøren. I noen tilfeller forventes det at leverandør finansierer dette, og deretter dekker kostnadene inn i fremtidige tjenestepriser som ikke er tema for usikkerhetsanalysen av investeringskostnader. Dersom migreringen av applikasjonene tar lengre tid enn antatt, kan denne kostnaden slå inn i senere endringstrinn (ET3) som ikke er del av omfanget for denne usikkerhetsanalysen, altså en mulighet for at kostnadene skyves ut av omfanget for denne analysen og inn i senere endringstrinn som ikke er del av styrings- og kostnadsrammene. Dersom migreringen tar kortere tid enn antatt, kan man få motsatt effekt. I usikkerhetsvurderingen under ser vi på kostnadsusikkerheten isolert sett, og tar ikke høyde for eventuelle forflytninger inn og ut av omfanget som er definert for denne kvalitetssikringen (ET1 og ET2). Arbeidet med applikasjonskartleggingen har kommet langt, noe som vil bidra til å utgjøre et godt vurderingsgrunnlag for tilbydere med tanke på migrering. Arbeidet på dette området bidrar således til å redusere usikkerhet knyttet til de midlertidige driftskostnadene.		
Estimering	Best	Sannsynlig	Verst
	Det er forventninger om at dette er et anslag, som både kan bli rimeligere enn ventet og dyrere enn ventet.	Det er ikke funnet grunnlag for å justere på estimatet som ligger til grunn.	Det er forventninger om at dette er et anslag, som både kan bli rimeligere enn ventet og dyrere enn ventet.
Vurdering	-20 %	1	20 %