



Direktoratet for
e-helse

Notat

Til	Helse- og omsorgsdepartementet
Kopi	Teknisk beregningsutvalg
Dato	30.04.2021
Saksnr.	19-964
Fra	Direktoratet for e-helse
Saksbehandler	Sekretariatet i teknisk beregningsutvalg
Ansvarlig	Jon Helge Andersen

Innhold

Teknisk beregningsutvalgs vurderinger – vår 2021.....	3
Oppsummering	3
Bakgrunn	4
Utvalgets vurdering av kostnadsnivået for 2022.....	4
Risiko knyttet til teknisk gjeld	7
Utvalgets vurdering av kostnadsfordeling.....	7
Vedlegg 1 Tallgrunnlag.....	10
Vedlegg 2 Kostnadsfordeling.....	29
Vedlegg 3 Nasjonal e-helseportefølje November 2020	36

Teknisk beregningsutvalgs vurderinger – vår 2021

Oppsummering

Det er våren 2021 gjennomført tre møter i teknisk beregningsutvalg. Nedenfor foreligger hovedkonklusjoner knyttet til kostnadsnivå og kostnadsfordeling for drift- og forvaltningskostnader til Norsk helsenett SF.

Kostnadsnivå

Norsk helsenett SF har presentert tallgrunnlag for 2022 og teknisk beregningsutvalg støtter kostnadsveksten, med følgende forbehold: For bedre å forstå vekst i drift- og forvaltningskostnader ønsker utvalget fremover en tydeligere kobling mellom investeringer og beslutninger som skjer i ulike prosesser (i styringsmodell, produktstyret for Helsenorge og koronaporteføljen) og hvilken påvirkning det har på drift- og forvaltningskostnadene.

Kostnadsfordeling

Utvalget drøftet to hovedalternativer til kostnadsfordeling mellom aktørene for de nasjonale e-helseløsningene:

1. Fordeling basert på ansvar for pasientbehandling: Lik fordeling for alle løsninger
2. Fordeling som i tillegg tar hensyn til bruk av løsningene
 - Kjernejournal og HelselD 40 prosent for kommunene og 60 prosent for spesialisthelsetjenesten
 - Lik fordeling for andre løsninger

Utvalget ble ikke enige om et felles hovedalternativ. Punktene under oppsummerer innspillene fra medlemmene i utvalget.

- De regionale helseforetakene mener at en lik fordeling er det riktige for å gi insentiv til å ta løsningene i bruk. Diskusjonene i utvalget bør i større grad legges på et strategisk nivå, hvor også for nyttesiden av de nasjonale samhandlingsløsningene vektlegges. Økt bruk vil gi økt samhandling mellom spesialist- og primærhelsetjeneste, noe som gir gevinster for aktørene og pasienten.
- Legeforeningen støttet RHF-enes argumentasjon, og begrunner dette med at en skjevfordeling i mindre grad gir incentiver til ibrukttagelse av samhandlingsløsninger.
- Kommunene og KS mener at kostnadsfordeling basert på faktisk bruk (for eksempel reelle innlogginger, oppslag, tellinger etc.) av løsningene er det mest hensiktsmessige, og mener dette bør være et tredje alternativ. Andre alternativer krever enten endringer i dagens lovverk, eller avtaleinngåelse med den enkelte kommune som part.

- Apotekforeningen ønsker at Norsk helsenett SF fordeler drift- og forvaltningskostnadene for e-resept mellom reseptformidleren og forskrivningsmodulen. Apotekene benytter ikke forskrivningsmodulen, og mener derfor de ikke skal betale for kostnadene til denne delen av e-resept.

Bakgrunn

Regjeringen har et mål om at de nasjonale e-helseløsningene skal innføres og tas i bruk av alle relevante aktører i helse- og omsorgstjenesten. Det er Helse- og omsorgsdepartementets oppfatning at en samfinansieringsmodell i større grad vil fremme innføring av nasjonale e-helseløsninger til nye grupper og til utvikling av ny funksjonalitet. Dette gir gevinster for pasienter, innbyggere og aktørene. Løsningene er viktige for å oppfylle helse- og omsorgstjenestens sørge-for-ansvar, og bør i størst mulig grad benyttes av relevante aktører i tjenesten for å gi ønsket effekt. Opprettelsen av teknisk beregningsutvalg må ses i lys av dette. Premisset for utvalgets arbeid har vært å berike departementets arbeid med lov og forskrift for å regulere plikt til tilgjengeliggjøring og betaling for de nasjonale e-helseløsningene.

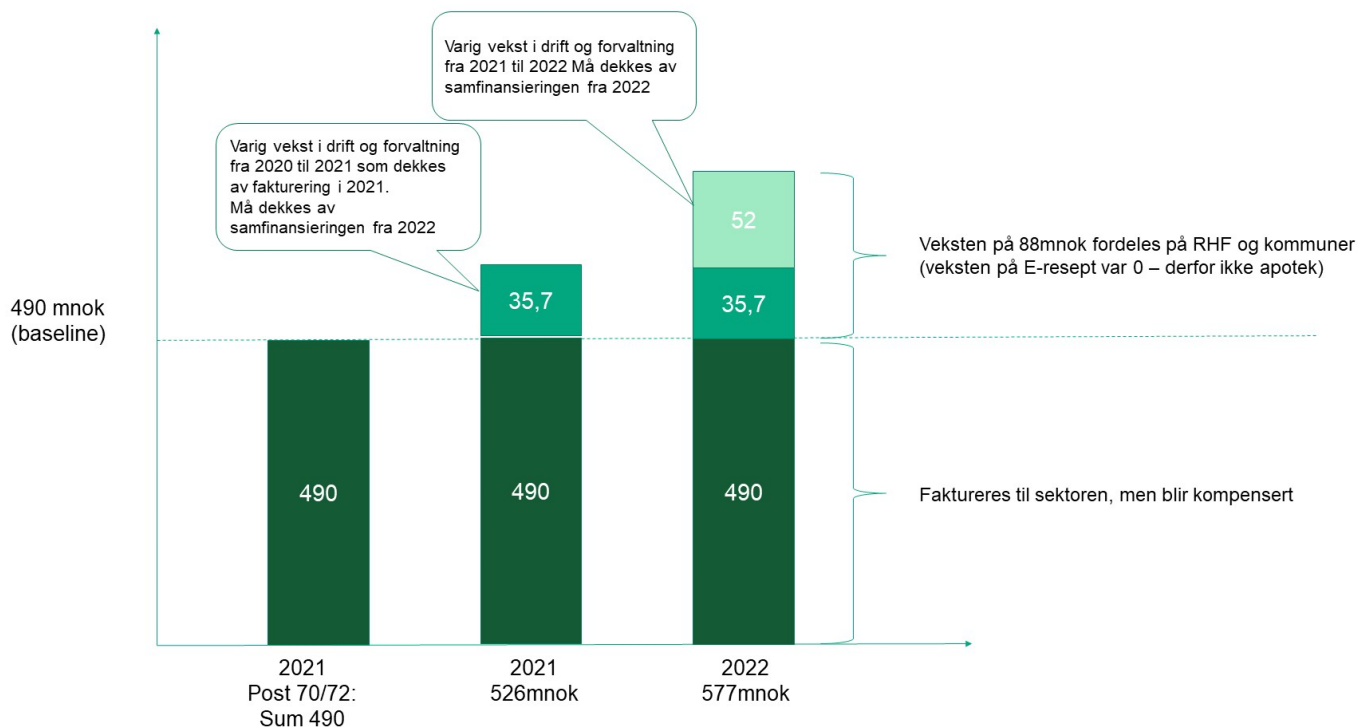
Teknisk beregningsutvalg er et offentlig utvalg, oppnevnt av Helse- og omsorgsdepartementet for å bidra til at aktørene får innflytelse over kostnadsutviklingen og fordeling av kostnadene. Teknisk beregningsutvalg fatter ikke beslutninger, og kan ikke forplikte aktørene økonomisk. Utvalget skal fremme diskusjon og gi aktørene anledning til å fremme sine synspunkter knyttet til kostnadsnivå og fordeling. Slike vurderinger danner grunnlag for et råd fra utvalget til Helse- og omsorgsdepartementet. Utvalgets råd vil inngå som en sentral del av beslutningsgrunnlaget til Helse- og omsorgsdepartementet, som fastsetter betalingens størrelse og fordeling mellom aktørene. Dersom konsensus ikke oppnås, skal uenigheten synliggjøres overfor Helse- og omsorgsdepartementet.

Dette notatet oppsummerer arbeidet i teknisk beregningsutvalg første halvår 2021.

Vedleggene inneholder saksunderlag slik de har blitt lagt frem for utvalget av Norsk helsenett SF og Direktoratet for e-helse.

Utvalgets vurdering av kostnadsnivået for 2022

Norsk helsenett SF har lagt frem tallgrunnlag for budsjettet for 2021 og forventet vekst i drift- og forvaltningskostnader for til 2022 på et overordnet nivå for de nasjonale e-helseløsningene (vedlagt). Det totale kostnadsnivået for 2022 er fremstilt i figuren under. Alle tall er uten prisjustering.



Teknisk beregningsutvalg støtter Norsk helsenett SFs tallgrunnlag med estimert vekst på 88 mill. NOK for de nasjonale e-helseløsningene for 2022, med forbehold om at det legges frem for utvalget

- en tydeligere kobling mellom de investeringer og beslutninger som skjer i ulike prosesser (i styringsmodell, produktstyret for Helsenorge og koronaporteføljen) og hvilken påvirkning det har på drift- og forvaltningskostnader som Norsk helsenett presenterer.

Basert på ønsket fra utvalget har Norsk helsenett SF informert om beslutningsprosesser og arbeid med å forbedre prosessen for å oppnå bedre sporbarhet:

Både Norsk helsenett SF og Direktoratet for e-helse ønsker transparens i tallene og arbeider aktivt med forbedring av prosesser som legger opp til sporbarhet og tydelighet. Når det gjelder den nåværende porteføljen av prosjekter som medfører vekst er mange av beslutningene om oppstart tatt for en tid siden, før det ble lagt opp til endring av finansieringsmodell. Det er likevel mye informasjon som viser hvordan disse prosjektene har blitt prioritert via nasjonal styringsmodell, produktstyret for Helsenorge og annen involvering av sektoren.

Vedlegg 3 viser utdrag fra underlag om nasjonal e-helseportefølje til møte i NUIT 25. november 2020. Kapittel 4 omhandler drift og forvaltning av de nasjonale e-helseløsningene og inneholder relevant informasjon om målet om mer transparens, samt oversikt over hvilke prosjekter og programmer i nasjonal e-helseportefølje som forventes å bidra til vekst i drift- og forvaltningskostnader i 2022.

Når det gjelder prosess og transparens knyttet til informasjon om drift- og forvaltningskostnader sies følgende:

*"Investeringer i utvikling av nasjonale løsninger gir normalt økt drift- og forvaltningskostnader. Det er viktig å ta hensyn til dette ved beslutninger om utviklingsprosjekter, men mange tiltak mangler god oversikt over disse kostnadene. Det er et mål å gi en mer helhetlig og pålitelig oversikt over drift og forvaltningskostnader som kommer som konsekvens av tiltak i nasjonal e-helseportefølje. Dette kapitlet representerer et første steg mot dette målet."*¹

Oversikten nedenfor viser hvilke prosjekter og programmer fra nasjonal e-helseportefølje som NUIT fikk presentert at vil bidra til vekst i drift- og forvaltningskostnader i 2022. Prosjektene og programmene som er gjengitt her er de samme som Norsk helsenett SF har knyttet til estimert vekst i 2022:

Prosjekt/program	Løsning	Eier	Hovedområde for vekst i 2022
MF helse 01.03.2016: Felles mottaksprosjekt for modernisering av folkeregisteret i helse- og omsorgssektoren 01.10.2017: Arbeidet organiseres som program – MF Helse Mer informasjon: MF helse programmet	Persontjenesten Melding om død	E-helse	Grunndata
Helhetlig samhandling Sammen med Akson journal er program helhetlig samhandling veien mot "én innbygger – én journal" fra 2012. Todeling i Akson journal og helhetlig samhandling fra høsten 2020 Mer informasjon: Helhetlig samhandling	Nasjonal laboratorieløsning (NILAR)	E-helse	Kjernejournal, Grunndata, HelseID
SYSVAK	Integrasjon SYSVAK (koronarelatert tiltak)	FHI	Kjernejournal
Digitale behandlingsplaner		Helsedirektoratet	Kjernejournal
Helseplattformen	Ny, felles pasientjournal ved sykehus og kommuner i hele Midt-Norge	Helse Midt-Norge RHF	E-resept, HelseID, evt. flere

¹ Vedlegg 3, side 1

Norsk helsenett SF og Direktoratet for e-helse vil fortsette å forbedre oversikt og transparens gjennom bruk av den nasjonale styringsmodellen og nasjonal porteføljestyring.

I tillegg ønsker utvalget at Norsk helsenett SF synliggjør effektiviseringstiltak og effekter av disse. Kommunene uttrykte også ønske om å kunne få prognoser lenger frem i tid, og at man ikke utsettes for ytterligere og uventede kostnadsøkninger. KS mener at for eksempel kommunal deflator bør vurderes som en mulig grense for kostnadsvekst, dersom endringer ikke er besluttet i nasjonal styringsmodell. Vekst som skyldes økt bruk er vanskelig å forutse og kontrollere. Det er derfor sentralt å kunne skille ulike typer kostnadsvekst, og det må tas stilling til hva som skal omfattes av en slik deflator-grense og hva som ikke skal det.

Risiko knyttet til teknisk gjeld

Norsk helsenett SF har redegjort for teknisk gjeld på de nasjonale e-helseløsningene og risikoene ved dagens situasjon. Det er ikke besluttet finansiering av teknisk gjeld og tekniske løft utover det som Norsk helsenett SF kan håndtere innenfor dagens rammer. Finansieringsbeslutninger ligger utenfor utvalgets mandat, men hører sammen med det helhetlige utviklingsbildet. Norsk helsenett SF kan se på ulike alternativer for finansiering, for eksempel å skaffe finansiering fra Helse- og omsorgsdepartementet eller direktefinansiering fra sektoren.

Teknisk beregningsutvalg tar redegjørelsen fra Norsk helsenett SF til orientering, og ønsker at Norsk helsenett SF synliggjør hvilke tiltak som henholdsvis må og bør gjennomføres, og hvordan dette påvirker risikoprofilen.

Utvalgets vurdering av kostnadsfordeling

Utvalget diskuterte hvorvidt drøfting av kostnadsfordeling fortsatt skal være en del av mandatet til teknisk beregningsutvalg. Utvalgets medlemmer uttrykte støtte til å beholde drøfting av kostnadsfordeling i mandat.

Gjennom 2020 har utvalget diskutert fordelingsprinsipper, og har bedt sekretariatet om å presentere konkrete prinsipper utvalget kan ha som utgangspunkt for diskusjon. Dette er gjort og presentert i disse møtene (Vedlegg 2). De to hovedalternativene som ble drøftet er:

1. Fordeling basert på ansvar for pasientbehandling: lik fordeling for alle løsninger
2. Fordeling som i tillegg tar hensyn til bruk av løsningene
 - a. Kjernejournal og HelseID 40 prosent for kommunene og 60 prosent for spesialisthelsetjenesten
 - b. Lik fordeling for andre løsninger

Begge alternativene inkluderer en fordelingsnøkkel der apotekene og bandasjistene betaler 11 prosent av kostnadene knyttet til e-resept.

Tallgrunnlaget i tabellen under viser et eksempel på hvordan beløpene fordeler seg ved alternativ 1. Tallene er eksklusive ev. prisjustering fra, 2021 til 2022. For medlemsavgift for helsenettet er tallene i tråd med faktiske beløp for 2021.

Estimert samlet fakturering eks. prisregulering (MNOK) 2022	Sum (jf. Saksunderlag NHN pkt. 4.1)	Fordeling per aktør			
		RHF	Kommune	Apotek og bandasjist	SUM
Kjernejournal	95,0	47,5	47,5		95,0
E-resept	122,0	54,3	54,3	13,4 ²	122,0
Helsenorge	254,0	127,0	127,0		254,0
Grunndata	72,0	36,0	36,0		72,0
HelselD	34,0	17,0	17,0		34,0
SUM	577,0	281,8	281,8	13,4	577,0
<i>Foreslått finansiering</i>					
Kompenseres	489,9	245,0	245,0	0,0	489,9
Samfinansiering	87,1	36,8	36,8	13,4	87,1
Medlemsavgift helsenettet					
RHF (MNOK)	72,6	(fastpris 2021)			
Kommuner (MNOK)	70,6	(statsbudsjettbevilgning 2021)			
Fylkeskommuner (NOK)	9 821	(fastpris per måned 2021)			
Øvrige aktører (NOK)	1 214	(fastpris per måned 2021)			

Utvalget ble ikke enige om et felles hovedalternativ. Punktene under oppsummerer innspillene fra medlemmene i utvalget.

- De regionale helseforetakene mener at en lik fordeling er det riktige for å gi insentiv til å ta løsningene i bruk. Alternativ 2 er ikke en skjevfordeling, men en forskyvning av kostnader fra kommunene over på spesialisthelsetjenesten. De regionale helseforetakene fremhever at dette er løsninger som gir forbedret samhandling mellom kommunal sektor og spesialisthelsetjenesten, noe som gir gevinster både til kommunal sektor, pasienter og innbygger. Det er derfor naturlig at kostnadene fordeles likt. En lik fordeling av kostnadene vil være den fordelingen som raskest oppnår samhandlingsgevinster. RHF-ene understreker også at man har et felles ansvar for å oppfylle Nasjonal helse- og sykehusplan vedtatt av Stortinget. Videre påpeker RHF-ene at de har, i perioden 2017-2021, samfinansiert utviklingsarbeidet uten tilsvarende bidrag fra kommunene. RHF-ene vil ikke godta en økt regning på kommunenes vegne for drift og forvaltning i 2022. Spesialisthelsetjenesten er ikke innstilt på å betale mer enn 50 % av økningen i drift og forvaltningskostnader. Det betyr at alternativet med skjevfordeling i praksis vil føre til en reduksjon av bidraget til de nasjonale e-helseløsningene. Ytterligere ønsker de regionale helseforetakene

² Apotekenes og bandasjistenes andel av e-resept utgjør 11 % av totalkostnaden:

å anføre at enkelttjenester som er under pilotering i stor grad skal komme kommunene til gode hvor utviklingsarbeidet i stor grad finansieres av RHF-ene. Det vises her særskilt til arbeidet rundt dokumentdeling, hvor kjernejournal er en kritisk komponent. En 60/40-fordeling hvor de regionale helseforetakene skal bære ytterligere drifts- og forvaltningskostnader, i tillegg til utviklingskostnader vurderes svært uhensiktsmessig, og det er vanskelig å se at en slik fordeling vil bidra til økt satsingsvilje overfor kommunal sektor.

- Legeforeningen støttet RHF-enes argumentasjon, og begrunner dette med at en skjevfordeling i mindre grad gir incentiver til ibrugtagelse av samhandlingsløsninger.
- Kommunene og KS mener at kostnadsfordeling basert på faktisk bruk (for eksempel reelle innlogginger, oppslag, tellinger etc.) av løsningene er det mest hensiktsmessige, og mener dette bør være et tredje alternativ. Andre alternativer krever enten endringer i dagens lovverk, eller avtaleinngåelse med den enkelte kommune som part. Kommunene og KS mener det er urimelig å måtte betale for løsninger som ikke er klare til å tas i bruk av kommunene. KS mener at problemstillinger knyttet til finansiering av utvikling/initiativer som foregår utenfor det som er definert av den nasjonale styringsmodellen, men med implikasjoner for, eller grensesnitt inn mot de nasjonale løsningene kan være relevant å diskutere. KS foreslår at dette kan diskuteres når funksjonaliteten eventuelt er besluttet innført som en nasjonal løsning eller dersom utvalget blir bedt om å utrede de økonomiske konsekvensene som følge av utvikling av nye nasjonale løsninger.
- Apotekforeningen ønsker at Norsk helsenett SF fordeler drift- og forvaltningskostnadene for e-resept mellom reseptformidleren og forskrivningsmodulen. Apotekene benytter ikke forskrivningsmodulen, og mener derfor de ikke skal betale for kostnadene til denne delen av e-resept, spesielt når staten har finansiert utvikling av forskrivningsmodulen for rekvirenter, mens apotekene selv har finansiert utvikling, forvaltning og drift av funksjonalitet på utleverer-siden. Norsk helsenett SF har tidligere³ vurdert e-resept som en samlet nasjonal e-helseløsning som gir høy verdi hos bruker. Ved bruk av forskrivningsmodul / sentral forskrivningsmodul blir kvalitet i e-resept høyere for brukere, inkludert apotek. E-resept er en verdikjede hvor alle komponenter nå være på plass for å realisere nytte. Historisk har bruk av forskrivningsmodulen vært en forutsetning for å redusere antall resepter på papir, noe apotekene har hatt nytte av. Apotekforeningen viser til at staten har tatt kostnadene knyttet til utvikling av forskrivningsmodulen for rekvirentene, mens apotekene selv har bekostet utvikling i egne systemer for å ta e-resept i bruk. Dette har tilsvarende bidratt til kvaliteten i e-resept for brukerne, også for rekvirentene. Disse kostnadene hensyntas ikke i foreslåtte modell.

³ Notat Teknisk beregningsutvalg Høst 2020

Vedlegg 1 Tallgrunnlag

TEKNISK BEREGNINGSUTVALG FOR NASJONALE E-HELSELØSNINGER

Tallgrunnlag Norsk Helsenett SF

09.03.2021

Norsk helsenett SF

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 INNLEDNING	3
2 TALLGRUNNLAG 2020	3
2.1 De nasjonale e-helseløsningene (ekskl. helsenettet)	3
2.2 Helsenettet	4
3 TALLGRUNNLAG 2021	5
3.1 De nasjonale e-helseløsningene (ekskl. helsenettet)	5
3.2 Helsenettet	8
4 TALLGRUNNLAG 2022	9
4.1 De nasjonale e-helseløsningene (ekskl. helsenettet)	9
4.2 Helsenettet	12
5 TEKNISK VURDERING	13
5.1 De nasjonale e-helseløsningene (ekskl. helsenettet)	13
5.2 Helsenettet	19

1 INNLEDNING

Norsk helsenett SF (NHN) presenterer i denne rapporten tallgrunnlag for drift- og forvaltningskostnader for de nasjonale e-helseløsningene og helsenettet. Tallene for 2020 viser endelig resultat sammenlignet med prognosene som ble presentert for TBU høsten 2020. For 2021 presenterer vi drift- og forvaltningskostnadene i tråd med NHNs budsjett. Til slutt presenterer vi estimatene for 2022 basert på hvordan planlagte/forventede aktiviteter og tiltak i 2021 vil påvirke drift- og forvaltningskostnadene i 2022.

NHN har utarbeidet tekniske tilstandsrapporter for alle de nasjonale e-helseløsningene og helsenettet. Dette saksunderlaget inkluderer utdrag fra disse rapportene, med fokus på risikovurdering og finansielle konsekvenser.

2 TALLGRUNNLAG 2020

Høsten 2020 presenterte NHN virksomhetens resultatprognose for 2020 for utvalget. I dette kapitlet presenterer vi endelig resultat for 2020 sammenlignet med prognose.

2.1 DE NASJONALE E-HELSELØSNINGENE (EKSKL. HELSENETTET)

Saksunderlagets kapittel 2.1 høsten 2020 inneholdt følgende tabell, samt en beskrivelse av de vesentligste avvikene mot budsjett 2020.

Løsning	Budsjett 2020	Prognose 2020	Avsetning 2021	Sum 2020
Kjernejournal	91,6	73,3	18,3	91,6
E-resept	119,4	111,3	8,1	119,4
Helsenorge (ekskl. FNSP)	188,6	195,7	0,0	195,7
Grunndata	71,8	68,3	3,5	71,8
HelseID	23,4	24,1	0,0	24,1
Sum kostnad	494,8	472,7	29,9	502,6

Det endelige resultatet for 2020 ble som vist i tabellen under:

Løsning	Budsjett 2020	Regnskap 2020	Avvik 2020	Avsetning 2021
Kjernejournal	91,6	68,0	23,6	5,9
E-resept	119,2	98,0	21,2	5,4
Helsenorge	188,6	199,5	-10,9	2,1
Grunndata	71,8	63,9	7,9	3,0
HelseID	23,4	21,7	1,7	0,0
Sum kostnad	494,6	451,1	43,5	16,4

I regnskapet for 2020 utgjorde kostnader knyttet til de nasjonale e-helseløsningene ekskl. helsenettet 451,1 millioner kroner. Det innebærer at vi overfører en leveranseforpliktelse på 43,5 millioner kroner. Av denne avsetningen har vi planlagt med konkrete aktiviteter tilsvarende ca. 16 millioner kroner. De resterende 27,5 millioner kronene vil bli prioritert løpende gjennom året mellom de nasjonale e-helseløsningene.

NHN har i 2020 hatt et årsresultat som er bedre enn budsjett og virksomhetens historiske resultater. Dette kan forklares med virksomhetsoverdragelsen fra Direktoratet for e-helse, koronasituasjonen og ekstra bevilgninger knyttet til de nasjonale e-helseløsningene og kommunenes andel av medlemsavgiften. NHN hadde på tidspunktet for utarbeidelsen av budsjettet ikke full oversikt over de økonomiske effektene av virksomhetsoverdragelsen. I

t tillegg fikk vi i 2020 ekstra bevilgninger på 100 millioner knyttet til de nasjonale e-helseløsningene og 38 millioner kroner knyttet til kommunenes andel av medlemsavgiften. Før arbeidet med å planlegge aktiviteter knyttet til disse bevilgningene var ferdigstilt, ble vi truffet av koronasituasjonen. Det medførte for det første at vi måtte prioritere koronaaktiviteter fremfor å planlegge og gjennomføre aktiviteter i tråd med ekstrabevilgningen. En annen effekt av koronasituasjonen, var at hele organisasjonen på kort tid dreide fokus fra ordinære driftsoppgaver til koronarelatert arbeid. Det medførte en vridning i ressursbruken; fra administrative til operative oppgaver. Ressurssituasjonen ble også preget av større fravær blant medarbeidere som måtte være hjemme med barn, og rekruttering av nye ressurser ble utsatt. For de nasjonale e-helseløsningene har vi derfor måttet utsette aktiviteter og planlegging av aktiviteter til 2021.

2.2 HELSENETTET

Høsten 2020 presenterte NHN virksomhetens resultatprognose for 2020 for utvalget. Saksunderlagets kapittel 2.2 inneholdt følgende tabell, samt en beskrivelse av de vesentligste avvikene mot budsjett 2020.

Funksjon/Prosess	Budsjett 2020	Prognose 2020	Regnskap 2020	Endring
IKT Basis	16,5	14,2	17,2	3,0
Kundehenvendelser og support	59,0	45,4	45,9	0,6
Drift av medlems tjenester	21,5	22,9	22,7	-0,3
Andel av samband og stamnett	29,5	25,1	22,9	-2,2
Forvaltningsaktivitet	42,0	40,3	47,8	7,4
Forbedringsprosjekter	40,0	15,0	15,0	0,0
Andel av registerdrift	5,0	6,6	5,0	-1,6
Leveranseteam	9,0	8,8	5,5	-3,3
Sum kostnad	222,5	178,3	182,0	3,7
Sum kostnad budsjett	222,5	222,5	222,5	
Differanse	0,0	-44,2	-40,5	3,7
Økning kommunenes andel av medlemsavgiften		38,0	38,0	
Differanse		-6,2	-2,5	3,7

Regnskapet for 2020 sammenlignet mot prognosen viser at vi benyttet ca. 4 millioner kroner mer enn prognosen og 40 millioner kroner mindre enn budsjettet. Avvikene mot prognose skyldes høyere kostnader på IKT basis (3 millioner kroner) og forvaltningsaktivitet (7,4 millioner kroner). Økningen oppveies noe av lavere kostnader på leveranseteam og andel av registerdrift. Differansen mot budsjett på 40 millioner kroner er forklart med aktiviteter som ikke er satt i gang i 2020 som følge av koronapandemien, jf. saksunderlag fra høsten 2020.

3 TALLGRUNNLAG 2021

I dette kapitlet presenterer vi tallgrunnlag for 2021 slik dette foreligger etter tildeling over statsbudsjettet og i tråd med foreløpig driftsbudsjett, sammenlignet med tallene vi presenterte for TBU høsten 2020.

3.1 DE NASJONALE E-HELSELØSNINGENE (EKSKL. HELSENETTET)

Høsten 2020 presenterte NHN foreløpig budsjett for 2021 for utvalget. Hovedfokus var å synliggjøre hvilke behov som ville medføre økte kostnader i 2021 budsjettet, og i hvilken grad behovene er finansiert. Følgende tall for 2021 ble presentert:

Løsning	Finansiert 2021			Behov 2021	Udekket behov
	Post 70 og 72 og fakturering	Vekst som må finansieres*	Sum		
Kjernejournal	91,6	3,4	95,0	94,6	-0,4
E-resept	119,4	6,1	125,5	130,2	4,7
Helsenorge	190,6	24,4	215,0	245,0	30,0
Grunndata	71,8	10,8	82,6	84,5	1,9
HelseID	23,4	0,0	23,4	34,9	11,5
Sum kostnad	496,8	44,7	541,5	589,2	47,7

*) Vekst i drift- og forvaltningskostnader som NHN vil avtale å få dekket fra bestiller (eller andre) da samfinansieringen ikke kom på plass og bevilgningene ble de samme som året før.

I perioden etter at tabellen over ble presentert, har NHN oppdatert tallene i tråd med endelig tildeling over statsbudsjettet og foreløpig driftsbudsjett basert på styrevedtatt budsjetttramme. Fordelingen er foreløpig da endrede behov kan medføre omprioriteringer mellom løsningene:

Løsning	Finansiert 2021		
	Post 70 og 72	Fakturering	Sum
Kjernejournal	86,5	2,7	89,2
E-resept	122,1	0,0	122,1
Helsenorge	201,3	15,4	216,7
Grunndata	48,3	17,6	65,9
HelseID	31,7		31,7
Sum kostnad	489,9	35,7	525,6

*) Faktureringen dekker vekst i drift- og forvaltningskostnader som NHN har fått dekket fra bestiller (eller andre) i 2021. Dette er varige drift- og forvaltningskostnader som inngår i ordinær forvaltning fra 2022.

NHN har i 2021 et totalt budsjett på 525,6 millioner kroner. Bevilgninger dekker 489,9 millioner kroner av dette, og det er inngått avtaler med kunder eller programmer for fakturering av 35,7 millioner kroner. Alle fakturerte kostnader estimert til 35,7 millioner kroner gjelder kjernejournal, helsenorge og grunndata. Dette er varig vekst i drift- og forvaltningskostnader som vil inngå i ordinær forvaltning fra 2022 (ref. kap. 4.1), og som dermed må dekkes av RHFene og kommunene fra 2022.

Faktureringen dekker drift- og forvaltningskostnader i 2021 for løsninger som er satt i produksjon i løpet av 2020, og som er en del av nasjonal e-helseportefølje. For kjernejournal fakturerer vi Direktoratet for e-helse 2,7 millioner kroner for kostnader knyttet til API kritisk informasjon og innsyn journal for helsepersonell (p.t. del av helhetlig samhandling). For grunndata fakturerer vi Direktoratet for e-helse 17,6 millioner kroner hovedsakelig for kostnader knyttet til persontjenesten og melding om død (begge er p.t. en del av MF Helse programmet). Videre fakturerer NHN aktører i sektoren 15,4 millioner kroner for drift og forvaltning av Helsenorge løsninger som de selv har bestilt. Disse løsningene er presentert i NUIT og behandlet i helsenorge sitt produktstyre.

Budsjettet for 2021 inkluderer aktiviteter tilsvarende kostnader på 89 millioner kroner for å redusere teknisk gjeld (ref. kap. 5 Teknisk vurdering). For kjernejournal, grunndata og helseID vil alle foreslåtte tiltak bli gjennomført

innenfor eksisterende budsjett, mens for helsenorge og e-resept er det nødvendig å gjennomføre noen av tiltakene over tid.

Kjernejournal

Kjernejournal har et budsjett på 89,2 millioner kroner i 2021. Av disse er 86,5 millioner kroner budsjettert andel av post 72 mens 2,7 millioner kroner finansieres av Direktoratet for e-helse og er øremerket drift og forvaltning av innsyn journal/dokumentdeling og API kritisk informasjon. Fra 2022 vil dette være en del av ordinær forvaltning.

I tillegg har vi planlagt med aktiviteter for 5,9 millioner kroner knyttet til avsetningen fra 2020. Disse midlene vil hovedsakelig gå til vedlikehold (arbeid med teknisk gjeld/robustifisering), da dette arbeidet hadde lavere fart i 2020 som konsekvens av at koronarelaterte oppgaver ble prioritert. Teknisk gjennomgang, jf. kap. 5, har også bidratt til å synliggjøre viktigheten av dette arbeidet.

E-resept

NHN har et totalbudsjett for drift og forvaltning av e-resept på 122,1 millioner kroner. Dette inkluderer drift og forvaltning av reseptformidleren (RF), forskrivningsmodulen (FM), godkjeningsprosessen og verdikjeden for e-resept.

I budsjettet har vi planlagt med oppbemanning og rekruttering innen drift og forvaltning for å håndtere økt aktivitet på legemiddelområdet, helseplattformen og helhetlig samhandling. Dette medfører en økning i budsjettet på ca. 2 millioner kroner sammenlignet med budsjettet for 2020.

I tillegg har vi planlagt med aktiviteter for 5,4 millioner kroner knyttet til avsetningen fra 2020 som vil gå til forbedringstiltak som ble påbegynt i 2020 og sluttføres i 2021. Dette gjelder spesielt flytting av kildekode til NHN og etablering av ny infrastruktur for RF. Oppstart av forbedringstiltaket Modernisering RF ligger inne i budsjettet med 1 millioner kroner. Totalt er det budsjettert med 15 millioner kroner til reduksjon av teknisk gjeld i 2021. Aktiviteter for reduksjon av teknisk gjeld vil gå over flere år.

Helsenorge

Budsjettert forvaltningskostnad for Helsenorge i 2021 er 216,7 millioner kroner. Prognoser viser imidlertid et budsjettbehov på 228,4 millioner kroner. Merbehovet skyldes økte kostnader som følge av varig økt bruk av tjenestene, samt økte kostnader knyttet til sektorfinansierte prosjektinvesteringer og koronatiltak.

De to hovedgrunnene til økningen fra 2020 til 2021 er at økt bruk av Helsenorge medfører økte kostnader knyttet til innlogging mot ID-porten og økte sms-kostnader (9,9 millioner kroner). Den andre årsaken er drift- og forvaltningskostnader på 22 millioner kroner som følge av at vi har gjennomført sektorfinansierte prosjektinvesteringer, inkludert koronatiltak, for 115 millioner kroner. Reduksjon av teknisk gjeld og effektivisering av brukeroppfølgning har gitt en kostnadsreduksjon på 3 millioner kroner. Totalt gir dette en vekst på 28,9 millioner kroner.

Helsenorge har fått stor oppmerksomhet som følge av pandemien. Bredding av eksisterende tjenester har dermed gått langt raskere enn forventet, og vi har nådd ut til flere enn først antatt. Konsekvensen av dette er langt høyere kostnader knyttet til innlogging med ID-porten og økte sms-kostnader. Denne økningen vil være varig. I dag har rundt 80 prosent av befolkningen en aktiv bruker på Helsenorge. I forbindelse med pandemien har nytten av frittstående løsningsområder (jfr T1 kap. 5) blitt tydelig bevist. Innsyn prøvesvar på Helsenorge kunne utvikles, testes og produksjonssettes på kort tid og det har blitt gjort hyppige leveranser med forbedret funksjonalitet.

Som følge av en trinnsvis omlegging av prosess for håndtering av innmeldte feil/avvik i kjernejournal sin besøkshistorikk, så har vi klart å kutte ressursbruk på manuell saksbehandling. Vi har gått fra en hel-manuell saksbehandlingsprosess (med tilhørende stor tidsbruk og restanser) via en delvis digital (og delvis automatisert) prosess til en full-automatisk prosess der ansvaret for den manuelle behandlingen av feil er overført til registreier i Helsedirektoratet. Dette har gitt oss besparelser knyttet til brukeroppfølgning.

Avsetningen på 2,1 millioner kroner fra 2020 brukes til å etablere en statistikk-løsning/konsept som vil danne grunnlag for å kunne dekke etterspørsel av statistikk/tallgrunnlag fra bruken av helsenorge.no fra myndigheter og sektoren ellers.

Opprinnelig var det planlagt for tiltak for til sammen 12 millioner kroner i 2021, men etter gjennomgang av prognosen som nevnt over ser vi at noen tiltak må skyves til 2022.

Høyeste prioriterte tiltak for 2021, som skyves til 2022:

T8	Ta i bruk aktiv-aktiv plattform	4 mnok
	Forbedre overvåking for å forhindre eller begrense datainnbrudd millioner	3 mnok
	Arkitekturløft og brukerstyrte forbedringstiltak i primærhelsetjenesten	5 mnok
	SUM	12 mnok

I tilstandsrapporten for Helsenorge har vi beskrevet plan for å ta ned teknisk gjeld med 15 millioner kroner i 2021. Prognosen viser nå at T8 (4 millioner) må skyves til 2022, og vi vil da kunne redusere teknisk gjeld med rundt 11 millioner.

Grunndata

Grunndata har et budsjett for drift og forvaltning på 65,9 millioner kroner i 2021. Av disse er 48,3 millioner kroner budsjettet andel av post 72 mens 17,6 millioner kroner blir fakturert. Faktureringen inkluderer drift- og forvaltningskostnader for Persontjenesten (11 millioner kroner) og elektronisk dødsmelding (2 millioner kroner) som i 2021 blir dekket av Direktoratet for e-helse via MF Helse programmet. Fra 2022 vil dette bli en del av ordinær forvaltning.

I 2020 var det planlagt å gjennomføre risikoreducerende tiltak på eksisterende grunndata-plattform for 19 millioner kroner. På grunn av korona ble ikke alle aktiviteter ferdigstilt, og vi har utsatt aktiviteter tilsvarende 3 millioner kroner til 2021. Vi planlegger at aktivitetene ferdigstilles i løpet av 1. kvartal 2021.

I budsjettet for 2021 inngår også tiltak tilsvarende 23 millioner kroner for å redusere teknisk gjeld.

HelseID

HelseID har et budsjett for drift og forvaltning på 31,7 millioner kroner. Den økte aktiviteten er knyttet til satsinger i helhetlig samhandling (TAG / Tillitsmodell) og Helseplattformen i 2021.

I budsjettet for 2021 har vi tiltak for å redusere teknisk gjeld/nødvendige tekniske løft med aktiviteter for 9 millioner kroner.

3.2 HELSENETTET

Medlemmene av helsenettet har betaler medlemsavgift som gir NHN en total inntekt på 235,6 millioner kroner i 2021. Inntektene fordeler seg som følger:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| a. Øvrige aktører ¹ | 91 millioner kroner (ca. 39%) |
| b. RHF | 74 millioner kroner (ca. 31%) |
| c. Kommuner | 71 millioner kroner (ca. 30%) |

Tabellen under viser budsjettet for bruk av medlemsavgift for 2021:

Kostnadskategorier	Budsjett 2021 (MNOK)	Detaljer
Kundehåndtering	39,5	Kundesenter, kundeansvarlige og 24/7 kundehåndtering.
Kundetjenester	86,6	Tjenester som leveres til medlemmene
IKT Basis	25,0	Medlemmenes andel av felles kost til systemportefølje, prosesser, sikkerhet og dokumentforvaltning.
Forvaltningsaktiviteter	42,1	Aktiviteter som blant fjerner teknisk gjeld, teknisk løft og etterslep
Forbedringsprosjekter	42,5	Det er større forbedringsprosjekter som gjerne er initiert via et prosjekt.
Sum	235,6	

Oppsettet er noe endret sammenlignet med kategoriene i 2020 tallene. Fordelingen av medlemstjenester er fordelt ut fra kundehåndtering, kundetjenester, IKT basis (andel av felleskostnader), forvaltningsaktiviteter og forbedringsprosjekter. De tre første kategoriene er varige kostnader (driftskostnader), mens de to siste kategoriene gir rom for prioriterte forbedringer.

Den største posten er kundetjenester som er alle kostnader som knyttes til drift av infrastruktur og tjenester. Her inngår medlemmenes andel av stamnettet (39,1 millioner kroner) og drift av meldingstjenester og register (15,9 millioner kroner), meldingsvalidator (6,9 millioner kroner). SOC, et nyoppstartet sikkerhetsteam (6,2 millioner kroner). Andre tjenester er f.eks. internett, epost, video og hjemmekontor. Video er en betalbar tjeneste, men for året 2021 vil deler av medlemstjenesten bidra til å dekke økte kostnader.

Innenfor forvaltningsaktivitet er fokus for 2021 forbedring, kvalitetsheving og effektivisering av kunde- og driftsprosesser. Det er satt av 42 millioner kroner til dekning av teknisk gjeld, teknisk løft og etterslep, derav utskifting av kunderutere, standardisering av tjenesteportefølje og prosesser, samt oppgradering av meldingstjenesten og oppgradering av mindre medlemstjenester. I tillegg er det behov for fornying av medlemsfinansierte tjenester som e-post og tilgang til internett fra helsenettet for at de skal opprettholde dagens krav til sikkerhet og funksjonalitet.

Av forbedringsprosjekter er det behov for videreutvikling av videotjenesten for å dekke det endrede behovet innen videokommunikasjonsløsninger. NHN jobber med å få flere tjenester over på skyteknologi, og bygging av ny privat skyplattform vil være et viktig fokusområde. I tillegg kommer en rekke andre og mindre tiltak.

¹ Øvrige aktører består av kundegruppene leger, tannleger, fysioterapeuter, spesialister, private sykehus, apotek med mer.

4 TALLGRUNNLAG 2022

NHN har i kapittel 3 presentert budsjetterte tall for 2021 både for de nasjonale e-helseløsningene og helsenettet. I dette kapitlet presenterer NHN forventet vekst i drift- og forvaltningskostnad fra 2021 til 2022 på et overordnet nivå. En mer detaljert presentasjon av 2022 vil bli utarbeidet som en del av saksunderlaget høsten 2021. Tallene er uten eventuelle prisreguleringer.

4.1 DE NASJONALE E-HELSELØSNINGENE (EKSKL. HELSENETTET)

Et overordnet estimat av drift- og forvaltningskostnader for de nasjonale e-helseløsningene i 2022 er basert på budsjettet for 2021 og forventet vekst.

Løsning	2021			2022		
	Post 70 og 72	Fakturering*	Sum 2021	Estimert vekst	Sum 2022	Tiltak – Reduksjon teknisk gjeld
Kjernejournal	86,5	2,7	89,2	6	95	
E-resept	122,1		122,1	0	122	20
Helsenorge	201,3	15,4	216,7	38	254	42
Grunndata	48,3	17,6	65,9	6	72	
HelseID	31,7		31,7	2	34	
Sum kostnad	489,9	35,7	525,6	52	577	62

*) Faktureringen er knyttet til varig endring av drift- og forvaltningskostnader som vil inngå i ordinær forvaltning fra 2022.

Basert på løpende forvaltningskostnader og foreløpig estimerte effekter av økt bruk, videreutvikling og reduksjon av teknisk gjeld i 2021, forventer NHN at drift- og forvaltningskostnader for 2022 vil være ca. 577 millioner kroner. Dette er en økning på 52 millioner kroner fra 2021.

Som beskrevet i kap. 3.1 fakturerer NHN i 2021 35,7 millioner kroner til programmer eller bestiller for drift- og forvaltningskostnader knyttet til løsninger som ble satt i produksjon i 2020 eller i løpet av 2021. Disse drift- og forvaltningskostnadene er varige, og de vil fra 2022 inngå som del av ordinær forvaltning gjennom post 70 og 72 (ev. samfinansiering).

I tillegg forventer NHN en vekst i drift- og forvaltningskostnader fra 2021 til 2022 på 52 millioner kroner som fordeler seg slik:

Løsning	MNOK	Årsak	Referanse	Kommentar
Helsenorge	18	Økt bruk		Hovedsakelig kostnader knyttet til innlogging via ID porten
Kjernejournal	6	Nye løsninger satt i produksjon	Nasjonal e-helseportefølje	Digitale behandlingsplaner, Nilar, Sysvak, SFM
E-resept	2	Nye løsninger satt i produksjon	Nasjonal e-helseportefølje	Legemiddelprogrammet, helseplattformen og helhetlig samhandling
Helsenorge	20	Nye løsninger satt i produksjon	Produktstyret og NUIT	Investeringer på ca. 100 mnok (behandlet i Produktstyret og NUIT)
Grunndata	6	Nye løsninger satt i produksjon	Nasjonal e-helseportefølje	Økning ihht innføring av persontjenesten (MF Helse programmet)
HelseID	2	Nye løsninger satt i produksjon	Nasjonal e-helseportefølje	Legemiddelprogrammet og helseplattformen
E-resept	-2	Effektivisering		Flytting av kildekode (bygg/deploy) og etablering av ny infrastruktur RF
Sum	52			

Utviklingen i drift- og forvaltningskostnader over post 70 og 72 (eventuelt samfinansiering) vil være som følger (ikke prisregulert):

Behov	MNOK	Kommentar
Post 70 og 72 i 2021	489,9	
Vekst fra 2021 til 2021 (faktureres i 2021)	35,7	Må dekkes av samfinansieringen fra 2022
Vekst fra 2021 til 2022	52,0	Må dekkes av samfinansieringen fra 2022
Estimert behov post 70 og 72 i 2022	577,6	Ev. samfinansiering

Veksten som må dekkes av samfinansieringen (RHFene, kommunene og apotekene) er altså på ca. 88 millioner kroner.

De tekniske tilstandsrapportene (jfr kap. 5) viser status og risiko på de nasjonale e-helseløsningene. For e-resept og helsenorge er omfanget av teknisk gjeld og behov for tekniske løft på et nivå som innebærer betydelig operasjonell risiko dersom foreslåtte tiltak ikke gjennomføres i raskere takt enn det er rom for innenfor ordinært forvaltningsbudsjett. NHN foreslår derfor å gjennomføre tiltak for til sammen 62 millioner kroner i 2022 for å balansere denne risikoen. NHN har ikke sikret finansiering for engangskosten av å gjennomføre disse tiltakene i 2022 og har vist dette som tiltak for reduksjon av teknisk gjeld i tabellen innledningsvis i kapittel 4.1. Verdien av å gjennomføre tiltakene er at risikoen for nedetid i tjenestene reduseres betydelig. I tillegg er det flere tiltak som vil øke endringsevne og endringstakt og dermed legge til rette for raskere leveranser og lavere kostnadsnivå.

Nedenfor presenterer vi tallene for hver løsning med mer detaljer knyttet til hvor veksten kommer fra.

4.1.1 Kjernejournal

Kjernejournal har et samlet estimert finansieringsbehov i 2022 på 95 millioner kroner. Dette er en vekst på 6 millioner kroner sammenlignet med 2021. Av dette er ca. 3 millioner kroner knyttet til forvaltning av digitale behandlingsplaner. Denne kostnaden er forventet å øke med ytterligere 3 millioner kroner til 6 millioner kroner årlig fra 2023. Prosjektet digitale behandlingsplaner er eid av Helsedirektoratet, med en total investeringsramme på 26 millioner kroner. Det forventes en avklaring rundt finansiering via Digidirs medfinansieringsordning medio mars 2021.

Resten av økningen er relatert til følgende (totalt ca 3 millioner kroner):

- Samhandlingsplattformen/NILAR (del av programmet helhetlig Samhandling – Direktoratet for e-helse). Endelig løsningsvalg vil påvirke fremtidig drift- og forvaltningskostnad. Høyeste anslag (2 millioner kroner) er foreløpig lagt inn.
- Integrasjon Sysvak (FHI) (Koronarelatert tiltak)
- Legemiddelprogrammet, SFM

Arbeidet med robustifisering og reduksjon av teknisk gjeld vil fortsette i 2022, selv om det gjøres et større løft i 2021. Implikasjoner som følge av etablering av en ny teknologisk samhandlingsplattform er foreløpig ikke avklart.

4.1.2 E-resept

E-resept har et samlet estimert finansieringsbehov i 2022 på ca. 122 millioner kroner for drift og forvaltning av reseptformidleren (RF), forskrivningsmodulen (FM), godkjenningprosessen og verdikjeden for e-resept. Det er enn økt kostnad på 2,5 millioner kroner for drift, samt økte forvaltningskostnader for tiltak som ble gjennomført i 2021. Samtidig forventer vi en effektiviseringsgevinst på 2 millioner kroner som følge av gjennomføring av tiltak for flytting av kildekode (Bygg/Deploy) og etablering av ny infrastruktur for RF. Kostnadsnivået for e-resept vil derfor være tilnærmet uendret fra 2021 til 2022.

Tiltak som krever en økning utover rammen

I februar 2021 utarbeidet vi en tilstandsrapport for reseptformidleren (RF) som konkluderer med at RF er en eldre løsning som er utviklet i 2006 og som innehar betydelig teknisk gjeld og risiko. Som nevnt i kapittel 3.1 gjennomføres tiltak for reduksjon av teknisk gjeld i 2021 og 2022 for til sammen 20 millioner kroner. For å gjøre den tekniske løsningen fremtidsrettet, er det i tillegg behov for ytterligere tekniske løft. Disse tiltakene er foreløpig estimert til ca. 50 millioner kroner. NHN vil i 2021 gjennomføre en analyse og planlegging for gjennomføring og finansiering av disse tekniske løftene. Vi anbefaler videre at gjennomføringen starter med aktiviteter for 20 millioner kroner i 2022. Dersom analysen viser at hele e-resept kjeden må moderniseres, vil estimatet på 50 millioner kroner bli vesentlig høyere.

Kjente økninger på drift og forvaltning som kommer senere (fra 2024)

Utvikling av Sentral Forskrivningsmodul (SFM) pågår og finansieres i dag fra legemiddelprogrammet og NHN (erstatning for dagens forskrivningsmodul (FM)). Fra 2021 vil løsningen gradvis gå i produksjon, og det krever oppstart av forvaltning inn mot drift og support. Forvaltningskostnadene for SFM vil frem til og med 2023 være

dekket av prosjektet, men etter dette vil SFM gå fullt over til å bli en del av ordinær drift og forvaltningen for e-resept.

- SFM drift og forvaltning 2021 – 10 mnok (Prosjektkost)
- SFM drift og forvaltning 2022 – 16 mnok (Prosjektkost)
- SFM drift og forvaltning 2023 – 20 mnok (Prosjektkost)
- SFM drift og forvaltning årlig fra 2024 – 40 mnok

I løpet av 2021 vil NHN vurdere økte drift- og forvaltningskostnader som følge av prosjekter i legemiddelprogrammet.

4.1.3 Helsenorge

Helsenorge har et samlet finansieringsbehov i 2022 på 254 millioner kroner. Dette utgjør en vekst på 37,3 millioner kroner sammenlignet med 2021. Det er to hovedgrunner til veksten:

- Videre økning i antall innlogginger via id-porten og sms-utsendelser gir vekst på 15,5 millioner kroner. Her legger vi til grunn at 12 prosent av innlogging skjer via vår nye Helsenorge App.
- Sektorfinansiert investering på 100 millioner kroner på helsenorgeplattformen i 2021 medfører økt forvaltningskost på 20 millioner kroner. De sektorfinansierte investeringene på Helsenorge bestilles av samarbeidspartnere, og følger styringslinjene i sektor.

Tiltak som krever en økning utover basis forvaltning (42 millioner kroner)

I tilstandsrapporten for Helsenorge har vi synliggjort en teknisk gjeld på til sammen 67 millioner kroner. I tillegg kommer kostnader for å tilgjengeliggjøre tjenester og informasjon på flere språk som foreløpig ikke er estimert.

I 2021 har vi planlagt aktiviteter som vil redusere teknisk gjeld med 11 millioner kroner. For å kunne møte fremtidige behov, samt øke leveranseevne og utviklereffektivitet, er det ønskelig å redusere teknisk gjeld i vesentlig høyere grad enn vi vil klare med finansieringsrammen vi har i 2021. Nedenfor er prioriterte tiltak for 42 millioner kroner som vi mener å kunne gjennomføre i 2022. Tiltakene er viktige for å redusere risikoen på plattformen, effektivisere utvikling og drift og legge til rette for større endringstakt. Gjennomføring av tiltakene vil gi store fordeler for senere utvidelser av funksjonalitet og hyppigere leveranser, jfr kapittel 5 om teknisk tilstand. Foreløpig har vi ikke avklart finansiering av disse.

T1	Ferdigstille arbeidet med å dele opp i løsningsområder	12 mnok
T2	Redusere teknisk gjeld i løsningsområder – estimert 5 millioner	8 mnok
T3	Tilrettelegge for containere og allmenn/privat sky	4 mnok
T4	Ta i bruk API management løsning for Helsenorge APler for å tilby, sikre og dokumentere APler	1 mnok
T6	Tilrettelegge for enklere bredding av løsninger	2 mnok
T8	Ta i bruk aktiv-aktiv plattform	7 mnok
	Forbedre overvåking for å forhindre eller begrense datainnbrudd millioner	3 mnok
	Arkitekturløft og brukerstyrte forbedringstiltak i primærhelsetjenesten	5 mnok
	SUM	42 mnok

4.1.4 Grunndata

Grunndata har et samlet foreløpig estimert finansieringsbehov i 2022 på 728 millioner kroner. Dette er en vekst på 6 millioner kroner sammenlignet med 2021.

Økningen er veksten i drift- og forvaltningskostnader for persontjenesten og melding om død fra 13 millioner kroner i 2021 (finansiert av MF Helse programmet) til 19 millioner kroner i 2022 (finansiering over ordinær forvaltning). Persontjenesten produksjonsettes i 2021 og begrenset utprøving starter.

På grunn av forsinkelser med persontjenesten i MF Helse programmet forventes det at PREG må videreføres ut 2024 istedenfor ut 2022 som var opprinnelig planlagt. Dette medfører at kostnaden for drift og forvaltning av PREG vil vedvare gjennom 2023 og 2024.

Oppdrag relatert til program helhetlig samhandling, herunder prosjektet TAG (Tillitsmodell, API Management og Grunndata) vil på sikt også ha en signifikant påvirkning på forvaltningskost knyttet til både grunndata og helseID. TAG skal levere informasjonstjenester for Personell og Virksomhet på linje med Persontjenesten, innføring av API Management verktøy for å forenkle bruken av informasjonstjenestene som tilbys sektoren, samt bygge og etablere nødvendige prosesser, vilkår og funksjonalitet for å understøtte NHN som tillitsanker i sektoren. Hvor mye drift- og forvaltningskost relatert til grunndata vil øke som følge av aktivitetene i programmet er foreløpig ikke mulig å estimere.

Som en del NHN sin Strategi 2026 er grunndata organisert som en del divisjonen samhandlingsplattform. Denne divisjonen har ansvaret for den samhandlingsplattformen som NHN skal etablere for sektoren i rollen som Nasjonal tjenesteleverandør. Skillet mellom grunndata og Samhandlingsplattformen vil over tid forsvinne da mye av løsningene vil være felles. Et konkret eksempel på dette i 2021 er utviklings- og produksjonsplattform som er felles for hele samhandlingsplattform. Denne migreringen gjøres for å sikre en stabil og trygg tjeneste, samt bedre kontroll på drift- og forvaltningskostnader.

4.1.5 HelseID

HelseID har et samlet estimert finansieringsbehov i 2022 på 34 millioner kroner. Dette er en vekst på 2 millioner kroner sammenlignet med 2021.

Veksten er knyttet til Helseplattformen sine behov for autorisasjon & autentisering av brukere fra aktørene som skal bruke deres plattform. Estimert økning av drift- og forvaltningskost er 1 million kroner. I tillegg kommer Legemiddelprogrammets (LMP) sitt behov knyttet til autorisasjon & autentisering som vil øke drifts- og forvaltningskost i 2022 med ca 0,5 millioner kroner.

Videre implementerer NHN selvbetjeningsløsninger som gir aktører enklere tilgang til tjenestene uten manuelle prosesser i NHN. Selvbetjeningsløsningene vil øke drift- og forvaltningskostander i 2022 med 0,5 millioner kroner, men reduserer den veksten vi ellers ville fått når flere og flere aktører tar i bruk løsningene.

Som nevnt under grunndata ovenfor vil oppdrag relatert til program helhetlig samhandling, herunder prosjektet TAG (Tillitsmodell, API Management og Grunndata) på sikt også ha en signifikant påvirkning på forvaltningskost knyttet til både grunndata og helseID. Størrelsen på økning av drift- og forvaltningskostnader er avhengig av hvilken løsning som blir valgt for å støtte tillitsmodell og tillitsankerfunksjoner. Hvor mye drift- og forvaltningskost relatert til helseID vil øke som følge av aktivitetene i programmet er foreløpig ikke mulig å estimere. I tillegg kan det komme noe økning på driftskostnadene fra 2023 som følge av høytilgjengelighetsplattform.

Som en del NHN sin Strategi 2026 er helseID organisert som en del divisjonen samhandlingsplattform. Denne divisjonen har ansvaret for den Samhandlingsplattformen som NHN skal etablere for sektoren i rollen som Nasjonal tjenesteleverandør. Skillet mellom helseID og Samhandlingsplattformen vil over tid forsvinne da mye av løsningene vil være felles – et konkret eksempel på dette i 2021 er utviklings- og produksjonsplattform som er felles for hele Samhandlingsplattform. Denne migreringen gjøres for å sikre en stabil og trygg tjeneste, samt bedre kontroll på drift- og forvaltningskostnader.

4.2 HELSENETTET

Det er ikke noe som tilsier at nivået på medlemsavgift endrer seg fra 2021 til 2022. Medlemsavgift vil KPI justeres og kan endres noe med basis i endret medlemsmasse. Det er ikke noen nye investeringer som vil påvirke nivået direkte.

5 TEKNISK VURDERING

NHN har ved utgangen av januar 2021 utarbeidet tilstandsrapporter for alle de nasjonale e-helseløsningene inkludert helsenettet. Tilstandsrapportene inkluderer risikoer knyttet til de nasjonale e-helseløsningene og helsenettet, samt en analyse av løsningenes tekniske tilstand som f.eks. vedlikeholdsbehov, behov for større tekniske løft og antatt restlevetid. I dette kapittelet oppsummerer vi tilstandsrapportene med fokus på risiko og økonomisk konsekvens.

Norsk helsenett skiller mellom teknisk gjeld og tekniske løft. Teknisk gjeld handler om å kunne opprettholde sikker og stabil produksjon. Teknisk gjeld vil alltid eksistere, og virksomheten må løpende prioritere tiltak og håndtere gjelden innenfor et akseptabelt risikonivå. Tekniske løft handler om hvilken funksjonalitet løsningene må ha for å møte fremtidens behov, og er noe virksomheten løpende må ha et forhold til.

5.1 DE NASJONALE E-HELSELØSNINGENE (EKSKL. HELSENETTET)

NHN har gjennomført grundige analyser av teknisk tilstand på de nasjonale e-helseløsningene og Helsenettet. Både teknisk gjeld (og evt. Annen ukurans, etterslep og vedlikeholdsbehov) og risiko er vurdert. Basert på dette er det anbefalt tiltak for å redusere teknisk gjeld, og økonomisk konsekvens av å gjennomføre de anbefalte tiltakene er vurdert. Rapportene ble presentert i NHN styresak 64/20 i desember (kjernejournal) og i NHN styresak 12/21 (e-resept, helsenorge, grunndata, helseID og de medlemsfinansierte tjenestene). Nedenfor er en oppsummering av tilstandsrapportene.

5.1.1 Kjernejournal

Den tekniske tilstanden til kjernejournal er god, med lite teknisk gjeld som i hovedsak knyttes til arkitektur og sikkerhet i nettlesere brukt av helseforetakenes EPJ.

Da kjernejournal ble etablert tok man høyde for at den tekniske plattformen skulle kunne gjenbrukes til nye helsepersonell-løsninger. Plattformen er imidlertid ikke gjenbrukt og derfor er arbeidet med å tilpasse plattformen til dagens behov påbegynt. Dette innebærer å fase ut Oracle-produkter og erstatte produktene med andre applikasjonsservere og skreddersydd javakode. Endringene gjør det mulig å bryte opp løsningen i mindre, separate deler, slik at informasjonstjenester kan utvikles, vedlikeholdes og driftes effektivt. Tiltakene reduserer risiko for feil ved endringer og forenkler drift av både løsning og plattform, gjør det lettere å skaffe rett kompetanse og sparer lisenskostnader. Kjernejournal skal tilpasses til å kunne kjøre på kontainerplattform. Tiltakene gjør det mulig å senere løfte løsningen over på en skybasert plattform, dersom det blir aktuelt. Det vil også være enklere å ta i bruk en felles API-løsning i NHN.

Web-portalen er den viktigste kanalen for bruk av kjernejournal. I dag benytter mange helseforetak utdaterte nettlesere, noe som medfører sikkerhetsrisiko på grunn av manglende sikkerhetsoppdateringer. Utdaterte nettlesere gjør det unødvendig komplisert og dyrt å forvalte løsningen og tar midler fra framtidsrettet utvikling.

Datadeling gjennom API har et økende fokus i sektoren og kjernejournal sine API-er skal kunne tilbys på en enhetlig måte gjennom NHN samhandlingsplattform. God informasjonssikkerhet og personvern er en forutsetning for datadeling mellom virksomheter og krever trolig en nasjonal personvernkomponeent for å ivareta innbyggers rettigheter i henhold til Personopplysningsloven (GDPR). Kjernejournal har mottatt pris fra Datatilsynet for godt innbygd personvern. Datadeling mellom virksomheter gjennom API-er vil kreve at også EPJ-ene håndhever innbyggernes personverninnstillinger.

Kjernejournal har ikke en fullverdig reservedriftsløsning. Det er etablert reservedrift på applikasjons- og tjenestenivå, men ikke på databasenivå. Det vil si at hvis datasenteret i Trondheim blir utilgjengelig, vil kjernejournal bli satt i les-modus reservedrift. Kjernejournal kan ikke oppdateres med nye opplysninger så lenge

les-modus benyttes. Det er per i dag ikke blitt prioritert å lage høytligjengelighetsløsning («full reservedrift») for kjernejournal. Økt bruk av datadeling vil kreve høytligjengelighetsløsning slik at data flyter uavbrutt mellom virksomheter

Pågående tiltak vil ta ned teknisk gjeld og forlenge løsningens levetid slik at den ikke vil ha end-of-life. Enkelte tiltak er påbegynt og vil bli ferdigstilt i forvaltning av kjernejournal i 2021. Dette arbeidet vil også fortsette i 2022. Estimert kostnad for å gjennomføre de foreslåtte tiltakene for å redusere teknisk gjeld er 27 millioner kroner. Dette håndteres innenfor budsjettet (ink.avsetninger fra mindreforbruk i 2020) og planlagte aktiviteter i 2021. Teknisk løft til høytligjengelighetsløsning er ikke inkludert i dette.

Tiltaksområdene er fordelt i kategoriene: teknisk gjeld og teknisk løft.

Tiltaksområder	Type tiltak
Omskriving til nytt web-rammeverk	Teknisk gjeld
Testautomatisering og muliggjøre devops	Teknisk gjeld
Utfasing av tjenestebuss og applikasjonsserver	Teknisk gjeld
Modernisering av behandling av reseptmeldinger	Teknisk gjeld
Bistand/pådriver for oppdatering av nettleser hos helseforetakene	Teknisk gjeld
Høytligjengelighetsplattform	Teknisk løft

5.1.2 E-resept

Reseptformidleren (RF) er en god, stabil og sikker løsning, med få alvorlige hendelser i produksjon, og ingen kritiske sikkerhetsbrudd. RF håndterer i dag mer enn 100 000 resepter daglig, 93% leveres innen responskravet på under 1 sekund. Sammenlagt oppetid for RF i 2020 var på 99,85%.

Reseptformidleren er likevel en eldre løsning utviklet i 2006, som har et stort behov for teknisk løft. Reseptformidleren driftes i dag av TietoEvry, og NHN har det siste året planlagt overføring av driften fra TietoEvry til egen virksomhet. Planlagte tiltak i 2021 vil redusere teknisk gjeld og kildekoden vil flyttes til NHN driftsmiljø. NHN vil ha fullt eierskap og innsikt i kildekoden. Tiltakene legger til rette for at NHN kan ansette egne utviklere, og gjøre det mulig å gjennomføre anbud for utviklingsavtalen. Når tiltakene er ferdigstilt vil Reseptformidleren også være klar for forventet økt trafikk ifm. Pasientens legemiddelliste (PLL) og innføring av nye forskrivningsgrupper. NHN vil opprettholde en sikker og stabil løsning samt et effektivt driftsmiljø som sikrer høy ytelse og høy tilgjengelighet på tjenesten.

Det er foreslått til sammen 26 tiltak. 15 av disse pågår eller er planlagt. Kostnadene for disse utgjør til sammen ca. 20 millioner kroner hvorav aktiviteter tilsvarende 15 millioner kroner gjennomføres innenfor forvaltningsbudsjettet i 2021, og 5 millioner kroner påløper i 2022.

Ett av de 15 pågående tiltakene er prosjekt for oppgradering av infrastrukturen til RF (teknisk løft). Dette gjør RF klar for forventet økt trafikk ifm. Pasientens legemiddelliste (PLL) og innføring av nye forskrivningsgrupper. Oppdatering av infrastrukturen vil opprettholde en sikkert og stabil løsning og et effektivt driftsmiljø som sikrer høy ytelse og høy tilgjengelighet på tjenesten. Prosjektet innebærer også en flytting av dagens driftsmiljø i Gjøvik til TietoEVRY sitt mer moderne datasenter i Fet. Økte driftsutgifter som følge av oppgradering av brannmurer (90.000 NOK pr. år. 2021 – 2028).

11 øvrige foreslåtte tiltak er ikke planlagt, og finansiering er ikke avklart. Tiltakene er nødvendige for å sikre tilstrekkelig endringsevne og kodekvalitet. De er grovt estimert til 50 millioner kroner. Dersom analyse viser at hele e-resept kjeden må moderniseres, vil beløpet bli vesentlig høyere.

Tiltaksområdene er fordelt i kategoriene: teknisk gjeld og teknisk løft.

Oppsummering av tiltak	Type tiltak
14 pågående og planlagte tiltak for reduksjon av teknisk gjeld og teknisk løft (20mnok)	Teknisk gjeld
1 pågående prosjekt for teknisk løft (prosjektet er finansiert og pågår). Årlig forvaltning vil øke med 0,9mnok pga oppgradering av brannmurer)	Teknisk løft
Andre foreslåtte tiltak estimert til 50mnok. Dersom analyse viser at hele e-resept kjeden må moderniseres, vil beløpet bli vesentlig høyere	Teknisk løft

5.1.3 Helsenorge

Helsenorge er en god, stabil og sikker løsning. Over 4,2 millioner nordmenn har en aktiv Helsenorge-bruker og har tilgang på selvbetjening, innsynstjenester og digital samhandling med offentlig helse- og omsorgstjeneste.

Den tekniske tilstanden til Helsenorge krever tiltak, med teknisk gjeld som i hovedsak knyttes til endring av arkitektur og tilgjengelighet. Tiltak for å redusere teknisk gjeld har blitt utført samtidig med stor økning i nye tjenester og innføring av ny funksjonalitet. Dette har vært et bevisst valg, men gjør tiltakene for å redusere teknisk gjeld dyrere og de tar lenger tid å ferdigstille. Pågående tiltak vil forlenge løsningens levetid, gjøre løsningen mer robust, og legger til rette for hyppigere leveranser.

Nødvendige tiltak som er identifisert for å redusere teknisk gjeld har et omfang på rundt 67 millioner.

Tiltaksområdene er fordelt i kategoriene: teknisk gjeld og teknisk løft.

Tiltaksområder	Type tiltak
T1 Dele opp i løsningsområder (vertikaliserings)	Teknisk gjeld
T2 Redusere teknisk gjeld i løsningsområder	Teknisk gjeld
T3 Tilrettelegge for containere og allmenn/privat sky	Teknisk gjeld
T4 Innføre API management løsning, tilrettelegge for informasjonstjenester	Teknisk gjeld
T5 Migrere til supportert meldingsbuss (kan komme midler fra Samhandlingsplattformen i 2021)	Teknisk gjeld
T6 Tilrettelegge for enklere bredding av løsninger	Teknisk gjeld
T7 Oppdatere og publisere dokumentasjon eksternt	Teknisk gjeld
T8 Ta i bruk aktiv-aktiv plattform med høy tilgjengelighet for NHNs løsninger	Teknisk løft
T9 Tilgjengeliggjøre tjenester og informasjon på flere språk	Teknisk løft

For å redusere risiko og effektivisere utvikling og drift er det ønskelig med en raskere reduksjon av teknisk gjeld. I 2021 er det planlagt tiltak for 11 millioner kroner knyttet til reduksjon av teknisk gjeld. I tillegg mangler Helsenorgeplattformen løsning for reservedrift, og ønsker å starte forberedelser for å kunne ta i bruk en aktiv-aktiv sky plattform som NHN nå jobber med å etablere. Dette vil kreve at vi tilrettelegger for containerteknologi og allmenn/privat sky. T1, T2 og T3 (til sammen estimert til 52 millioner) er en forutsetning før alle løsningsområder på Helsenorge kan flyttes over på aktiv-aktiv skyplattform.

5.1.4 Grunndata

Grunndata er autoritativ kilde for andre nasjonale e-helseløsninger og andre samhandlingsløsninger i sektoren, og det er behov for høy tilgjengelighet (99,97%) som eksisterende grunddatatjeneste ikke kan levere på.

For grunndata består den tekniske gjelden av to hovedområder: Manglende oppdeling løsningen i uavhengige tjenester og en utviklings- og produksjonsplattform som gjør at NHN ikke kan levere på de kravene som stilles, noe som vurderes som kritisk. Disse to områdene har et samlet kostnadsestimat på 23 millioner kroner, som i sin helhet er inkludert i budsjettet for 2021:

- Grunndata / PREG - 4 millioner kroner. Klargjøring av tjenester for aktiv/aktiv produksjon.
- Grunndata / Personell – 9 millioner kroner. Klargjøring av tjenester for aktiv/aktiv produksjon.
- Grunndata / Virksomhet – 10 millioner kroner. Klargjøring av tjenester for aktiv/aktiv produksjon.

Det er også identifisert noen behov for tekniske løft. Ingen av disse er vurdert til å være kritisk, og de vil bli håndtert løpende som en del av forvaltningen og i forbindelse med programmet helhetlig samhandling.

Tiltaksområdene er fordelt i kategoriene: teknisk gjeld og teknisk løft.

Tiltaksområder	Type tiltak
Manglende oppdeling løsningen i uavhengige tjenester	Teknisk gjeld
Utviklings- og produksjonsplattform med reservedrift for høy tilgjengelighet (99,97%)	Teknisk gjeld
Arkitektur	Teknisk løft
Tilgjengelighet	Teknisk løft
Sikkerhet	Teknisk løft
Dokumentasjon	Teknisk løft

Områder for sikkerhet og samsvar med regelverk vurderes som tilfredsstillende

5.1.5 HelseID

HelseID utfører proaktiv forvaltning relatert til sikkerhetsoppdateringer og versjoner av basiskomponenter/protokoller. Teknisk gjeld er derfor primært knyttet til infrastruktur og nødvendig funksjonalitet for å forvalte tjenesten på en sikker måte som skalerer i forhold til økt bruk av helseID i sektoren, og som møter krav til tilgjengelighet.

For helseID består den tekniske gjelden hovedsakelig av:

- Manglende produksjonsplattform for å kunne levere på ønsket tilgjengelighet
- Manglende logging, overvåking og sporbarhet for å raskt kunne respondere på feilsituasjoner og sikkerhetstrusler
- Manglende funksjonalitet i kjerne for å støtte alle mekanismer som kreves av NHNs egen sikkerhetsprofil
- Fjerne protokoller og mekanismer som ikke gir tilstrekkelig nivå av sikkerhet

Den øvrige tekniske tilstanden til helseID, som omfatter grunnleggende funksjonalitet, sikkerhet, og vedlikeholdbarhet, vurderes å være tilfredsstillende sett opp mot dagens bruk. For å understøtte økt bruk av helseID innenfor sektoren er det behov for å lage ny administrativ funksjonalitet som håndterer økt antall aktører og integrasjoner. Som følge av arbeid med helhetlig samhandling er det også behov for felles tillitsmodell og tillitsankerfunksjoner. Disse tiltaksområdene vil i utgangspunktet kunne karakteriseres som teknisk løft..

Tiltaksområdene er fordelt i kategoriene: teknisk gjeld og teknisk løft.

Tiltaksområder	Type tiltak
Oppgradering av helseID motor	Teknisk gjeld
Klargjøring av tjenester for aktiv/aktiv produksjon	Teknisk gjeld
API management	Teknisk løft
Ytelse	Teknisk løft
Brukskvalitet	Teknisk løft
Sikkerhet	Teknisk løft
Vedlikeholdbarhet	Teknisk løft
Funksjonalitet	Teknisk løft

Når det gjelder kompatibilitet ligger helseID i front i forhold til standarder som utarbeides knyttet til sikkerhet, autentisering og autorisasjon.

Den samlede tekniske gjelden for helseID utgjør 9 millioner kroner, som i sin helhet er inkludert i budsjettet for 2021. Aktiviteter for teknisk løft er planlagt som del av helhetlig samhandling programmet.

5.2 HELSENETTET

NHN har de siste årene opplevd stor vekst i kunder, medlemmer og tjenester. Veksten har kommet gjennom fusjoner og økt tjenestetilbud. Behov som følge av Covid19 har ført til ytterligere vekst i tjenesteporteføljen. Konsekvens av veksten er manuelle prosesser og mangelfulle løsninger for selvbetjening, ordrehåndtering og fakturering. Organisasjon og støttesystemer har ikke vært dimensjonert for å håndtere veksten. Noen av disse er også designet for andre krav enn det som gjelder i dag og har svakheter i forhold til støtte av personvern og informasjonssikkerhet. Dette gir ett etterslep som må dekkes. Under er det kategorisert som etterslep.

For grunnleggende infrastruktur i helsenettet er det god kvalitet og kontroll. Risikoen er p.t. lav, og det er liten grad av teknisk gjeld som akutt må håndteres. Fra 2022 og i de påfølgende årene må det dog tas høyde for å gjennomføre utskifting av komponenter i henhold til eksisterende oppgraderingsplan for å sikre at stamnettet er kompatibelt med gjeldende og fremtidige krav til sikkerhet, stabilitet og tilgjengelighet. For tilknytningstjenester pågår det tiltak for å bytte kunderutere med kjent risiko. Tjenestebuss, som er en medlemsfinansiert tjeneste, består av komponenter som ikke lenger vil støttes av Microsoft etter 2022. For øvrige tjenester er medlemsfinansiert som eksempelvis Hjemmekontor, Epost, Internett, Domene og Fjernhjelp er det også behov for noe forbedrings- og oppgraderingsarbeid.

Ved å opprettholde dagens nivå på finansiering av forbedringsaktivitet, vil det ta lang tid å gjennomføre tiltaksplanen som skal ta området til ønsket nivå og realisere mål knyttet til Strategi 2026. Totalt er behovet anslått til å ligge et sted mellom 70 og 120 millioner kroner. Basert på tiltaksplan for området foreslåes det å benytte mer av medlemsfinansieringen til forbedringstiltak. En årlig økning med omtrent 10 – 15 millioner kroner fra og med år 2022 vil være fornuftig for å redusere risiko i en realistisk hastighet. Økningen finansieres ved at noe mer av kostnader til stamnett og video faktureres direkte, basert på forbruk av disse tjenestene, fra 2022. Økningen sikrer at de viktigste behovene for forbedringer løses innenfor de kommende tre år. Kunder og medlemmer vil som resultat oppleve økt verdiskapning, samt at operative kostnader i NHN raskere vil kunne reduseres. Anbefalte tiltaksområder med tilhørende kostnader i 2021 og i 2022 er anslått til en kost mellom 43,5 og 66 millioner kroner. Tiltaksområdene er fordelt i kategoriene: teknisk gjeld, teknisk løft og etterslep. Flere av tiltaksområdene strekker seg lengre enn til ut 2022. Kostnader ut over 2022 er ikke tatt med i oversikten under:

Tiltaksområde med kostnad for år	Type tiltak
Utskifting av komponenter i stamnettet fra år 2022 og fremover.	Teknisk løft
Utskifting av kunderutere.	Teknisk gjeld
Standardisering av tjenesteportefølje, prosesser, kostnader og priser.	Etterslep
Oppgradere meldingstjenesten - erstatte løsning for tjenestebuss.	Teknisk løft
Automatisere manuelle arbeidsprosesser på tvers av støttesystemer.	Etterslep
Prosjekter for fornying av medlemstjenester	Teknisk løft
Implementere master medlem og kundeoversikt	Etterslep

Kostnadene for forbedring av helsenett tjenester fordeler seg på følgende områder i 2021 og 2022:

- Teknisk gjeld 5 – 10 millioner kroner
- Teknisk løft 22 – 26 millioner kroner
- Etterslep* 16,5 – 30 millioner kroner

* Etterslep inngår forbedringsprosjekter knyttet til forenkling og forbedring av tjenester, prosesser og støttesystemer samt automatisering av verdistrømmer.

Vedlegg 2 Kostnadsfordeling

Innhold

1	Bakgrunn	2
2	Kostnadsfordeling	2
2.1	Fordeling basert på ansvar for pasientbehandling.....	2
2.2	Fordeling som i tillegg tar hensyn til bruk av løsningene	4
2.2.1	Kjernejournal.....	4
2.2.2	E-resept	5
2.2.3	Helsenorge.no	6
2.2.4	Grunndata.....	6
2.2.5	HelseID	6
	Vedlegg 1: Plikter for Norsk helsenett SF	7

1 Bakgrunn

Teknisk beregningsutvalg drøftet i møtet 24. mars 2021 om de skulle be Helse- og omsorgsdepartementet ta ut eller eventuelt endre innretningen knyttet til vurdering av kostnadsfordeling fra mandatet for utvalget. Teknisk beregningsutvalg var tydelig på at det er ønskelig å drøfte kostnadsfordeling i utvalget.

Fordeling av kostnadene for drift og forvaltning av de nasjonale e-helseløsningene for 2022 er derfor et agendapunkt på møtet i Teknisk beregningsutvalg 21. april 2021 og dette notatet er saksunderlag for denne saken.

2 Kostnadsfordeling

Sekretariatet viser til tidligere drøftinger av fordeling av veksten i kostnader til forvaltning og drift av nasjonale e-helseløsninger. Videre viser vi til at det i statsbudsjettet for 2020 ble slått fast at både kommuner og regionale helseforetak framover vil bli belastet for veksten i kostnader til forvaltning og drift av de nasjonale e-helseløsningene.

Fordelingen av kostnadene til forvaltning og drift er ikke nærmere beskrevet i budsjettframlegget, men det vises til etablering av det tekniske beregningsutvalget som gjennom arbeidet med å vurdere og kvalitetssikre tallmaterialet, bidra til at aktørene i helse- og omsorgssektoren får innflytelse over kostnadsutviklingen og til størst mulig grad av konsensus om nivå på og fordeling av kostnadene. I tillegg er kostnadsfordelingen mellom regionale helseforetak og kommuner drøftet i høringsnotatet og lovforslaget om ny e-helselov som senere ble trukket tilbake. Der ble fordeling av kostnadene knyttet til aktørenes ansvar for pasientbehandlingen og gevinster av løsningene.

På bakgrunn av dette skisserer vi to hovedalternativer for fordeling av kostnadene som vi foreslår at teknisk beregningsutvalg drøfter: 1) fordeling basert på ansvar for pasientbehandling og 2) fordeling som i tillegg tar hensyn til bruk av løsningene.

2.1 Fordeling basert på ansvar for pasientbehandling

Det er, basert på tilgjengelig dokumentasjon av gevinster av løsningene, vanskelig å tallfeste den direkte nytten hver av løsningene har for henholdsvis spesialisthelsetjenesten og helse- og omsorgstjenesten i kommunene. Det er imidlertid pasientene som samlet sett har den største nytten av løsningene, både tidsgevinster og gevinster knyttet til kvalitet på tilbudet. Det bør derfor legges vekt på pasientenes gevinster som grunnlag for å fastsette fordelingsnøkklene mellom aktørene.

Både de regionale helseforetakene og kommunene har ansvar for å sørge for helsetjenester til befolkningen, og de nasjonale løsningene er viktige for at helse- og omsorgstjenesten skal kunne oppfylle sitt sørge-for-ansvar. Budsjettene og antall årsverk til henholdsvis spesialisthelsetjenester og helse- og omsorgstjenester i kommunene, er på om lag samme nivå. En hensiktsmessig fordeling kan derfor være at de regionale helseforetakene og kommunene betaler en like stor andel av kostnadene ved forvaltning

og drift av de nasjonale e-helseløsningene. Enkle talleksemples som anslår hvor mye hver aktør må dekke av kostnadsveksten for 2022 er vist i tabellen under.

Fordeling av kostnadsvekst:

Løsning	Kostnads-vekst ¹ (i mill. kr)	Fordelingsnøkkel			Kostnad per aktør		
		RHF-ene	Kommuner	Apotek	RHF-ene	Kommuner	Apotek
Kjernejournal	8,7	50 %	50 %		4,35	4,35	
E-resept	0	45 %	45 %	11 %	0	0	0
Helsenorge	53,4	50 %	50 %		26,7	26,7	
Grunndata	23,6	50 %	50 %		11,8	11,8	
HelseID	2	50 %	50 %		1	1	
Sum	87,7				43,85	43,85	0

¹ Dette er kostnadsveksten for to år 2021 (35,7 mill) og 2022 (52 mill)

2.2 Fordeling som i tillegg tar hensyn til bruk av løsningene

Fordi løsningene ikke er tatt i bruk i like stor grad innen de kommunale helse- og omsorgstjenestene, kan det argumenteres for at kommunene til neste år betaler en mindre andel av kostnadsveksten enn de regionale helseforetakene. Tabellen under fremstiller enkle talleksempel som anslår hvor mye hver aktør må dekke av kostnadsveksten for 2022 ved ulike fordelingsnøkler. Begrunnelsen for valg av prosentandeler er nærmere drøftet i avsnittene 2.2.1-5 med utgangspunkt i status for innføring av de nasjonale e-helseløsningene.

Fordeling av kostnadsvekst:

Løsning	Kostnadsvekst ² (i mill. kr)	Fordelingsnøkkel			Kostnad per aktør		
		RHF-ene	Kommuner	Apotek	RHF-ene	Kommuner	Apotek
Kjernejournal	8,7	60 %	40 %		5,22	3,46	
E-resept	0	45 %	45 %	11 %	0	0	0
Helsenorge	53,4	50 %	50 %		26,7	26,7	
Grunndata	23,6	50 %	50 %		11,8	11,8	
HelseID	2	60 %	40 %		1,2	0,8	
Sum	87,7				44,92	42,78	0

Ved en skjevfordeling av kostnadsveksten knyttet til kjernejournal og HelseID hvor RHF-ene dekker 60 % vil RHF-enes kostnader økes med 1,1 mill. og kommunenes kostnader reduseres tilsvarende.

2.2.1 Kjernejournal

Alle innbyggere har fått tilgang til sine opplysninger i kjernejournal via helsenorge.no.

I spesialisthelsetjenesten er kjernejournal innført ved alle helseforetak, de fleste private sykehus og i noe varierende grad hos avtalespesialistene.

I kommunene er kjernejournal innført ved alle legevakter og ved 91 prosent av fastlegekontorene, mens innføringen pågår innen sykehjem og hjemmebaserte tjenester. Målet for det pågående innføringsprosjektet er at 50 kommuner (14 prosent av kommunene) skal ha tilgjengeliggjort kjernejournal innen utgangen av 2021. Disse kommunene dekker om lag 50 prosent av innbyggerne. Skolehelsetjeneste og helsestasjon har ikke vært prioritert for innføring. Det er vurdert at helsesykepleiere og jordmødre har tjenstlig behov for kjernejournal, men hvilken nytte dette gir er ikke utredet.

² Dette er kostnadsveksten for to år 2021 (35,7 mill) og 2022 (52 mill)

Nytten av kjernejournal for skolehelsetjenesten og helsetjenesten vurderes som relativt lav i forhold til andre tjenesteområder som har tatt kjernejournal i bruk, selv uten at det er utarbeidet konkrete nyttevurderinger for disse områdene. Direktoratet foreslår derfor at disse to tjenesteområdene ikke inkluderes i grunnlaget for vurdering av kostnadsfordelingen mellom de regionale helseforetakene og kommunene.

Kjernejournal har kvantifiserbare gevinster både for spesialisthelsetjenesten og kommunene. Helsepersonell vil spare tid på å innhente og kvalitetssikre opplysninger om pasienten ved å benytte kjernejournal, men den største gevinsten av kjernejournal er knyttet til ikke-kvantifiserbare virkninger som bedre pasientsikkerhet og færre tilfeller av feil behandling.

Kjernejournal er viktig for å oppfylle helse- og omsorgstjenestens sørge-for-ansvar, et ansvar som er lagt til alle regionale helseforetak og kommuner. Det er i første rekke pasient/innbygger som vil nyte godt av kjernejournal. Målsetningen bør derfor være en lik fordeling av kostnader mellom regionale helseforetak og kommuner.

Basert på at kjernejournal ikke fullt ut er tatt i bruk innen de kommunale pleie- og omsorgstjenestene kan det, som et alternativ, drøftes en skjev fordeling for 2022. Direktoratet foreslår som et alternativ en 60 prosent fordeling til de regionale helseforetakene og en 40 prosent fordeling til kommunene.

2.2.2 E-resept

I spesialisthelsetjenesten er e-resept tatt i bruk ved alle helseforetak og i meget stor grad ved private sykehus og hos avtalespesialistene.

I kommunene er e-resept tatt i bruk ved alle legevakter og av de fleste fastleger.

For øvrige kommunale tjenesteområder ses innføringen av e-resept i sammenheng med pasientens legemiddelliste, og innføringen vil planlegges med samtidighet i geografiske områder.

Apotek og bandasjister har også tatt i bruk e-resept.

De største rekvirentene i den kommunale helse- og omsorgstjenesten; fastlegene og legevakt, har i stor grad tatt i bruk e-resept. Fastlegene står for en betydelig andel av rekvirering av e-resepter, med hele 88 prosent av alle e-resepter. I dag er omtrent 93% av alle resepter utskrevet elektronisk.

Selv om e-resept ikke er innført innen alle kommunale tjenesteområder anbefaler direktoratet her enn lik fordeling av kostnader mellom de regionale helseforetakene og kommunene. Jordmødre og helsesykepleiere bruker ikke e-resept i dag, men har kun begrenset forskrivningsrett. Helsepersonell innen hjemmebaserte tjenester har ikke forskrivningsrett. Det er derfor ikke forventet noen økning i bruk av betydning når resterende tjenesteområder innen kommunen tar i bruk e-resept.

Direktoratets anbefaling er derfor at en lik fordeling av kostnadene opprettholdes.

For apotekene har tidligere samfunnsøkonomisk analyse av e-resept vist at 11 prosent av den kvantifiserte nytten av løsningen tilfaller apotek og bandasjist, og av denne grunn bør disse betale 11 prosent av kostnadene.

Forslaget er derfor at regionale helseforetak betaler 44,5 prosent, kommunen 44,5 prosent og apotek og bandasjister 11 prosent.

2.2.3 Helsenorge.no

Helsenorge.no har et omfattende tilbud av informasjon og tjenester som er en del av det generelle helsetjenestetilbudet og støtter både helseforetak og kommuner i å oppfylle sitt sørge-for-ansvar. Antall besøk på helsenorge.no har de siste månedene vært mellom 7,5 og 8,5 millioner besøk per måned, og er i stadig økning. Tjenestene er tilgjengelig for alle innbyggere som ønsker å ta dem i bruk. Dette er tjenester som innbygger i stor grad har nytte av, men som også avlaster helsetjenesten. Et eksempel som illustrerer dette, er at innbygger har fått innsyn i prøvesvar for covid-19 på helsenorge.no. På det meste har over 2,6 millioner innbyggere logget seg på helsenorge.no for å sjekke sine prøvesvar i løpet av én måned. Dette avlaster helsetjenesten i kommunene ved at færre ringer inn for å få svar.

Som utgangspunkt for drøftingen foreslås det at regionale helseforetak og kommuner betaler 50 prosent av kostnadsveksten hver.

2.2.4 Grunndata

Elementer av grunndata brukes i dag av de aller fleste virksomheter både i spesialisthelsetjenesten og kommunal helse- og omsorgstjeneste. Grunndata er viktig for pasientsikkerheten, samtidig som løsningen tilrettelegger for gevinstrealisering av andre løsninger, som for eksempel elektronisk meldingsutveksling og HelselD. Det foreslås at kostnadene fordeles likt mellom regionale helseforetak og kommuner.

2.2.5 HelselD

HeselD benyttes i dag i utvalgte nasjonale e-helseløsninger, nasjonale helseregistre og kvalitetsregistre. HelselD vil være en forutsetning for å ta kjernejournal og e-resept i bruk. Direktoratet har av denne grunn foreslått overfor Helse- og omsorgsdepartementet at virksomhetene ikke bør pålegges å tilgjengeliggjøre HelselD som en separat funksjon.

På grunn av avhengigheten til kjernejournal, foreslås det at fordeling av kostnadsveksten følger fordelingen for kjernejournal.

Fordelingen av kostander bør for HelselD også være likt fordelt mellom de regionale helseforetakene, men fordi kommunene har innført kjernejournal og e-resept i noe mindre grad enn spesialisthelsetjenesten, kan det som et alternativ drøftes samme alternative fordeling som for kjernejournal, det vil si en 60 prosent fordeling til spesialisthelsetjenesten og en 40 prosent fordeling til kommunene.

Vedlegg 1: Plikter for Norsk helsenett SF

Norsk helsenett SF skal gjøre de nasjonale e-helseløsninger tilgjengelige på et egnet sikkerhetsnivå. Krav om egnet sikkerhet følger av personvernforordningen artikkel 32 og pasientjournalloven § 22. Norsk Helsenett SF er ansvarlig for å ivareta tilfredsstillende informasjonssikkerhet i de nasjonale løsningene, og skal følge norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren (Normen).

De nasjonale e-helseløsningene inneholder en rekke ulike tjenester og grensesnitt som kan brukes av aktørene i sektoren. For tjenester/grensesnitt som er tilgjengelige for nasjonal bruk, skal Norsk helsenett SF sørge for at disse er tilgjengelige for aktørene i sektoren på like vilkår. Dette innebærer at Norsk helsenett SF skal tilby følgende:

- Informasjon om tilgjengelige tjenester for nasjonal bruk. Nye tjenester for innbygger skal gjøres lett tilgjengelig på helsenorge.no.
- Informasjon om bruksvilkår for e-resept, kjernejournal og helsenorge.no. Bruksvilkårene er utarbeidet i dialog med aktørene i sektoren og regulerer partenes roller og ansvar, oppgaver og forpliktelser. Det er utarbeidet generelle bruksvilkår for hver av løsningene og spesielle bruksvilkår, der det er særskilte krav for ulike brukervirksomheter.
- Informasjon om vilkår for å tilslutte seg helsenettet og medlemstjenester. Alle som ønsker å bli medlem av helsenett må akseptere vilkår for medlemskap, hvor de forplikter seg til å oppfylle kravene i Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren (Normen). Dette bidrar til å sikre at alle medlemmer oppfyller minimumskrav til informasjonssikkerhet. I tillegg vil alle nye helsevirksomheter signere en kundeavtale som regulerer partenes rettigheter og plikter.
- Beskrivelser av teknisk løsning og dokumentasjon av grensesnitt. Aktuell dokumentasjonen skal tilgjengeliggjøres på Norsk helsenett SFs nettsider.
- Test og godkjeningsprosesser for nye aktører/leverandører.
- Prosesser for forvaltning og drift av tjenestene. Det skal opprettes aktuelle samhandlingsutvalg for å bidra til at virksomhetene blir tilstrekkelig involvert i forvaltningen og videreutviklingen av de nasjonale e-helseløsningene, og hvor virksomhetene kan gi innspill på prioritering og gjennomføring av nødvendige endringer og ønskede forbedringer innenfor gjeldende rammer for forvaltning. Det er for eksempel opprettet et produktstyre for helsenorge.no, og endringsråd for e-resept og grunddata.
- Informasjon om leveransedatoer for de nasjonale e-helseløsningene inkludert siste dato (frys) for utvikling for den enkelte leveranse.
- Informasjon om prosess for innmelding av feil og hendelser, samt varslingsrutiner.

Vedlegg 3: Nasjonal e-helseportefølje November 2020

Kapittel 4: Drift- og forvaltningskostnader for nasjonale e-helseløsninger

Investeringer i utvikling av nasjonale løsninger gir normalt økt drift- og forvaltningskostnader. Det er viktig å ta hensyn til dette ved beslutninger om utviklingsprosjekter, men mange tiltak mangler god oversikt over disse kostnadene. Det er et mål å gi en mer helhetlig og pålitelig oversikt over drift og forvaltningskostnader som kommer som konsekvens av tiltak i nasjonal e-helseportefølje. Dette kapitlet representerer et første steg mot dette målet.

Flere av tiltakene i Nasjonal e-helseportefølje medfører videreutvikling av de fire nasjonale e-helseløsningene: Kjernejournal, Helsenorge, E-resept og Helsenett (inkl. Helse-ID og Grunndata). Slik videreutvikling gir normalt varige økte drift- og forvaltningskostnader som må finansieres. I dette kapitlet gjøres det rede for hvilke tiltak i Nasjonale e-helseporteføljen som planlegger videreutvikling av de nasjonale e-helseløsningene i 2021, samt at det gis noen foreløpige estimer på hvilken økning dette kan innebære i samfinansierte drift og forvaltningskostnader fra 2022 sammenliknet med nivået i 2021¹.

Det er viktig at utvalgene i styringsmodellen ved sin innstilling og tilslutning vedrørende porteføljen for 2021 tar hensyn til tiltakenes betydning for varige drift- og forvaltningskostnader. Teknisk Beregningsutvalg vil da ha som utgangspunkt at dette er i samsvar med sektorens samlede prioriteringer.

Økning i drift- og forvaltningskostnad som skyldes prosjekter i forvaltningen av disse løsningene, er ikke inkludert i kostnadsoverslagene som presenteres her. Estimer for dette vil bli forelagt NUIT i februar 2021.

Det påpekes for øvrig at det for en del tiltak i porteføljen ikke er rapportert inn hva tiltakene medfører spesifikt for drift- og forvaltningskostnader for de nasjonale e-helseløsningene. Det er også tiltak som mangler. Det medfører bl.a. at det for Helsenorge er gjort en vurdering av erfaringstall for investeringer i 2020 for å komplettere oppstillingen i tabellen under, og at det kan komme til kostnader ved neste innrapportering til Nasjonal e-helseportefølje i januar 2021.

Tabellen viser forventet varig økning i drift- og forvaltningskostnader fra 2021 til 2022 på grunn av videreutvikling i tiltak meldt inn i Nasjonal e-helseportefølje (Alle tall avrundet til hele millioner).

¹ Med nivået i 2021, menes kostnadene for drift- og forvaltning som ble beregnet av NHN og lagt frem for TBU i 2020.

Merknad fra sekretariatet: tallene baseres på tidligere estimater, og avviker derfor noe fra tallene i vedlegg 1.

Tiltak	Kjerne-journal	Helsenorge	E-resept	Helsenett inkl. Helse-ID og Grunndata
Kjernejournal – Innsyn	1 ²			
Kjernejournal – API kritisk info	2 ³			
Helsedataprogrammet • Innsyntjenester, samtykke og reservasjon		3 ⁴		
Legemiddelprogrammet, SFM			17 ⁵	1
MF Helse • Persontjenesten • Melding om fødsel og død				7 ⁶
Ny personidentifikator og felles hjelpenummer				2
Andre tiltak som angår Helsenorge i 2021, som: DIS, Digihelsestasjon, Alle møter, etc.		21 ⁷		

Tallene i tabellen kan avvike fra innmeldingen av tiltaket. Avvik skyldes at ny informasjon er innhentet etter frist for innmelding 9. oktober. For øvrig er alle tall i tabellen estimater og kan endres på senere tidspunkt når ny informasjon tilkommer.

I tillegg antas det at bl.a. følgende tiltak kan ha konsekvenser for drifts- og forvaltningskostnader for nasjonale e-helseløsninger i 2022, men hvor det i dag mangler konkrete tall:

² Ca. 2 mill i drift og forvaltning for 2021. Økning på ca. 1 mill. for 2022 som følge av investering i 2021.

³ Oppstart produksjon 2021 hvor drift og forvaltning håndteres via tiltakseier.

⁴ Økning som følge av investering i 2021 (tillegg til tidligere investeringer).

⁵ Kostnader som følge av investeringer fra perioden 2018-2021 med produksjonssetting i 2021. Kostnadene vil øke etter hvert som SFM videreutviklers

⁶ Drift og forvaltning 2021 på Grunndata Persontjeneste og melding om dødsfall ca. 13 mill. Ytterligere kostnader på drift- og forvaltning i 2022 på Grunndata og HelseID ca. 7 mill i 2022 som følge av investering i 2021. Ytterligere drifts- og forvaltningskostnader i 2023 som følge investering i 2022.

⁷ Basert på utviklingskapasitet på 115 mill. og fratrukket kostnader knyttet til øvrige spesifiserte tiltak

- Nasjonal Laboratorieløsning (Folkehelseinstituttet) (Kjernejournal)
- Digital behandlings- og egenbehandlingsplan (Helsedirektoratet) (Kjernejournal)
- API Management som tjeneste (NHN) (flere e-helseløsninger)
- SYSVAK (Helsedirektoratet)(Kjernejournal)
- Helseplattformen (flere e-helseløsninger)
- Program Helhetlig samhandling (Direktoratet for e-helse) (Kjernejournal, Helsenett inkl. HelselD og Grunndata)

Andre tiltak som kommer til i ettertid og som ikke er med i saksunderlaget for prioritering i nasjonal styringsmodell, må regne med å dekke eventuelle økte kostnader for drift- og forvaltning i 2022 av tiltakseiers egne budsjetter.