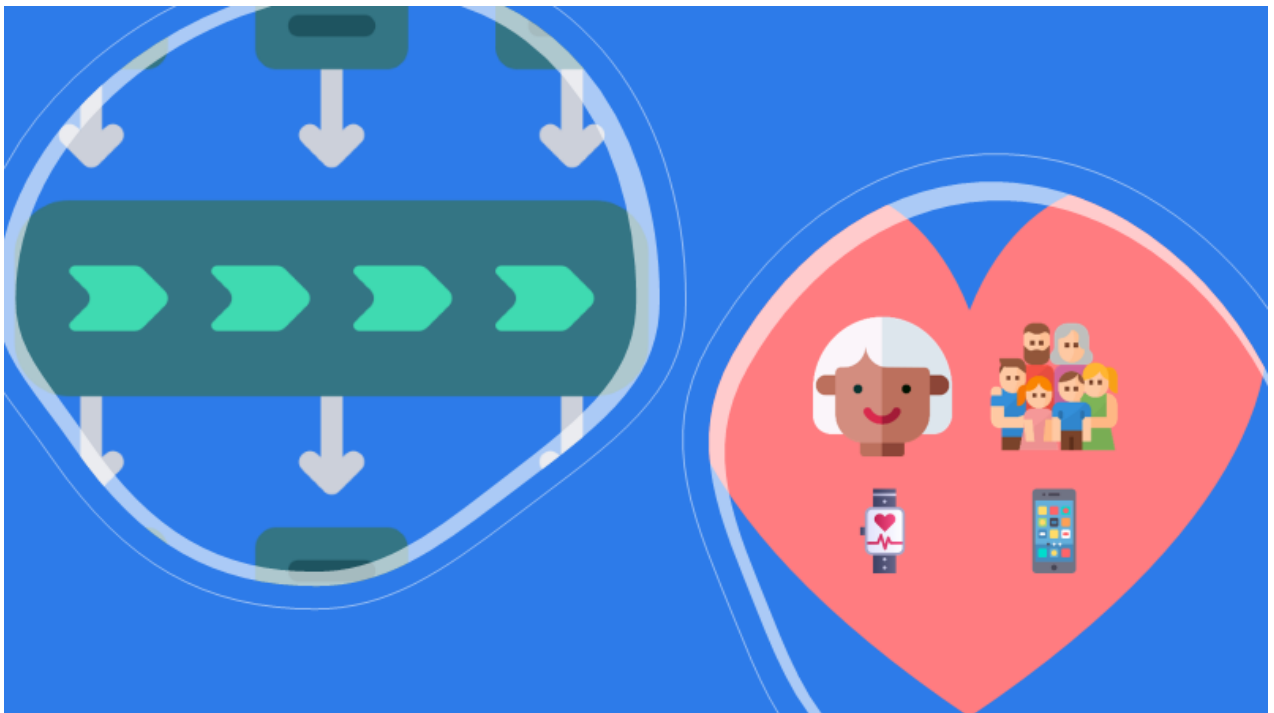




# Behovsbeskrivelse

for innovasjonspartnerskapet om sømløse  
velferdsteknologitjenester



## Innhold

<b>Ordliste</b> .....	3
<b>1 Innledning</b> .....	4
1.1 Anskaffelsens formål og omfang .....	4
<b>2 Dagens utfordringer</b> .....	5
2.1 Utfordringen for bruker og pårørende .....	5
2.2 Utfordringen for helsepersonell andre involverte faggrupper .....	6
2.3 Utfordringen for personell på responscenter og telemedisinsk sentral .....	6
2.4 Utfordringen for logistikkansvarlig .....	6
2.5 Utfordringen for teknikere .....	7
<b>3 Behov</b> .....	7
3.1 Helhetlig og fleksibel plattform .....	7
3.2 Åpne standarder som muliggjør integrasjon .....	7
3.3 Kontroll på logistikk og vedlikeholdsbehov .....	7
3.4 Mulighet til å motta alarmer og målinger i en og samme løsning .....	8
3.5 Kontroll på feil og varsler .....	8
<b>4 Innovasjonspotensiale</b> .....	8
<b>5 Ønskede gevinster fra løsningen</b> .....	8
<b>6 Minstekrav og ønsker til løsningen</b> .....	9
6.1 Minstekrav til løsningen.....	9
6.2 Tanker om fremtidig løsning.....	9

## Ordliste

**Velferdsteknologi:** Velferdsteknologi er teknologi som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk aktivitet. Velferdsteknologi styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom eller nedsatt funksjonsevne.

Velferdsteknologi benyttes i dette dokumentet som en samlebetegnelse for trygghets- og mestringsteknologi, teknologi som brukes til digital hjemmeoppfølging av medisinsk tilstand og rehabilitering og teknologi til personer med funksjonsnedsettelse.

**Trygghets- og mestringsteknologi:** En type velferdsteknologi som bidrar til økt trygghet og mestring for personer med sykdom eller nedsatt funksjonsevne.

**EPJ:** Elektronisk pasientjournal.

**Velferdsteknologisk knutepunkt (VKP):** En tjeneste som håndterer dataflyt mellom velferdsteknologiske løsninger og andre e-helsesystemer, for eksempel elektroniske pasientjournaler. Les her om VKP [her](#).

**Bruker:** Bruker eller pasient kan være ung, voksen eller gammel, og bo hjemme, i omsorgsbolig eller på institusjon og motta helsetjenester. For enkelhetsskyld benytter vi begrepet bruker i stedet for bruker / pasient i dette dokumentet.

## 1 Innledning

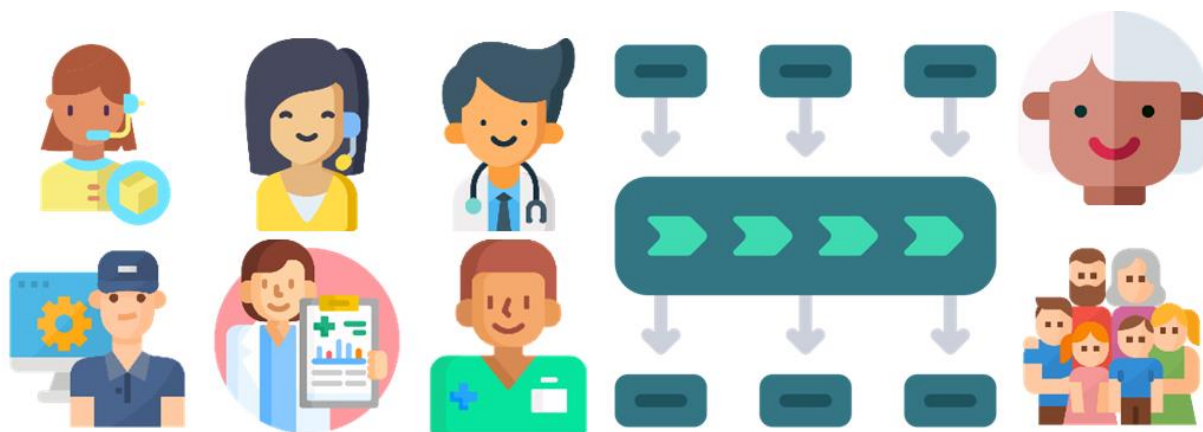
I dette dokumentet beskriver oppdragsgiver sine behov til den ytelsen som skal leveres. Konkurransgrunnlaget vil erstatte dette dokumentet.

### 1.1 Anskaffelsens formål og omfang

Velferdsteknologi er identifisert som en viktig del av fremtidens tjenestetilbud, og utgjør en vesentlig del av løsningen for å kunne møte utfordringer knyttet til ressursknapphet i helsesektoren. I tillegg kan teknologien bidra til å gi innbyggerne økt selvstendighet og mulighet for å bo hjemme lengre.

Kommunene og spesialisthelsetjenesten erfarer at dagens løsninger for velferdsteknologi er fragmenterte. Mange brukere har sammensatte og komplekse behov, og får derfor ulike typer velferdsteknologisk utstyr. Noe utstyr har eget administrasjonsgrensesnitt, og er ikke integrert med velferdsteknologisk knutepunkt. Det blir mange ulike systemer å forholde seg til og dermed krevende å administrere løsninger og utstyr samt å oppdage feil.

Regional koordineringsgruppe [e-helse Agder](#) (RKG e-helse) vil med denne anskaffelsen inngå et innovasjonspartnerskap for å utvikle et økosystem med åpne APIer, med en plattform som kjerne i økosystemet. Det er et mål at brukerne opplever trygghet og sømløse tjenester ved bruk av teknologi i eget hjem og på institusjon. For å få det til, har vi behov for at helsepersonell og andre ansatte som jobber med velferdsteknologi har færre systemer å forholde seg til, at vi kan styre forvaltning av utstyr og annen teknologi på en mer effektiv måte, og at tekniske varsler enkelt kan oppdages og tas hånd om når feil oppstår. Vi ønsker åpne standarder tilrettelagt for tjenester som ligger i applikasjoner og utstyr fra en rekke tilbydere.



RKG e-helse har mottatt 13,5 millioner kroner fra Innovasjon Norge til å utvikle innovative løsninger som skal bidra til å realisere sømløse velferdsteknologitjenester gjennom nyskapende arkitektur / økosystem for administrering og drift av velferdsteknologi.

## 2 Dagens utfordringer

Kommunene i Agder tilbyr i dag trygghets- og mestrings teknologi i form av digitale trygghetsalarmer med tilhørende sensorer, GPS, digitalt tilsyn, medisindispensere og andre typer velferdsteknologi til både voksne og unge hjemmeboende tjenestemottakere, samt beboere i omsorgsbolig og på institusjon. Kommunal responstjeneste i Kristiansand responderer på alarmer fra både kommuner i Agder og andre steder i landet.

I dag håndteres trygghets- og mestrings teknologi for hjemmeboende og pasientvarsling i kommunale omsorgsboliger og institusjon på separate plattformer. Noe utstyr sender varsler direkte inn i plattformene, og noe utstyr har separate brukergrensesnitt. Kommunene håndterer logistikk for utstyr og tekniske varsler fra trygghets- og mestrings teknologien.

Sørlandet Sykehus Helseforetak (SSHF) og kommunene samarbeider om utprøving av tjenester med digital hjemmeoppfølging for kronisk syke pasienter. I utprøvningsprosjektet følges disse pasientene opp fra regional telemedisinsk sentral i Arendal eller direkte fra helsepersonell i kommunen eller på sykehuset.

Utprøvningsprosjektet for digital hjemmeoppfølging benytter nå en separat programvare, hvor målinger fra medisinteknisk utstyr i pasientens hjem og selvrapporterte opplysninger kommuniserer med programvaren. Programvaren tolker opplysningene, og bruker algoritmer til å sortere hendelser som rapporteres inn, slik at helsepersonellet kan følge opp pasienter som har behov for oppfølging. Helsepersonellet har mulighet til å ha videosamtaler og chat med pasientene via programvaren. I dag håndteres logistikk og tekniske varsler fra digital hjemmeoppfølging av kommunene. På sikt blir dette en delt oppgave mellom kommunene og sykehusene i fellesskap, der hvor det gir gevinst.

### 2.1 Utfordringen for bruker og pårørende



Brukeren kan være ung, voksen eller gammel, og bo hjemme, i omsorgsbolig eller på institusjon. Barn og unge benytter velferdsteknologi når de er på skolen. Brukeren får i dag tildelt utstyr fra kommunen eller sykehuset, men det forventes at flere også vil benytte eget utstyr i fremtiden.



Brukerne benytter velferdsteknologi av ulike årsaker; noen har somatiske lidelser, andre har kognitiv svikt eller psykisk sykdom. Mange har komplekse og sammensatte behov. Dette fører til at både brukerne og pårørende potensielt må forholde seg til flere ulike brukergrensesnitt på tvers av utstyr for trygghets- og mestrings teknologi og digital hjemmeoppfølging. Fordi personell i kommunen og på sykehuset ikke har helhetlige løsninger, opplever av og til brukerne og pårørende at teknologien ikke fungerer slik den skal. Dette skaper utrygghet.

## 2.2 Utfordringen for helsepersonell andre involverte faggrupper



Mange ulike faggrupper på tvers av kommuner og sykehus er involvert i tjenester med velferdsteknologi.

**Kommunen:** I kommunen kartlegger ansatte i hjemmetjenesten og på institusjon brukerbehov, rykker ut når alarmen går, avholder digitale konsultasjoner og evaluerer tjenestene. Saksbehandlere i kommunens forvaltning håndterer den formelle saksbehandlingen rundt tildeling av teknologi.



**Fastlege:** Fastlegen følger opp hjemmeboende pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging. På fastlegekontoret jobber det både leger og helsesekretærer som har ansvar for å henvise til, og planlegge bruk av, velferdsteknologi. De har også ansvar for å følge opp status på medisinske målinger.



**Sykehuset:** Helsepersonell i spesialisthelsetjenesten tildeler digital hjemmeoppfølging til pasienter med behov for det. Hvis pasienten har et langvarig behov etter utskriving, samarbeider sykehuspersonell med fastlegen og ansatte i kommunen om både planlegging og oppfølging av brukeren.

Alle disse gruppene av ansatte i helsetjenesten opplever at dagens løsninger er tungvinte med mange innlogginger på tvers av systemer, mangelfull informasjonsdeling mellom EPJ og velferdsteknologi, og tidkrevende å legge til nye brukere inn i de ulike systemene. Dette gjør at de føler seg usikre på teknologien.

## 2.3 Utfordringen for personell på responscenter og telemedisinsk sentral



Personell på responscenteret har ansvaret for å respondere på alarmer fra trygghets- og mestrings teknologi. Personell på telemedisinsk sentral håndterer målinger og selvrapperte opplysninger fra pasienter med digital hjemmeoppfølging. I dag er løsningene for respons litt tungvint. Det er mange ulike innlogginger på tvers av systemer, krav til mange tastetrykk, begrenset sanntidsinformasjon fra EPJ, begrenset innsyn i tekniske varsler på utstyr, og det er ikke mulighet til å se hvilket utstyr som er hjemme hos brukeren. Dette gjør det krevende å jobbe effektivt nok.

## 2.4 Utfordringen for logistikkansvarlig



Logistikkansvarlige i kommuner og på sykehus skal sørge for at brukeren får tilsendt og installert teknologi når behovet oppstår. Logistikkansvarlige mangler i dag oversikt over den samlede porteføljen og beholdningen av utstyr, hva som er i bruk, hvem som har utstyret og vedlikeholdsstatus.

## 2.5 Utfordringen for teknikere



Teknikere har ansvar for å stille inn utstyret med settinger basert på brukernes behov, oppdage varsler om feil og nedetid på utstyr, og ta aksjon om noe er feil. I dag finnes det ingen løsning som gir sanntidsdata om samlet driftsstatus og varsler på ett sted. Teknikeren må gå inn i mange ulike løsninger for å få oversikt over varsler om feil.

## 3 Behov

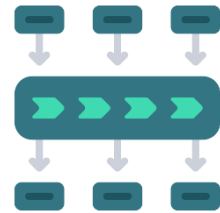
Vi har behov for en løsning som gjør at brukerne opplever trygge og sømløse tjenester ved bruk av teknologi i eget hjem og på institusjon. For å få til det, er det behov for bedre informasjonsdeling, at helsepersonell, logistikkansvarlige og teknikere har færre systemer å forholde seg til og at forvaltning av utstyr og annen teknologi kan styres på en mer effektiv måte fra en helhetlig plattform.

Løsningen skal ivareta brukernes behov, forenkle arbeidshverdagen for helsepersonell, gi mulighet for felles forvaltning av systemer og utstyr på tvers av kommuner og sykehus og legge til rette for at kommuner og sykehus utvikler tjenestefløp og arbeidsprosesser hvor velferdsteknologi er en integrert del av tjenestene.

Delkapitlene under beskriver behovene mer i detalj.

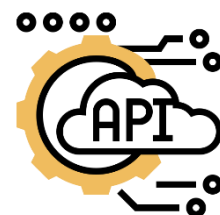
### 3.1 Helhetlig og fleksibel plattform

Vi ønsker en helhetlig plattform som syr sammen tjenester fra kommuner og sykehus med trygghets- og mestrings teknologi og digital hjemmeoppfølging. Vi ønsker at plattformen er fleksibel, at den håndterer signaler fra et bredt utvalg av utstyr, at det er mulig å rute signaler dit de skal, og at alarmer og utstyr kan overvåkes og konfigureres med færrest mulig innlogginger og tastetrykk. Vi har behov for en løsning som samler data fra ulike datakilder og presenterer disse for den enkelte aktør i egnet format.



### 3.2 Åpne standarder som muliggjør integrasjon

Vi ønsker å utvikle et økosystem med åpne APIer. Flere plattformer på markedet er i dag åpne, men utfordringen er at en del utstyr ikke baserer seg på åpne API. Vi har behov for en leverandør som jobber tett sammen med utstyrsleverandørene med å utvikle et økosystem som støtter integrasjoner og informasjonsdeling mellom utstyr, plattform og Velferdsteknologisk knutepunkt (VKP) / EPJ.



### 3.3 Kontroll på logistikk og vedlikeholdsbehov

Med mye utstyr ute i brukernes hjem og på institusjon, har vi økende behov for å ha kontroll på logistikk og vedlikeholdsbehov. Vi ønsker en løsning som gjør det enkelt å registrere nye brukere, ha oversikt over hvilket utstyr som er på lager, hva som er i bruk, hvem som benytter det, hvor det er. Vi har behov for at ansatte ved sykehus og i kommuner har tilgang til samme oversikt. Vi har behov for å kunne koble brukere til ulike type utstyr i EPJ, og at informasjonen overføres til plattform for velferdsteknologi via VKP.



### 3.4 Mulighet til å motta alarmer og målinger i en og samme løsning

Ansatte i responstjenesten og ansatte i hjemmetjenesten som mottar alarmer og målinger fra utstyr, har behov for å motta varslene i én og samme løsning uten å måtte logge seg inn på flere ulike systemer. De har også behov for å kunne gå inn på driftsstatus for utstyr, og se hvilket utstyr brukeren har på rommet / i hjemmet sitt. Helsepersonell som responderer på alarmer har behov for relevant informasjon om brukeren fra EPJ, og bør enkelt kunne skrive om relevante hendelser i løsningen som legges til i EPJ.



### 3.5 Kontroll på feil og varsler

Når ting går galt og slutter å virke har vi behov for sanntids dashboard-oversikt som gjør at teknikere i kommuner og sykehus enkelt får overblikk over driftsstatus fra systemer og utstyr som er koblet til plattformen. Dashboard-oversikten bør basere seg på industristandarder, og være noe underleverandørsystemene har plugin mot. På denne måten kan teknikeren enklere få oversikt over driftsstatus uten å måtte manøvrere seg mellom flere titalls småsystemer.



## 4 Innovasjonspotensiale

Behovene beskrevet over støtter oppunder nasjonale, regionale og lokale strategier hvor velferdsteknologi skal være en integrert del av helse- og omsorgstjenestene.

Innovasjonen i dette prosjektet handler om:

- Helhetlig plattform som ivaretar behov både i kommuner og på sykehus.
- En plattform som ivaretar tjenester med både trygghets- og mestringsteknologi og digital hjemmeoppfølging.
- Åpne standarder og økosystemtankegang rundt utstyr som er koblet til plattformen.
- Mer effektive løsninger for respons på varsler, logistikk, vedlikehold og overvåking av teknisk driftsstatus.

Det foreligger også innovasjonspotensial i styrket informasjonsdeling mellom velferdsteknologisk knutepunkt og EPJ. Dette behovet antas imidlertid å bli dekket av [Akson](#) og VKP i fremtiden, og det er derfor viktig at løsningen denne anskaffelsen handler om kan integreres med Akson og VKP.

## 5 Ønskede gevinster fra løsningen

Det er et mål at løsningen skal gi gevinster for både bruker, pårørende, kommuner, sykehus og private næringslivsaktører:

**Gvinster for bruker og pårørende:**

- Økt mulighet for å kunne ta i bruk teknologi som passer til sine behov, og dermed økt mulighet til å mestre egen helse.
- Enklere løsninger å forholde seg til.
- Tjenestene oppleves som trygge, sømløse og sammenhengende.



### Gevinster for kommuner og sykehus:

- Unngåtte integrasjonskostnader.
- Spart tid til påkobling av utstyr, logistikk og vedlikehold.
- Spart tid ved respons på alarmer.
- Spart tid til innlogging.
- Spart tid til drift av utstyr og løsninger.
- Økt kvalitet ved at feil og avvik oppdages umiddelbart.

### Gevinster for private næringslivsaktører:

- Økt mulighet for å tilby utstyr til kommuner og sykehus ved bruk av åpne standarder. Det er et skaleringspotensiale både nasjonalt og internasjonalt.

## 6 Minstekrav og ønsker til løsningen

### 6.1 Minstekrav til løsningen

Løsningen som utvikles gjennom innovasjonspartnerskapet skal oppfylle følgende minstekrav:

- Løsningen skal være innovativ. Med det menes at det skal være en ny eller betydelig forbedret løsning sammenlignet med det som allerede eksisterer på markedet i dag.
- Løsningen skal være brukervennlig og følge krav til universell utforming.
- Løsningen skal benytte HelseID.
- Løsningen skal støtte tjenester, systemer og utstyr for trygghets- og mestrings teknologi og digital hjemmeoppfølging.
- Løsningen skal være fleksibel og skalerbar, og den skal kunne benyttes på tvers av kommuner, sykehus og fastleger.
- Løsningen skal følge nasjonale standarder og rammer som integrasjon med Akson, VKP med mer.
- Løsningen skal basere seg på åpne standarder og API.
- Løsningen skal støtte opp under interoperabilitet i alle lag ([EIF-standard](#)).
- Løsningen skal ivareta alle relevante lover og forskrifter og tilfredsstille krav til informasjonssikkerhet i henhold til gjeldende lovverk. Detaljer er bl.a. utdypet i «Norm for informasjonssikkerhet – Helse og omsorgssektoren»

### 6.2 Tanker om fremtidig løsning

Oppdragsgiver ser for seg et stort mulighetsrom for videreutvikling av løsningen etter at innovasjonspartnerskapet er gjennomført. Nesten alle kommuner og helseforetak i Norge er i gang med, eller planlegger å implementere, velferdsteknologi som en integrert del av helse- og omsorgstjenestene. Kommunene i Agder-regionen og SSHF har mange like behov, løsninger og utstyr som andre kommuner og helseforetak på tvers av landet, og en eventuell utbredelse av løsningen bør kunne gjennomføres uten omfattende tilpasninger.

