

## Saksframlegg

---

VELFERDSTEKNOLOGI, MÅL, STRATEGIER OG HANDLINGSDEL

Arkivsaksnr.: 11/27140

---

### **::: Sett inn innstillingen under denne linja**

#### **Forslag til innstilling:**

1. Bystyret vedtar følgende **mål** for å ta i bruk velferdsteknologi i helse og velferd:  
*Trondheim kommune skal være blant de fremste kommunene i landet i å ta i bruk velferdsteknologi som et supplement til ordinære helse- og omsorgstjenester.*
2. Bystyret vedtar følgende **strategier** for bruk av velferdsteknologi:
  - I. Velferdsteknologien skal bidra til økt trygghet og mestring hos bruker slik at denne skal kunne bo lenger hjemme.
  - II. Kostnader på nye produkter skal alltid vurderes opp mot nytteverdien av produktet og hvilket problem produktet skal løse.
  - III. Teknologien skal være prøvd ut tidligere og ha en standardisert løsning.
  - IV. Brukerorganisasjoner skal alltid uttale seg og akseptere ny teknologi.
  - V. Videre satsning vil være innenfor kompetanseutvikling og kompetansedeling gjennom et interkommunalt samarbeid.
  - VI. Trondheim kommune skal bidra og støtte opp om forskning og utvikling av velferdsteknologi.
3. Bystyret vedtar handlingsdel som vist i saken under kapittel 11.

### **::: Sett inn innstillingen over denne linja**

### **... Sett inn saksutredningen under denne linja**

#### **Saksutredning:**

##### **1. Innledning**

Rådmannen etablerte i 2009 prosjektet "Omsorgsteknologi" for å undersøke hvilke muligheter teknologiske løsninger kan gi som et *supplement* til ordinære helse- og omsorgstjenester. Høsten 2010 ble omsorgsteknologiprojektet integrert i prosjektet Helse- og velferdsteknologi hvor hovedsatsningen er å etablere en Helsevakttelefon for mottak av uplanlagte behov for helse- og velferdstjenester. For å ta i bruk tilgjengelig teknologi er det en forutsetning at det også etableres en mottakssentral for alarmeringer eller "lokalisering" av personer som er utstyrt med for eksempel en GPS- sender eller oppfølging av sykdomstilstand som for eksempel KOLS. Etablering av en helsevakttelefon, dvs. en alarmsentral som ivaretar oppgavene i en mottakssentral for ulike anrop og alarmeringer. Denne saken redegjør for ulike typer velferdsteknologi som er tilgjengelig og drøfter etiske problemstillinger omkring denne teknologien. Saken gir oversikt over dagens lovverk og rådmannen foreslår mål, strategier og en handlingsdel for hvilken teknologi som skal tas i bruk og hvordan denne kan

## Trondheim kommune

integreres i de øvrige helse- og velferdstjenestene.

### 2. Fakta

Det vises til vedtak i bystyret 28.04. 2011 i arkivsak 11/165 Interpellasjon; Velferdsteknologi – trygghet og frihet for den enkelte bruker, med følgende vedtak:

*”Rådmannen bes om å legge frem en helhetlig plan for hvordan velferdsteknologi skal integreres i kommunens helse- og velferdstjenester. Planen skal også drøfte de etiske problemstillingene denne teknologien kan føre med seg”.*

### 3. Typer av tilgjengelig velferdsteknologi

Velferdsteknologi er brukerrettede teknologier, som har til hensikt å understøtte og forsterke brukernes trygghet, sikkerhet, muliggjøre økt selvhjulpenhet, mestring, medbestemmelse og livskvalitet. I enkelte sammenhenger blir slik teknologi også omtalt som omsorgsteknologi.

Velferdsteknologi omfatter alle typer teknologier som har et brukerperspektiv, og har som formål å bedre kvaliteten av velferdstjenester via økt mulighet for selvhjulpenhet, uavhengighet og verdighet for mottakere av helse- og omsorgstjenester. Teknologi for helse- og velferdssektoren kan deles inn i følgende kategorier:

- *Administrativ teknologi*
  - PDA( personal digital assistent)
  
- *Smarthusteknologi*
  - Automatisering – og sikkerhetsfunksjoner
  - Tilsynsfunksjoner
  
- *Medisinsk og helsereelatert oppfølging*
  - Kroppsbårne sensorsystemer
  - Urin- og blodprøver
  - Elektroniske medisinskap og pilleesker
  - Sensorer i bleier, klær, matter, dører og seng
  - Monitorering av brukere for selvrapporing av helsetilstand, for eksempel pasienter med kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)
  
- *Kommunikasjon og digitale assistenter*
  - Videokommunikasjon
  - Nettbaserte veiledningstjenester
  - Digitale brukerassistenter
  - Spillteknologi
  - ”Giraff” – interaktiv dataskjerm. Denne kan styres rundt omkring i leiligheten.
  
- *Lokaliseringshjelpemiddel*
  - Utendørs lokalisering med GPS
  - Innendørs lokalisering

## Trondheim kommune

- *Roboter*
  - Husroboter
  - Robotassistenter
  - Roboter for sosial stimulering
  - Rehabiliteringsroboter

Oversikten viser at det er utviklet teknologiske løsninger som kan anvendes innenfor mange områder i helse- og omsorgstjenestene.

I kapittel 4 (under) gis en oversikt over dagens bruk av velferdsteknologi og hvilke prosjekter som er under utprøving i Trondheim kommune, helse og velferd.

### 4. Status – bruken av velferdsteknologi innenfor helse og velferd i Trondheim

#### 4.1 Administrativ teknologi

Administrativ teknologi er datasystemer som kan brukes til å forbedre arbeidsflyt med tids- og funksjonsplanlegging, forenkle samhandling mellom ulike aktører, tilgjengeliggjøre og sammenstille informasjon. Bruk av bærbare enheter muliggjør økt mobilitet. Hjemmetjenesten i Trondheim benytter dette i dag gjennom en liten håndholdt "PC" (PDA, personal digital assistant) som kobles direkte til "GERICA", kommunens elektroniske pasientjournal og fagsystem.

#### 4.2 Smarthusteknologi

Smarthusteknologi er teknologier installert i boliger. De kan brukes til å overvåke, varsle og utføre handlinger etter valgte kriterier. En smarthusinstallasjon kan for eksempel styre lys, varme, dører og vinduer og varsle fall, brann eller vannlekkasjer. Det er installert smarthusfunksjoner i botiltak for yngre funksjonshemmede og ved nye Kattem helse- og velferdssenter. Ved Kattem helse- og velferdssenter utprøves tidsstyrte elektroniske låser på dører til brukerne for å hindre at andre brukere kan gå inn på andres rom om natten. Det er også montert sensorer på dører som gir alarm, dersom en bruker beveger seg utenfor et på forhånd definert område.

#### *Vanntåkeanlegg*

Vanntåkeanlegg er egnet i leiligheter med oppholdsrom inntil 25 kvm x 2 og utløses automatisk ved branntilløp. Det er utplassert 12 vanntåkeanlegg. Det foreligger erfaringer fra helse og velferd om at slike anlegg har forhindrede boligbrann.

#### 4.3 Medisinsk og helserelatert oppfølging

*Trygghetsalarmstyr* er den mest utbredte bruken av velferdsteknologi. Det er ca. 3800 hjemmeboende brukere som har kommunal trygghetsalarmapparat. Brukeren kan selv utløse alarmering ved å trykke på en knapp som bæres på kroppen. Alarmeringen går til kommunens alarmsentral, hvor det opprettes automatisk to-veis høytalende kommunikasjon.

Trygghetsalarmapparatet har en rekke funksjoner for tilleggsutstyr, for eksempel *røykvarsler* og *fallalarm*. Det er ca. 500 trygghetsalarmbrukere som har tilknyttet automatisk røykvarsler til trygghetsalarmapparatet. Ved utløsning av brannmelder går alarmeringen direkte til alarmsentralen for trygghetsalarmeringer. Fallalarm er i bruk hos noen få brukere.

*Elektroniske medisin* er tatt i bruk ved Øya helsehus. Formålet med denne teknologien er å hindre

## Trondheim kommune

feilmedisinering til brukerne og samtidig redusere ”svinn”. Arbeidsprosessen med i standgjøring av medisindosetter frigjør tid til andre sykepleieroppgaver.

### 4.4 Kommunikasjon og digitale assistenter

*MEMOplanner* er et hjelpemiddel som kan være til støtte både for enkeltpersonen, men også for de nærmeste pårørende. *MEMOplanner* er en pc med berøringsskjerm, og fungerer som en digital kalender med påminnelsesfunksjon. Avtaler og gjøremål kan legges inn for å støtte den enkelte til å mestre deltakelse i aktiviteter, selvstendighet, samtidig som det kan gi en trygghet for personen selv og de pårørende. Påminnelse om gjøremål og avtaler kan også mottas som lyd, talemelding og SMS. Informasjonen kan også legges inn fra en annen PC – via Internett (fjernhjelp), og kan lett tilpasses individuelt. *MEMOplanner* egner seg for personer med demens, da de får problemer med tidsorientering, å huske avtaler, og å ha oversikt over gjøremål i hverdagen. Hjelpemiddelet er prøvd ut hos noen pasienter i Trondheim med god erfaring.

### 4.5 Velferdsteknologiprojekter i Trondheim – helse og velferd

#### 4.5.1 Tryggere hjemme - en videreføring av KOLS Heim med bruk av velferdsteknologi.

KOLS Heim er et samarbeidsprosjekt mellom SINTEF, St. Olavs Hospital og Trondheim kommune. Prosjektet er rettet mot pasienter som har KOLS (kronisk obstruktiv lungesykdom) og som er tilknyttet St. Olavs Hospital, lungeavdeling. Målet med prosjektet er å bedre tilbudet til pasientene, mens de er hjemme for å redusere forverring av tilstanden og redusere antall sykehusdøgn og bruken av helsetjenester. Pasienten skal oppleve økt grad av mestring av egen situasjon og en bedret livssituasjon. Det er nå søkt om statlige midler om å få prøve ut et prosjekt med ulike tekniske løsninger for å monitorere hjemmeboende pasienter med KOLS. Pasientene skal selv rapportere på fastsatte indikatorer som overføres elektronisk til sykehuset i første omgang, men er planlagt fulgt opp av Helsevakttelefonen når den er på plass. Tidsperspektivet er på fire år fra det foreligger finansiering.

#### 4.5.2 Trygge spor – lokaliseringshjelpemiddel – utendørs (GPS)

Et toårig forskningsprosjekt med oppstart våren 2011 mellom SINTEF, kommunene Bærum, Drammen og Trondheim.

Prosjektet har som overordnet mål å samle kunnskap om og utvikle en forståelse av hvordan et system, bestående av GPS med tilhørende funksjonalitet, kan bidra til å gi personer med demens en tryggere og mer fysisk aktiv hverdag.

Prosjektet har til hensikt å studere brukerkrav til og effekt av et støttesystem for personer med demens. For å utvikle en helhetlig forståelse av dette vil vi adressere ulike grupper av brukere som vil kunne dra nytte av et slikt system. Dette innbefatter personer i ulike faser av demenssykdommen, pårørende og ansatte i hjemmesykepleie og på sykehjem.

Delmål:

- Utvikle en prototype for en brukervennlig og sikker GPS med tilhørende støttesystem, for personer med demens og deres omsorgspersoner.
- Evaluere effekten av bruk av GPS med tilhørende støttesystem hos personer med demens i forhold til fysisk aktivitetsnivå, livskvalitet og helse.
- Studere metoder for å inkludere personer med demens i en innovasjonsprosess.

Prosjektet har startet opp med praktisk utprøving av GPS – lokalisering av brukere med demens og kognitiv svikt i Trondheim kommune.

## Trondheim kommune

### 4.5.3 Spillteknologi – ”Sociable”

Sociable pilot studie er en forskningsstudie. Den gjennomføres i Norge, Spania, Hellas og Italia med oppsatt sommeren 2011. Utprøvingen skjer i regi av hukommelsesklinikker ved sykehus og ved dagtilbud for eldre. Hovedmålet med piloten i Sociable er å evaluere effekten av kognitiv trening og sosial aktivisering gjennom dataspill. Effekten skal måles på deltageres kognitive funksjoner, psykiske velbefinnende og generelle funksjonsnivå. Hypotesen er at dette kan bidra til å forebygge og forsinke utviklingen av demenssykdom gjennom å utføre hyggelige trenings- og spillaktiviteter tilpasset for eldre. I Trondheim skal 48 personer med mild kognitiv svikt delta i studien.

Sociable er utprøving av et treningsopplegg for kognitiv trening basert på bruk av PC. Selve treningsopplegget består av 27 spill med forskjellig vanskelighetsgrad som retter seg mot ulike kognitive funksjoner som f. eks. hukommelse og orienteringsevne. I tillegg er det utviklet et reminisens- verktøy (Book of life) som kan brukes av den enkelte deltaker for å forsterke sosial aktivisering. Det kan settes sammen individuelle treningsopplegg for den enkelte deltaker avhengig av funksjon og interesse. Man kan trene alene eller i gruppe enten med eller uten bistand fra helsepersonell.

Intervensjonen foregår i Trondheim ved Valentinlyst helse- og velferdssenter. Det er avsatt et eget rom for treningsseksjonene. Helsepersonell ved senteret er spesielt utplukket for denne oppgaven. De skal gjennomføre et større opplæringsprogram både i bruk av plattformen og Back Office- systemet. Dette inkluderer også å trene på å sette sammen spillsesjoner tilpasset grupper og enkeltindivider. Noen av deltakerne skal trene i eget hjem. Det vil skje ved hjelp av en bærbar skjerm som tas med av helsepersonell som skal bistå deltakeren ved avtalte treningsseksjoner.

Intervensjonen vil bestå av en times trening i gruppe på tre deltagere, eller som en individuell aktivitet. Sesjonen på en time skal bestå av 30 minutter spilletrening og 30 minutter med bruk av ”Book of life”. Treningsperioden går over 12 uker, og hver deltager skal spille to sesjoner hver uke, til sammen 24 sesjoner. Hele pilotperioden varer i 12 måneder med 12 deltagere i hver av i alt fire grupper. Det vil si at det blir fire treningsperioder av 12 ukers varighet. Kapasiteten for å gjennomføre dette er tre til fire spillsesjoner daglig, fem dager i uka. Dette blir til sammen 16 sesjoner i uka.

Det er utviklet et registreringsverktøy (back office -system) som skal registrere deltageres aktivitet og utvikling av ferdigheter underveis i treningsperioden. Helsepersonell kan bruke verktøyet til å sette sammen en tilpasset treningsseksjon for den enkelte deltager eller for en gruppe.

### 4.5.4 Co-LIVING

Co-LIVING er et treårig prosjekt som startet i oktober 2010. Dette er et EU prosjekt og den ”norske delen” får støtte fra Norges forskningsråd. Hovedmål med prosjektet er å utvikle IKT-baserte (”Virtual collaborative social living community for elderly”) verktøy, med siktemål å *stimulere og forlenge et uavhengig og aktivt liv* i et utadventd miljø gjennom *fremgang i eldre mennesker sosiale interaksjon*, som igjen bidrar positivt til *trivsel* og å greie seg selv lengst mulig.

Målgruppen er ”friske” hjemmeboende eldre eller eldre med litt funksjonsvikt som bor hjemme og stort sett greier seg selv og har et ønske om det.

Deltagere: Philips (Information & System Security department, Philips Research), ORBIS (privat ”helsetjeneste” bedrift fra Nederland), Andago (Portugal), Inova (Spania) Universitetet på Kypros, Sintef-Trondheim og Trondheim kommune ved Infosenteret for seniorer.

Gjennom dette arbeidet skal vi forsøke å bidra til at eldre kan bo hjemme lenger med støttefunksjoner som ikke nødvendigvis er kommunale/offentlige, men eldre skal selv få definere et nettverk og gjennom bruk av teknologiske løsninger skal de kunne ta dette i bruk på en enkel måte. Et slikt nettverk kan bestå av familie, venner, frivilligsentralen eller den kommunale hjemmetjenesten. Sporingsteknologi, sensorteknologi og påminnerfunksjoner kan også inngå i et slikt nettverk. Litt av poenget er også at den/de teknologiske løsningene skal være enkel i bruk og gjerne implementeres i de løsningene (eks. mobiltelefon) eldre allerede bruker.

### 5. Etiske betraktninger

Etiske vurderinger er nødvendig i forbindelse med bruk av hjelpemidler og systemer for navigasjon, varsling og overvåking i tilknytning til personer med demens. Bevegelsesfrihet, sikkerhet og trygghet må diskuteres i forhold til personvern og etiske vurderinger.

I forhold til personvernet kan det være problematisk å innføre teknologi som gjør det mulig for helsepersonell å finne ut hvor en person med demens befinner seg når han/hun er utendørs (Pårørende kan finansiere og ta i bruk GPS til sine). På den andre siden har pårørende som har opplevd at ektefelle eller foreldre har gått seg bort, erfart det som mer etisk uforvarlig og ikke kjenne til hvor personen er og risikere alvorlige hendelser og ulykker. Personer med demens kan ofte ikke vurdere faren for fall, andre alvorlige uhell og ulykker som kan oppstå. I slike tilfeller kan unnlattelse av å bruke varsling og sporing kunne være mer uetisk enn å bruke tilgjengelige systemer. Det er foreløpig lite kunnskap om hvordan man i hvert enkelt tilfelle skal vurdere om dette er overvåking eller frihet til å gå en tur uten fare for å rote seg bort eller å sette seg selv eller andre i fare. Slike etiske spørsmål må trolig bli diskutert og vurdert i hvert enkelt tilfelle, og de ulike alternativene må stilles opp mot hverandre.

*Hva er best og hva er mest inngripende; Å låses inne eller å kunne la seg spore av omsorgsansvarlige? Å bli liggende på gulvet med brukket lårhals, eller å risikere at noen tror du har falt uten at du har det?*

*Å måtte reise langt for jevnlig kontroll av kroniske sykdommer, eller å følge med på sykdommen selv, eller vite at du får hjelp hvis tilstanden plutselig blir verre?*

I mange slike situasjoner er det mange som opplever at fordelene er langt større enn ulempene ved slike teknologiske løsninger.

Når en skal vurdere bruk av velferdsteknologi, må en alltid først avklare brukerbehov og hvordan teknologien kan implementeres og integreres sammen med de øvrige helse- og omsorgstiltakene. Likeledes må en foreta løpende evaluering av anvendelsen av teknologien.

### 6. NAV – Hjelpemiddelsentralen og dekning innenfor Folketrygdloven

Vedlegg 7 til Folketrygdloven §10-7 a,c,d annet og tredje ledd har regler for særskilt hjelpemidler, og definerer at trygghetsalarm og spesialtilpasning av disse og annet varslingsutstyr til å varsle aktører utenfor hjemmet er et kommunalt ansvar. Hjemmelsgrunnlaget er kommunehelsetjenesteloven § 1-3 første ledd. Også en rekke små varslingshjelpemidler vil falle inn under den omsorgen for hjemmeboende som kommunen har ansvar for. Dette gjelder dersom varsling er ment å skje til personer utenfor eget hjem, og som er kommunalt lønnet, for eksempel til felles vaktrom i tilknytning til omsorgsboliger, bofelleskap osv., jf. folketrygdloven § 10 -17.

Varsling innad i eget hjem, til familie, og/ eller andre som oppholder seg i brukers hjem, for å tilkalle hjelp, faller inn under folketrygdens ansvarsområde. Varslingshjelpemidlene er da normalt enkle. Hva som skal anses som nødvendig og hensiktsmessig varslingsutstyr i det enkelte tilfellet, vil avhenge av den enkelte brukers funksjonsbegrensning og boforhold. Med eget hjem menes innad i egen bolig, i generasjonsbolig og lignende.

Folketrygden dekker ikke varslingsutstyr med GPS-posisjonering og toveiskommunikasjon over mobilnettet. Begrunnelsene for dette er flere. Varslingsutstyr av denne typen anses ikke å være et hjelpemiddel i folketrygdlovens forstand. Utstyret er likeledes ikke vurdert som nødvendig da behovet som hovedregel kan dekkes på annen måte. I tillegg vil slikt varslingsutstyr utvide folketrygdens ansvarsområde på varsling og kommunikasjon. Store deler av dette er i dag et kommunalt ansvar.

## Trondheim kommune

Det er gjort unntak fra denne hovedregelen når det gjelder fallalarm for personer med epilepsi. På grunnlag av et vedtak i daværende Sosial- og helsedepartementet av 8. april 1997 skal stønad til slik alarm kunne gis selv om den er GPS-basert. Når det gjelder varslingsutstyr til personer med epilepsi gjelder derfor særskilte regler. Det kan gis stønad til anskaffelse av epilepsialarm til personer med epilepsi når slike er nødvendige og hensiktsmessige for å kunne varsle anfall. Som nevnt over kan det kun til denne brukergruppen også gis stønad til GPS-basert fallalarm. Alarmens tilknytningsform skal ikke ha betydning for stønaden. Når det gis stønad til fallalarm, bør det i forkant avklares hvem som skal gi nødvendig hjelp når alarmen blir aktivert.

Siden enkelte typer varsling kan virke inngripende på brukerens privatliv, må nødvendigheten begrunnes og vurderes nøye. Det vises til rundskrivets pkt 3.5.5 om etikk og hjelpemidler.

### 7. Statlige føringer

#### 7.1 Teknologirådets anbefalinger

Teknologirådet er et uavhengig offentlig organ som skal identifisere viktige teknologiutfordringer og fremme en bred offentlig debatt om muligheter og konsekvenser ved ny teknologi – for samfunnet og for den enkelte. Rådet skal gi innspill om teknologiske valg til Stortinget og øvrige myndigheter. Gjennom aktiv metodeutvikling for teknologivurdering og fremsyn, skal Teknologirådet involvere både eksperter, beslutningstakere, interessenter og lekfolk i sitt arbeid. Målet er å gi flest mulig anledning til å ta stilling i viktige teknologispørsmål. Rådet ble oppnevnt av Kongen i statsråd 30. april 1999, etter initiativ fra Stortinget. Rådet har 15 medlemmer. Virksomheten finansieres over Nærings- og handelsdepartementets post i statsbudsjettet med en årlig bevilgning på cirka syv millioner kroner. Norges forskningsråd har faglig og administrativt tilsynsansvar. Teknologirådet gir følgende anbefalinger til statlige helsemyndigheter:

- Tilby en trygghetspakke
- Fallsensorer
- Medisineringsautomat
- Springløsninger
- Temperatur/røykdeteksjon
- Innfasing av kroppssensorer

Rådet mener at alle bør få tilbud om trygghetspakke, eller omsorgsteknologi når de søker om å få dekket offentlige omsorgstjenester, uavhengig av hvor du bor, hvilken økonomi og hvilke pårørende. Bruken av teknologien skal være frivillig og basert på samtykke.

#### Styrke personvern og samtykke

Personvernet utfordres ved anvendelse av ny teknologi gjennom økt antall registreringer og økt mengde elektronisk informasjon som sendes, lagres og leses av andre. Det er mye sensitiv personinformasjon som gjøres tilgjengelig, og det vil alltid være fare for misbruk. Et vesentlig prinsipp som må legges til grunn for all bruk av velferdsteknologi, er selvbestemmelse og informert samtykke.

#### Krav og støtte til kommunene

Krav om at kommunene må tilby velferdsteknologi innen 2015, dvs. å sette opp et system som kan håndtere varslinger/alarmer som for eksempel håndtering av trygghetsalarm. Likeledes mener rådet at det må bygges inn infrastruktur for smarthus i alle nye omsorgsboliger/sykehjem, da det er liten kostnad å gjøre det med en gang i forhold til senere.

Rådet foreslår å opprette ny støtteordning som skal gå til investering i omsorgsteknologi i kommunene.

## Trondheim kommune

### Styrke kompetansen om ny teknologi

Kompetansen om omsorgsteknologi i kommunene er mangelfull og et hinder for innføring. Rådet foreslår å opprette et nasjonalt kompetansesenter som kan gi råd til kommunene med kjøp og implementering av nye tekniske løsninger.

### Å fremme innovasjon

Det er et økende marked ikke bare Norge, men hele resten av Europa. Teknologifokuset ligger på avansert medisinskt teknisk utstyr. Det er viktig å lære av eksisterende innovasjonsmodeller som finnes i Norge i dag, bl.a. miljøer som deltar i EUs forsknings og innovasjonsprogrammer. Rådet anbefaler krav om **brukerrettet innovasjon** i alle offentlige støttede prosjekter. Mangel på brukervennlighet er en stadig tilbakevendende utfordring ved innføring.

### *7.2 NOU - Hagenutvalget*

Med bakgrunn i St.meld. nr. 7 (2008-2009) "Et nyskapende og bærekraftig Norge, i samspill mellom offentlig sektor og næringsliv", skal utvalget utrede muligheter og foreslå nye innovative grep og løsninger for å møte framtidens omsorgsutfordringer, med vekt på:

- Ny teknologi
- Arkitektur og nye boformer
- Brukerinnflytelse og egenmestring
- Forskning og utvikling

Utvalget skal levere sin endelige utredning og innstilling innen juni 2011.

Utvalget skal vurdere nye løsninger og komme med forslag til utforming av framtidens sykehjem, boformer og tjenestetilbud, slik at de møter framtidige brukeres behov og tar i bruk deres ressurser. Utvalget skal legge vekt på at framtidens tjenestetilbud i tråd med Omsorgsplan 2015 skal ha en mer aktiv profil, som stimulerer til sterkere brukerinnflytelse, egenmestring og aktiv deltakelse fra den enkelte, deres familie og sosiale nettverk. Nye boformer, organisasjonsformer og bruk av ny teknologi skal først og fremst fremme et slikt siktemål.

Utvalget skal se arbeidet i lys av langsiktige hovedlinjer og utviklingstrekk og sette oppgaven inn i et forebyggende perspektiv. Samtidig skal utvalget legge som forutsetning for sitt arbeid at de lokale omsorgstjenestene skal settes i stand til å ta på seg nye faglig krevende oppgaver, slik det blir lagt opp til i Samhandlingsreformen.

Med henblikk på planlegging av framtidens omsorgstilbud, skal utvalget identifisere særskilte forskningsbehov, og komme med forslag som kan styrke forsknings- og utviklingsarbeidet i de kommunale omsorgstjenestene. På eget initiativ kan utvalget også reise spørsmål og foreslå tiltak med sikte på å styrke innovasjon og forskning i omsorgssektoren.

Utvalget skal gi en vurdering av mulighetene for produktutvikling, næringsutvikling og eksport som følge av et samarbeid mellom næringsliv og offentlig sektor på omsorgsfeltet, med spesiell vekt på utvikling av arkitektur og ny teknologi.

Smarthusløsninger og ny omsorgsteknologi gir brukerne nye muligheter til å mestre egen hverdag og kan bidra til å fremme selvstendighet og uavhengighet. Telemedisin og ny kommunikasjonsteknologi gir helse- og omsorgstjenestene mulighet til å forbedre, forenkle og effektivisere virksomheten. Utvalget skal vurdere de etiske sidene ved de forslag de legger fram og de konsekvenser utvalgets forslag vil ha for den enkeltes personvern, spesielt i forhold til bruk av ny teknologi for varsling og overvåking.

## **8. Dagens lovverk – er dette klart og tydelig?**



## Trondheim kommune

Offentlige myndigheter kan ikke iverksette tiltak overfor borgere uten rettslig grunnlag. Kravet om rettslig grunnlag framkommer av det såkalte "legalitetsprinsippet" i norsk rett. Kravet framkommer også av menneskerettskonvensjoner som Norge er forpliktet av.

For at offentlige myndigheter skal kunne bruke lokaliseringshjelpemidler (GPS) til pleie- og omsorgsformål, må det enten

1. foreligge et *informert samtykke* fra tjenestemottakeren, eller
2. en *lovhjemmel* som gir det offentlige rett til å bruke slik teknologi, uavhengig av samtykke.

### *Samtykke*

Et informert samtykke innebærer at samtykket kun er gyldig dersom personen har fått tilstrekkelig informasjon om tiltaket og forstått konsekvensen av dette. Dette innebærer at personen må ha fått fyllestgjørende underretning om formål, metoder, ventede fordeler og mulige farer ved bruk av tiltaket. Bruk av lokaliseringshjelpemidler medfører behandling av personopplysninger. En bruker av lokaliseringshjelpemiddel må derfor samtykke både til selve bruken av det og til behandlingen av personopplysningene. Reglene om samtykke til behandling av personopplysninger finner man i personopplysningsloven. Et samtykke til bruk av lokaliseringshjelpemidler kan derfor først sies å være informert, når brukeren forstår hva bruk av hjelpemiddelet innebærer og hva behandling av personopplysningene innebærer.

Regler om hvem som kan samtykke til helsehjelp finner man i pasientrettighetsloven kapittel 4. Myndige personer og personer over 16 år har som hovedregel rett til å samtykke til helsehjelp. Samtykkekompetansen kan bortfalle helt eller delvis dersom pasienten på grunn av fysiske eller psykiske forstyrrelser, senil demens eller psykisk utviklingshemming åpenbart ikke er i stand til å forstå hva samtykket omfatter. Vurderingen av om person er samtykkekompetent eller ikke avgjøres av helsepersonell.

Dersom en person ikke er samtykkekompetent, har man likevel mulighet til å yte helsehjelp etter reglene i pasientrettighetsloven kapittel 4. Reglene om bruk av tvang overfor personer uten samtykkekompetanse finner man i pasientrettighetsloven kapittel 4A. Helsedirektoratet har i brev til Fylkesmannen i Aust-Agder datert 23.1.2009 konkludert med at bruk av GPS gir så store muligheter for overvåkning og observasjon at det ikke er tillatt etter pasientrettighetsloven kapittel 4A. Pr. i dag finnes det heller ingen annen lovhemmel til bruk av lokaliseringshjelpemidler uten samtykke.

Bruk av lokaliseringshjelpemidler er ikke tillatt i Trondheim kommune som et ledd i et ordinært helse- og omsorgstilbud

Trondheim kommune skal selvfølgelig følge Helsetilsynets forståelse av gjeldene lovverk og bruk av lokaliseringshjelpemidler ved utførelsen av ordinære kommunale helse- og velferdstjenester tillates foreløpig ikke. Dette gjelder også om GPS anskaffes i privat regi.

Bakgrunnen for dette er at bruken reiser en rekke etiske og juridiske spørsmål som ikke er avklart.

### *Bruk av lokaliseringshjelpemidler i privat regi*

Dersom privatpersoner ønsker å bruke lokaliseringshjelpemidler overfor sine pårørende, gjøres dette på eget ansvar. Trondheim kommune ønsker ikke å ta stilling hvorvidt det er forsvarlig og etisk riktig å bruke lokaliseringshjelpemidler generelt eller i den enkelte sak. Trondheim kommune yter heller ikke økonomisk

## Trondheim kommune

stønad til privatpersoner som ønsker å benytte lokaliseringshjelpemidler. Nærmere informasjon om bruk av lokaliseringshjelpemidler finnes på følgende nettsteder:

Personvernrapporten 2009 – Datatilsynet: [www.datatilsynet.no](http://www.datatilsynet.no)

Etiske utfordringer med velferdsteknologi – Notat september 2010 – Kunnskapssenteret: [www.kunnskapssenteret.no](http://www.kunnskapssenteret.no)

### *Bruk av lokaliseringshjelpemidler i forskning*

Bruk av lokaliseringshjelpemidler kan brukes som en del av et forskningsarbeid. Reglene rundt medisinsk og helsefaglig forskning finner man i lov om medisinsk og helsefaglig forskning (helseforskningsloven) av 20.6.2008 nr. 44. Det er kun ”god og forsvarlig” forskning som tillates. Et forskningsprosjekt skal på forhånd godkjennes av den regionale komiteen for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk.

Som hovedregel kreves det samtykke fra deltakere i medisinsk og helsefaglig forskning, men pårørende kan også gi et såkalt stedfortredende samtykke. Samtykket må være *informert, frivillig, uttrykkelig og dokumenterbart*. Trondheim kommune er en del av et forskningsprosjekt rundt bruk av lokaliseringshjelpemidler, i samarbeid med blant andre Sintef.

### *Oppsummering*

1. I Trondheim kommune følger Helsetilsynets forståelse av gjeldene lovverk og bruk av lokaliseringshjelpemidler ved utførelsen av ordinære kommunale helse- og velferdstjenester tillates derfor ikke.
2. Trondheim vil, som en del av det nevnte forskningsprosjektet, i tiden fremover prøve ut bruken av lokaliseringshjelpemidler innen helse og velferd.

Siktemålet med anvendelse av velferdsteknologi er at den ikke skal erstatte personlig omsorg da det kan gi falsk trygghet og kan skape merarbeid for ansatte. Bruk av velferdsteknologi skal alltid baseres på åpenhet og frivillighet. Det skal alltid foreligge individuell samtykkekompetanse før velferdsteknologi tas i bruk. En bør bruke alminnelig fornuft ved vurdering av velferdsteknologi og følgende spørsmål kan stilles:

Hva ønsker personen å klare?

Hva er personen utrygg for?

Hva har personen gjort tidligere?

Hvordan stiller pårørende seg?

Hvordan fungerer eventuelt omsorgstjenesten?

Har personen samtykkekompetanse?

## **9. Krav til teknologien**

Rådmannen foreslår at det skal stilles minimumskrav til all ny teknologi, som skal tas i bruk, at dette er et supplement til den ordinære helse- og omsorgstjenesten i Trondheim kommune.

### *Brukbarhet*

Brukbarhet knyttes til om utstyret er prøvd ut tidligere og har en såkalt standardisert teknologisk løsning.

### *Klarer brukeren å benytte produktet?*

Produktet skal være prøvd ut for personer som produktet er ment for. Det skal foreligge evaluering og erfaring fra slik bruk som viser at brukeren liker å anvende produktet. Produktet skal være utformet etter ergonomiske prinsipper og ha et lavt brukergrensesnitt.

## Trondheim kommune

### *Nytteverdi*

Produktet skal vise hvilken nytteverdi som kan oppnås med bruken av teknologien. Produktet må være nyttig både for den som skal anvende produktet (brukeren) og ansatte som skal administrere bruken. Det skal samtidig vurderes om produktets nytteverdi er så stor at det løser problemet som det er ment å løse. Antall falske alarmeringer må særskilt vurderes.

### *Akseptbarhet*

Det skal alltid foreligge en etisk refleksjon før en tar i bruk ny velferdsteknologi. All individuell velferdsteknologi som tas i bruk skal aksepteres av personen som skal benytte produktet. Brukere eller pårørende må alltid akseptere og forstå bruken av produktet før det tas i bruk.

### *Kostnader*

Kostnader på nye produkter skal alltid vurderes opp mot nytteverdien av produktet og hvilket problem produktet skal løse. Både investeringskostnaden og driftskostnaden skal beregnes og vurderes opp i mot andre effektiviseringstiltak før en vurderer å anskaffe produktet.

## 10. Valg og anvendelse av ny velferds teknologi

I løpet av de siste ti årene har det skjedd en stor utvikling av nye tekniske løsninger for bruk i helsevesenet. Det er ikke alltid at teknologi gir samfunnsøkonomisk nytteverdi – selv om verdien av teknologien kan øke livskvaliteten til det enkelte individ. Når Trondheim kommune skal velge hvilken velferdsteknologi som skal tas i bruk, er det vesentlig å vurdere nytteverdien samlet sett, både for kommunen og for den enkelte bruker.

### *Helsevakttelefon.*

For å være forberedt på å ta i bruk ny teknologi innenfor helse og velferd har rådmannen prioritert arbeidet med å utvikle et helhetlig system for velferdsteknologi. Et helhetlig system består i å utvikle en organisatorisk modell for mottak av alarmeringer og hvordan alle ulike velferdsteknologier (standardisering av teknologien) kan tilpasses en eller flere alarmsentraler.

Rådmannen mottok statlige prosjektmidler i 2010 for å etablere en "Helsevakttelefon" for uplanlagte behov. Prosjektet skal utrede og foreslå lokalisering og samfunksjoner i en ny alarmsentral for uplanlagte behov. I første fase vil dette omfatte anrop om legevaktjenester og anrop fra trygghetsalarmmottakere. Det planlegges videre utbygging med ulike krisetelefoner. I fase to skal det gjennomføres utprøving med mottak av alarmeringer fra hjemmeboende brukere som benytter fallalarm eller sporingsalarm. Helsevakttelefonen er den organisatoriske løsningen som rådmannen vil anbefale for å håndtere ny velferdsteknologi ovenfor hjemmeboende brukere og innbyggere i kommunen. Dette utvikles i et interkommunalt samarbeid, slik at tilbudet kan tas i bruk i samarbeidskommunene og bygger på etablerte løsninger i Skottland.

## 11. Mål, strategier og handlingsdel

### *MÅL*

Velferdsteknologi er et viktig og nyttig supplement til de ordinære helse- og omsorgstjenestene. Ansatte i helse og velferd har bred erfaring fra mange brukergrupper som både har nytte av det som i dag tilbys på markedet innenfor velferdsteknologi (som dekkes gjennom NAV etter søknad), og det som tilbys i kommunal regi for å kunne leve et mest mulig selvstendig liv og oppleve trygghet.

Rådmannen foreslår følgende **mål** for å ta i bruk velferdsteknologi i helse og velferd:

## Trondheim kommune

*Trondheim kommune skal være blant de fremste kommunene i landet i å ta i bruk velferdsteknologi som et supplement til helse- og omsorgstjenestene.*

Etiske betraktninger sett i sammenheng med brukerbehov, samtykkekompetanse og nytte må alltid ligge til grunn før valg om velferdsteknologi. Planen tar opp disse kompliserte problemstillingene og valgte strategier i planen oppleves som i tråd med en bevisst holdning til etikk og brukermedvirkning.

### STRATEGIER

På bakgrunn av dagens kjente tilgjengelige velferdsprodukter og Trondheim kommunes erfaringer med bruken av slikt utstyr, vil rådmannen anbefale følgende **strategier** for bruk av velferdsteknologi:

- I. Velferdsteknologien skal bidra til økt trygghet og mestring hos bruker for at denne skal kunne bo lenger hjemme.
- II. Kostnader på nye produkter skal alltid vurderes opp mot nytteverdien av produktet og hvilket problem produktet skal løse.
- III. Teknologien skal være prøvd ut og ha en standardisert teknologisk løsning.
- IV. Brukerorganisasjoner skal alltid uttale seg og akseptere ny teknologi.
- V. Videre satsning vil være innenfor kompetanseutvikling og kompetansedeling, fortrinnsvis gjennom et interkommunalt samarbeid.
- VI. Trondheim kommune skal bidra og støtte opp om forskning og utvikling av velferdsteknologi.

### HANDLINGSDEL

Rådmannen foreslår å videreføre og prøve ut følgende teknologi:

#### *Administrative verktøy*

Hjemmetjenesten praktiserer håndholdt PDA i dag. Alle relevante data legges inn, hentes ut der og da, slik at arbeidshverdagen legges opp best mulig. Det gir tidsbesparing for personell, kvalitetsheving av arbeidet, informasjonen m.m. Andre enheter innen helse og velferd bør også gis slik tilgang.

#### *Trygghetsalarmapparater med tilleggsutstyr*

Mange seniorer nevner ønske om trygghetsalarm med GPS. Trygghetsalarm tilknyttet fallalarm kan være en løsning når forståelse for å utløse alarm ikke er tilstede

Trygghetsalarmen kan også spesialtilpasses for de som ikke har motorikk til å betjene utløserknappen på alarmen som leveres i dag.

#### *Smarthusteknologi*

Sensorer i huset som kan overvåke, varsle og utføre handlinger etter valgte kriterier. Styre lys, varme, dører og vinduer. Varsle fall, brann eller vannlekkasjer. Dette gjør det mulig for at flere kan bo lenger og trygt i eget hjem, da det tilkalles hjelp i kritiske omsorgssituasjoner.

Rådmannen vil utvikle en "pakke" evt. ulike funksjoner som kan velges etter behov og ønske som kan tilbys i private omsorgsboliger (eks. leie, kjøpe) tjenester av kommunen)

*Vanntåkeanlegg* videreføres.

#### *Lokaliseringshjelpemidler*

Inntill eventuelt nytt lovverk foreligger vil bruk av lokaliseringshjelpemidler bare være gjennomførbart i forskningssammenheng. Helse og velferd vil bidra i forskningsprosjekter slik at brukere med kognitiv svikt i

## **Trondheim kommune**

alle eldre med kognitiv svikt kan få mulighet til å benytte lokaliseringshjelpemiddel og bidra til dokumentasjon av effekt av dette. Dette kan gi rom for bevegelsesfrihet og aktivitet lengre for mange brukere, og vi mener at bruk av lokaliseringshjelpemiddel muliggjør at man kan bevege seg fritt på tross av orienteringssvikt, og pasienter er enklere å finne igjen hvis de går seg bort.

### *Spillteknologi /underholdning og sosiale nettverk*

Prosjekt Sociable videreføres og andre former for spill/underholdning vurderes og prøves ut både hos hjemmeboende og hos brukere i helse- og velferdssentrene.

### *Elektronisk medisindosett*

Det er utviklet elektroniske medisindosetter for hjemmeboende personer som trenger å bli minnet på å ta medisiner. Ansatte fyller i en dispenser og merker av hvilke datoer og klokkeslett medisinene skal tas. Medisindosetten utplasseres i brukerens hjem og kobles til brukerens telefon. Dosetten varsler med lyd for hvert tidspunkt som medisinen skal tas. Brukeren trykker på en knapp for å hente ut riktig medisindose. Dersom brukeren ikke har respondert på lydsignalet og uthentet medisindosen, vil brukerens telefon automatisk ringe for å varsle Hjemmetjenesten. Trondheim kommune har ikke prøvd ut denne type medisindosetter, men Bjugn kommune starter et prosjekt som Trondheim vil kunne slutte seg til.

### *Monitorering av hjemmeboende brukere som kobles til Helsevakttelefonen*

Eksempler på slik medisinsk overvåking i hjemmet som kan vurderes er; hjerteovervåkning, puls, blodverdier (diabetes), pust (KOLS).

### *Styrke kompetansen i organisasjonen; både på systemnivå og hos ansatte og i interkommunal sammenheng.*

Det kreves kompetanse for å foreslå riktige tiltak som skal følges opp. Om man skal bistå den enkelte bruker til å ta i bruk ny teknologi kreves det kompetanse, tid til individuell vurdering av behov og oppfølging for å sikre at velferdsteknologien fungerer etter intensjonen.

Rådmannen i Trondheim, 07.06. 2011

Helge Garåsen  
kommunaldirektør

Klara Borgen / Eirik Roos  
rådgivere

*Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift*

**[... Sett inn saksutredningen over denne linja](#)**