



Nasjonalt Program for Velferdsteknologi

Gevinstrealiseringsplan for trygghets- og mestrings teknologi i Tvedestrand kommune



Innholdsfortegnelse

INTRODUKSJON	4
1. SAMMENDRAG	5
2. ENDRINGS- OG GEVINSTOVERSIKT	7
2.1 Digitalt tilsyn	7
2.2 eLås	9
2.3 Tilkallingsalarm med toveis kommunikasjon	10
2.4 Oppsummert endrings- og gevinstoversikt	11
3. GEVINSTVURDERING	13
3.1 Eskalering	13
3.2 Gevinster	13
3.3 Kostnader	15
3.4 Oppsummert gevinstvurdering	16
4. GEVINSTREALISERINGSPLAN	19
VEDLEGG	22

Introduksjon

Østre Agder-samarbeidet fikk i november 2013 midler fra Helsedirektoratet, Nasjonalt velferdsteknologi-program, til prosjektet "Nattilsyn med teknologistøtte". Direktoratet presiserte at prosjektet skulle gjennomføres i kommunene Risør, Arendal og Grimstad.

I forbindelse med utbygging av 12 nye boliger til personer med utviklingshemning i 2014, og omorganisering av tjenesten psykisk helse, så vi i Tvedestrand det naturlig og viktig å inkludere velferdsteknologi som en del av tjenestene. Da Tvedestrand ikke ble inkludert i prosjektbevilgningen fra Helsedirektoratet, startet vi derfor vårt eget lokale prosjekt, som omfatter tilsyn med teknologistøtte gjennom døgnet pluss teknologi for kommunikasjon og forståelse, for mestring av dagliglivets funksjoner, og for trygghet.

I tildelingen av prosjektmidler til Østre Agder for 2015 inkluderte Helsedirektoratet så, uten forvarsel, også Tvedestrand kommune. Det er imidlertid signalisert at "leveransen" fra Østre Agder til velferdsteknologi-programmet skal fokusere på "tilsyn med teknologistøtte". Det er derfor teknologiene som passer under denne overskriften som har fokus i vår prosjektrapportering.

Den foreliggende gevinstrealiseringsplanen er utarbeidet med god bistand fra PA consulting av en tverrfaglig gruppe bestående av superbrukere i tjenesten, prosjektkoordinator og prosjektleder. Gjennom god kontakt med ressurspersoner fra de øvrige prosjektkommunene i Østre Agder-samarbeidet har vi samordnet erfaringer og tanker for videre gevinstrealisering. Arbeidet har foregått både i plenumssamlinger, felles work-shops, og lokalt i gruppen.

Planen som er utarbeidet skal brukes som et verktøy for å registrere, dokumentere, kvalitetssikre og kommunisere effektene av teknologien på kort og lang sikt.

Tvedestrand kommune:

- Landareal 218 km²
- Innbyggertall 6 048
- 1039 innbyggere over 67 år
- Administrasjonssenter: Tvedestrand

Trygghets- og mestringsteknologi:

- Mobilt vaktromsløsning
- Tilkallingsalarm
- Fuktsensor i seng
- Fraværssensor seng
- Dørsensor
- Komfyrvakt
- eLås
- Planleggingsverktøy på nettbrett
- Informasjonstavler

1. Sammendrag

Dette dokumentet inneholder en gevinstrealiseringsplan for trygghets- og mestringsteknologi i Tvedestrand kommune i 2014-2017.

Det ble kartlagt gevinster knyttet til digitalt tilsyn, elektroniske dørlåser (eLås) og tilkallingsalarm med to-veis kommunikasjon. Planen skiller mellom gevinster knyttet til økt kvalitet, unngåtte kostnader og spart tid.

Oppsummering av de viktigste gevinstene:

Økt kvalitet

- Økt livskvalitet for brukere - økt trygghet, bedre nattesøvn og økt frihet
- Økt livskvalitet for pårørende - økt trygghet og bedre nattesøvn
- Bedre arbeidshverdag for ansatte - økt trygghet, redusert stressnivå, bedre samarbeid og mer målrettet tjeneste

Unngåtte kostnader

- Nedbemanning på natt i omsorgsbolig
- Færre materielle skader som følge av utagerende adferd og uheldige hendelser
- Unngått systemnøkkelskifte

Spart tid

Riktigere bruk av ressurser som følge av:

- Redusert behov for faste fysiske tilsyn
- Redusert tidsforbruk på nøkkelhåndtering

Nåverdi

Netto nåverdi er lik 1,62 mill. kr. Positiv netto nåverdi viser at de økonomiske gevinstene overstiger kostnadene i perioden 2014-2017, og at satsingen på velferdsteknologi er lønnsomt for kommunen. Forventede gevinster forsvarer investeringer i innføring av teknologi og bruk av ressurser i daglig drift.

Nåverdien er fordelt mellom årene på følgende måte:

- 2014: 0 mill. kr
- 2015: 0,18 mill. kr
- 2016: 0,68 mill. kr
- 2017: 0,76 mill. kr

Det er større usikkerhet knyttet til gevinster i 2017. Realisering av disse gevinstene forutsetter at kommunen følger utrullingsplanen i kapitlet 3.1, og gjør gode valg rundt mottakere av teknologien.

Realisering av gevinstene

Gevinstestimaterne er et potensial, ikke faktiske gevinster. Det kreves systematisk arbeid med realisering av gevinstene. Kapittel 4 angir kommunens plan for dette.

2. Endrings- og gevinstoversikt

Kapitlet beskriver gevinstene som Tvedestrand kommune vil oppnå gjennom utrulling av trygghets- og mestringsteknologi. Kapitlet beskriver hvordan helse- og omsorgstjenestene skal endres ved hjelp av teknologi og hvilke positive effekter dette vil skape for brukere, pårørende og ansatte. Det angis videre forutsetninger for at gevinstene blir realisert.

2.1 Digitalt tilsyn

Gjennom digitalt tilsyn får brukere som vurderes til å ha behov, installert sensorer som varsler personalet når bruker for eksempel forlater boligen nattetid eller er borte fra senga over en tidsbestemt periode. Systemet stilles inn individuelt ut fra behov hos brukeren og etter kartlegging av adferdsmønster. Teknologien som brukes er en enkel dørsensor, komfyrsensor med varsling, sengematte med fuktsensor og sengematte med bevegelsessensor. Disse gir signal til mobile vaktrom. Sensorene er koblet til en styrings boks i hver leilighet og er tilkoblet en web portal hvor serveren er plassert hos DDØ. Ansatte på jobb har tilgang til å sjekke status hos brukerne og gjøre individuelle innstillinger gjennom mobilt vaktrom. Personalet får SMS på mobilt vaktrom når sensorene blir utløst. Personal oppsøker da den leiligheten hvor sensoren ble utløst. Målet er at personalet på natten kun besøker brukerne når en sensor er utløst og ikke ved rutinemessige besøk for å sjekke at alt er greit.

Brukeren som får denne teknologien blir nøye kartlagt ut fra behov. De som vurderes til å ha behov for denne teknologien er mennesker med utviklingshemming og personer med psykiske lidelser som har: kognitiv svikt, vandretendens, falltendens, inkontinens, og uro/atferdsproblemer. Målet er å sikre økt selvstendighet, mestring, skape trygghet og hindre uønskede forstyrrelser.

Endringer

Bruk av digitalt tilsyn med varsling til mobilt vaktrom sikrer at brukere får tilsyn ved behov og ikke ved tidsbestemte tilsynsrunder/tilsynsbesøk. Dette innebærer:

- Færre tilsynsbesøk
- Brukerne blir ikke unødig forstyrret
- Personalet varsles ved risikoatferd
- Bedre muligheter for kollegastøtte

Gevinster

Endringer i tjenesten som følge av digitalt tilsyn kan føre til flere gevinster som er beskrevet under:

Nedbemannning på natt

Teknologien muliggjør at personalressursene kan benyttes der og når det er et reelt behov. Digitalt tilsyn bidrar til at vi nå kan benytte felles nattevakt mellom to bygg. Personalet oppsøker bruker kun ved behov og ved utløsning av alarm.

Redusert behov for faste fysiske tilsyn

Digitalt tilsyn kan føre til at brukernes behov for faste fysiske tilsyn reduseres.

Riktigere bruk av ressurser - "rett hjelp til rett tid"

Ved færre faste tilsyn står personalet bedre rustet til å ta hånd om brukere når behovet oppstår.

Økt livskvalitet for brukere - bevart verdighet, økt trygghet, mestring og frihet

Faste tilsyn fører i noen tilfeller til forstyrrelser av brukerne på natt. Noen brukere våkner ved disse tilsynene og vi antar at bruk av digitalt tilsyn fører til at brukere sover bedre på natt da de ikke blir forstyrret. Dette kan føre til økt livskvalitet og følelse av bevart verdighet, økt trygghet og mestring/opprettholdelse av funksjon.

For mennesker med utviklingshemming kan økt selvstendighet være viktig. Mange har personell tilstede hele døgnet for å sikre trygghet. Bruk av digitalt tilsyn hos denne brukergruppen kan gi økt selvstendighet og viktig alene-tid ved at personalet kun tilkalles ved behov og utløsning av sensorer.

Økt trygghet for pårørende

Digitalt tilsyn kan føre til at pårørende føler seg trygge på at sine nærmeste får hjelp når de trenger det.

Bedre funksjon som følge av bedre nattesøvn

Søvn har stor betydning for helsa og påvirker funksjonsnivået. Digitalt tilsyn kan føre til at brukere ikke blir forstyrret unødvendig på natt, noe som igjen kan gi bedre nattesøvn.

Bedre arbeidshverdag for ansatte - god oversikt, økt trygghet, redusert stressnivå og mer målrettet tjeneste

Digitalt tilsyn kan føre til økt oversikt og trygghet for ansatte. Bedre oversikt vil kunne føre til mindre stress og mer målrettede tjenester. Tidlig innsats og raskere respons ved utløste alarmer vil kunne skjerme andre brukere.

Redusere konsekvenser av fall og andre hendelser

Digitalt tilsyn kan føre til at personer som faller blir raskt oppdaget og at riktig hjelp settes i gang for å unngå komplikasjoner.

Bedre oversikt - kan kartlegge døgnrytme, vaner og bruk av alarmen

Digitalt tilsyn kan brukes til å kartlegge døgnrytmen til brukere for å tilpasse riktige tjenester.

Dokumentasjon

Løsningen for digitalt tilsyn muliggjør uttak av rapporter for antall uløste alarmer. Dette vil kunne gi en bedre oversikt og individuell kartlegging av behov for oppfølging.

2.2 eLås

Vi skal innføre eLås i dører til 6 leiligheter, til hoveddører, medisinrom og vaktrom. eLås monteres på innsiden av dørene og er ikke synlig utenfra. I tillegg til vanlig nøkkel kan disse åpnes enkelt via blåttann fra mobiltelefon eller via rf-id. Dette vil kunne sikre at nøkler ikke kommer på avveie.

Endringer

Endringene er som følger:

- Definert utvalg dører får montert en eLås på innsiden
- Personal får tilgang til elektronisk nøkkelbrikke til dører unntatt til leiligheter
- Brukere får tilgang til elektroniske nøkkelbrikker til hoveddør og egen leilighet
- Større sikkerhet rundt tap av nøkler, og mindre økonomiske konsekvenser ved tap av nøkkel.

Gevinster

Mindre tid forbrukt på nøkkelhåndtering

Med eLås trenger ikke personal å hente nøkkel hos annet personal for å komme inn på vaktrom. Dette kan føre til mindre leting etter personal med nøkkel og redusere tid til å oppspore nøkler.

Bedre arbeidshverdag for ansatte - bedre flyt, redusert stressnivå og mer målrettet tjeneste

Ved at ansatte slipper å oppspore nøkler på arbeidsplassen kan de få økt flyt i arbeidet og mindre stressnivå. Dette vil kunne føre til raskere hjelp ved uløste alarmer, og dermed mer målrettet tjenester

Økt trygghet for brukere

eLås sikrer brukerne trygghet ved at de ikke trenger å være usikre på at nøkler kommer på avveie.

Økt tilgjengelighet for pårørende

Pårørende kan få nøkkelbrikke som gir tilgang til enkeltleilighet.

Unngått universal nøkkelskifte

Dersom en systemnøkkel kommer på avveie må alle systemlåsene byttes. Dette unngås ved eLås.

2.3 Tilkallingsalarm med toveis kommunikasjon

Tilkallingsalarm med toveis kommunikasjon skal erstatte tidligere snorbasert varslingsanlegg i leilighetene. Dette vil da være en knapp på klokkereim eller anheng hvor bruker trykker for å opprette toveis talekontakt med personal via mobilt vaktrom

Endringer

Ved innføring av tilkallingsalarm før vi følgende endringer:

- Alarm går til mobilt vaktrom med kommunikasjonsmulighet og ikke til signalanlegg
- Bruker utstyres med en bærbar alarmerhet

Gevinster

Økt livskvalitet for brukere - bevart verdighet, økt trygghet, og frihet

Tilkallingsalarm vil kunne bæres med seg, og gir brukere større trygghet og bevegelsesfrihet. Ved utløst alarm vil bruker få umiddelbar respons gjennom samtalefunksjon koblet til mobilt vaktrom. Øvrige beboere registrerer ikke at alarmer utløses. Alarmer fanges opp av mobilt vaktrom og besvares fra denne.

Bedre arbeidshverdag for ansatte

Gevinsten vil være:

- Personalet får raskere avklart situasjonen og kan vurdere ut i fra denne
- Spart tid gjennom enklere muligheter for avstilling av alarm og uten fysisk besøk.
- Fravær av lydsignal gjennom et sentralt signalanlegg kan gi mindre uro og stress hos personal og bedre målrettet tjeneste.

2.4 Oppsummert endrings- og gevinstoversikt

Arbeidsprosess	Endring	Gevinst	Forutsetninger
Digitalt tilsyn			
Tilsyn	Brukere får tilsyn ved behov istedenfor ved faste tidspunkter. Brukere blir ikke forstyrret og/eller vekket av unødvendige tilsynsbesøk. Personalet varsles ved risikoatferd, og det gis bedre muligheter for kollegastøtte via mobilt vaktrom.	<ul style="list-style-type: none"> • Nedbemanning natt • Redusert behov for faste fysiske tilsyn • Riktigere bruk av ressurser - "rett hjelp til rett tid" • Økt livskvalitet for brukere - bevart verdighet, økt trygghet, mestring og frihet • Økt trygghet for pårørende • Bedre funksjon som følge av bedre nattesøvn • Bedre arbeidshverdag for ansatte - god oversikt, økt trygghet, redusert stressnivå og mer målrettet tjeneste • Redusere konsekvenser av fall og andre hendelser • Bedre oversikt-kan kartlegge døgnrytme, vaner og bruk av alarmer • Dokumentasjon-muliggjør uttak av rapporter 	<ul style="list-style-type: none"> • Sikker og pålitelig teknologi (må tåle strømbrydd og lignende hendelser og sende varsler ved tekniske feil og tom batteri) • Kompetanseheving og holdningsarbeid hos ansatte - sikre god opplæring og gode brukermanualer • God oppfølging av brukere med holdnings- og tryggingsarbeid • Forventningsavklaring og god dialog med pårørende. Velferdsteknologi-prosjektet sikrer at god prosess for kartlegging av brukere og individuell tilpasning av teknologiske hjelpemidler. Prosessen bør understøttes av tydelige sjekklister og rollefordeling ved kartlegging. • Gode rutiner i alle ledd, tydelig rollefordeling og godt samarbeid mellom dag- og kveldsvakter og ulike enheter • Tilgjengelig teknisk bistand fra leverandører og lokale ressurspersoner • Tilgjengelig (reserve)utstyr på lager • Mulighet til å tilpasse eller flytte utstyret ved endret behov eller flytting hos brukere • Tilstrekkelig mottakskapasitet for alarmer og god responstjeneste • Teknisk overvåking av velferdsteknologi 24/7 • God back-up plan og reserveløsninger for utforutsatte hendelser og teknologiske feil • God mobildekning sikres gjennom tydelige krav til leverandører av velferdsteknologi

eLås			
Nøkkelhåndtering	eLås monteres og nøkkelbrikker eller mobiltelefoner supplerer ordinære nøkkellåserfunksjoner på et utvalg dører i Olav Sverres vei og Lyngmyrveien 39/41. Personal og brukere får spesifikke tilgang til dører. Større sikkerhet og mindre økonomiske konsekvenser rundt tap av nøkkelbrikker sammenliknet med ordinære systemnøkler.	<ul style="list-style-type: none"> • Mindre tid forbrukt på nøkkelhåndtering • Bedre arbeidshverdag for ansatte - bedre flyt, redusert stressnivå og mer målrettet tjeneste • Økt trygghet for brukere • Økt tilgjengelighet for pårørende • Unngått systemnøkkelskifte 	<ul style="list-style-type: none"> • Samme som for punkt 1 • Gode og oppdaterte nøkkelrutiner og bruk av eLås
Tilkallingsalarm med toveis kommunikasjon			
Håndtering av alarmer	Alarm fra bruker går til mobilt vaktrom med kommunikasjonsmulighet og ikke via signalanlegg. Bruker utstyres med en bærbar alarmenhet.	<ul style="list-style-type: none"> • Økt livskvalitet for brukere – bevart verdighet, økt trygghet og frihet • Bedre arbeidshverdag for ansatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Samme som for punkt 1 • Gode rutiner for dokumentasjonspraksis

3. Gevinstvurdering

Kapitlet inneholder vurdering av gevinstene som Tvedestrand kommune vil oppnå gjennom utrulling av trygghets- og mestringsteknologi i 2014-2017, og detaljerer hvordan disse skal måles.

Vår erfaring knyttes konkret til innføring av trygghets- og mestringsteknologi i oppfølgingsenheten, primært i omsorgsboliger for utviklingshemmede og for personer med omsorgsboliger i Psykisk helse. Vi opplever at det har tatt tid for etablering av infrastruktur og leveranse fra leverandør. Vi er i oppstarten av introduksjon av ulike teknologi som skal styrke den kvalitative tjenesteutøvelsen og bidra til større selvstendighet og trygghet for den enkelte. Vi har nå i mai 2016 koblet opp 12 omsorgsboliger med muligheter for tilkobling til ulikt behovsprøvd utstyr. Teknologi som er innført eller skal innføres varsler direkte til mobile vaktrom som betjenes av primæransvarlig for bruker. Dette betyr at hjelpebehov blir formidlet til rett vedkommende, og at rett hjelp gis til rett tid. eLås er per mai 2016 ikke etablert, men det forventes satt i funksjon i løpet av 2016. Vi tenker her en mulighet for videreføring i 2017 for 5 hybler knyttet til psykiatritjenesten. Vi ser her at teknologien vil være til hjelp for både beboer og ansatt. Tilkallingsalarm med to-veis kommunikasjon vil knyttes opp til mobilt vaktrom og betjenes umiddelbart av ansatte på vakt. Denne er pr mai 2016 heller ikke satt i funksjon, men forventes igangsatt i løpet av 2016.

3.1 Eskalering

I vårt prosjekt vil målgruppen være begrenset til tjenester til utviklingshemmede/psykiatritjenesten, og prosjektet er ikke tenkt eskalert utover dette. Vi tror likevel at erfaringer vi har gjort oss i prosjektet vil kunne være et viktig grunnlag ved innføring av teknologi i hjemmetjeneste og sykehjem.

Teknologi	Forventet antall brukere	
	2016	2017
Digitalt tilsyn med kobling mot mobilt vaktrom	12	12
eLås	6	11
Tilkallingsalarm med toveis kommunikasjon	1	3

3.2 Gevinster

ØKT KVALITET

I hovedsak har vårt prosjekt dreid seg om økt kvalitet på tjenestene og nyttiggjørelse av teknologi for å bedre ivareta verdighet, trygghet, mestring og frihet for beboerne.

Vi ser også at teknologien kan få en betydning for pårørende og opplevelse av trygghet.

Våre ansatte vil kunne oppleve teknologi som støttende og utviklende. Vi ser allerede nå at superbrukere har engasjement og involvering i prosjektet, og at handlingsplaner og prosedyrer har blitt utarbeidet i lys av dette. Vi tror gevinstene først å fremst vises i større oversikt hvor alarmering kobles til rett personal. Dette vil kunne gi tidlig innsats og riktig respondering av utløste alarmer, og riktig tilpasning av tjenesten som ytes.

For å måle økt kvalitet skal vi bruke intervjubasert spørreundersøkelse med enkle visuelle svaralternativer på skala 1-5. Gevinstene skal videre påvises gjennom et effektstudie av PA Consulting.

UNNGÅTTE KOSTNADER

Nedbemanning på natt i omsorgsbolig

Bygningene som inneholder omsorgsboliger for utviklingshemmede og psykiatriboliger er nabobygg. Da omsorgsboliger for utviklingshemmede ble etablert var det en klar gevinst i å knytte nattevakt fra disse boligene sammen, ut i fra erfaringer om muligheter og behov. Det ble i 2015 innført en felles nattevakt for disse to byggene. Gevinsten er spart arbeidskostnad tilsvarende nattevakt 64,75 timer per uke. Dette utgjør reelt 1,82 årsverk til sammen, estimert til kr 735.000,- i fast lønn samt kr 193.000,- i tilleggslønn.

Unngått systemnøkkelskifte

Kostnaden knyttet til systemnøkkelskifte er estimert til kr [REDACTED] per år. Den blir unngått i 2016-2017.

Redusere materielle skader som følge av utagerende adferd og uheldige hendelser

Gevinsten er estimert til kr 25.000,- per år i 2016-2017.

SPART TID

Redusert behov for faste fysiske tilsyn - Riktigere bruk av ressurser

Når man reduserer punktvis tilsynsrunder og etablerer kobling i mobilt vaktrom til primæransatt på vakt, ser vi at personalressursene står friere til å disponeres der behovet faktisk er reelt. Det vil i prinsippet bli slik at rett hjelp gis til rett tid. Denne gevinsten ses i lys av foregående gevinst. Heller ikke her ser vi at kostnadsbildet

endres, men at kvaliteten på tjenestene kan bli bedre i takt med økt mulighet for riktig disponering av personal.

Det er ikke gjort estimater på tiden som er spart. Denne gevinsten er derfor ikke inkludert i gevinstvurderingen under.

3.3 Kostnader

Prosjektet er en direkte konsekvens av etablering av nytt leilighetsbygg i desember 2014. De fleste investeringer av system ble foretatt i november 2015. Men vi ser at det tar tid å innføre all tenkt teknologi, og at også investeringer for innkjøp og igangsetting av ulike funksjoner finner sted i løpet av 2016. Videre løper driftskostnader.

Investeringer

Det er foretatt investeringer av infrastruktur i selve byggeprosessen for Olav Sverres vei. Disse kostnadene tok vi i 2014. Det er tatt høyde for trekkerør tiltenkt teknologi både til den enkelte leilighet og til omliggende personalrom. Det er vanskelig å trekke dette ut av totalkostnadene av bygget, da dette sammenfaller med annen elektrisk installasjon som er utført. Høsten 2015 ble det investert i sprednett til en kostnad på kr [REDACTED].

Portalen for mobilvaktrom med lisens og installasjon, server, prosjektledelse og teknisk konsultasjon/montasje har et kostnadsestimat på kr [REDACTED],-. Gateway per leilighet koster kr [REDACTED], bevegelsessensor koster kr [REDACTED], fuktsensor koster kr [REDACTED], komfyrvakt per leilighet kr [REDACTED], tilkallingsalarm kr [REDACTED],- mens opplæring av personal er satt til kr 80.000,-. eLås settes til kr [REDACTED]. De fleste av disse forholdene er betalt for i 2015 så nært som eLås og tilkallingsalarm.

All estimat bygger på kontraktfestede opplysninger.

I april/mai 2016 er 20 % av lønn til Kjell Rune dekket inn av prosjektet. Alf Reiar er prosjektleder i kommunen, og har fått dekket inn en del av stillingen sin i perioden prosjektet har vart.

Løpende driftskostnader

Driftskostnadene dreier seg i hovedsak om portal-løsningen, hvor det er estimert en årlig kostnad på ca. kr [REDACTED]. Det vil også tilfalle noe abonnementskostnader for drift av tilkallingsalarm begrenset i estimatet til kr [REDACTED] per år.

Det vil videre være løpende vurderinger av flere organisatoriske tiltak for å imøtekomme behovet for opplæring og veiledning av personal. Dette gjelder både for å bygge kompetanse og bevisstgjøre den enkelte ansatte i forholdt til holdninger og involvering i teknologiske løsninger. Det vil da være aktuelt med opplæringsdager for nyansatte og vikarer, muligheter for e-læring og løpende veiledning fra superbrukere.

Det kan da påregnes vikarutgifter og innleie av veiledere, estimert til kr 20.000,- per år.

3.4 Oppsummert gevinstvurdering

Netto nåverdi er lik 1,62 mill. kr. Positiv netto nåverdi viser at de økonomiske gevinstene overstiger kostnadene i perioden 2014-2017, og at satsingen på velferdsteknologi er lønnsomt for kommunen. Forventede gevinster forsvaret investeringer i innføring av teknologi og bruk av ressurser i daglig drift.

Nåverdien er fordelt mellom årene på følgende måte:

- 2014: 0 mill. kr
- 2015: 0,18 mill. kr
- 2016: 0,68 mill. kr
- 2017: 0,76 mill. kr

Det er større usikkerhet knyttet til gevinster i 2017. Realisering av disse gevinstene forutsetter at kommunen følger utrullingsplanen i kapitlet 3.1, og gjør gode valg rundt mottakere av teknologien.

Gevinstestimatene er et potensial, ikke faktiske gevinster. Det kreves systematisk arbeid med realisering av gevinstene. Kapittel 4 angir kommunens plan for dette.

GEVINSTER - ØKT KVALITET							
Gevinst	Resultatindikator	Nullpunkt	Målverdi	Når kvalitetsgevinster blir synlige			
				2014	2015	2016	2017
Digitalt tilsyn							
Økt livskvalitet for brukere - økt trygghet, bedre nattesøvn og økt frihet	Score fra smilefjesundersøkelse med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
Økt livskvalitet for pårørende - økt trygghet og bedre nattesøvn	Score fra smilefjesundersøkelse med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
Bedre arbeidshverdag for ansatte - økt trygghet, redusert stressnivå og mer målrettet tjeneste	En ansattundersøkelse/ intervju med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x

eLås							
Økt livskvalitet for brukere - økt trygghet	Score fra smilefjesundersøkelse med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
Økt livskvalitet for pårørende - økt trygghet	Score fra smilefjesundersøkelse med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
Bedre arbeidshverdag for ansatte - bedre samarbeid og redusert stressnivå	En ansattundersøkelse/ intervju med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
Tilkallingsalarm							
Økt livskvalitet for brukere - økt trygghet	Score fra smilefjesundersøkelse med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
Bedre arbeidshverdag for ansatte - bedre samarbeid og redusert stressnivå	En ansattundersøkelse/ intervju med skala 1-5	Måling i etterkant av tiltaket	Positiv tilbakemelding			x	x
GEVINSTER - UNNGÅTTE KOSTNADER							
Gevinst	Resultatindikator	Nullpunkt	Målverdi	Unngåtte kostnader per år ('000 NOK)			
				2014	2015	2016	2017
Digitalt tilsyn og tilkallingsalarm							
Nedbemanning på natt i omsorgsbolig	Årlig kostnad for bemanning på natt, før og etter innvilget digitalt nattilsyn	-	1 nattevakt spart	-	928	928	928
Redusere materielle skader som følge av utagerende adferd og uheldige hendelser	Endring i konsekvenser fra uheldige hendelser før og etter implementering av digitalt tilsyn	-	Minimale materielle skader	-	-	25	25
eLås							
Unngått systemnøkkelskifte	Årlig kostnad for systemnøkkelskifte	30 tusen kroner per år	0	-	-	30	30
GEVINSTER - SPART TID							
Gevinst	Resultatindikator	Nullpunkt	Målverdi	Sparte årsverk per år			
				2014	2015	2016	2017
Digitalt tilsyn og tilkallingsalarm							

Redusert behov for faste fysiske tilsyn	Antall besøk per uke per bruker, før og etter innvilget digitalt nattilsyn	Tjeneste-rapport fra PLO-system	Antall besøk natt	Ikke vurdert			
eLås							
Redusert tidsforbruk på nøkkelhåndtering	Følges ikke opp i daglig drift			Ikke vurdert			
KOSTNADER - INVESTERINGER							
Investering			Investeringer per år ('000 NOK)				
			2014	2015	2016	2017	
Digitalt tilsyn							
Innkjøp av sensorer og annet utstyr Innkjøp av program for tilsyn Opplæring av ansatte og brukere Utarbeidelse av nye rutiner og organisatoriske tilpasninger			-	■	-	-	
eLås							
Innkjøp av Elektroniske dørlåser og annet utstyr Opplæring av ansatte og brukere Utarbeidelse av nye rutiner og organisatoriske tilpasninger			-	-	■	-	
Tilkallingsalarm							
Innkjøp av Tilkallingsalarm og annet utstyr Opplæring av ansatte og brukere Utarbeidelse av nye rutiner og organisatoriske tilpasninger			-	-	■	■	
KOSTNADER - LØPENDE DRIFTSKOSTNADER							
Løpende driftskostnader			Driftskostnader per år ('000 NOK)				
			2014	2015	2016	2017	
Digitalt tilsyn							
Drift av program for tilsyn Stilling for systemansvarlig Responstjenesten Vedlikehold og reparering			-	-	■	■	
Tilkallingsalarm							
Drift av Tilkallingsalarm Stilling for systemansvarlig Vedlikehold og reparering			-	-	■	■	
Opplæring							
Veiledning og opplæring til nyansatte og vikarer, oppfriskning av kunnskap og holdningsskapende arbeid. E-læring og rutinebeskrivelser			-	-	■	■	
Netto nåverdi ('000 NOK) = 1.620							

Støtteberegningene for gevinstvurderingen og estimater per bruker/brukergruppe legges ved, bakgrunn i pris fra Arena Helseinnovasjon.

4. Gevinstrealiseringsplan

Vi har gjennom tilnærming til velferdsteknologi sett både muligheter og utfordringer. Det har vært viktig for Tvedestrand kommune å framheve tiltak som virker positivt for livskvalitet til beboere i Olav Sverres vei og Lyngmyrveien 39/41, i form av mestring, trygghet og selvstendighet. Det er også vesentlig at ansatte involveres og får en bedre hverdag.

Vi tror gevinstrealiseringsplanen gjør både ledelse og ansatte enda mer oppmerksomme på hva velferdsteknologi er hvordan dette påvirker den enkelte bruker og tjenesten. Ved å følge med på utviklingen kan vi bedre vurdere hvilke tiltak som fungerer og ikke, og etablere forståelse for valg av tiltak. Vi ser også at vi kan få til en bedre samhandling mellom tjenesteyter og tjenestemottaker blant annet ved hjelp av spørreskjema for å kartlegge status.

Velferdsteknologi er mer enn teknologi, vi ser at det omfatter stor grad av tilnærming og infrastruktur. Vi må skape godt holdningsarbeid og utvikle gode rutiner for å best mulig ivareta behov. I tillegg ser vi stadig forbedring av utstyr og tilgjengelighet. Gevinstrealiseringsplanen kan støtte oss i de valgene som gjøres, og gi begrunnelse for hvorfor velferdsteknologi er det rette tiltaket å sette inn.

Kapitlet inneholder plan for realisering av gevinstene fra trygghets- og mestringsteknologi i Tvedestrand kommune. Kapitlet beskriver de viktigste tiltakene for å realisere gevinstene samt roller og ansvar for gevinstrealiseringsarbeidet.

Gevinst	Tiltak for å realisere gevinsten	Frist for tiltak	Ansvarlig for tiltak	Resultat-indikator	Hvordan måle og rapportere	Når gevinsten blir realisert	Hvordan gevinsten omsettes	Gevinst-ansvarlig
Nedbemanning på natt	Installere dørsensorer med varsling itl mobilt vaktrom	01.06.2016	Superbrukere	Årlig kostnad for bemanning på natt	I daglig drift skal det følges opp oversikten fra minvakt.no over innleid personell natt vs. bemanningsplan i grunnturnus.	Gevinsten er synlig fra 2015	Sparte midler i budsjettet	Avdelingsleder Kjell Rune
	Legge inn årshjulet for fagansvarsgruppe	01.06.2016	Kjell Rune Løvdal					
	Definere tydelig oppfølgingsprosess	01.06.2016	Kjell Rune Løvdal					
Redusert behov for faste fysiske tilsyn	Samme som for punkt 1	Se punkt 1	Se punkt 1	Antall besøk på natt per uke før og etter innvilget digitalt tilsyn.	Tall hentes fra brukernes tjenestebilde i Profil og legges inn i en Excel-oversikt.	Gevinsten er synlig fra 01.04.2016	Mer tid til brukere med store behov for nærhet til personal	Avdelingsleder Kjell Rune
	Installere sensorteknologi, varsling ved fukt og fravær	01.06.2016	Superbrukere					
	Føre skyggeregnskap	01.09.2016	Susanne Bakke					
Redusere materiell skader som følge av utagerende adferd og uheldige hendelser	Samme som for punkt 1	Se punkt 1	Se punkt 1	Oppfølging av atferd og hendelser	Atferd og hendelser registreres i Profil og gjennomgås regelmessig.	Gevinsten er synlig fra 01.09.2016 2016	Rom og ro for å kvalitetssikre dokumentasjonspraksis	Avdelingsleder Kjell Rune
	Installere sensorteknologi, varsling på dør	01.09.2016	Susanne Bakke					
	Føre skyggeregnskap	01.09.2016	Susanne Bakke					
Unngått system-nøkkelskifte	Installere eLås	01.11.2016	Vaktmester	-	Beregnes en gang og registreres i Excel for fremtidig sammenligning.	01.11.2016	Sparte midler i budsjettet	Avdelingsleder Kjell Rune
Redusert tidsbruk på nøkkelhåndtering	Installere eLås	01.11.2016	Ane Tverdal	Definere gjennomsnittlig tidsbruk på nøkkelhåndtering ved å registrere	Gjennomsnittlig tidsbruk på nøkkelhåndtering berignes en gang og registreres i Excel for	01.11.2016	Mer tid til brukere med store behov for nærhet til personal	Avdelingsleder Kjell Rune
	Føre skyggeregnskap	01.11.2016						

				over en uke. Sammenligne med tall fra andre rapporter (f. eks. Bærum)	fremtidig sammenligning. Basert på dette vil kommunen anslå spart tid ift. antall brukere med eLås.		Riktigere bruk av ressurser - rett hjelp til rett tid Rom for å kvalitetssikre dokumentasjonspraksis Overføre ressurser til nye brukere	
Økt livskvalitet for brukere - bevart verdighet, økt trygghet, mestring og frihet	Lage smilefjesundersøkelse og følge opp resultater på undersøkelsen	01.06.2016	Ane Prosjekt-gruppa	Østre Agder vi lage en felles enkel smilefjesundersøkelse for brukere, pårørende og ansatte.	Smilefjesundersøkelsen fylles ut av primærkontakt/tjenesteanvarlig på bakgrunn av en samtale med brukeren. Kjøres fortrinnsvis hvert halvår.	01.11.2016	Opplevelse av bedre livskvalitet over tid	Avdelingsleder Kjell Rune
Bedre arbeidshverdag og oversikt for ansatte - økt trygghet, redusert stressnivå og mer målrettet tjeneste	Lage smilefjesundersøkelse og følge opp resultater på undersøkelsen	01.06.2016	Ane Susanne	Østre Agder vi lage en felles enkel smilefjesundersøkelse for brukere, pårørende og ansatte.	Smilefjesundersøkelsen fylles ut av ansatte. Kjøres fortrinnsvis hvert halvår.	01.11.2016	Større tilfredshet med organisering av arbeid, forbedret arbeidsmiljø	Avdelingsleder Kjell Rune
Økt livskvalitet for pårørende - økt trygghet	Lage smilefjesundersøkelse og følge opp resultater på undersøkelsen	01.06.2016	Ane Susanne	Østre Agder vi lage en felles enkel smilefjesundersøkelse for brukere, pårørende og ansatte.	Smilefjesundersøkelsen fylles ut av primærkontakt/tjenesteanvarlig på bakgrunn av en samtale med pårørende. Kjøres fortrinnsvis hvert halvår.	01.11.2016	Bedre kommunikasjon og samhandling, større fokus på videre oppfølging	Avdelingsleder Kjell Rune

Vedlegg

AALT-Portal "mobilt vaktrom" (krav 6,7,8,10,11,12 ++)	Antall	Pris	Totalt
Programvare lisens		1	
Installasjon / konigurasjon og tilrettelegging		1	
Totalt			

Dette er «mobilt vaktrom» og er en forutsetning for øvrige funksjoner i besvarelsen.

Virksomhets server	Antall	Pris	Totalt
Server		1	
Installasjon av sserver		1	
Installasjon og konfigurasjon av progravare på server		1	
Totalt			

Denne styrer kontroll enhetene i hver leilighet. For Olav Sverres vei skal det være nok med 1 stk (forutsettes at det er felles nettverk på bygningsmassen.

IP Gateway (Kontrollenhet pr leilighet / rom)	Antall	Pris	Totalt
IP Gateway (kontrollenhet)		1	
Div monterings materiell		1	
Konfigurasjon og installasjon		1	
Totalt			
Opsjon trådløs IP -Gateway WIFI adapter		1	

Kontrollenheten pr. leilighet. Benyttes også i fellesarealer hvor det skal installeres sensorer (antallet i felles arealer er avhengig av rekkevidde og bygning på trådløs kommunikasjon mellom sensor og kontrollenhet)

Sengematte sensor (krav 24 & 25)	Antall	Pris	Totalt
Pir og dør sensor trådløs (1 + 1)		1	
Sengematte / trådløs		1	
Totalt			

Denne funksjonen består av sengematte og PIR (stråle) på gulv for å få en mest mulig pålitelig funksjon.

Fuktsensor seng (krav 23)	Antall	Pris	Totalt
Fuktsensor matte		1	
konfigurering og oppsett i Portal		1	
Totalt			

Opplæring	Antall	Pris	Totalt
Standard opplærings pakke i bruk av AALT-Portal		1	
Øvrig opplæring / konsulting på timebasis			

Opplæring som beskrevet inklusive materiell / opplæringsmateriell. Prosjekt ledelse er begrenset til en gjennomføring på 6 uker med møter fysisk 3 stk og SKYPE / telefon møte 3 stykk samt forberedelse. Teknisk konsultasjon er knyttet til 3 hovedaktiviteter, befaring gjennomgang med monteringspersonell, konsultasjon oppfølging undervegs, etterkontroll etter installasjon.

Øvrige tjenester	Antall	Pris	Totalt
Prosjektledelse koordinering og administrasjon		1	
Teknisk konsultasjon (nettverk, kommunikasjon etc)		1	
Teknisk konsultasjon ved montasje komfyrvakter (en dag)		1	
Totalt			

Komfyrvakt (krav 13) m eksisterende komfyrvakt	Antall	Pris	Totalt
Komfyrvakt		1	
Montasje av autorisert elmontør tilkommer alt 1 eksite		2	
Totalt			

Trygghets alarm (krav 14,15,17)	Antall	Pris	Totalt
Trygghets alarm 1, ute inne, med kommunikasjon	1		
Konfigurasjon	1		
Totalt			

Dørlås / åpnere (krav 18,19,20,21,22)	Antall	Pris	Totalt
Styringsystem ett felles for hele anlegget med styring av låser etc			
Prosess server	1		
HUB (inntil x dører)	1		
Interface	1		
Programvare	1		
Konfigurering	1		
Totalt			
Pr dør (HW til dør)			
Elektronisk lås	1		
Styringsenhet	1		
RFID leser	1		
Totalt pr dør			
Kabling og installasjon etter medgått tid tilkommer			