



Dato: 17.12.2008

Deres ref:

Saksbeh: Steen Erik Hagland Hansen

Saksnr: 08/4157-5

Løpenr: 39472/08

Arkivkode: 064

MELDING OM POLITISK VEDTAK OVERORDNET IKT STRATEGI FOR KARMØY KOMMUNE 2009-2012

Fra møtet i kommunestyret den 16.12.2008, saksnr 121/08.

Enstemmig vedtak:

- 1. Karmøy kommunestyre vedtar overordnet IKT strategi for Karmøy kommune 2009-2012.*
- 2. Karmøy kommunestyre finner IKT strategien å være et godt utgangspunkt for styring og prioritering av IKT utviklingen i strategiperioden. Gjennom målsetninger og strategiske valg vil strategien medvirke til økt fokus på og bedre synlighet omkring kommunens IKT valg.*
- 3. Kommunestyret registrerer at Karmøy kommune legger stor vekt på åpen programvare. I det videre implementeringsarbeid forutsetter kommunestyret at brukervennlighet og kompatibilitet med annen programvare blir vektlagt sterkt.*
- 4. Økonomiske konsekvenser utover gjeldende budsjett knyttet til oppfølging av IKT strategien tas opp ved de årlige budsjettarbeider.*

Rett utskrift:

Elin Vikene
konsulent

OVERORDNET IKT STRATEGI FOR KARMØY KOMMUNE 2009-2012

Saksbehandler:	Steen Erik Hagland Hansen	Arkiv: 064
Arkivsaksnr.:	08/4157	
Saksnr.:	Utvalg:	Møtedato:
171/08	Formannskapet	02.12.2008
/	Kommunestyret	16.12.2008

Forslag til vedtak:

1. Karmøy kommunestyre vedtar overordnet IKT strategi for Karmøy kommune 2009-2012.
2. Karmøy kommunestyre finner IKT strategien å være et godt utgangspunkt for styring og prioritering av IKT utviklingen i strategiperioden. Gjennom målsetninger og strategiske valg vil strategien medvirke til økt fokus på og bedre synlighet omkring kommunens IKT valg.
3. Økonomiske konsekvenser utover gjeldende budsjett knyttet til oppfølging av IKT strategien tas opp ved de årlige budsjettarbeider.

SAKSFRAMLEGG

Saksbehandler: Steen Erik Hagland Hansen Arkiv: 064

Arkivsaksnr.: 08/4157

Sign:

Dato:

Utvalg:

Formannskapet

02.12.2008

Kommunestyret

16.12.2008

OVERORDNET IKT STRATEGI FOR KARMØY KOMMUNE 2009-2012

Forslag til vedtak:

1. Karmøy kommunestyre vedtar overordnet IKT strategi for Karmøy kommune 2009-2012.
2. Karmøy kommunestyre finner IKT strategien å være et godt utgangspunkt for styring og prioritering av IKT utviklingen i strategiperioden. Gjennom målsetninger og strategiske valg vil strategien medvirke til økt fokus på og bedre synlighet omkring kommunens IKT valg.
3. Økonomiske konsekvenser utover gjeldende budsjett knyttet til oppfølging av IKT strategien tas opp ved de årlige budsjettarbeider.

OVERORDNET IKT STRATEGI FOR KARMØY KOMMUNE 2009-2012

Saksbehandler:	Steen Erik Hagland Hansen	Arkiv: 064
Arkivsaksnr.:	08/4157	
Saksnr.:	Utvalg:	Møtedato:
171/08	Formannskapet	02.12.2008
121/08	Kommunestyret	16.12.2008

Forslag til vedtak:

1. Karmøy kommunestyre vedtar overordnet IKT strategi for Karmøy kommune 2009-2012.
2. Karmøy kommunestyre finner IKT strategien å være et godt utgangspunkt for styring og prioritering av IKT utviklingen i strategiperioden. Gjennom målsetninger og strategiske valg vil strategien medvirke til økt fokus på og bedre synlighet omkring kommunens IKT valg.
3. Kommunestyret registrerer at Karmøy kommune legger stor vekt på åpen programvare. I det videre implementeringsarbeid forutsetter kommunestyret at brukervennlighet blir vektlagt sterkt.
4. Økonomiske konsekvenser utover gjeldende budsjett knyttet til oppfølging av IKT strategien tas opp ved de årlige budsjettarbeider.

Formannskapet behandlet saken den 02.12.2008, saksnr. 171/08**Behandling:**

Ordfører foreslo følgende som nytt pkt 3 og at rådmannens forslag til pkt 3 blir pkt. 4. Kommunestyret registrerer at Karmøy kommune legger stor vekt på åpen programvare. I det videre implementeringsarbeid forutsetter kommunestyret at brukervennlighet blir vektlagt sterkt.

Rådmannens innstilling pkt. 1 og 2 enstemmig vedtatt.

Ordførers forslag om nytt pkt. 3 enstemmig vedtatt.

Rådmannens innstilling pkt. 3 enstemmig vedtatt som pkt. 4.

Rådmannens forslag til vedtak:

1. Karmøy kommunestyre vedtar overordnet IKT strategi for Karmøy kommune 2009-2012.
2. Karmøy kommunestyre finner IKT strategien å være et godt utgangspunkt for styring og prioritering av IKT utviklingen i strategiperioden. Gjennom målsetninger og strategiske valg vil strategien medvirke til økt fokus på og bedre synlighet omkring kommunens IKT valg.
3. Økonomiske konsekvenser utover gjeldende budsjett knyttet til oppfølging av IKT strategien tas opp ved de årlige budsjettarbeider.

SAKSFRAMSTILLING

1. Innledning

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) får stadig større betydning som verktøy for omstilling, effektivisering, kvalitetsheving og brukerorientering i kommunesektoren.

Den teknologiske utviklingen går raskt. Kontinuerlig tar kommunen nye og mer komplekse IKT løsninger i bruk. Det kan for alle og en hver være utfordrende å få grep om utviklingen og hvilke konsekvenser, nytteverdi og effekter IKT som verktøy har.

Vedlagte IKT strategi har som formål å angi retning og være styrende for IKT utviklingen i Karmøy kommune frem mot 2012. Dette skal strategien gjøre ved å angi målsetninger / strategiske valg for kommunens IKT utvikling i strategiperioden.

I kommunestyremøte 20.11.07, jf. sak 79/07, vedtok kommunestyret enstemmig å be om en tilbakemelding angående angående IKT strategi i kommunen som tar hensyn til merknadene i forvaltningsrevisjonsrapporten fra Haugaland Kommunerevisjon av 12. september 2007 om IKT i Karmøy kommune.

Merknadene fra Kontrollutvalget til forvaltningsrevisjonsrapporten var:

- Kontrollutvalget viser til Haugaland Kommunerevisjons forvaltningsrevisjonsrapport om IKT i Karmøy kommune, og merker seg at kommunen i liten grad kan synliggjøre hvilke effektiviseringsgevinster nye IKT løsninger har medført
- Kontrollutvalget mener nye IKT løsninger bør tas i bruk med klare forventninger om hvilke effekter som skal tas ut, samt at kommunen etter innføring kan dokumentere oppnådde, eventuelt ikke oppnådde effekter
- Kontrollutvalget mener at en politisk behandlet IKT strategi/ IKT plan kan medvirke til økt fokus på og bedre synlighet omkring kommunens IKT behov
- Kontrollutvalget ber om at kommunen utarbeider skriftlige rutiner for avhending av IKT utstyr

Et bredbåndsnett dimensjonert for fremtidige behov er en nødvendig forutsetning for at kommunens IKT løsninger og systemer fungerer på en sikker og effektiv måte. I forbindelse med behandlingen av IKT strategien er det således ønskelig å gi en noe bredere presentasjon av status for utbygging og drift av bredbåndsnettet som kommunen benytter, jf. vedlegg 2.

Rutiner for avhending av IKT utstyr er innarbeidet i kommunens økonomihåndbok.

2. Organisering og arbeidsmåte

Arbeidet med IKT strategien har vært forankret i kommunens ledergruppe og vært ledet av IT-sjefen. Ekstern konsulent er benyttet i arbeidet. Det har vært et bevisst valg å kjøre en bred og forankret prosess i hele organisasjonen med det formål å få frem flest mulige innspill fra brukere av datasystemer og ledere med resultatansvar på ulike nivåer. Strategiarbeidet startet med en brukerundersøkelse hvor ca 320 ansatte i Karmøy kommune ga sin mening om ulike sider ved kommunens bruk og utnyttelse av IKT.

Det ble videre gjennomført en såkalt SWOT-analyse. SWOT står for Strength, Weakness, Opportunities og Threats og analysen innebærer en strukturert gjennomgang av interne forhold (styrker, svakheter) og eksterne forhold (muligheter, trusler). I SWOT-analysen og en påfølgende runde med innspill og høring internt i organisasjonen kom det frem verdifulle bidrag til utarbeidelsen av IKT strategien.

3. IKT strategi for Karmøy kommune

IKT strategien skal være et *overordnet dokument* som beskriver hvordan Karmøy kommune skal utnytte IKT for best mulig å realisere sine målsetninger. For at IKT strategien skal fungere som et aktivt styringsredskap, må den følges opp på en systematisk måte i form av konkrete *tiltaksplaner*. I strategiarbeidet ble en rekke nødvendige tiltak identifisert. Samtidig skal strategien være utgangspunkt for sektorvise strategi- og handlingsplaner.

Et viktig premiss for strategien er antagelsen om at kommunene fremover i stadig større grad vil møte krav om nasjonale felles løsninger, basert på anerkjente standarder og kravspesifikasjoner. Et eksempel er arbeidet med et felles nasjonalt innloggingssystem (eID), hvis formål er at en skal kunne logge seg på alle offentlige tjenester ved å bruke samme system, uavhengig av om tjenestene leveres av f.eks. kommunen, skatteetaten eller NAV.

Samarbeid og samspill på tvers av kommunegrenser og forvaltningsnivåer er ofte en forutsetning for å få etablert helhetlige og effektive tjenester, for eksempel innenfor helse- og omsorgssektoren. Tjenester som skal tilbys og utfordringer som skal løses er i stor grad identiske for alle kommuner, selv om lokale behov og tilpasninger selvsagt må ligge i bunn.

I utarbeidelsen av IKT strategien har en derfor lagt stor vekt på nasjonale målsetninger og føringer, i første rekke KS' strategi- og handlingsplan *eKommune 2012 – Lokal digital agenda*. Formålet med *eKommune 2012* er å være til hjelp og støtte for kommunene i å utarbeide egne strategier og målsetninger for bruk av IKT.

Kommunen bør inkorporere relevante målsetninger i *eKommune 2012* i egen strategi, vel vitende om at målsetningene er svært ambisiøse. Det vil kreve målrettet og aktiv innsats å oppnå dem.

3.1. Strategiens satsingsområder

Strategien opererer med fem satsingsområder som kommunen særskilt ønsker å prioritere i strategiperioden. Satsingsområdene er valgt ut etter en gjennomgang av IKT status i kommunen, jf. spørreundersøkelse og SWOT-analysen, samt de 18 fokusområdene som omtales i *eKommune 2012*.

Under hvert satsingsområde gis det en omtale av sentrale undertemaer og 3-6 målsetninger / strategiske valg. Det henvises til strategien for nærmere omtale.

1. Digitale tjenester til kommunens innbyggere og næringsliv

- Karmøy kommunes hjemmesider
- eServicetorg
- IKT og lokaldemokratiet
- Kart- og geodata

2. IKT forvaltning og styring

- Elektronisk samarbeid i helse- og omsorgssektoren
- NAV-reformen og IKT
- Elektronisk handel (e-handel)
- IKT samarbeid lokalt, regionalt og nasjonalt
- Intern styringsstruktur
- Gevinstrealisering

3. IKT kompetanse

- Kompetanseutvikling
- IKT og ledelse
- IKT i grunnutdanningen
- Deltagelse for alle

4. Infrastruktur og standardisering

- Bredbånd
- Åpne standarder
- Åpen kildekode/fri programvare

5. Informasjonssikkerhet og informasjonslagring

- Informasjonssikkerhet
- Informasjonslagring
- Integrasjon av IKT systemer

4. Nærmere om gevinstrealisering

Kommunestyret vedtok i forbindelse med forvaltningsrevisjonsrapporten om IKT i Karmøy kommune at IKT strategien skal ta hensyn til kontrollutvalgets merknad om at "nye IKT løsninger bør tas i bruk med klare forventninger om hvilke effekter som skal tas ut, samt at kommunen etter innføring kan dokumentere oppnådde, eventuelt ikke oppnådde effekter".

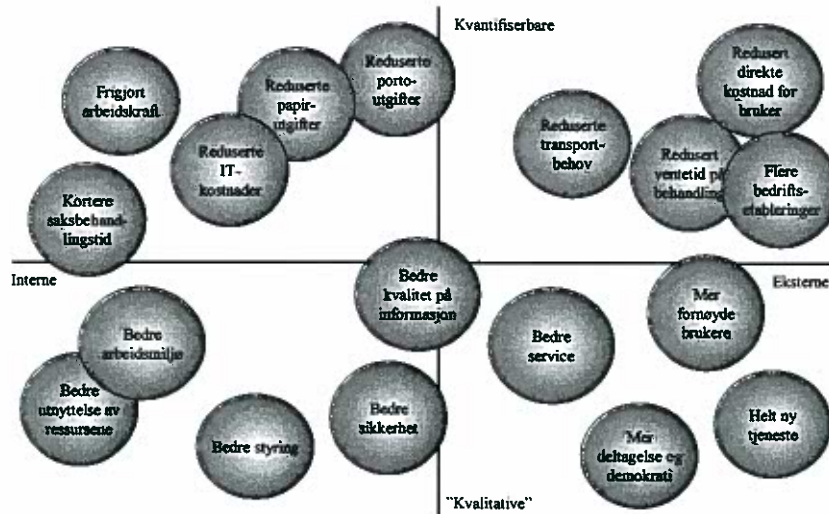
Kommunestyret tar her opp en viktig, men krevende problemstilling. I strategiarbeidet har kommunen benyttet seg av ekstern konsulent med inngående kompetanse om realisering av gevinster ved nye IKT løsninger.

Først og fremst er det viktig å understreke at IKT er et *verktøy*, ikke primært et mål i seg selv. IKT skal sørge for at kommunale tjenester blir effektive og av ønsket kvalitet. Dersom et virksomhetsområde ser mulighet for å effektivisere driften ved å investere i IKT med påfølgende IKT relaterte anskaffelses- og driftskostnader, vil kommunens IKT budsjett øke, mens kommunen samlet sett får lavere driftskostnader. Lave IKT kostnader vil *i seg selv* ikke alltid gi et godt bilde av hvorvidt en kommunen drives effektivt.

De fleste beslutninger om innføring av nye IKT løsninger vil være begrunnet med *økt effektivisering og/eller bedre kvalitet*. Samtidig er det en kjensgjerning at offentlige virksomheter generelt har vært for lite bevisste på å synliggjøre effekter og gevinster ved å ta i bruk nye IKT løsninger.

Figuren nedenfor viser ulike effekter som kan oppnås når nye løsninger tas i bruk. Det skilles mellom interne og eksterne effekter, og hvilken grad effektene kan kvantifiseres.

Gevinstbegrepet, Høykom-prosjekter



Figur lånt av G. Lanestedt

IKT er et effektivt verktøy dersom det har rett oppmerksomhet og styres. For å lykkes er god ledelse, organisering og kompetanse isolert sett like viktig som selve teknologien. Nye løsninger må være forankret i reelle behov som støtter seg på konkrete målsetninger. Innføring av nye IKT løsninger medfører ofte at rutiner og arbeidsprosesser må endres. Ledelsesforankring, opplæring og informasjon er viktige suksesskriterier.

Strategien forutsetter at ved iverksetting av alle prosjekter i kommunen som er knyttet til investeringer i IKT av en viss størrelse, skal en før beslutning identifisere og definere *målsetninger* med prosjektet. I størst mulig grad skal målsetningene være kvantifiserbare. En skal angi hvem som tar ut gevinster og effekter. Skal for eksempel effekten tas ut i form av en budsjettreduksjon eller skal fokus rettes mot nye oppgaver og/eller forbedret kvalitet?

Kost-nytteanalyser og metoder for gevinstrealisering ved offentlige IKT prosjekter er et område som det arbeides mye med i ulike miljøer. Karmøy kommune vurderer å benytte metoden *eGevinst* som *Kompetansesenter for eForvaltning* utvikler. *eGevinst* er et sett med skjemaer og veiledere som på en systematisk måte bidrar til å etablere og dokumentere en god gevinstrealiseringsprosess.

5. Økonomiske og administrative konsekvenser

5.1 Økonomiske konsekvenser

IKT strategien gir en beskrivelse av kommunes viktigste IKT satsingsområder i de kommende år. Samtidig vil drift og videreutvikling av dagens løsninger også fremover legge beslag på store deler av drifts- og investeringsbudsjettet til IKT, som i 2008 er på om lag 17 mill. kroner.

Budsjettmessige konsekvenser ved oppfølgingen av IKT strategien vil bli avspeilet i de årlige budsjetter og i økonomiplanen. En del av de tiltak som IKT strategien forutsettes gjennomført er det allerede tatt høyde for i budsjettforslaget for 2009. Andre tiltak må det finnes dekning for i kommende års budsjetter.

5.2 Administrative konsekvenser

IKT strategien opererer med ambisiøse målsetninger. Gjennomføring av tiltak i kjølvannet av strategien vil være arbeidsintensiv både for IT-avdelingen, men også i de enkelte etater og virksomheter. Mange av tiltakene vil være krevende å gjennomføre. Det vil bli stilt krav til lederes og medarbeideres kompetanse, erfaring og ferdigheter knyttet til fag, endringsledelse og prosjektledelse. Ekstern konsulentbistand vil også fremover måtte påregnes.

Strategiprosessen har vist at det er behov for å etablere en mer synlig, formell og effektiv intern styringsstruktur, som kan sikre at IKT utviklingen er koordinert, samordnet, ledelsesforankret og i tråd med overordnede strategier og målsetninger. Prosessen har videre vist at kommunen i enda større grad kan legge til rette for tverrfaglig utnyttelse av IKT. Selv om ulike fagområder har blitt mer spesialiserte, blir det stadig tydeligere at kommunens tjenester krever samhandling og informasjonsutveksling mellom etater og virksomheter.

Det skal derfor etableres et *internt IKT utvalg* sammensatt av etatenes IKT rådgivere og IT-sjefen. Utvalget skal gi råd og anbefalinger om IKT relaterte problemstillinger til kommunens administrative ledergruppe og sørge for nødvendig koordinering og samordning.

Mer formelle styringsstrukturer vil bidra til at IKT blir hensyntatt som budsjett- og innsatsområde i alle type prosjekter hvor IKT inngår, og at behov og forutsetninger blir avklart tidlig i prosessene. Som eksempel bør IKT planlegges som egen budsjettpost ifm utbygging og renovering av kontorer/eiendommer som kommunen eier eller bruker.

IT-avdelingen har det overordnede ansvaret for utvikling og drift av IKT. Det må imidlertid etableres et tydeligere ansvar for at det er den enkelte etat og virksomhet som har ansvar for det totale kostnadsbildet og at gevinster og effekter når nye løsninger tas i bruk synliggjøres. Skriftlige rutiner og retningslinjer skal dokumentere ansvars- og oppgavefordeling. Det er i denne sammenheng et behov for å avklare forventningsnivået for tjenestekvalitet på IKT drift mellom IT avdelingen og etatene/virksomhetene.

6. Rådmannens kommentarer:

Rådmannen vil oppsummere en omfattende strategiprosess med å slå fast at Karmøy kommune har komplekse, men velfungerende og kostnadseffektive IKT løsninger.

IKT strategien vil være et nyttig verktøy som gir retning og overordnede føringer på et stadig viktigere, men utfordrende område for kommunen. For det første møter kommunen økte forventninger og krav fra innbyggerne og næringsliv til elektronisk informasjon og brukerorienterte elektroniske tjenester av god kvalitet. For det andre vil kommunens evne til effektiv drift, saksbehandling og tjenesteproduksjon i alle sektorer være avhengig av fremtidsrettede IKT løsninger. For det tredje er aktiv utnyttelse av IKT en forutsetning for å realisere kommunens øvrige strategier og handlingsplaner. Kommunikasjonsstrategien som kommunestyret vedtok i oktober 2008 er et godt eksempel her.

Den moderne kommunens omdømme henger nært sammen med at kommunen lykkes i sin satsing på IKT.

Rådmannen vil understreke at kommunen med IKT strategien legger opp til et høyt ambisjonsnivå. Videre oppfølging vil være arbeidsintensiv og utfordrende for både IT-avdelingen, etatene og de

enkelte virksomheter. Rådmannen er imidlertid trygg på at en gjennom målrettet innsats på alle nivåer vil kunne sikre en fortsatt positiv IKT utvikling i Karmøy kommune.

Rådmannen, i Karmøy, 20.11.2008



Arnt Møgstad
sign.



Overordnet IKT strategi for Karmøy kommune 2009 – 2012

vedtatt av Karmøy kommunestyre ...

Kommunen som vil at du skal lykkes

Innholdsfortegnelse

INNHOLDSFORTEGNELSE	2
INNLEDNING	3
OM IKT STRATEGIEN	3
HISTORIKK OG STATUS	4
STRATEGISKE SATSINGSOMRÅDER	5
1. DIGITALE TJENESTER TIL KOMMUNENS INNBYGGERE OG NÆRINGSLIV	5
KARMØY KOMMUNES HJEMMESIDER	5
ESERVICETORG	5
IKT OG LOKALDEMOKRATIET	6
KART- OG GEODATA	6
2. IKT FORVALTNING OG STYRING	7
ELEKTRONISK SAMARBEID I HELSE- OG OMSORGSSEKTOREN	7
NAV-REFORMEN OG IKT	8
ELEKTRONISK HANDEL (E-HANDEL)	8
IKT SAMARBEID LOKALT, REGIONALT OG NASJONALT	8
INTERN STYRINGSSTRUKTUR	8
GEVINSTREALISERING	9
3. IKT KOMPETANSE	10
KOMPETANSEUTVIKLING	10
IKT OG LEDELSE	10
IKT I GRUNNUTDANNINGEN	10
DELTAGELSE FOR ALLE	11
4. INFRASTRUKTUR OG STANDARDISERING	12
BREDBÅND	12
ÅPNE STANDARDER	12
ÅPEN KILDEKODE/FRI PROGRAMVARE	13
5. INFORMASJONSSIKKERHET OG INFORMASJONSLAGRING	13
INFORMASJONSSIKKERHET	13
INFORMASJONSLAGRING	14
INTEGRASJON AV IKT SYSTEMER	14

Innledning

Om IKT strategien

IKT strategien er et overordnet dokument som beskriver hvordan Karmøy kommune skal utnytte informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for å støtte opp om og bidra til å realisere kommunes målsetninger.

Karmøy kommunes overordnede målsetninger fremgår av *Kommuneplan 2008-2019, Samfunnsdel*, som ble vedtatt av kommunestyret 19. juni 2007.

Aktiv utnyttelse av IKT som verktøy er en forutsetning for at målsetninger i øvrige strategier og handlingsplaner for Karmøy kommune blir oppnådd.

I strategidokumentet beskrives mål og strategiske valg for Karmøy kommunes IKT satsing for de neste fire år. IKT strategien skal rulleres hvert fjerde år.

Arbeidet med strategien har vært bredt forankret i organisasjonen. I prosessen er det identifisert nødvendige tiltak som vil bli konkretisert i tiltaks- og handlingsplaner under hvert satsingsområde. Slik skal målsetningene i strategien oppnås. Tiltakene vurderes og innarbeides innenfor ordinært budsjett eller som nye budsjettinnspill i årene frem mot 2012.

Karmøy kommunes visjon er ”*Kommunen som vil at du skal lykkes*”. IKT strategien skal støtte opp under kommunens visjon.

Samtidig tar IKT strategien utgangspunkt i følgende visjon for Karmøy som digital kommune (eKommune):

Karmøy skal aktivt utnytte moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi til å skape tilgjengelig og effektiv forvaltning og gode tjenester til innbyggere og næringsliv.

Regjeringens IKT politikk fremgår av St.meld. nr. 17 (2006-2007) *Et informasjonssamfunn for alle. eKommune 2012 Lokal digital agenda* er KS sin strategi- og handlingsplan og skal være en støtte for kommunene i utviklingen av egne målsetninger og strategier for bruk av IKT i planperioden.

eKommune 2012- Lokal digital agenda er KS sin nye strategi- og handlingsplan for IKT i kommunesektoren og ble vedtatt sommeren 2008. *eKommune 2012* følger opp *eKommune 2009* og flere mål og tiltak er videreført i den nye planen. Dokumentet er knyttet til KS' langtidsstrategier for perioden frem til 2012. Strategi- og handlingsplanen omfatter til sammen 18 fokusområder. På de mest ressurskrevende områdene for kommunesektoren – grunnopplæring og helse og omsorg – er det utviklet egne delplaner.
<http://www.ks.no/templates/Page.aspx?id=50527>

Karmøy kommunes IKT strategi er lagt tett opp mot nasjonale målsetninger og føringer som er gitt i ovennevnte dokumenter, med de tilpasninger som kommunen finner nødvendig.

Historikk og status

IKT strategien avløser tidligere internt planverk fra 2000 som har fungert som retningsgivende frem til i dag.

Karmøy kommune dekker et stort areal og en har politisk bevisst valgt en desentralisert struktur for tjenester og tilbud innen skole og kultur, helse og sosial og teknisk. Et desentralisert tjenestetilbud innebærer at det er nødvendig med en kompleks og omfattende IKT infrastruktur.

Karmøy har i dag 108 lokasjoner i ulike kommunale bygg. I det fysiske nettet er det 85 logiske nett, dels av sikkerhetsgrunner og dels av driftstekniske grunner. Kommunen disponerer over 700 brukerterminaler samt ca 2700 terminaler i skolen. Kommunen har 95 servere, samt 31 servere i skolenettet. I tillegg har Teknisk etat servere og PC'er for styring på de fleste bygg som er tilkoblet nettet. Daglig overføres mellom 55-70 gigabyte (GB) endringsdata til sentrale servere plassert på Bygnes og Åkra. Total brutto datamengde er for tiden ca 9 terabyte (TB).

Kommunen disponerer i dag et godt utbygd bredbåndsnett. Mesteparten av bredbåndsnettet består av fiberkabler som kommunen leier av eksterne aktører. I tillegg eier kommunen en del fiber selv. Kommunen benytter fremdeles enkelte kobberlinjer. Ved vanskelig tilgjengelige lokasjoner benyttes også radiolink/samband.

Karmøy kommune har tatt i bruk elektroniske saks- og arkivsystemer og lønns- og personalsystemer. Flere og flere applikasjoner som benyttes er webbaserede. Kommunen benytter over 60 hovedprogram/fagsystem. Over 100 programmer dersom en tar med alle mindre hjelpeprogrammer. I tillegg kommer programmer som benyttes i skolen. Det er etablert samarbeidsløsninger med kommuner, næringsliv og øvrige forvaltningsnivåer på flere områder.

IKT er et av de viktigste virkemidlene for modernisering og omstilling i offentlig sektor. Effektiv bruk av IKT kan i betydelig grad erstatte manuelle prosesser og rutiner og bidra til frigjøring av ressurser. Samtidig kan IKT bidra til samordning og samhandling mellom ulike offentlige virksomheter og utvikling av helhetlige og kvalitativt gode offentlige tjenestetilbud på tvers av forvaltningsnivåer og sektorer.

Den teknologiske utviklingen går raskt. Nye løsninger og bruksområder utvikles kontinuerlig. Området er meget komplekst og kompetanseutfordringene formidable. Både ledere og ansatte i kommunesektoren er avhengig av oppdatert kunnskap om muligheter og begrensninger for å kunne ta i bruk nye løsninger og tilpasse arbeidsprosesser og rutiner. Fra statlig hold har det kommet og kommer stadig nye krav med hensyn til rapportering, noe som forutsetter gode program som kan tilpasses disse kravene relativt enkelt.

IKT strategier og tilhørende tiltaksplaner må løpende tilpasses både den teknologiske utviklingen og andre endringsprosesser i samfunnet. *Kommunestyrets valg og de til enhver tid gjeldende nasjonale mål, lovverk og retningslinjer er rådmannens styringsverktøy i gjennomføringen av tiltakene som må til for at strategiens målsetninger skal oppnås.*

Strategiske satsingsområder

Strategien lanserer fem satsingsområder som Karmøy kommune skal ha særskilt fokus på i strategiperioden. Under hvert satsingsområde er det formulert målsetninger / strategiske valg. Konkrete tiltaksplaner skal bidra til at kommunen oppfyller målsetningene i løpet av strategiperioden.

1. **Digitale tjenester til kommunens innbyggere og næringsliv**
2. **IKT forvaltning og styring**
3. **IKT kompetanse**
4. **Infrastruktur og standardisering**
5. **Informasjonssikkerhet og informasjonslagring**

1. Digitale tjenester til kommunens innbyggere og næringsliv

Etablering av digitale tjenester for innbyggere og næringsliv får stadig større fokus innen offentlig sektor. Karmøy kommune har generelt gode hjemmesider på Internett, og en ny versjon ble tatt i bruk medio november 2008. I følge norge.no scorer hjemmesidene likevel lavest på manglende tilgang til nettbaserte tjenester, samt at kommunen kan bli bedre på å tilrettelegge for toveis kommunikasjon og digital medvirkning.

Karmøy kommunes hjemmesider

Det er viktig at alle kan nå kommunen elektronisk. KS har utarbeidet en kravspesifikasjon for kommunale og fylkeskommunale nettsted som er i henhold til WAI-kravene¹ og norge.no's kvalitetskriterier² som bygger på WAI. Dette innebærer bl.a. spesiell fokus på universell utforming, tilgjengelighet for mennesker med nedsatt funksjonsevne og teknologisk plattformuavhengighet. Karmøy kommune har som målsetning å tilfredsstille disse kravene fullt ut i løpet av strategiperioden.

eServicetorg

Det er behov for utvidet satsing dersom kommunen skal nå sentrale mål, slik de blant annet er definert i *eKommune 2012*. Når kommunene nå i stadig større grad prioriterer å utvikle selvbetjente interaktive tjenester mot publikum, er det flere årsaker til dette. De to viktigste er kommunens ønske om å effektivisere interne prosesser samt at publikum i større grad ønsker og forventer å kommunisere med kommunen og benytte seg av kommunale tjenester i form av selvbetjeningsløsninger via Internett. Over 2,1 mill. nordmenn leverte selvangivelsen elektronisk i 2008. Dette bekrefter at innbyggerne er fortrolige med Internett og andre elektroniske medier som kommunikasjonskanal mot det offentlige.

Sentralt har man opprettet nettportalene MinSide og Altinn med henholdsvis innbyggerne og næringslivet som målgruppe. Det arbeides med en felles nasjonal elektronisk ID og

¹ WAI = Web Accessibility Initiative (<http://www.w3.org/WAI>)

² Norge.no's kvalitetskriterier (<http://www.norge.no>)

signaturløsning, som er nødvendig for å kunne innføre full elektronisk kommunikasjon med innbyggerne og næringsliv på en rekke tjenester.

Innbyggerportalen MinSide er et offentlig elektronisk servicekontor på Internett hvor innbyggerne kan få utført elektroniske tjenester med utgangspunkt i en personlig side med sikker pålogging. MinSide er en persontilpasset tjeneste der relevant informasjon om og for hver enkelt innbygger er tilgjengelig på ett sted. Målsettingen er at alle relevante statlige, fylkeskommunale og kommunale tjenester skal være tilgjengelige gjennom MinSide. MinSide skal kunne nås både via [norge.no](http://www.norge.no) og fra kommunale og fylkeskommunale portaler. Se <http://www.norge.no/minside>

IKT og lokaldemokratiet

Ved å etablere og ta i bruk elektronisk kanaler for dialog mellom innbyggerne, kommunen og de folkevalgte, utvides den politiske arena for borgerne. I kommunikasjonsstrategien for Karmøy kommune er det en målsetning at lokaldemokratiet i kommunen skal styrkes ved å blant annet videreutvikle og ta i bruk nye kommunikasjonskanaler og legge til rette for digital medvirkning og sikre demokratisk dialog og deltagelse. Karmøy kommune vil blant annet overføre møtene fra kommunestyret direkte på Internett og sørge for at det foreligger opptak fra møtene på kommunens hjemmesider.

Kart- og geodata

Kartdata og geografisk informasjon er et viktig element både i samfunnsplanlegging og kommunal saksbehandling og for verdiskaping og utvikling av tjenester rettet mot innbyggere og næringsliv. Det ligger potensielt store gevinster og muligheter i kommunens satsing på mottak og behandling av byggesøknader elektronisk og ved å benytte elektroniske eiendomsregistre.

Karmøy har i 2008 tatt i bruk *Matrikkelen*, det offisielle elektroniske registeret for eiendom, bygning og adresse. Matrikkelen erstatter GAB-registeret (grunneiendom-, adresse og bygningsregisteret). Med matrikkelen kobles register- og kartinformasjon om samme eiendom sammen.³ Karmøy benytter seg av *ByggSøk*, et produkt som driftes av Statens bygningstekniske etat. *ByggSøk* skal bidra til å fremme mer effektive prosesser i plan- og byggesaksbehandlingen ved å tilrettelegge for elektroniske tjenester på Internett.

Kommunene har et vesentlig ansvar for kartlegging, lagring og formidling av geodata i samarbeid med blant annet Statens kartverk. Karmøy kommune har deltatt gjennom Geovekst samarbeidet⁴ og Norge digitalt. Karmøy kommune skal fortsatt være aktivt medlem i dette samarbeidet og løpende oppdatere og gjøre sine data tilgjengelig.

Norge digitalt er et bredt samarbeid mellom virksomheter som har ansvar for å fremskaffe stedfestet informasjon og/eller er store brukere av slik informasjon. Statens kartverk er sekretariat for samarbeidet. Nærmere 400 kommuner har inngått partsavtaler med Statens kartverk. KS samordner kommunenes interesser når det gjelder avtalene. Se <http://www.statkart.no> (Norge digitalt)

³ <http://www.statkart.no> (Matrikkel)

⁴ Geovekst (<http://www.statkart.no>)

Mål / strategiske valg:

1. **Karmøy kommunes hjemmesider skal være i henhold til norge.no's kvalitetskriterier.**
2. **Karmøy kommune skal tilby hensiktsmessige og gode interaktive tjenester for innbyggere og næringsliv. Tjenestene skal bygge på et felles offentlig standardisert grensesnitt.**
3. **Karmøy kommune skal aktivt forholde seg til videreutvikling av kommunale tjenester gjennom de sentrale nettportalene MinSide (innbyggerne) og Altinn (næringslivet). Planlagt nasjonalt system for elektronisk identifikasjon (eID) vil være en nødvendig forutsetning for en rekke tjenester.**
4. **Ved bruk av IKT verktøy legge til rette for og sørge for økt innsikt og deltagelse i lokalpolitiske beslutningsprosesser.**
5. **Legge til rette for at innbyggerne og næringslivet skal kunne benytte kommunens geodata på en enkel og effektiv måte, blant annet gjennom at kommunen fortsatt deltar aktivt i Geovekst og Norge digitalt samarbeidet.**

2. IKT forvaltning og styring

Kommunene bruker betydelige beløp på anskaffelse og drift av IKT verktøy. Ved innføring av nye IKT løsninger skal det være fokus på å dokumentere effekter i form av eksempelvis bedre og mer kostnadseffektive tjenester, frigjøring av ressurser og økt samhandling internt i kommunen og mellom forvaltningsnivåer.

Elektronisk samarbeid i helse- og omsorgssektoren

En helhetlig satsing på IKT er en viktig bidragsyter for styrket kvalitet og effektivitet i helse- og omsorgssektoren. Her er potensialet stort. Papirbaserte og IKT baserte løsninger eksisterer ofte side om side, noe som betyr dobbeltarbeid. Informasjon mellom forvaltningsnivåer kan være mangelfull. Ulike teknologiløsninger og mangel på standarder hindrer samarbeid og informasjonsflyt.

Karmøy legger stor innsats i å nå nasjonale målsetninger for IKT i helse- og omsorgssektoren. Kommunen er fra desember 2007 tilknyttet *Norsk helsenett* - "motorveien" for transport av opplysninger og elektronisk kommunikasjon, som er et lukket profesjonsnett for helsesektoren. Alle helseforetak, ni av ti fastleger, samt ca en femtedel av alle kommuner har knyttet seg til helsenettet pr. januar 2008. Etter hvert har det kommet krav om at helsenettet skal benyttes, nå sist kommunens rapportering til nasjonalt vaksinasjonsregister (Sysvak).

Karmøy har blant annet deltatt i *Elin-K-prosjektet*⁵ som har som formål å utvikle en felles løsning for elektronisk informasjonsutveksling mellom pleie- og omsorgssektoren i kommunene, fastlegene og sykehusene. Karmøy kommune deltar videre i et prosjekt for elektronisk meldingsutveksling (E-meldingsprosjektet) med Helse Fonna som skal sikre effektiv elektronisk flyt av pasientdata mellom kommunen og sykehus.

⁵ <http://elin-prosjektet.com>

KS har utgitt en **strategi- og handlingsplan for IKT i helse- og omsorgstjenesten**, som legger vekt på seks ulike satsingsområder:

1. Samordning av IKT-utviklingen i helse- og omsorgstjenesten og etablering av likeverdig samarbeid mellom helseforetakene og kommunene om elektronisk samhandling.
2. Innføring og bruk av elektronisk pasientjournal (EPJ) for all dokumentasjon i helse- og omsorgstjenesten.
3. Etablering av sikker elektronisk kommunikasjon med andre aktører gjennom Norsk Helsenett.
4. Tilpasning til nasjonale standarder for struktur, funksjonalitet og innhold når det gjelder dokumentasjon og kommunikasjon.
5. Bruk av nye teknologiske løsninger innenfor telemedisin, videokonferanser, mobilkommunikasjon mv.
6. Kompetanseheving av ledere og ansatte innen helse- og omsorgstjenesten i bruk av IKT-verktøy samt endring av arbeidsprosesser og rutiner.

http://ksikt-forum.no/artikler/2008/9/forord_helse

Samspill 2.0 er Helse- og omsorgsdepartementets nasjonale strategi for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren 2008-2013. Strategien inneholder 11 innsatsområder, herunder innsatsområde kommunesatsing:

"I løpet av strategiperioden skal alle kommunene ha kommet i gang med elektronisk samhandling internt, med fastlegene, med spesialisthelsetjenesten og med offentlige etater. Samhandlingsarkitekturen skal ligge til grunn."

<http://shdir.no/samspill>

NAV-reformen og IKT

NAV-samarbeidet representerer utfordringer med hensyn til IKT. NAV-kontoret vil ha løsninger levert både fra Arbeids- og velferdsetaten og kommunen. I første rekke gjelder dette tilpasning og samspill mellom kommunen og det lokale NAV-kontoret på sosialområdet. Karmøy kommune skal i henhold til NAV etableringen inn medio oktober 2009. En egen styringsgruppe arbeider med dette.

Elektronisk handel (e-handel)

Kommunen, som offentlig anskaffer, er pålagt en rekke restriksjoner gjennom lov om offentlige anskaffelser mv. Av dette følger grunnleggende krav om konkurranse, likebehandling, etterprøvnbarhet og forutsigbarhet. E-handel er et virkemiddel for økt samhandling mellom innkjøpere og leverandører.

Karmøy kommune er i ferd med å utarbeide en egen innkjøpsstrategi, hvor e-handel vil være et viktig element i forbedringen og effektiviseringen av kommunale innkjøpsprosesser.

IKT samarbeid lokalt, regionalt og nasjonalt

Karmøy kommune ser viktigheten av et utstrakt IKT samarbeid lokalt, regionalt og nasjonalt. Utfordringene kommunene står ovenfor vil i stor grad være felles, og mulighetene for effektivisering og bedre ressursutnyttelse ved samarbeid om IKT som verktøy over kommunegrensene er på langt nær utnyttet. Gjennom standardisering, utvikling av felles kravspesifikasjoner og deling av teknologi og kompetanse, kan Karmøy bidra til og dra nytte av tjenester og systemer som er kostnadseffektive og av god kvalitet.

Intern styringsstruktur

Internt i kommunen skal det etableres en mer synlig, formell og effektiv IKT styringsstruktur ("IT-governance"). Utviklingen på IKT området skal være koordinert og ledelsesforankret. Samtidig må det etableres et tydeligere ansvar for at det er den enkelte etat og virksomhet som har ansvar for det totale kostnadsbildet og at gevinster og effekter når nye løsninger tas i bruk

synliggjøres. Skriftlige rutiner og retningslinjer skal dokumentere ansvars- og oppgavefordeling.

Gevinstrealisering

IKT løsninger skal bidra til bedre tjenestekvalitet og effektiv ressursutnyttelse. Stikkord er bedre funksjonalitet, mer effektiv gjenbruk av informasjon og kompetanse i å utnytte systemene optimalt.

Gevinstene ved IKT investeringer kan som regel ikke tas ut før det er gjennomført organisasjonsendringer og kompetanseheving i virksomheten. Gevinstene kan dessuten lett bli usynliggjort fordi frigjorte ressurser, som i stor grad vil være personalressurser, umiddelbart blir overført til nye eller andre oppgaver eller til kvalitetsheving av eksisterende tjenester.

I Karmøy kommune skal anskaffelser av IKT systemer av en viss størrelse være basert på kost-nytteanalyser sammen med plan for realisering av gevinster. En skal i størst mulig grad beskrive hvordan effekter, kvantitative og kvalitative, kan måles og/eller gjøres synlig etter implementering.

Mål / strategiske valg:

- 1. Karmøy kommune skal sikre effektivitet og kvalitet gjennom videreutviklingen av et helhetlig pasient og brukerforløp basert på elektronisk meldingsutveksling og felles faglige prosedyrer med kommunens samarbeidspartnere, spesielt helseforetakene.**
- 2. Karmøy kommune skal i løpet av 2009 ha etablert IKT løsninger for lokale NAV-kontor i samarbeid med den statlige arbeids- og velferdsetaten.**
- 3. Ved å ta i bruk elektroniske verktøy i form av eHandel og elektronisk samhandling, vil Karmøy kommune sikre forenkling og forbedring av kommunens innkjøpsprosesser.**
- 4. Karmøy kommune skal bidra til å videreutvikle eksisterende interkommunalt IKT samarbeid, basert på prinsipp om at det skal gi økonomiske gevinster for Karmøy kommune. Kommunen skal delta aktivt i KS IKT-forum regionalt og nasjonalt. Kostnadseffektive løsninger på nasjonalt plan, for eksempel standardiseringstiltak, vil ha positive effekter for Karmøy kommune.**
- 5. IKT utviklingen i kommunen skal være forankret politisk og administrativt med utgangspunkt i dette strategidokumentet og tilhørende tiltaksplaner, og være koordinert og samordnet på tvers av etats- og virksomhetsgrenser. Den enkelte etat og virksomhet har hovedansvaret for måloppnåelse og gevinstrealisering.**
- 6. Anskaffelser av IKT systemer over en viss størrelse skal være basert på kost-nytteanalyser sammen med plan for realisering av gevinster.**

3. IKT kompetanse

Kompetanseutvikling

En stor utfordring som kommunen står ovenfor i årene som kommer, er å gi ansatte tilstrekkelig og riktig kompetanse som skal til for å kunne benytte IKT verktøy på en hensiktsmessig og effektiv måte. Rask teknologisk utvikling og mer bruk av saksbehandlings- og fagsystemer etc. innebærer et stadig større krav til IKT kompetanse.

Internt i kommunen er utvikling av IKT kompetanse et personalansvar, men ansvar for utvikling av felles planverktøy og metoder ligger hos kommunens ledelse. Samtidig må ansatte også selv ta ansvar for å holde seg oppdatert med grunnleggende IKT kompetanse.

IKT og ledelse

IKT er et viktig virkemiddel for omstilling, effektivisering og kvalitetsheving. Samtidig er kommunen en kompleks organisasjon som anvender IKT til mange ulike formål. Ledere på alle nivåer i kommunen må således inneha strategisk IKT kompetanse, slik at man er i stand til å se muligheten for å ta i bruk IKT verktøy til å forbedre arbeidsprosesser og utvikle tjenester innenfor eget ansvarsområde.

KS har på initiativ fra KS IKT forum utgitt et hefte om IKT og ledelse som presenterer en del utvalgte temaer, prosjekter og begreper som skal hjelpe lederne i dialogen rundt anskaffelse av IKT løsninger.⁶

Folkevalgte i kommunen skal ha tilstrekkelig kunnskap og innsikt om betydningen av IKT som virkemiddel for omstilling, effektivisering og kvalitetsutvikling til å vedta overordnede strategier og føringer.

IKT i grunnutdanningen

Kunnskapsløftet definerer bruk av digitale verktøy – digital kompetanse - som en basisferdighet på lik linje med lesing, regning, skriving og sosiale ferdigheter. KS har utarbeidet en egen delstrategi for IKT i grunnopplæringen.⁷

I henhold til lov om barnehager skal IKT og digitale medier være en del av barns lek og læring i barnehagen. I rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver understrekes det bl.a. at personalet må sørge for at barna har tilgang til og tar i bruk teknologi. Barna skal også utvikle elementær kunnskap om teknikk, og personalet må bygge på og videreutvikle barnas erfaringer med tekniske leker og teknikk i hverdagen. Erfaringene og lærdommen skal skolen bygge videre på i henhold til Kunnskapsløftet. IKT er et satsingsområde i strategi for kompetanseutvikling i Karmøybarnehagene.

IKT er inkludert i læreplanenes kompetansemål i alle fag. I henhold til Grunnskolen i Karmøy – Strategi- og utviklingsplan 2008-2011, skal den digitale kompetansen i skolen styrkes både blant lærere og elever. Selv om IKT og utvikling av digitale ferdigheter har vært en satsing i skolene i Karmøy i mange år, er det fremdeles mange utfordringer.

⁶ IKT og ledelse (http://ksikt-forum.no/haandboker/ikt_og_ledelse)

⁷ http://ksikt-forum.no/artikler/2008/9/forord_gru/

Det er laget en **IKT plan for skolene i Karmøy** som gjelder fra og med skoleåret 2008/09. Planen er en stegvis opplæring i grunnleggende IKT-ferdigheter for elevene.

Samtidig har planen som mål å vise hvordan man bruker ferdighetene til å tilegne seg kunnskap. Planen viser også hvordan IKT kan brukes i læringsarbeidet i de ulike fagene for elevene i grunnskolen i Karmøy.

Planen har følgende mål:

- alle elever i grunnskolen i Karmøy skal kunne utnytte IKT på en etisk, sikker, fortrolig og kreativ måte slik at de utvikler kunnskaper de behøver for å være fullverdige deltakere i informasjonssamfunnet
- IKT skal brukes på alle trinn i fag der det er relevant.
- IKT skal tas i bruk som verktøy for kontakt elev/ lærer og heim/ skole.

Forutsetninger for at planen skal kunne gjennomføres:

- skolene har nødvendig utstyr, programvare og nettverk
- lærerne har nødvendig kompetanse

<http://www.karmoyped.no/iktplan/#>

FEIDE er Kunnskapsdepartementets valgte løsning for sikker identifisering i utdanningssektoren, og skal innføres i grunn- og videregående skoler. Alle kommuner er pålagt å innføre FEIDE fra 2010.

Deltagelse for alle

”Digitale skiller” betyr at mangel på kunnskap medfører at noen ikke kan delta hvor IKT i utstrakt grad brukes, slik at det blir et skille mellom de som behersker IKT og de som ikke gjør det.

Samtidig som stadig flere behersker og bruker IKT, vil det blant kommunens innbyggere være en andel som ikke har tilgang til eller er i stand til/ønsker å bruke IKT. Selv om kommunale tjenester i større grad skal baseres på elektronisk kommunikasjon og samhandling, skal kommunen imøtekomme alles behov og tilby personlig bistand og veiledning, legge til rette for tilgjengelige brukerterminaler og generelt ha fokus på innbyggernes behov og rettigheter.

Mål / strategiske valg:

- 1. Karmøy kommune skal sørge for at ansattes IKT kompetanse styrkes. Utvikling av IKT kompetanse skal skje planmessig. Egne ansattes kompetanse og ferdigheter skal være så høy at man i minst mulig grad skal behøve å benytte ekstern konsulentstøtte.**
- 2. Samarbeid med andre kommuner om utnyttelse av ressurser til kompetanseoppbygging, herunder spesialister, kompetansenettverk og kurs/opplæring skal vurderes og initieres.**
- 3. Legge til rette for at ledere på alle nivåer innehar og styrker sin strategiske IKT kompetanse, slik at man er i stand til å se nye anvendelsesområder og forbedre arbeidsprosesser og tjenester innenfor eget ansvarsområde.**
- 4. Folkevalgte skal få opparbeidet sin kunnskap om IKT som virkemiddel for omstilling, effektivisering og kvalitetsheving. IKT skal være en naturlig del av program for nye folkevalgte.**
- 5. Utvikle og utnytte de muligheter som IKT gir innen undervisning og læring i grunnopplæringen, jf. egen IKT plan for skolene i Karmøy.**

6. Karmøy kommune skal søke å redusere digitale skiller bl.a. ved å legge til rette for tilgjengelige brukerterminaler.

4. Infrastruktur og standardisering

IKT infrastrukturen i en kommune omfatter alt som skal til av utstyr, samband, programvare mv. for å kunne motta, bearbeide, lagre, benytte og sende ulike formater av elektronisk informasjon. En stabil og forutsigbar drift av IKT infrastrukturen er en nødvendig forutsetning for at kommunen skal kunne utføre tjenester og yte service.

Karmøy kommune har i dag en god IKT infrastruktur, både med hensyn til teknisk utstyr og datakommunikasjon, og med hensyn til de store datasystemene i virksomheten. Utfordringene er likevel mange, og det vil kreves målrettet og aktiv innsats når infrastrukturen skal videreutvikles og forbedres.

Bredbånd

Et moderne høyhastighets bredbåndsnett er en nødvendig forutsetning for at kommunen kan videreutvikle gode nettbaserte tjenester og drifte organisasjonen på en effektiv måte. Ikke minst gjelder dette innenfor helse- og omsorgssektoren og skolesektoren, hvor kommunen vil stå ovenfor et økt behov for båndbredde i tiden fremover.

Kommunen benytter i dag et godt utbygd bredbåndsnett, som også er rimelig for kommunen å drifte. Nettet består primært av høyhastighets fiber som kommunen leier eksternt eller selv har bygd ut. Karmøy har også deltatt i konkrete samarbeidsprosjekter med kommersielle aktører hvor kommunen sikrer kapasitet for egne brukere. Slike samarbeidsprosjekter har vist seg å være både formålstjenlig og kostnadseffektivt. Karmøy kommune ser for seg en videreføring av dagens policy på dette området i strategiperioden. Kost-nyttevurderinger skal ligge til grunn for de løsninger som til enhver tid velges.

Åpne standarder

Innføring av elektronisk forvaltning forutsetter at kommunens IKT systemer kan samhandle seg i mellom og med innbyggere, næringsliv og øvrige forvaltningsnivåer på en bedre måte enn man gjør i dag. Ved å legge til grunn felles IKT standarder, vil man kunne sikre bedre samhandling på tvers av forvaltningsnivåer.

Standardiseringsrådet for offentlig sektor ble etablert i 2006. Rådet skal gi anbefalinger til Fornyings- og administrasjonsdepartementet om IKT-standarder for offentlige virksomheter, og har medlemmer fra stat- og kommunesektoren, i tillegg til organisasjoner med standardisering som hovedvirksomhet. IKT-standardene og anbefalingene er å finne i referansekatalogen for IT-standarder for offentlig sektor.

<http://www.regjeringen.no> (Referansekatalog for IT-standarder i offentlig sektor).

KS' standardiseringsråd ble etablert i januar 2007. Standardiseringsrådet skal forvalte kommunale/fylkeskommunale standarder. I tillegg skal dette rådet sikre at kommunesektorens interesser blir ivaretatt i standardiseringsrådet for offentlig sektor, jf. ovenfor. I tillegg skal rådet bidra til at åpne standarder blir etterspurt i anskaffelsesprosesser gjennom utvikling av kravspesifikasjoner der relevante standarder blir tatt med. Det er et viktig mål for rådets arbeid å forenkle transport av data mellom systemer på en standardisert måte. Dette vil bidra til at det vil bli langt enklere å bytte IKT-løsninger.

<http://www.ks.no>

Åpen kildekode/Fri programvare

Åpen kildekode (ofte omtalt med lånebegrepet *Open Source* fra engelsk) betyr at kildekoden til et dataprogram er gjort tilgjengelig (ofte på Internett) for alle. *Fri programvare*, slik begrepet ofte er definert, krever i tillegg til at kildekoden er åpen tilgjengelig, at den kan redistribueres kommersielt. Operativsystemet Linux som Karmøy kommune blant annet benytter i hoveddatabaseserver og alle nyere tynne klienter, er et eksempel på fri programvare med åpen kildekode.

Karmøy kommune har i en årrekke prioritert programvare med åpen kildekode. Formålet med prioriteringen er at åpen kildekode gir større leverandørfrihet og økt konkurranse. Satsingen på åpen kildekode/fri programvare som en nå ser fra KS og Fornyings- og administrasjonsdepartementets side tyder på at det har vært en riktig vei å gå. Ved valg av programvare skal kost-nytteanalyser, hvorav brukervennlighet er et viktig aspekt, alltid gjennomføres.

Mål / strategiske valg:

- 1. Til enhver tid ha en stabil og forutsigbar driftssituasjon. Ressurser knyttet til driftsstøtte må være tilstrekkelig på alle nivåer i Karmøy kommune for å sikre en effektiv utnyttelse av IKT. Brukerenheter i kommunen skal oppleve IKT verktøyet som tilfredsstillende.**
- 2. Sikre en god utnyttelse av investeringer i IKT løsninger. Flest mulige funksjoner i systemene skal tas i bruk på flest mulige områder. Nyanskaffelser (tilleggsmoduler, flere dataterminaler etc) skal vurderes for å supplere og gjøre bruk av systemer optimal.**
- 3. Videreføre nåværende strategi for utbygging og drift av kommunens bredbåndsnett gjennom eksisterende samarbeidsformer med eksterne aktører, kombinert med utbygging og videreutvikling i egen regi. Kost-nyttevurderinger skal alltid ligge til grunn for valgte løsninger.**
- 4. Valg av nye IKT løsninger skal være basert på aksepterte åpne standarder hvor disse finnes, jf. KS' standardiseringsråd. Fri programvare og programvare basert på åpen kildekode skal alltid vurderes.**

5. Informasjonssikkerhet og informasjonslagring

Informasjonssikkerhet

Etter hvert som IKT blir et stadig mer sentralt element i vår hverdag, vil vi bli mer avhengig av at datasystemene fungerer. Det vil stilles stadig større krav til oppetid, sikkerhet og stabile løsninger.

Samtidig innebærer ny teknologi og større kompleksitet til at kravene til informasjonssikkerhet øker. Bruk av mobile enheter, minnepinner og trådløse nettverk medfører større sikkerhetsrisiko. Brannmurer og virusbeskyttelse er viktig, men minst like viktig er det å skape en god sikkerhetskultur og at gode rutiner for informasjons- og datasikkerhet utarbeides. Det er et kontinuerlig behov for å videreutvikle rutinene og sørge for at disse gjøres ensartede og forstått i hele kommunen. Kommunens IT-reglement legger stor vekt på sikkerhetsaspektet ved bruk av IKT.

Det stilles en rekke krav i lover og forskrifter til informasjonssikkerhet, herunder personopplysningsloven, offentlighetsloven, forvaltningsloven, eforvaltningsforskriften mv. Datatilsynet har utarbeidet veileder for kommunene når det gjelder behandling av sensitive personopplysninger.⁸ Helsedirektoratet har utviklet en norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren.⁹

Informasjonslagring

Anskaffelse av nye applikasjoner og systemer, som pr. dato er å betrakte som elektroniske arkiver, det være seg fagsystemer eller generelle sak/arkivsystemer, skal være i henhold til arkivlovens bestemmelser og følge kravene i NOARK 4.1, eller den kommende NOARK 5.-standarden, dvs. kravspesifikasjonen for elektroniske arkivsystemer i offentlig forvaltning.

Karmøy kommune bør ha som ambisjon at kommunens samlede arkiv er fullelektronisk i løpet av strategiperioden, dvs. at alle dokumenter skannes og lagres elektronisk. For det første er et fullstendig elektronisk arkiv en forutsetning for effektiv intern saksbehandling. For det andre vil kvaliteten heves ved å sikre et fullstendig og korrekt arkiv.

Integrasjon av IKT systemer

Mangel på integrasjon og muligheter for sømløs overføring av data mellom saks- og arkivsystemer, fagsystemer, databaser etc. er trolig den største hindringen for tilby elektroniske selvbetjeningsløsninger og mer effektiv saksbehandling og informasjonsutveksling. Årsaken er som oftest at løsningene ikke er forankret i offentlige godkjente standarder for utveksling av informasjon. Ved at dataene overføres sømløst mellom ulike systemer vil en sikre bedre datakvalitet og kunne effektivisere saksbehandlingen.

Informasjon som utvikles, bearbeides og lagres er en viktig ressurs for Karmøy kommune. Kommunen vil jobbe for at informasjonsdata blir lagret bare én gang, men at dataene kan benyttes i ulike system, dvs. såkalt *integrasjon* mellom portalløsninger, saks- og arkivsystemer og ulike fagsystemer. Utveksling av informasjon i databaser skal benytte standardiserte utvekslingsmekanismer, slik som KS' forvaltningsstandard for integrasjon mellom saks- og arkivsystemer og fagsystemer (NOARK 4 Web Services).

Mål / strategiske valg:

- 1. Karmøy kommune skal etterleve lover og forskrifter og Datatilsynets krav, slik at informasjon blir forvaltet på en sikker og trygg måte. De interne sikkerhetsreglene skal være aksepterte og forstått av alle medarbeidere, og praktiseres likt i hele kommunen.**

⁸ <http://www.datatilsynet.no> (Veileder for kommuner og fylker)

⁹ <http://www.shdir.no> (Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren, august 2006)

- 2. Risikoanalyser skal gjennomføres før nye IKT løsninger tas i bruk for på denne måten avdekke mulige sikkerhetshull og for å sikre at personvernet blir tilstrekkelig ivaretatt.**
- 3. Påse at informasjon lagres elektronisk på en trygg og forsvarlig måte i henhold til kommunens arkivplan og gjeldende NOARK standard - kravspesifikasjon for elektroniske arkivsystemer i offentlig forvaltning. Informasjon skal gjøres tilgjengelig for gjenbruk i kommunen innen de rammer lovverket tillater, til andre forvaltningsorganer og for publikum.**
- 4. Forberede og gjennomføre videre integrasjon mellom kommunens saks- og arkivsystemer og ulike saksbehandlings- og fagsystemer for å unngå dobbeltregistrering. Løsninger skal være basert på etablerte standarder.**



Vedlegg 2: Utbygging og drift av bredbåndsnett som Karmøy kommune benytter

Innledning

Bredbånd er betegnelsen på medier, tjenesteplattformer eller teknologier for høyhastighets dataoverføring mellom to eller flere maskiner eller brukere. Bredbånd er både brukt om selve overføringsmediene (f.eks fiber, kabel, kobber), tjenesteplattformene (f.eks fast eller mobilt bredbånd) og teknologiene (f.eks ADSL, UMTS) som overfører data.

Moderne infrastruktur er en nødvendig forutsetning for at kommunen kan videreutvikle gode nettbaserte tjenester og drifte organisasjonen på en effektiv måte. Alle kommunale enheter har behov for bredbåndstilknytning til Internett for blant annet å kunne formidle informasjon til innbyggerne, samarbeide med andre kommuner og ha effektiv kontakt med regionale og sentrale myndigheter. I årene fremover vil infrastruktur for bredbånd bli en stadig viktigere del av den fysiske infrastruktur, på lik linje med veier, vannforsyning og kloakkanlegg.

Av ulike typer overføringsmedier er fiberkabler den mest fremtidsrettede løsningen. Fiber har tilnærmet ubegrenset kapasitet, og kan skaleres etter hvert som kapasitetsbehovet øker. Fiberen er også pålitelig og lett å drifte. Såkalt ”mørk fiber” er fiberkabel der man selv kan kontrollere hvilket utstyr man koplek til fiberkabelen. En ulempe med fiber er at etableringskostnadene ofte er svært høye, i første rekke knyttet til gravearbeidet for å få fiberen på plass.

Historikk og status

I Karmøy kommune var en relativt tidlig ute med utbygging av et høyhastighets fibernett. På midten av 1990-tallet ble det lagt en fiberkabel mellom Haugesund Energi og Karmsund Kraftlag som et første ledd i samarbeidet mellom de to aktører. Frem til da var det Telenor som hadde monopol på all høyhastighetssamband i regionen. Dette ga starten på en storstilt utbygging av fibernett i Karmøy.

Utbyggingen av fiber fant sted i regi av kraftselskapene. Infrastrukturen ble deretter leid ut med en leieperiode på 20 år til ElTele Vest, hvor Haugesund Energi, Karmsund Kraftlag og Sunnhordland Kraft hadde hver sin tredjedel av eierskapet.

Hensikten med denne fremgangsmåten var å unngå at kraftselskapene ved en konkurs eller salg av ElTele Vest mistet kontrollen med og eierskapet til den fiber som var bygd opp i kraftselskapenes infrastruktur.

I forbindelse med fusjonen og opprettelsen av Haugaland Kraft, ble BKK invitert til å overta 1/3 av aksjene i ElTele Vest. Haugaland Kraft og Sunnhordland Kraft solgte seg etter hvert ut av ElTele Vest og BKK kjøpte seg opp til 100 pst. eierskap.

Karmøy kommune inngikk leieavtaler med ElTele Vest før Haugaland Kraft solgte seg ut, og har siden 2001 forholdt seg til dette selskapet, og etter hvert BKK, som da igjen leier infrastrukturen av Haugaland kraft.

Samtidig med at kommunen benytter Haugaland kraft sitt fibernett gjennom samarbeidet med BKK, har kommunen i noen grad prioritert selv å bygge ut egen kapasitet i tilfeller hvor leie på 20 års basis (minimums levetid på fibrer) langt oversteg kostnadene som utbygging i egen regi medførte.

Kommunen har også benyttet en del av den overkapasitet en har i eget nett som bytteobjekt for å få tilgang og tjenester i andres nett, dette gjelder i første rekke BKK og kabelselskapet GET. Fordelen er at en besitter eierskap til og får maksimal utnyttelse av egen fiber, samt at det ikke er løpende kostnader ved bruk av nettet til samarbeidsaktørene.

Kommunen har videre hatt samarbeidsprosjekter med Haugaland Kraft om felles utbygging og deling av anleggskostnader. Eksempler her er legging av fiber mellom Håvik og Brekke og mellom Bygnes og Eide. Heller ikke ved slike samarbeidsprosjekter har Karmøy kommune løpende kostnader ved bruk av nettet.

Tabellen gir en oversikt over dagens bredbåndsinfrastruktur som Karmøy kommune benytter:

EIER	Haugaland Kraft	Haugaland Kraft sammen med Karmøy Kommune	GET	GET sammen med Karmøy Kommune	Karmøy Kommune	Karmøy Kommune
Overføringsmedium	Fiber	Fiber	Fiber	Fiber	Fiber	Kobber*
Ca. Lengde	100 km	8,6 km	7,8 km	2,7 km	19 km	11 km
Hvem fakturerer oss for bruk	BKK	INGEN	INGEN	INGEN	INGEN	INGEN

* I tillegg kommer 18 radiolinker/samband til internt bruk i kommunen og en radiolink til Bokn kommune som brukes i det interkommunale samarbeid.

Når det gjelder bredbåndstilbudet for private husstander i kommunen, legger en som hovedregel til grunn at dette skal tilbys av kommersielle aktører. Kommunen er imidlertid med i prosjektet *Bredbånd 2 i Rogaland*, et prosjekt i tilknytning til HØYKOM, hvor det er inngått avtale med Telenor Telecom Solution AS om utbygging av bredbånd i såkalte dekningsvake områder. Følgende områder skal gjennom prosjektet dekkes innen 16.02.09:

- Helganes
- Helganes, Visnes
- Skudeneshavn - Haga
- Kopervik - Kolstø
- Innebrekk - Tømmerbrekk

Vurderinger

Målet for kommunen skal alltid være å oppnå kombinasjonen av best mulig kvalitet og lavest mulige kostnader på de tjenester/produkter som behøves for å få kommunes bredbåndnett til å fungere optimalt.

Som det fremgår av IKT strategien vil kommunens behov for båndbredde øke fremover som følge av at flere og mer ressurskrevende tjenester, løsninger, programmer etc. tas i bruk. Kommunen er desentralisert i sin drift, men samtidig relativt statisk når det gjelder flytting av bygg/institusjoner. Fremtidig behov skal således være relativt greit å identifisere.

Karmøy har i dag tilgang til en godt utbygd infrastruktur, som også er svært rimelig for kommunen å drifte og bruke. Som det fremgår av tabellen ovenfor er det kun gjennom samarbeidet med BKK at kommunen har løpende kostnader ved bruk av nettet.

Kommunen har således sikret seg at en kan benytte mørk fiber mellom de fleste av kommunens lokasjoner. Det innebærer at kommunen har nødvendig fleksibilitet, samtidig som kommunen kapasitetsmessig vil være godt forberedt til å møte fremtidige behov. Ved å disponere mørk fiber står kommunen videre fritt til å velge konkrete sikkerhetsløsninger.

Det vil være behov for videre utbygging av fiber til flere av lokasjonene som i dag er tilkoblet via kobberkabel. En ser det imidlertid ikke som realistisk på nåværende tidspunkt at alle kommunens lokasjoner skal være tilknyttet fibernet. En kost nyttevurdering av behov, geografisk beliggenhet etc. vil ligge til grunn for løpende vurderinger.

Ved fremtidig utbygging og drift må kommunen avgjøre hvorvidt en skal:

- a) investere i utbygging og drift av egen infrastruktur
- b) benytte seg av infrastruktur som eksterne aktører bygger ut og drifter
- c) samarbeidsprosjekter med eksterne aktører

I utgangspunktet er det mange fordeler ved at kommunen selv eier infrastruktur. En har kontroll over egne utgifter og selvbestemmelse vedrørende valg av tekniske løsninger. Samtidig har vedlikeholdskostnadene for egen infrastruktur til nå vært lave.

I forbindelse med kommunale gravearbeider i tilknytning til nye føringsveier for vann, kloakk, lokale veier osv, eller når eksisterende føringsveier av ulike årsaker åpnes, vil kommunen påse at trekkerør blir lagt ned. Når kommunen generelt gir gravetillatelse, skal IT-avdelingen ha vurdert behovet for å legge trekkerør. Dermed vil kostnadene med legging av fiber være svært beskjedne når behovet skulle oppstå.

Samarbeid med eksterne aktører, hvor kommunen får kapasitet for egne brukere, og en kommersiell operatør får kapasitet for kommersielt tilbud til bedrifter og privatpersoner vil i mange tilfeller være en formålstjenlig og kostnadseffektiv løsning. Utveksling av ledig kapasitet med øvrige aktører og deling av anleggskostnader ved nye investeringer er nøkkelord for å holde ned de løpende driftskostnader.

Dersom kommunen bygget ut i egen regi eller i samarbeid med en kommersiell aktør til de kommunale lokasjoner som en ikke har fiber fram til i dag, vil det bety mer stabil og bedre drift for våre egne behov, men kan også gi muligheter for innbyggere og bedrifter i området.

Karmøy kommune er stadig i kontakt med eksterne aktører med tanke på samarbeid og kjøp av tjenester. Utbygging må skje etter likeverd prinsippet og ikke ved at kommunen subsidierer kommersielle aktører.

Konklusjon

Karmøy benytter i dag en godt utbygd infrastruktur, som også er svært rimelig for kommunen å drifte. Kommunen har tilgang til mørk fiber mellom de fleste av kommunens lokasjoner. Dette innebærer at kommunen har nødvendig fleksibilitet, samtidig som kommunen kapasitetsmessig vil være godt forberedt til å møte fremtidige behov.

Så lenge kvalitet og fleksibilitet på valgte løsninger er i henhold til kommunens behov, og løsningene er kostnadseffektive, ser en ingen grunn til en vesentlig endring av kommunens policy på dette området i tiden som kommer. Kost-nyttelvurderinger skal i alle tilfeller ligge til grunn for de løsninger som til enhver tid velges.