

Strategiplan for Nasjonalt helsenett (NHN)

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	2
1 Bakgrunn for arbeidet.....	2
1.1 Status.....	2
1.2 Forutsetninger og føringer for strategiarbeidet.....	3
1.3 Noen muligheter.....	3
1.4 Viktige utfordringer.....	4
1.5 Suksessfaktorer.....	4
2 Strategier for tjenestetilbudet i Nasjonalt helsenett.....	4
2.1 Generelt.....	4
2.2 Hvilke tjenester skal organisasjonen NHN levere?.....	5
2.3 NHNs ansvar for drifts- og brukerstøtte m.v.....	5
2.4 NHNs ansvar for innholds- og applikasjonstjenester.....	6
2.5 Prosjekter i nasjonal regi.....	6
2.6 Sikkerhet og kvalitetskrav i NHN.....	6
3 Strategier overfor målgrupper og aktører.....	7
3.1 Generelt.....	7
3.2 Helseforetak.....	7
3.3 Legekontorer.....	8
3.4 Kommunale sosial- og helsetjenester.....	8
3.5 AMK, nødnett og mobile enheter.....	9
3.6 Private tjenestetilbydere.....	9
3.7 Uninett på universitetssykehusene.....	9
4 Økonomi – Finansiering.....	9
5 Innsatsområder.....	10
5.1 Etablere organisasjonen NHN.....	10
5.2 Samordne infrastruktur m.m. i dagens 6 nett.....	10
5.3 Etablere katalogtjenester og nøkkelhåndtering/PKI.....	11
5.4 Forbedre nettets nytteverdi – Flere bør tilknyttes.....	11
6 Noen konsekvenser av planen – Gevinstmuligheter.....	11
7 Definisjoner og begrepsforklaringer til strategiplan for Nasjonalt helsenett (NHN).....	12

Vedlegg:

1. Tiltaksplan
2. Innspill til organisering av organisasjonen Nasjonalt helsenett
3. Status for de regionale helsenettene, oktober 2003
4. Oversikt over tjenestetilbudet i Nasjonalt helsenett i jan. 2004
5. Organisering av strategiarbeidet
6. Kopi av brev fra Helsedepartementet av 20.11.2003

Sammendrag

Bakgrunnen for strategiarbeidet er behovet for bedre og mer kostnadseffektiv elektronisk informasjonsutveksling i helsesektoren.

I løpet av de siste par årene har det skjedd store organisatoriske endringer i sektoren, jf. Lov om helseforetak mm. Videre er det i den senere tid etablert helsenett i hvert av landets 5 regionale helseforetak. I 2003 er disse regionale helsenettene koblet sammen. Store deler av helsesektoren vil kunne kommunisere både seg i mellom og med andre virksomheter.

Forholdene ligger nå godt til rette for en nasjonal, samordnet innsats på dette området. For å utnytte de muligheter et slikt samarbeid gir, har Sosial- og helsedirektoratet og de regionale helseforetakene (RHF) utarbeidet denne strategiplanen. Helsedepartementet og Rikstrygdeverket har deltatt som observatører i arbeidet.

Planen har fokus på infrastruktur og basistjenester. Dagens 5 regionale helsenett og Sentral infrastruktur forutsettes sammenslått til ett nett, kalt Nasjonalt helsenett. For å ivareta drift og videreutvikling av dette nettet, etableres en organisasjon pr. 1. juli 2004 med samme navn.

Tiltakene i planen har fokus på perioden fram til utgangen av 2004, mens strategiene har lengre tidshorisonter. Planen prioriterer følgende innsatsområder:

- Etablere organisasjonen NHN pr. 1. juli 2004. Dette har høyeste prioritet.
- Samordne infrastruktur m.m. i dagens 6 nett
- Etablere katalogtjenester og nøkkelhåndtering/PKI
- Forbedre nettets nytteverdi – Flere tilknyttes.

Innsatsområdene er konkretisert i vedlegg 1. Strategi- og tiltaksplanen bør rulleres.

1 Bakgrunn for arbeidet

Bakgrunnen for etablering av NHN går fram av Statlig tiltaksplan 2001 – 2003 for elektronisk samhandling i helse- og sosialsektoren.

Strategiplanen er samkjørt med planen "S@mspill 2007 - Elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren", og med Overordnet IKT-strategi for RHF'ene.

1.1 Status

NHN består høsten 2003 av 6 nett. Det er 5 regionale helsenett (eid av hvert sitt regionale helseforetak) og et nett som knytter sammen disse 5 regionnettene. Det sistnevnte kalles for Sentral infrastruktur i NHN og eies av Sosial- og helsedirektoratet (SHdir). Det er store forskjeller mellom de regionale helsenettene mht til nettarkitektur, utbredelse, tjenestespekter og organisering.

De fleste av landets helseforetak er tilknyttet de regionale helsenettene. Medio 2004 ventes ca 800 legekontorer å være tilknyttet de regionale helsenettene. Imidlertid vil det ta tid før dekningen er tilfredsstillende i alle regioner. Tilkobling av kommunale nettverk og private tjenestetilbydere er i startfasen.

Foretakene bærer i ulik grad kostnader med linjer, utstyr og drift i regionene. Priser og tjenestespekter overfor legekantorene er forskjellig, men behovene er stort sett de samme. Vik-

tige tjenester er sikker tilgang til Internett, e-post og tilrettelegging for meldingsutveksling (primært laboratoriesvar, epikriser og henvisninger).

Dagens trafikkvolum er lavt og potensialet er langt fra utnyttet. Det er forskjell på hvor raskt de regionale helsenettene kan dra full nytte av de nye muligheter som tilknytningen til Sentral infrastruktur gir (jf. bl.a. behov for opprydding i dagens logiske adressestruktur).

De regionale helsenettorganisasjonene har også ulik organisering. Det pågår prosesser regionalt med sikte på samordning og samling av IT-virksomhet og -drift. Dette vil øke behovet for datakommunikasjon og nettverk innenfor regionene, og kommunikasjonsbehovet mellom regionene ventes også å øke sterkt. Det kan også føre til en sterkere regionalisering av driftsorganiseringen.

De samlede driftskostnader for de regionale helsenettene og Sentral infrastruktur anslås å ville utgjøre vel 90 mill. kr. i 2004¹. Vel halvparten av dette er linjekostnader, som betales direkte av helseforetakene. Til prosjekter, drift og administrasjon medgår ca. 35 mill. kr. I tillegg til driftskostnadene planlegges det investert ca. 17 mill. kr i oppgradering av noen regionale stamnett, bl.a. med sikte på redundans. Gjenstående investeringer for å få tilnærmet lik dekning av legekontorer i alle regionene er anslått til ca 22 mill kr, fordelt på 3 regioner. Budsjettene gir ikke rom for dette beløpet.

For øvrig vises til statusoversikten i vedlegg 3.

1.2 Forutsetninger og føringer for strategiarbeidet

Helsedepartementet har i brev av 20.11.2003 bl.a. gitt følgende føringer (jf. vedlegg 6):

1. Sosial- og helsedirektoratet, i samarbeid med Nasjonal IKT, får i oppdrag å starte opp arbeidet med å forberede sammenslåing av de 5 regionale nettene og Sentral infrastruktur til ett nett, kalt NHN.
2. Det etableres på varig basis en felles, juridisk driftsorganisasjon for NHN. Sosial- og helsedirektoratet skal sammen med Nasjonal IKT utarbeide en forretningsplan med klart definert formål, mål og strategi for organisasjonen.
3. Prosjektplan med forslag til beslutninger for dette arbeidet forelegges Helsedepartementet.
4. Dato for iverksetting av de to foregående beslutningene bør skje primært før 1. juli 2004.
5. I interimperioden fram til iverksetting, skal de nødvendige forberedelser og avklaringer støtte tydelig opp om beslutningene ovenfor.

1.3 Noen muligheter

Etablering av et NHN vil bidra til en mer helhetlig tenkning enn i dag. Det vil gi nye muligheter for arbeidsdeling, spesialisering, vakt samarbeid og virtuelle fagmiljøer i nettverk. Det blir lettere å kunne diskutere tilstander og behandlinger på tvers av foretaks- og regiongrenser. Vi vil kunne få friere sykehusvalg, da legekantorene etter hvert vil kunne henvise og booke elektronisk til hvilket som helst sykehus i landet og få tilbakemelding i form av elektroniske notater og epikriser. Det vil videre gi muligheter for bedre samarbeid og samordning av IT-tjenester innenfor helse- og sosialsektoren, inkl. samarbeid om drift og vedlikehold av IT-systemer og kvalitetssystemer. Dette ventes også å gi bedre kostnadseffektivitet.

¹ Økonomitallene er usikre

1.4 Viktige utfordringer

De viktigste utfordringene med å etablere et nytt, formalisert nett og en felles organisasjon er at dagens regionale helsenett er svært forskjellige:

- Stor spredning på teknologiske løsninger og leverandører av utstyr, linjer og tjenester kan gjøre det vanskelig å få samordningsgevinster på kort sikt. Dette mangfoldet stiller store krav til bredde i kompetanse, vanskeliggjør standardisering og fører til at volumrabatter ved innkjøp og vedlikehold ikke utløses. Mangfoldet vil også være en kostnadsfaktor ved eventuell konkurranseutsetting av større omfang
- Dagens pågående samordning av IT-funksjoner i felles regionale enheter kan bidra til at nettdriften integreres med applikasjonsdriften innenfor RHF'ene. Det kan gjøre det vanskelig å skille ut eierrollen og ansvaret for en felles nasjonal organisering av helsenettet. Dess lenger utbygging av regionale nett med tilhørende nettorganisasjoner får gå uavhengig av hverandre, jo mer vil disse problemene øke.
- Forskjellen i utbyggingsgrad innebærer at det er betydelige forskjeller i investeringer innenfor hver region. Det må derfor avklares hvordan regioner med større investeringer enn andre, eventuelt skal godtgjøres ved overgang til ett felles nett. Det samme vil også gjelde ved fremtidige investeringer for å bringe opp de regioner som i dag ligger etter.

Finansieringen i de nærmeste årene vil være en stor utfordring. I dag er de totale kostnadene ved utvikling og drift av helsenettene lite synliggjort. Fortsatt gjenstår betydelige investeringer i videre utbygging. Med dagens volum kan investeringene og løpende driftskostnader neppe dekkes gjennom brukerbetaling. Det kan heller ikke ventes kortsiktig gevinstrealisering.

Det kan også bli en utfordring å få en eier- og styringsstruktur på dette området som ivaretar det nasjonale koordineringsbehov.

1.5 Suksessfaktorer

Viktige suksesskriterier for NHN vil være stor kundemasse, volumtjenester og kundenes betalingsvillighet.

For å dra full nytte av nettet og utløse gevinster, er det nødvendig å tilrettelegge infrastrukturen for å få igangsatt investeringer i anvendelser. Videre bør flere virksomheter i sektoren tilknyttes NHN. Det bør utvikles gode helsetjenestetilbud slik at mer av sektorens informasjonsutveksling kan flyttes over fra tradisjonelle bærere til NHN.

2 Strategier for tjenestetilbudet i Nasjonalt helsenett

2.1 Generelt

NHN består av en nettinfrastruktur med tilhørende basistjenester, og en organisasjon. Med dette som utgangspunkt skal NHN bidra til effektivt samarbeid mellom sektorens tjenesteledet og mellom forvaltningsnivåer, og styrke beslutninger som kan gi bedre pasientbehandling i tilknyttede virksomheter.

Nettet skal ha god kapasitet og høy tilgjengelighet ved informasjonsoverføring og gjøre det mulig for tilknyttede virksomheter å tilby medisinske og administrative tjenester.

Organisasjonen NHN skal ha ansvar for nettinfrastrukturen og de tjenester som defineres inn under dens virksomhetsområde, og utvikle virksomheten i tråd med overordnede helsepoli-

tiske føringer. Organisasjonen vil ha en viktig bestillerrolle og i den grad det er hensiktsmessig, skal oppgaver og tjenester konkurranseutsettes.

2.2 Hvilke tjenester skal organisasjonen NHN levere?

Strategier:

- Organisasjonen NHN skal overfor brukerne av NHN sørge for at de nødvendige tjenester blir levert på infrastrukturområdet, dvs:
 - o Muligheter til å kunne kommunisere mellom alle ytterpunkter i NHN (IP-konnektivitet ende til ende). Organisasjonen skal forvalte felles logisk adressestruktur for NHN
 - o En koordinert DNS-tjeneste (domenenavnstjeneste) for NHN¹. DNS er en forutsetning for et operativt fungerende helsenett.
- I tillegg skal organisasjonen NHN sørge for at det tilbys følgende basistjenester fra eller via NHN:
 - o Støtte for meldingsutveksling i henhold til Rammeverk for meldingsstandarder slik at epikriser, polikliniske notat, henvisninger og lignende kan formidles mellom primær- og spesialisthelsetjeneste. Tjenesten tilrettelegges i forhold til en strategi for utfasing av dagens Trygd-helsepostkasse.
 - o E-post, inkl. avklare om det skal etableres en e-post tjener for legekontorer.
 - o Nasjonale kataloger nødvendig for administrasjon og adressering av brukerne av helsenettet
 - o Internett-tilgang for brukere av NHN.
- Organisasjonen NHN bør oppmuntre til og støtte opp under et godt og bredt tilbud av innholdstjenester gjennom NHN, og eventuelt koordinere IT-faglig der dette anses nødvendig.
- Dagens meldingssentraltjeneste Trygd-helsepostkassen fjernes og erstattes med et nytt postkassetilbud i NHN.
- Organisasjonen NHN skal støtte opp om og evt. også tilby mobile tjenester basert på Internett-teknologi. Innen akuttmedisin/beredskap må evt. tilbud her underordnes og samkjøres med de virksomheter/strukturer som er tillagt aktuell myndighet.
- Organisasjonen bør på basistjenesteområdet bidra til samhandling med helsetjenestetilbud i utlandet og med internasjonale helseorganisasjoner.

2.3 NHNs ansvar for drifts- og brukerstøtte m.v.

Strategier:

- Organisasjonen NHN må sørge for drifts- og brukerstøtte for de tjenester som organisasjonen har ansvar for
- Organisasjonen NHN vil inngå avtaler med virksomheter om tilgang til nettet.

¹ DNS: Domain Name Service (evt. Server eller System). Dette er en internett-tjeneste som gjør om domene-navn til IP-adresser. Et stort antall DNS-tjenere over hele verden er organisert i et eget nettverk, hvor domenenavn hele tiden utveksles mellom disse tjenerne.

2.4 NHNs ansvar for innholds- og applikasjonstjenester

Strategier:

- Organisasjonen NHN skal legge til rette for og bidra til at de tilknyttede virksomheter og andre leverandører kan levere innholds- og applikasjonstjenester over nettet. For dette formål må NHN definere krav til tjenestetilbydere og deres tjenester, og tilby en "tilknytningsplattform".
- Organisasjonen NHN skal ikke utvikle eller levere innholds- eller applikasjonstjenester.

2.5 Prosjekter i nasjonal regi

Strategier:

- Organisasjonen NHN kan benyttes som en enhet for samordning, koordinering og gjennomføring av relevante nasjonale prosjekter.
- Organisasjonen NHN og helsesektorens representanter i Justisdepartementets nødnettprosjekt må holde hverandre gjensidig orientert om deres arbeid og vurdere muligheter for samarbeid.

2.6 Sikkerhet og kvalitetskrav i NHN

Sikkerhetsutfordringene innenfor samhandling via/ved hjelp av NHN ligger både i hvilke tjenester som tilbys regionalt/lokalt og i forsendelse av sensitiv informasjon fra en virksomhet til en annen virksomhet. Fokus vil være på tilgjengelighet og sårbarhet. NHN skal imidlertid ikke ta noe ansvar for konfidensialitet. Hver virksomhet må selv ivareta konfidensialitet ved å kryptere sensitiv informasjon før overføring over NHN. Hver virksomhet er også ansvarlig for tilfredsstillende sikring av eget nett mot Nasjonalt helsenett. NHN vil imidlertid sikres med hensyn til oppetid både i forhold til tilfeldige hendelser og mot angrep som har til hensikt å hindre trafikk og/eller ødelegge meldinger mm. Det vises her også til sikkerhetsarbeidet i planen "S@mspill 2007 - Elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren".

Strategier:

- NHN skal være en "passiv" transportvei for kommunikasjon mellom virksomheter innenfor helsesektoren.
- Det skal i NHN ikke foretas behandling av helse- eller personopplysninger, slik dette er definert i lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger og i lov om behandling av personopplysninger.
- Alle aktører tilknyttet NHN må oppfylle kravene i Bransjenorm for informasjonssikkerhet i helse- og sosialsektoren, uansett om virksomheten bare benytter nettet til transport eller tilbyr tjenester via/vha nettet.
- Nøkkelhåndtering skal ikke legge hindringer for fri utveksling mellom alle aktører.

3 Strategier overfor målgrupper og aktører

3.1 Generelt

De viktigste målgruppene for NHN er:

- Helseforetak, lokalt og regionalt
- Private sykehus
- Apoteker
- Legekontorer (primærleger, spesialister og bedriftsleger)
- Helsemyndigheter/sentral helseadministrasjon inkl. Rikstrygdeverket
- Private og frittstående offentlige laboratorier, røntgeninstitutter og lignende
- Kommunale sosial- og helsetjenester
- Andre tilbydere av helsetjenester, jf. rehabilitering, rusomsorg osv
- Offentlig tannhelsetjeneste
- Leverandører av støttefunksjoner/support

Strategier:

- NHN skal være et sektornett. Det skal gi tilgang til og utveksle informasjon knyttet til pasientbehandling og for helsefaglig støtte
- Kommunikasjon mellom aktører tilknyttet NHN og andre målgrupper (f.eks. helseinformasjon til pasienter og pårørende) skal foregå via Internett i den grad det er hensiktsmessig, forsvarlig og innenfor gjeldende lover og regelverk.
- Tilgang til tjenester fra tjenesteytere som ikke er en definert del av målgruppen skal skje via NHNs port(er) mot Internett

Nedenfor er strategiene utdypet overfor enkelte av målgruppene.

3.2 Helseforetak

Strategier:

- Helseforetakenes elektroniske informasjonsutveksling med andre helseforetak, institusjoner m.v. skal gå via NHN.
- Organisasjonen NHN skal inngå likelydende avtaler om tilgang til NHN med helseforetaket¹
- Organisasjonen NHN vil ha ansvar for terminering av nettet ut til de tilknytningspunkter som leies av helseforetaket.
- Helseforetakets interne nett fra og med tilknytningspunktet er helseforetakets ansvar. Organisasjonen NHN vil kunne påta seg å drifte slike nett iht. en tilleggsavtale. I den krevende sammenslåingsprosessen som NHN nå går inn i, bør organisasjonen NHN ikke prioritere drift av interne nett i helseforetakene.
- Et helseforetak kan ha flere fysiske tilknytningspunkter til NHN, for eksempel ett per sykehus eller bygning, og kan omfatte ruter og evt. brannmur ved tilknytningspunktene.

¹ Fram til 1. juli 2004 inngås tilknytningsavtale mellom SHdir og de regionale helseforetakene om tilknytning av de regionale helsenettene til Sentral infrastruktur. Foreløpig vil de regionale helseforetakene inngå avtaler om tilgang med helseforetakene og andre virksomheter som ønsker tilgang til Nasjonalt helsenett. Disse tilgangsavtalene skal overføres til NHN ved etableringen av denne som en juridisk enhet.

- Et helseforetak vil kunne kjøpe bæretjeneste for sitt interne nett mellom bygninger og avdelinger fra NHNs rammeavtaler på slike tjenester.

3.3 Legekontorer

De fleste legekantorene i primærhelsetjenesten drives som private virksomheter med kommunal avtale. Ot.prp. nr. 66 (2001-2002) om Lov om helseforetak fastslår at RHF'ene har "et særlig ansvar for å tilrettelegge for helsenetttilknytning og IT-tjenester for kommunikasjon med primærhelsetjenesten og bør organisere et støtteapparat for dette".

Direkte tilknytning til NHN har hittil vært ansett som den raskeste løsningen for å få etablert et tilbud om elektronisk samhandling med sykehus. På sikt er det imidlertid ønskelig at legekantorene får tilgang til Nasjonalt helsenett gjennom kommunenes nett.

Strategier:

- På sikt bør legekantorer med kommunal avtale primært tilknyttes NHN via kommunens sikre nett
- Hvis kommunen ikke kan eller ønsker å gi tilbud til legekantoret om slik tilknytning, kan legekantoret tilknyttes NHN direkte slik som i dag. Legekantorene vil også kunne knytte seg til NHN via Internett, med tilhørende begrensning i tjenestetilbudet
- Organisasjonen NHN skal i den første tiden ha fokus på, og være en pådriver for å få flest mulig legekantorer tilknyttet NHN
- Organisasjonen NHN kan samarbeide med prosjekter relatert til primærhelsetjenesten.

3.4 Kommunale sosial- og helsetjenester

Kommunene tilbyr ulike tjenester som allmennlegetjeneste, legevakt, pleie- og omsorgstjeneste med sykehjem og hjemmetjenester, og forebyggende helsetjenester som bl.a. helsestasjoner og skolehelsetjeneste, fysioterapi og jordmortjeneste.

Elektronisk samhandling mellom sykehus, legekantor og de kommunale sosial- og helsetjenester er spesielt prioritert i planen "S@mspill 2007 - Elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren". Sosial- og helsetjenestenes kommunikasjonsløsninger må forankres i kommunale kommunikasjonsnett, der en må ta hensyn til bl.a. informasjonsutveksling internt i kommunen, informasjonssikkerhet ved tilkobling til eksterne nett og til økonomi. Dette er et kommunalt ansvar.

Strategier:

- Kommunale sosial- og helsetjenester skal ikke knyttes direkte til NHN som frittstående virksomheter, men via kommunens kommunikasjonsnett, alternativt via Internett.
- Organisasjonen NHN har ansvar for å tilrettelegge for tilknytning på sin side og avklare tilknytningskrav og avtaleforhold. Organisasjonen har også ansvar for rådgivning om tilknytning.
- Organisasjonen NHN skal være en pådriver for kommunal tilkobling til NHN. Organisasjonen skal også bidra til at legekantorer tilknyttes NHN gjennom kommunens sikre nett, i tillegg til de kommunale sosial- og helsetjenester.

3.5 AMK, nødnett og mobile enheter

I dag kommuniserer AMK-sentralene via Helseradionettet, som ivaretar følgende behov:

- Alarmering av eksterne helseressurser i vaktberedskap
- Talekommunikasjon med ressursene over, i tillegg til politi og brann
- Korte meldinger for oversikt over hvor ressursene er og hva de er opptatt med.

Flere av AMK-sentralene inngår i datanettene ved helseforetakene. I den grad helseforetakene er koblet til NHN, så er også AMK-sentralene koblet til NHN. AMK-sentralene har i dag liten eller ingen datakommunikasjon med andre aktører i NHN. Både AMK-sentralene og andre aktører i helsevesenet signaliserer tydelig behov for å utvikle slik datakommunikasjon. Utfordringene er særlig relaterte til samhandling mellom de systemer og løsninger som benyttes i sektoren. Det er også behov for å prøve ut løsninger for mobil datakommunikasjon for ambulerende og andre enheter med mobilt behov (jf. pkt. 2.2).

Strategier:

- IT-kommunikasjon mellom AMK-sentralene og mellom AMK-sentralene og andre aktører i sektoren, bør i økende grad gjøres via NHN.

3.6 Private tjenestetilbydere

Strategier:

- I NHN må det unngås konkurranseforskjeller mellom offentlige og private helsevirksomheter.
- Leverandørgruppene gis tilgang etter behov og på en slik måte at det ikke kommer i konflikt med NHNs sikkerhet m.v. Plikter, rettigheter, ansvar og prising etc avklares i forbindelse med avtalen om tilgang for vedkommende leverandør.

3.7 Uninett på universitetssykehusene

Gjennom det norske forskningsnettet Uninett samarbeider universitetssykehusene også med forsknings- og universitetsmiljøer som ikke er tilknyttet NHN. Kommunikasjon med disse kan foregå via Internett eller ved at det settes opp forbindelse mellom Uninett og NHN.

Strategier:

- Det skal være klare grenseflater mellom NHN og Uninett, som i helsesektoren ikke skal nyttes til andre oppgaver enn det som er formålet for Uninett.

4 Økonomi – Finansiering

Organisasjonen NHN skal ikke ha økonomisk overskudd som formål, men være selvfinansierende fra og med 2006. Det må da oppnås balanse mellom inntekter fra brukerne og driftskostnader. Brukermassen og brukernes betalingsvillighet vil avgjøre når nettet er selvfinansierende.

Strategier

- Organisasjonen NHN skal sørge for enkel, oversiktlig og forutsigbar prising og fakturering for tilgang til og bruk av NHN. Det bør nyttes universelle og ikke-diskriminerende prismekanismer.

- Prisnivået på tjenester fra NHN bør for sammenlignbare tjenester ikke ligge over det som tilbys i markedet. Prisnivået bør videre være lavere enn om RHF'ene skulle ha videreutviklet sine regionale helsenett med tilsvarende tilbud.
- Brukerne av NHN skal betale de kostnader som tilgang og drift innebærer
- Det skal lages en forretningsplan for organisasjonen NHN. Det skal bl.a. vurderes ulike finansieringsmodeller, inkl. om det i starten skal holdes av investeringsmidler sentralt.

5 Innsatsområder

Med utgangspunkt i strategiene foran, har tiltakene nedenfor fokus på det arbeid som bør igangsettes eller videreføres fram til ny organisasjon for NHN er på plass 1. juli 2004.

Det prioriteres følgende innsatsområder det nærmeste året:

- Etablere organisasjonen NHN pr. 1. juli 2004. Dette har høyeste prioritet.
- Samordne infrastruktur mm. i dagens 6 nett
- Etablere katalogtjenester med adresser/kontaktinformasjon og nøkkelhåndtering/PKI
- Forbedre nettets nytteverdi – Flere tilknyttes NHN

I vedlegg 1 er innsatsområdene konkretisert nærmere.

5.1 Etablere organisasjonen NHN

Det etableres 1. juli 2004 en organisasjon som skal sørge for drift og videreutvikling av infrastruktur og nærmere avtalte basistjenester i NHN, som en egen juridisk enhet. Enheten overtar fra samme dato eieransvaret for dagens 5 regionale helsenett og Sentral infrastruktur. Både organisasjonen og det nye nettet får navnet Nasjonalt helsenett (NHN).

Fram til 1. juli 2004 vil vi ha en interimsperiode. Formålet med denne perioden er å gjennomføre de nødvendige forberedelser, som RHF'ene og SHdir vil ha ansvar for. Det vil bli etablert et interimsprosjekt, der arbeidet vil følge en prosjektplan besluttet av Helsedepartementet. Det må bl.a. utredes kostnader og konsekvenser ved omleggingen, og avklare eierskap, styring, organisering, investeringer og finansiering av NHN. Den nye organisasjonen må sikres forutsigbare rammevilkår.

5.2 Samordne infrastruktur m.m. i dagens 6 nett

Det er store forskjeller mellom de regionale helsenettene mht til nettarkitektur, utbredelse og tjenestespekter. Samlet sett vil derfor NHN ha en komplisert teknologisk struktur med nasjonale, regionale og lokale komponenter og med liten grad av standardisering. Det er store utfordringer med tanke på å samordne dette.

Det skal lages en migrasjonsplan med kostnadsoversikt for samordningen, som vil omfatte bl.a. IP-adressering, DNS, skallsikring, brannmuroppsett, samordning av e-post og internett, felles krav til eksterne tilknytninger (legekontorer osv), felles holdning på PKI-området og målinger av tjenestekvaliteten i NHN. Det må også gjennomføres en sikkerhets- og sårbarhetsanalyse. Det må snarest avklares hvilke samordningsoppgaver som må igangsettes og gjennomføres før 1.7.2004, og hvilke som kan overlates til den nye organisasjonen.

5.3 Etablere katalogtjenester og nøkkelhåndtering/PKI

For å forenkle og effektivisere utveksling av meldinger og annen informasjon i NHN, er det behov for en samordnet katalogtjeneste med informasjon om elektroniske adresser m.m. for ansatte, organisasjonsenheter og utstyr/systemer i helsesektoren. Det skal også vurderes samordning mot PKI-kataloger. RHF'ene og SHdir vil avklare hvordan katalogbehovet skal ivaretas (jf. bl.a. HelsetjenesteEnhetsRegisteret HER). Når den nye organisasjonen NHN blir etablert, bør den videreføre dette arbeidet. Det skal avklares om organisasjonen også bør forvalte og videreutvikle rammeavtaletilbudet på PKI-området for helsesektoren.

5.4 Forbedre nettets nytteverdi – Flere bør tilknyttes

Det er viktig å få opp trafikkvolumet i NHN, avhjelpe evt. hindringer og synliggjøre nytteverdi. For å få størst mulig utbytte av NHN, bør flere legekontorer/kommuner tilknyttes nettet. For tiden avklares kostnadsbildet og mulige gevinster på dette området. Utfordringene på dette området må ha høy oppmerksomhet.

For å unngå konkurransevridning er det nødvendig å tilrettelegge for private aktører. Det må videre gis tilbud på gode og nye tjenester, som dekker behovet hos brukerne.

6 Noen konsekvenser av planen – Gevinstmuligheter

I forhold til i dag vil RHF'ene få mindre frihet på nettinfrastrukturområdet. De må skille fra seg store deler av deres regionale helsenett/helsenettorganisasjon. Foretakene må på nettområdet i stor grad gå inn i rollen som bestillere overfor NHN.

Kostnadene til gjennomføring av interimprosjektet går fram av prosjektplanen. Driftsutgifter og investeringer etter dette tidspunkt må eierne av den nye organisasjonen (evt. styringsorganet) ta stilling til, basert bl.a. på forretningsplanen som skal utarbeides i interimprosjektet. For hvert tiltak i tiltaksplanen (vedlegg 1) skal kost-nytte vurderes, først og fremst for NHN-organisasjonens ansvarsområde. Investeringsbehov og driftskostnader må synliggjøres.

Det forutsettes at det skal kunne tas ut gevinster som følge av strategiplanen. Gevinstene vil i det vesentlige bli tatt ut andre steder enn i organisasjonen NHN, i foretakene, legekontorene, kommunal sektor osv. Gevinstmulighetene bør også ses i forhold til suksessfaktorene i kap. 1.5.

Da NHN er under etablering, anses det for tidlig å kunne angi i denne planen hvordan gevinstrealiseringen skal foretas. Som det går fram av tiltak nr. 15 i tiltaksplanen, vil dette tema være en årlig sak i styringsorganet for NHN, basert på evalueringer/undersøkelser blant brukere av NHN. Eierne av NHN evt. Helsedepartementet vil dermed årlig kunne foreta nødvendig oppfølging på dette området.

7 Definisjoner og begrepsforklaringer til strategiplan for Nasjonalt helsenett (NHN)

Begrep/forkortelse	Forklaring
Basistjenester i NHN	Basis kommunikasjonstjenester og kataloger som støtter kommunikasjonen. Det omfatter for eksempel adresseringsløsning, DNS (se definisjon nedenfor), adressekatalog, tjenester for digital signatur og identifisering av samhandlingsparter.
DNS	(Domain Name System). En hierarkisk, distribuert database som inneholder mapping mellom domenenavn og IP-adresser. DNS gjør at man kan lokalisere datamaskiner og tjenester i et nettverk (eks. Internett) med brukervennlige navn (som f.eks www.vg.no) i stedet for IP-adresser (eks: 193.69.165.20). DNS er en viktig tjeneste for å sørge for <i>IP-konnektivitet</i> (se forklaring annet sted i tabellen) i et nettverk.
IP-konnektivitet	Begrep som beskriver den tilstanden man oppnår når alle elementene som kreves for at datamaskiner og andre nettverkskomponenter i et nettverk skal kunne kommunisere er tilstede. Dette gjelder alt fra infrastruktur (linjer, nettverksutstyr), nødvendige tjenester som DNS, at IP-adresser har blitt tildelt kommuniserende enheter enten automatisk, eller manuelt i henhold til en IP-plan.
Katalogtjeneste	Katalogtjenesten inneholder informasjon om objekter i et nettverk og gjør denne informasjonen tilgjengelig for brukere og administratører. Tjenesten gir nettverksbrukere tilgang til ressurser i nettverket ved hjelp av en autentiseringsprosess. Tjenesten gir også administratører en intuitiv og hierarkisk oversikt over nettverket, og en enkel måte å administrere alle nettverksobjekter.
Meldings-sentraltjeneste	Datamaskin med tilhørende applikasjon som kan motta elektroniske meldinger, lagre og videresende disse når mottaker er tilgjengelig. Meldingssentraltjenesten kan i tillegg ha funksjonalitet for å sjekke innholdet for virus, seriøsiteten i innholdet (reklame), ikke ønskede meldinger etc.. En meldingssentraltjeneste kan håndtere et bredt spekter av meldingsprotokoller, eller en avgrenset mengde av protokoller. (Trygd-helsepostkassen (se under), er en meldingssentraltjeneste med svært avgrenset funksjonalitet).
PKI	(Public Key Infrastructure) Infrastruktur for håndtering av nøkkelpar (offentlige og private nøkler), til bruk for elektronisk signering, sikker autentisering av kommunikasjonsparter, og kryptering av innhold ved elektronisk kommunikasjon. PKI omfatter utstedelse og vedlikehold av sertifikater og katalogtjenester for bruk av sertifikatene.
Ruter	Sørger for at trafikken (datapakker) sendes til en bestemt IP-adresse (termineringspunkt) innenfor et delnett.
Skallsikring	Mekanismer som benyttes for å hindre fysisk tilgang til tekniske installasjoner (låser, adgangskontroll, sikkerhetsvakter etc.)
Tilknytningsplattform	Fysisk tilkoblingsutstyr og funksjonalitet som man får tilgang til som følge av å bli kunde av Nasjonalt helsenett
Trygd-helsepostkasse	Dette er en meldingssentral som er i stand til å motta og videresende strukturerte meldinger fra sendersystem til mottakersystem. Både format (EDIFACT) og protokoll (X-400) ble utviklet på 80-tallet og er erstattet med nye formater med større funksjonalitet og som er enklere å etablere for brukerne. Som følge av dette er både protokollen og formatet i ferd med å dø ut.