

Generalforsamlingsreferat

År 2003, den 30. april kl. 20.45 afholdtes ordinær generalforsamling i ANTENNEFOR-ENINGEN FRUGTVANGEN i Kulturhuset, Flodvej 68, 2765 Smørum, med følgende dagsorden:

Formanden, Preben Skovbjerg bød velkommen.

1. Valg af dirigent.

Bestyrelsen foreslog advokat John Jantzen som dirigent. John Jantzen blev valgt som dirigent og konstaterede, at generalforsamlingen var lovlig indkaldt og beslutningsdygtig.

2. Beretning fra bestyrelsen om foreningens virke i det forløbne år.

Bestyrelsens beretning vedhæftes som bilag til nærværende referat. Beretningen blev enstemmigt godkendt.

3. Aflæggelse af regnskab.

Revisor Bøje Petersen gennemgik regnskabet, der herefter blev bragt til afstemning og enstemmigt vedtaget.

4. Eventuelle forslag.

Preben Skovbjerg gennemgik det af bestyrelsen fremsatte forslag om etablering af bredbåndsanlæg i Frugtvangen. Det udsendte forslag med angivelse af anlæggets muligheder, etablering og finansiering vedhæftes som bilag til nærværende referat. For så vidt angik anlægsomkostning og finansiering præciserede Preben Skovbjerg, at der var tale om maksimal priser, idet der endnu alene var indhentet 1 tilbud på etablering, ligesom finansieringsomkostningerne tilsyneladende blev mindre end forventet. Antennefor-eningen var i færd med at indhente tilbud hos alternative pengeinstitutter.

Preben Skovbjerg gennemgik endvidere 3 eksempler, der viste besparelser for brugere af den påtænkte bredbåndsløsning. Det blev på ny præciseret, at der var tale om beregninger på baggrund af de nu kendte forudsætninger, ligesom det blev præciseret, at en etablering ville medføre en merudgift for de beboere, der ikke anvendte anlægget, men fortsat anvendte sin egen teleoperatør og nuværende ledningsnet.

Eksempel 1 – Har i dag telefoni og bredbånd

Nuværende omkostninger pr. måned:

Abonnement pr. måned til Tele 2	448
	<u>=====</u>

Fremtidige omkostninger pr måned:

Abonnement pr. måned	185
Månedlig driftsudgift, opkræves som kontingent	18
Ydelse på lån, år 0 – 5	120
Skattefordel, anslået	<u>- 12</u>

311
=====

Eksempel 2 – Kun telefon, ingen bredbånd

Nuværende omkostning pr. måned:

Abonnement pr. måned til Tele2	108
	====

Fremtidige omkostninger pr. måned:

Abonnement pr. måned	35
Månedlig driftsudgift, opkræves som kontingent	18
Ydelse på lån, år 0 – 5	120
Skattefordel, anslået	-12
	——
	161
	====

Eksempel 3 – Internet via telefon i dag, skifter til bredbånd inkl. telefoni

Nuværende omkostning pr. måned:

Abonnement pr. måned til Tele2	108
Internetforbrug (beregnet som et gennemsnit)	342
	——
	450
	====

Fremtidige omkostninger pr. måned:

Abonnement pr. måned	185
Månedlig driftsudgift, opkræves som kontingent	18
Ydelse på lån, år 0 - 5	120
Skattefordel, anslået	-12
	——
	311
	====

Der blev herefter rejst en række spørgsmål til forslaget af såvel økonomisk som teknisk art. For så vidt angår det økonomiske blev det på ny præciseret, at alle ville få en omkostning på ca. 138,00 månedligt, uanset om anlægget blev anvendt af den pågældende eller ej. Det var således alene, de der anvendte anlægget, der ville kunne opnå besparelser. Spørgsmålet om arbejdsgiver betalt telefon og bredbåndsløsning måtte løses individuelt, men hverken formand eller revisor så dette som et egentlig problem.

For så vidt angik det tekniske anførte Preben Skovbjerg på forespørgsel fra salen, at der ville blive anlagt en ring af lysleder kabel på ejerforeningens areal, med forbindelse til et krydsfelt i hver ejendomsblok, hvorfra der ville blive trukket 2 PDS-kabler til hver lejlighed, 1 til telefoni og 1 til transport af data. Anlægget ville være fremtidssikret i en sådan grad, at der ikke skulle foretages væsentlige ændringer i en lang årrække. Anlægget ville endvidere være sikret mod indgreb idet krydsfelter og tilgængelige installationer ville blive aflåst, og driften ville ske i henhold til gældende lovgivning, hvilket vil give en større sikkerhed end det nuværende anlæg giver brugerne.

Søren Lydolph, lejlighed nr. 243, tilkendegav at der var tale om et godt forslag, der var fremtidssikret teknologisk og som i øvrigt kunne udvides med dørtelefoni. I den forbindelse bemærkede Søren Lydolph, at de eksisterende dørtelefoner var slidte og stod for udskiftning indenfor få år. Det var endvidere Søren Lydolphs opfattelse, at et godt kommunikationsanlæg som det forslåede ville være et godt salgsargument for de, der skulle sælge ejerlejligheder.

Det nye anlæg ville endvidere afføde, at Frugtvangen kunne kræve nedtagelse af samtlige opstillede paraboler og hindre opsætning af yderligere paraboler, idet alle kanaler kunne tilbydes i det nye anlæg.

Sven K. Andersen, lejlighed nr. 131, anbefalede endvidere forslaget, idet han anførte, at Frugtvangen herefter ville være i besiddelse af den mest moderne teknologi i hele Ledøje-Smørum kommune.

Aase Ringberg, lejlighed nr. 116, var imod forslaget og forespurgte om man ikke havde tænkt på et samarbejde, og en eventuelt tilslutning til det anlæg Ballerup kommune udarbejdede på Søndergårdsaleralet. Aase Ringberg ønskede endvidere oplyst, hvor lang tid et gravearbejde ville tage.

Preben Skovbjerg tilkendegav, at antenneforeningen havde drøftet spørgsmålet med projektlederen for Søndergårdsarealet, men havde til sin overraskelse noteret sig, at man i dette nye areal anvendte en allerede forældet teknologi, ligesom han havde måttet notere sig, at Ballerup kommune ikke ønskede et samarbejde. Nødvendigt gravearbejde var af tilbudsgiveren anslået til at vare 3 til 4 måneder.

Fru Salee', lejlighed nr. 262, tilkendegav, at hun ikke kunne tilslutte sig forslaget, da hun ikke mente forslaget var tilstrækkeligt præciseret for så vidt angik anlægsomkostning og ville afføde en ekstra omkostning til de beboere, der ikke ønske at anvende det, men ønskede at beholde sin nuværende teleudbyder og telefon. Fru Salee stillede endvidere spørgsmål om sikkerheden omkring krydsfeltet og mente i øvrigt, at spørgsmålet var så væsentligt at det burde ud til urafstemning.

Preben Skovbjerg præciserede, at krydsfeltet ville blive aflåst og John Jantzen tilkendegav at der var fremsat et forslag på dagsordenen, der ville blive bragt til afstemning i henhold til vedtægterne.

Sten Sørensen, lejlighed 113, tilkendegav, at han trods ansættelse i et konkurrerende selskab og nogle spørgsmål, der kunne lyde kritiske, ville anbefale generalforsamlingen at stemme ja til forslaget nu, idet der var tale om et godt forslag, der meget vel kunne blive dyrere om et par år.

Forslaget blev herefter bragt til afstemning

66 stemte for forslaget, 12 stemte imod og 3 undlod at stemme. Forslaget var herefter vedtaget.

5. Valg af bestyrelsesmedlemmer:

Mikael Engsig var på valg. Mikael Engsig modtog ikke genvalg og bestyrelsen foreslog Carl Linnet, Blommevangen 4, som nyt bestyrelsesmedlem. Der var ingen modkandidater og Carl Linnet blev valgt.

6. Valg af bestyrelsessuppleant:

Steen Hansen var på valg. Christian Andersen, lejlighed nr. 15, tilkendegav, at han modtog valg som bestyrelsessuppleant. Da Steen Hansen herefter ikke stillede op til valg, blev Christian Andersen valgt uden modkandidater.

7. Eventuelt:

Ingen ønskede ordet.

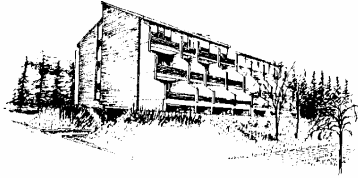
Generalforsamlingen blev hævet kl. 22.00.

Som dirigent:
John Jantzen

Som referent:
Margit Jantzen

Bemærk:

Den i ovenstående referat beskrevet løsning er ikke den, der rent faktisk realiseres. Læs bilaget 'Nu går vi i gang med at etablere bredbånd i Frugtvangen' for en beskrivelse af den realiserede løsning.



ANTENNEFORENINGEN FRUGTVANGEN

Pærevangen 21, kld.

DK-2765 Smørum

Telefon 70 27 35 36

antenne@frugtvangen.dk

www.frugtvangen.dk

6. oktober 2003

Generalforsamling 30. april 2003 – bilag til dagsordenens pkt. 4:

Forslag om etablering af bredbånds anlæg i Frugtvangen

Bestyrelsen foreslår, at der etableres bredbånds anlæg til telefoni, datakommunikation og modtagelse af radio- og tv.

Ved udarbejdelsen af forslaget har det været bestyrelsen magtpåliggende, at det nye anlæg

- rummer tilbud af interesse for alle
- er helt eller delvist selvfinansierende
- er godt sikret mod forældelse.

Og vi mener, at det er lykkedes os at finde en løsning, der til fulde indfrier disse krav.

Anlægget giver fra starten mulighed for telefoni og datakommunikation (internet) og vil hurtigst muligt derefter også blive taget i anvendelse til distribution af radio- og tv-signaler.

Et moderne bredbånds-anlæg vil være med til at gøre bebyggelsen mere attraktiv og dermed slå igennem på boligernes handelspris, for det bliver mere og mere almindeligt, at købere stiller krav om, at boligen skal være udstyret med bredbånd. Men med det nye anlæg vil Frugtvangen ikke alene leve op til fremtidens krav – allerede fra første dag vil vi alle få glæde af det.

Anlægget foreslås finansieret gennem optagelse af lån på ca. 3 mio. kr., der afvikles over 10 år, idet ydelserne opkræves over det månedlige kontingent til Antenneforeningen. Den enkelte ejer skal altså ikke ud at låne pengene.

Finansieringen er tilrettelagt, så den månedlige ydelse på lånet dækkes gennem de besparelser, den enkelte husstand kan opnå ved at benytte sig af det tilknyttede tilbud om telefoni og bredbånd.

I det følgende gennemgås de faciliteter, det nye anlæg byder på, derefter gennemgår vi kort økonomien og til sidst ser vi på den tekniske side. En detaljeret gennemgang af økonomien i projektet beskrives i særskilt rapport fra vores revisor, der vil blive omdelt ca. en uge inden generalforsamlingen og gennemgået på generalforsamlingen.

For god ordens skyld skal nævnes, at bestyrelsens forslag er baseret på tilbud på etablering af det fysiske net fra firmaet Flextronic og levering af telefoni og bredbånd fra firmaet Cirque. På grundlag af disse tilbud har vi sammen med foreningens revisor udarbejdet en finansieringsmodel og indhentet lånetilbud mv.

Efter en vedtagelse af forslaget på generalforsamlingen vil der blive indhentet alternative tilbud med henblik på om muligt at opnå bedre priser. I den forbindelse kan der opstå mindre justeringer i forhold til den detaljerede beskrivelse af faciliteterne.

Mange har internet – alle har telefon

I dagens Danmark har 60-70 procent adgang til internet, mens alle har telefon. Derfor har bestyrelsen lagt vægt på, at løsningen fra starten omfatter et tilbud om billig telefoni, så alle beboere kan høste fordele af det nye anlæg. Og det må siges at være lykkedes.

Telefoni – Med det nye anlæg kan vi tilbyde et **telefonabonnement** til 35 kr. pr. måned, hvilket er mindre end en tredjedel af, hvad TDC skal have for et abonnement.

Dertil kommer, at en lang række **ekstra services** som f.eks. Vis nummer, Viderestilling og Banke på er gratis at benytte i vores løsning.

Minutpriserne for at bruge telefonen hører også til i den lave ende, idet de er identiske med dem, TELE2 tilbyder.

Det er værd at bemærke, at man kan benytte sine nuværende, analoge telefoner, da der er tale om helt almindelig telefoni. Vi får simpelthen vores egen lille central (en såkaldt node), der så forbindes til Tele2's net.

Det er også muligt at beholde nuværende telefonnummer mod betaling af et gebyr én gang for alle. Og de første tre måneder er der ingen oprettelsesafgift. Derefter koster oprettelse 250 kr. – så det er om at gå med straks fra begyndelsen.

Vil du også have internet-adgang, er der flere fordele.

Bredbånd

Med det nye anlæg kan vi tilbyde internetadgang med fri trafik for 185 kr. pr. måned – en pris, der også inkluderer telefonabonnementet. Det er mindre end 40% af, hvad den billigste ADSL (256/128) inkl. telefonabonnement koster hos TDC.

I vores bredbånds-tilbud indgår 5 e-mailadresser og 10 MB plads på et webhotel, så familiens medlemmer kan få egne e-mail-adresser, og der er mulighed for at lave egen hjemmeside. Er der ønske om at køre egen server, kan en fast IP-adresse fås for 10 kr. om måneden.

De første tre måneder er der ingen oprettelsesafgift. Derefter koster oprettelse 250 kr.

Radio og tv

Den foreslåede løsning omfatter ikke fra starten distribution af radio og tv. Men i vores finansieringsplan har vi indregnet et beløb til at gøre anlægget i stand til at distribuere radio- og tv.

Med en kapacitet på 100 Mbit/s pr. lejlighed i det nye net, kan vi transmittere levende billeder i fuld skærmstørrelse, i 16:9 format og i DVD-kvalitet. Og vi vil uden problemer kunne levere forskellige programmer til alle husstandens forskellige tv-apparater og videooptagere.

Som ved andre digitale løsninger, skal man bruge en såkaldt set-top-boks for kunne se billederne på sit tv-apparat. Derfor kunne man forestille sig, at vi laver en glidende overgang. Altså at vi bruger det eksisterende antenneanlæg til distribution af must-carry kanalerne (og måske de svenske), mens betalingskanalerne flyttes over på det nye anlæg ad én eller flere gange. Tilsvarende vil nye betalingskanaler kun blive tilbudt på det nye net.

På den måde kan vi sikre, at 'tv-entusiaster' kan få lige så mange kanaler, som de vil betale for, mens andre kan nøjes med et begrænset udvalg. Og på samme tid kan vi indfri tidligere udtrykte ønsker om at vente lidt med en total digitalisering.

Teknisk set ville det være muligt at omlægge distributionen af radio og tv allerede nu. Men det er bestyrelsens vurdering, at der vil være hensigtsmæssigt at vente lidt endnu og bruge ti-

den på at undersøge og overveje, hvilken teknologi vi skal basere os på. Vi er allerede i forhandlinger med potentielle leverandører af de nødvendige encodere og servere.

Ikke gratis – men selvfinansierende

Det foreslås, at anlægget finansieres over en årrække, så vi på den måde sikrer, at anlægget betales af dem, der i de kommende år rent faktisk har gavn og fornøjelse af det.

Ved tilrettelæggelsen af finansieringen har vi taget udgangspunkt i, at Ejerforeningen og Antenneforeningen har samme medlemskreds. Det er derfor aftalt med Ejerforeningens bestyrelse, at Antenneforeningen i forhandlingerne med långivere søger at drage fordel af, at Ejerforeningen til stadighed har en vis overskudslikviditet.

Der er tale om en investering på ca. 3 mio. kr., der foreslås finansieret over 10 år. Med en beregnet rente på 6,7 procent giver det en månedlig ydelse på ca. 125 kr. pr. husstand.

Ud over anlægsinvesteringen vil der være driftsomkostninger svarende til et beløb på ca. 20 kr. pr. husstand. Dette beløb vil også blive omkrævet over det månedlige kontingent.

Set i lyset af de besparelser, der kan opnås ved at tegne abonnement på kombineret telefoni og bredbånd eller telefoni alene, kan man sige, at det nye anlæg er helt eller delvist selvfinansierende.

En løsning der er godt sikret mod forældelse (for de teknisk interesserede)

For de mere teknisk interesserede følger her en beskrivelse af anlægget, der reelt består af to netværk, nemlig ét til telefoni og ét til data (radio- og tv regnes også som data).

Telefoni - Et centralt sted i bebyggelsen opstilles en telefoncentral (en Nokia Ekcoss node) med kort for tilslutning af op til 319 analoge telefonlinier. Skulle vi få brug for flere linier, er der plads til at udvide med yderligere et kort. Centralen forbindes til omverdenen gennem et DX-kort for tilslutning af 2 x 2 Mbit-forbindelser. Til dette kort slutes en ISDN30 linie, der om nødvendigt kan suppleres med yderligere én.

Centralen tilsluttes et nødstrømsanlæg, der sikrer en times drift ved en strømafbrydelse.

Fra centralen trækkes et såkaldt 30/100 pars multikabel af typen vaselinekabel til et krydsfelt i hver af de 12 blokke, hvor det afsluttes i et telepatch-panel. Fra krydsfeltet trækkes et pds-kabel til hver lejlighed, hvor det afsluttes i et dobbelt vægudtag.

Der tales og skrives for tiden meget om IP-telefoni, hvor telefoni og data kører side om side i de samme kabler. Men vi har valgt en løsning med traditionel, analog telefoni, fordi man så kan bruge sine eksisterende telefoner. Og det anser vi for vigtigt – ikke mindst fordi de specielle IP-telefoner i øjeblikket koster omkring et par tusinde kroner stykket.

Det lokale data-net – Data-netværket bygges som en såkaldt stjerne-topologi. Fra et hovedkrydsfelt trækkes multi-mode fiber-kabler (50/125) til underkrydsfelter i hver blok. Der tilsluttes to fiber-ledere i hvert underkrydsfelt, og med en hastighed på 1 gigabit fuld dublex udgør disse fibre backbone-nettet. I hovedkrydsfeltet placeres en 3Com-switch af typen Superstack 3 Switch 4900 SX med gigaexpansion.

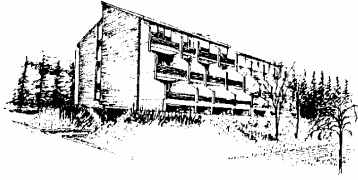
Fra underkrydsfelterne trækkes et pds-kabel til hver lejlighed, hvor det afsluttes i det tidligere omtalte dobbelte vægudtag. Pds-kablerne er af kategori 5 E, der tillader en hastighed på op til 1 gigabit. I første omgang har vi dog dimensioneret nettet til 100 Mbit pr. lejlighed, idet der i underkrydsfelterne anvendes 3Com switcher af typen 4400 med 24 eller 48 porte.

3Com switchene er valgt fordi de er såkaldte 'layer 3' switcher, der kan route mellem forskellige virtuelle lokalnet (VLAN). De kan også sortere og prioritere trafikken, og så kan de hånd-

tere såvel multicast som unicast – faciliteter, vi skal bruge, når vi skal til at transmittere billeder og lyd på nettet.

Som det ses, har vi lagt vægt på stor kapacitet i anlægget. Fra starten er der en båndbredde på 100 Mbit til hver lejlighed. Der er lagt ekstra fibre mellem blokkene, så vi kan opgradere ved blot at sætte en (eller flere) ekstra switcher ind i krydsfelterne. Desuden lægger vi i forbindelse med nedgravning af kablerne trækrør, så vi nemt kan trække flere kabler. Tilsvarende monteres pds-kablerne til de enkelte lejligheder i kabelbakker, så de nemt kan udskiftes til fiberkabler, hvis det skulle blive nødvendigt.

Forbindelsen til omverdenen – Forbindelsen til omverdenen etableres som en trådløs forbindelse – det gælder såvel data som telefoni. I første omgang får vi en 10 Mbit-forbindelse, der umiddelbart kan opgraderes til 34 Mbit. Den trådløse forbindelse kan ultimativt opgraderes til 622 Mbit.



ANTENNEFORENINGEN FRUGTVANGEN

Pærevangen 21, kld.

DK-2765 Smørum

antenne@frugtvangen.dk

www.frugtvangen.dk

6. oktober 2003

Nu går vi i gang med at etablere bredbånd i Frugtvangen

Som meddelt på info-kanalen har vi nu indgået kontrakt med firmaet Comx Networks om etablering af det bredbåndsanlæg, der blev vedtaget på Antenneforeningens generalforsamling ultimo april.

Det har taget lang tid, at nå så langt. Men der skal ikke være tvivl om, at den løsning, vi nu får, har været værd at vente på.

Det er teknisk set en bedre og mere moderne løsning, end den vi præsenterede i april. Det er en løsning, der er billigere i drift for såvel foreningen som den enkelte beboer/abonnent. Og det er en løsning, der holder sig fint inden for det besluttede anlægsbudget.

Comx Networks går i gang med det samme, og arbejdet afsluttes inden jul. Arbejdet med at lægge fiber-kabler mellem blokkene vil således foregå i perioden 3. oktober til sidst på måneden, hvorefter arbejdet med at føre kablerne ind i de enkelte lejligheder begynder. Der vil løbende blive givet mere detaljeret information om tidsplanen.

Grave-arbejdet mellem blokkene søges begrænset, idet rør til kabler så vidt muligt skydes frem under jorden. I det omfang, der skal graves, vil huller som hovedregel blive lukket samme dag, som de graves.

I uge 42 – fra 13. til 17. oktober – arbejdes der på antennemasten, og den grønne container ved masten udskiftes med et lidt større hus. Det betyder, at vi i den uge må klare os med et begrænset udbud af tv-kanaler – formentlig alene DR 1 og TV2. Hold øje med info-kanalen for mere information om dette.

I bestyrelsen er vi helt på det rene med, at vi har været karrige med informationen om dette projekt de seneste måneder. Vi har imidlertid ikke fundet det hensigtsmæssigt at informere detaljeret, mens vi forhandlede med potentielle leverandører. Men dette informationsbrev skal ses som første skridt tilbage mod tidligere tiders informationsniveau.

Beskrivelse af løsningen

Overordnet set ligner løsningen den, der blev beskrevet på generalforsamlingen. Der trækkes fiber-kabler mellem blokkene, og fra en punkt i den enkelte blok trækkes kobber-kabler (pds) til de enkelte lejligheder. Men hvor vi tidligere planlagde at trække to kabler til hver lejlighed, kan vi nu nøjes med ét, fordi telefoni og data kan køre på samme kabel (IP-telefoni).

I hver lejlighed opsættes en lille boks – en såkaldt NT-boks – på væggen. Denne boks har stik til tilslutning af to almindelige (analoge) telefoner og fire porte til tilslutning af pc'er, set-top-bokse eller andet dataudstyr.

I løsningen, der blev præsenteret på generalforsamlingen var der tale om en forbindelse til serviceleverandøren via en ISDN30 forbindelse til telefoni og en dataforbindelse på 8-10 Mbit/s. I den løsning, der nu realiseres, får vi en 155 Mbit/s trådløs forbindelse til vores ser-

viceleverandør. Denne forbindelse bruges så til såvel telefoni som data (internet) – og senere til TV og video.

Vi har givet Comx Networks eneret på at levere services de første 36 måneder, mod at de betaler oprettelse og drift af forbindelsen. Vi har dog sikret os, at vi kan komme ud af aftalen før på fornuftige vilkår. På samme vis har vi sikret os, at vi kan vælge alternative leverandører af f.eks. tv-programmer og video, hvis ikke Comx Networks kan levere den rigtige kvalitet til den rigtige pris.

Og naturligvis kan vi selv levere services ind i vores netværk. Som nogen husker, har vi jo ønsket selv at tage tv-signalerne ned og ved hjælp af eget udstyr 'streame' dem ud i anlægget. Teknologien er imidlertid ikke så moden, at vi tør investere i det nødvendige maskineri. Derfor vil vi indledningsvis tilbyde, at man kan købe tv-programmer fra Comx Networks som supplement til det, vi leverer via det eksisterende antenneanlæg. Senere må vi så vurdere, om vi skal holde fast i den oprindelige plan.

Oversigt over tjenester

Telefoni

Ved oprettelse af abonnement hos Comx Networks kan man vælge at få et nyt telefonnummer, eller man kan flytte det nuværende telefonnummer med. Det koster ikke noget at få flyttet sit eksisterende telefonnummer, hvis det gøres i forbindelse med installationen. Ved senere oprettelse af abonnement koster en flytning af eksisterende telefonnummer mellem 270 – 600 kr. afhængigt af udbyderen, hvorfra nummeret flyttes. Selve oprettelsen af abonnement koster ikke noget.

Der kan genbruges almindelige analoge telefoner eller trådløse telefoner m.m., og der kan oprettes to uafhængige telefonforbindelser med hver deres nummer og betaler. F.eks. kan børnene have deres eget nummer, og ens arbejdsgiver kan registreres som betaler af et abonnement.

Der er i abonnementet inkluderet en række services så som telefonsvarer, viderestilling, vis nummer, vækning, banke på og web klient, hvorfra alle services kan styres.

Minutpriserne er nogle af landets laveste, således koster nationale samtaler 16 øre pr. minut i dagtimerne og 8 øre pr. minut efter kl. 19:30 på hverdage og hele søndagen. Der er ingen minut-takst for opkald til andre beboere i Frugtvangen, men der betales en opkaldsafgift på 12 øre pr. opkald, som dækker den lovpligtige logning af data mv. Opkaldsafgiften for øvrige samtaler er 22 øre pr. opkald.

Hvis nogen har lyst til at bruge IP-telefoner, er det også muligt.

Abonnementspris er kr. 35,- pr. måned inklusiv moms.

Internet

Med et internet-abonnement er man på nettet 24 timer i døgnet, alle årets dage uden nogen form for begrænsning – vel at mærke med en hastighed, der kan mærkes.

Comx Networks leverer en forbindelse, der opleves som minimum en ADSL forbindelse hos TDC på 256/256 kbit/s til hver lejlighed. Under normale forhold vil hastigheden på forbindelsen ligge væsentligt højere. Samtidig får man 3 e-mail adresser og 10MB plads til egen hjemmeside.

Og naturligvis får man adgang til foreningens interne netværk, der er baseret på Gigabit fiber forbindelse og 100Mbp/s fuldt switchet Quality Of Service netværk til den enkelte brugers lejlighed. Det åbner mulighederne for spil, video og anden underholdning via lokalnettet.

Der dedikeres en offentlig IP adresse til hver enkelt brugers NT-boks (tilslutningspunktet i lejligheden).

Desuden er der mulighed for, at den enkelte beboer kan købe ekstra dedikeret båndbredde i størrelsesordenen fra 256 Kbit/s til 10 Mbit/s. For at kunne gøre brug af denne tjeneste, skal man være "superbruger". Det betyder en ekstra betaling på 18 kr. pr. måned inklusiv moms. Oprettelse er gratis.

Comx Networks garanterer at hastigheden er i top, den enkelte bruger kan prøve 8 dage gratis, hvis han/hun er i tvivl.

Abonnementsprisen er kr. 110,- pr. måned inklusiv moms.

Hvis nogen har brug for større båndbredde, kan det også lade sig gøre, jf. nedenfor.

Firewall

Når en PC er forbundet til et lokalnet/internettet via en bredbåndsløsning er der stor risiko for at hackere og andre ubudne gæster finder vej. Masser af forholdsvis ukontrollerede datastrømme kan frit løbe rundt i det fælles lokalnet.

Comx Networks tilbyder derfor en kraftig personlig firewall, som giver brugeren fuld sikkerhed for, at ingen kan hacke computeren. Denne funktion er med i prisen ved samtidig oprettelse af internetforbindelse. Der er mulighed for at udvide abonnementet, så man som bruger selv kan konfigurere sin firewall og samtidig benytte den som router. Abonnementet kaldes "superbruger".

Abonnementspris for superbruger kun kr. 18,- pr. måned inklusiv moms.

Egen hjemmeside

Du har mulighed for at lave din egen hjemmeside ved hjælp af CXWEB. Det er et såkaldt 'Content Management System', der bruges til design og online redigering af internetsider. Systemet er med i prisen, når du tegner et internet-abonnement, og gør det hurtigt og nemt at opbygge og vedligeholde en personlig hjemmeside, hvor det at rette tekster, lave tabeller, indsætte familiens billedarkiv, oprette nye sider pludselig bliver en leg. Der er også mulighed for at udgive PDF, Word-filer eller andre dokumenter, som de besøgende på siden kan downloade. Det hele er bygget op omkring et brugervenligt menusystem, som kan udbygges løbende og i to niveauer, (rullegardiner). Systemet giver samtidig brugeren mulighed for se statistik med antal af besøgende, besøgendes IP-adresser og henvisninger. Systemet stilles gratis til rådighed for internet kunder hos Comx Networks.

Priser på ydelser pr. bruger

Telefoni	Månedlig pris
- Telefonabonnement Banke på, vis -nummer, vækning, viderestilling, parkering, Web klient	35,- inklusiv moms
Internet	Månedlig pris
- Fri Internet surfing - 3 e-mail adresser - 10MB plads på server - Båndbredde svarende til 256Kbit ADSL per bru-	110,- inklusiv moms

ger	
Support og drift	Månedlig pris*
- 24 timers fejlmelding - Overvågning, drift og service - Spørgsmål til telefonregning - Spørgsmål Internet/Telefon/IPTV	18,- inklusiv moms

* Support og drift er obligatorisk, såfremt der abonneres på telefoni, internet eller IPTV.

Tilvalg til ovenstående ydelser

Superbruger	Prisen er pr. md. inklusiv moms
- Superbruger firewall/bredbånd	18,-
Ekstra plads på server	Prisen er pr. md.
- 10MB ekstra plads til web/mail	15,-
Ekstra E-mail adresse	Engangspris
- Ekstra e-mail adresse	40,-
Ekstra IP Adresser	Engangspris
- Oprettelse af ekstra IP adresser	280,-

Styring af tjenester via web

Som nævnt får man en række services med, når man køber telefoni og internet-adgang gennem Comx Networks. Disse services kan styres via en internet-browser.

Fra browseren kan den enkelte abonnent nemt betjene de mange services som findes i systemet, f.eks. aktivering af vækning, viderestillinger, telefonsvarer, hastighed på internet, konfiguration af firewall og alle andre tjenester, som abonnenten måtte abonnere på.

Brugeren logger sig ind med brugernavn og password. Browseren sørger automatisk for, at der oprettes en sikker 128 bits SSL krypteret forbindelse til serveren, så brugernavn og password ikke kan aflæses af andre.

Hele betjeningen er dokumenteret online, hvilket betyder, at der for hver enkelt tjeneste er en hjælpefunktion, som guider brugeren gennem denne tjeneste og samtidig gør ham/hende opmærksom på, hvilken indflydelse ændringen får. Med dette dokumentationssystem er alle informationer altid de nyeste. Nye tjenester vises med det samme, uden nogen form for opdateringer af software m.v.

Management systemet understøttes kun af Microsoft Internet Explorer 6.0 eller Netscape 7.0 eller nyere.

Følgende tjenester er til rådighed i brugerinterfacet:

- Nyheder & status
- Telefoni tjenester
- Internet tjenester
- Tv & radio tjenester

- Video tjenester
- Firewall tjenester
- Betaling

Ekstra båndbredde

Comx Networks leverer en fælles internetforbindelse til foreningen, som alle beboere med abonnement deler. Forbindelsens til internet er 8 Mbit/s, og den er dermed så kraftig, at den uden problemer dækker den almindelige brugers behov.

Hvis nogen ønsker en højere hastighed på internet-forbindelsen, kan den enkelte bruger eller en gruppe af brugere tilkøbe dedikeret båndbredde, jf. nedenstående tabel. Bemærk, at det alene er af praktiske årsager, at tabellen slutter ved en kapacitet på 4096/4096. I princippet kan man købe den kapacitet, man vil betale for.

Dedikeret båndbredde til den enkelte bruger

Hastighed (Kbit/s)	Pris pr. måned	Oprettelse
128/128	155 kr.	0 kr.
256/256	265 kr.	0 kr.
512/512	395 kr.	0 kr.
1024/1024	495 kr.	0 kr.
1536/1536	595 kr.	0 kr.
2048/2048	695 kr.	0 kr.
2560/2560	995 kr.	0 kr.
3072/3072	1.295 kr.	0 kr.
3584/3584	1.595 kr.	0 kr.
4096/4096	1.895 kr.	0 kr.

For at kunne tilkøbe ekstra båndbredde kræves, at brugeren er oprettet som superbruger, hvilket koster 18 kr. pr. måned. Som superbruger får man samtidig adgang til udvidet firewall- og router-funktionalitet.

Tilmelding

Når vi er kommet lidt tættere på den dato, hvor anlægget står færdigt, vil der til hver enkelt husstand blive omdelt de fornødne blanketter og tilhørende instrukser, således at man kan tilmelde sig de ønskede tjenester.
