



Version 1.1; 28/09/2015

# Undersøgelse af beboerne på DIP ejendommen St. Møllevvej 5-9 m.fl. anvendelse TV og internet samt ønsker om fremtidige løsning

## Indledning og baggrund

Med det formål at komme med en anbefaling til DEAS og DIP om beboernes ønsker til fremtidige TV- og internetløsning i DIP ejendommen St. Møllevvej 5-9 m.fl., blev der nedsat et bredbåndsudvalg til at udarbejde en sådan anbefaling. Nedsættelsen skete på beboerrepræsentationens generalforsamling den 26. marts 2015 og fremgangsmåde var efter aftale med DEAS. Betegnelsen "ejendommen St. Møllevvej 5-9 m.fl." er den tekniske (og praktiske) betegnelse for ejendommen med opgangen St. Møllevvej 5-9, Ved Skansen 1-5, Markmandsgade 8-16, Flinterenden 6 og Ved Kløvermarken 2-12. Denne ejendom eller karre er også kendt som "mellem 5 gader" og huser 216 lejemål.

En indledningsvis undersøgelse havde inden da vist, at flere leverandører var parate til at tilbyde internetforbindelse incl. etablering og drift af et internet kabelbaseret lokalnet såfremt, at en stor nok andel af beboerne tegnede sig for en sådan løsning. En leverandør fremlagde sit tilbud på en sådan løsning på beboerrepræsentationens generalforsamling den 26. marts 2015.

På baggrund af udviklingen i streamingtjenester samt det nuværende faste obligatoriske kabel-TV abonnement, som er inkluderet i huslejen, var der også et om ønske om at få klarlagt om der kan være en synergi mellem en fastkablet internetforbindelse og en generel leverance af TV-signal af denne vej.

Som arbejdsmetode valgte bredbåndsudvalget at fortage en web-spørgeskemaundersøgelse blandt beboerne for at kender deres fremtidige ønske samt nuværende TV-, telefon- og internetløsninger. For at sikre et retvisende og repræsentativt resultat, blev der sigtet der mod en besvarelsesprocent på over 80 %, idet anvendelsen af internet som medie til at indhente beboernes holdninger favoriserer beboere, der anvender internettet hyppigt, og som derfor forventes i højere grad at ønske sådanne løsninger.

Som supplement til den internetbaserede undersøgelse, havde der være delt papirspørgeskemaer ud til de lejemål, der ikke havde svaret på den internetbaserede undersøgelse.

# Resultater

## Besvarelsesprocent

Spørgeskemaundersøgelsen løb i perioden fra uge 25, og der er modtaget 158 besvarelser fra de 216 lejermål. Dette giver en besvarelsesprocent på 73 %. Der er ikke korrigeret for, at enkelte lejermål har stået tomme i hele perioden.

## TV-løsninger

Hovedparten af beboere har TV, og hovedparten af disse har tilkøbt ekstra YouSee kanaler. Imidlertid har hele 9 % ikke TV, og en stor del af disse formodes at anvendes streamingtjenester på deres PC; kun ét lejermål har svaret, at det hverken har TV eller internet. Hele 46 % af de, der har TV, har svaret, at de også streamer TV. Således kan det konkluderes, at streaming allerede i dag anvendes i bred udstrækning.

<b>Har TV</b>	<b>91 %</b>	Har ekstra You See kanaler	31 %
		Streamer TV	46 %
		Andet	5%
		Kun You See / Ved ikke	30 %
<b>Har ikke TV</b>	<b>9 %</b>		

## Fastnettelefoni

Hele 18 % af beboerne har fastnet telefon. Anvendelsesgraden af disse er dog ukendt.

## Internet

82 % af lejermålene en fast internetforbindelse. De resterende 18 % har enten intet internet, anvender en mobilnet baseret løsning, en "anden løsning" eller har svaret "ved ikke".

Primær internetløsning i dag		Antal	
<b>Fast internet</b>	Via telefonnettet (ADSL)	74	57%
	Via kabeltv / Yousee (Coax)	55	43%
Sum		129	<b>82%</b>
<b>Intet fast internet i lejermål</b>	Intet internet	14	
	Via mobilnettet (3G / 4G))	10	
	Anden løsning	4	
	Ved ikke	1	
Sum		29	<b>18%</b>
Hovedtotal		158	100% 100%

For lejermålene med fast internetforbindelse ses ingen tydelig tendens hvad angår downloadhastighed – udover, at der ikke er en tendens.

Download hastighed, ADSL eller Coax løsning		
Download hastighed	Antal	Fordeling
0-9 Mbit/s	12	9%
10-19 Mbit/s	29	22%
20-29 Mbit/s	26	20%
30-49 Mbit/s	10	8%
50+ Mbit/s	27	21%
ved ikke	25	19%
Sum	129	

Klart hovedparten af de beboere, der har internet, betaler selv for deres løsning (81 %) og yderligere 13 % mener ikke, at det vil være muligt at få individuelle udgifter til en fælles løsning dækket af deres arbejdsgiver. Således er arbejdsgiverbetalt internet ikke et forhold, som det er vigtigt at forholde sig til.

Den typiske beboer med fast internetforbindelse bruger mellem kr. 200 og kr. 300 månedligt på deres internetforbindelse (74 %, 72 beboere har oplyst deres udgifter til fast internetforbindelse).

Samlet set bruger den typiske beboer mellem kr. 100 og kr. 400 månedligt på fast internet, TV og fastnettelefoni (69 %, 95 beboere har oplyst disse udgifter), og 45 % bruger mellem kr. 200 og kr. 300 månedligt.

### Ønsker til fremtidig løsning

Der er ingen tvivl om, at beboerne ønsker at en fremtidig løsning skal dække både TV og internet. Derudover ønsker en lille andel, at løsningen også skal dække fastnettelefoni.

#### Overordnede ønsker (% i forhold til antal svar)

<b>TV generelt</b>	134	<b>85 %</b>
<b>Internet (fast forbindelse, wifi)</b>	124	<b>79 %</b>
Fastnettelefon	15	10 %
Ingen / andet / ved ikke	8	5 %

Et lille antal beboere (15) har TV-signal som eneste ønske udover i enkelte tilfælde også fastnettelefoni. Disse personer har således ikke ønsker om en internetløsning, og det må derfor antages, at der er tale om beboere, der har behov for en enkelt og transparent løsning for at kunne forsætte med at modtage TV-signal på deres fjernsynsapparat. Dvs. en løsning, hvor deres TV fungerer på omtrent samme måde som i dag.

Til gengæld ønsker 24 % af beboerne (95), at en fremtidig løsning skal tillade streaming på deres TV.

Generelt er der en meget stor opbakning til en fælles løsning; både til en obligatorisk (67 %) og en frivillig (72 %). En løsning, der også indeholder TV-signal, fremstår også som et tydeligt ønske her.

Interesseret i fælles løsning:	Individuel fællesløsning		Kollektiv fællesløsning			
<b>Ja</b>	69	44%	71	45%		
Ja, men kun med TV signal med i løsningen	22	14%	<b>72%</b>	26	16%	<b>67%</b>
Ja, men kun tilkøb af højere hastighed	22	14%		9	6%	
<b>Nej</b>	21	13%	<b>28%</b>	31	20%	<b>33%</b>
Ved ikke	24	15%		21	13%	

## Analyse

### TV-signal

Idet streaming allerede i dag anvendes i bred udstrækning i ejendommen bør det undersøges, om en fremtidig leverance af TV-signal kan ske via internetudbyderen og hermed gennem netværkskabling. Baggrunden for denne anbefaling er også, at der generelt har været mange kritiske synspunkter om YouSees prispolitik og den månedlige betaling på kr. 124 for YouSees lille kabel-TV pakke.

Dog skal en sådan løsning være transparent over for de brugere, der ikke ønsker udelukkende at anvende streaming. 31 % af beboerne har kun YouSees lille pakke. Løsninger kan være settop bokse eller andre lignende produkter; løsningsvalg er op til leverandøren.

### Fastnettelefoni

Kan en leverandør tilbyde fastnet telefoni (via IP) kan dette være attraktivt for nogle beboere. Dette er dog ikke et primært ønske.

### Internet

Fast internetforbindelse i ejendommen er meget udbredt (82 % af lejemålene). Der er ikke nogen typisk download hastighed blandt de eksisterende løsninger, dog har 21 % en downloadhastighed på 50+ Mbit/s.

## Økonomi

De typiske udgifter for fast internet, fastnettelefoni samt ekstra TV pakker, ligger på mellem kr. 200 og kr. 300 månedligt. Hertil skal lægges kr. 124 trukket over huslejen til YouSee kabel-TV's lille pakke.

## Konklusion og anbefaling

Beboerrepræsentationen anbefaler således DEAS at undersøge mulighederne for en internetløsning i ejendommen St. Møllevej 5-9 m.fl. indenfor følgende overordnede rammer:

- Internetforbindelse på minimum 50 Mbit/s per lejemål (download og upload). Højere hastighed skal kunne til vælges.
- Leverance af TV-signal, som er transparent overfor de beboere, der ikke ønsker markant anderledes betjening af deres TV end i dag (virker ligesom i dag).
- Kan fastnettelefoni tilbydes, vil det dække et ønske fra et lille antal beboere.
- Stor fleksibilitet / valgmuligheder for den enkelte beboer (flere TV programmer, højere hastighed mv.)

Idet det ikke kan forventes, at den enkelte beboer vil betale mere for en TV- og internetløsning end de gør i dag, må en grundløsning koste i størrelsesordenen kr. 200 månedligt for internet samt en TV-pakke, vurderet ud fra beboernes nuværende udgifter til TV og internet.

En afgørende faktor for at sikre en stor opbakning er konkurrencedygtig pris, leverance af TV-signal samt høj internetbåndbredde. Lykkes det DEAS at forhandle en konkurrencedygtig pakke med en leverandør, forventes den at kunne opnå en stor tilslutning. Blandt beboerne er der nemlig en stor (uforpligtigende) interesse for såvel en obligatorisk som frivillig fælles løsning.

Etableringen af en internetløsning skal også muliggøre opsigelsen af den obligatoriske YouSee TV-pakke efter en overgangsperiode, idet denne ikke længere vil være relevant.

En kollektiv obligatorisk fællesløsning forventes at kunne opnå en markant opbakning blandt beboerne. Denne vurdering er baseret på de modtagne besvarelser samt beskrivelsen (incl. økonomi) af kollektiv løsning, som tidligere er blevet forelagt beboerrepræsentationen. Se afsnittet "*Baggrund: TV, bredbånd og streaming: Hvad er en mulig fremtid.*" for uddybning.

Idet en bredbåndsløsning uundgåeligt indeholder etablering af fast netværksudstyr og sandsynligvis også kabling, er det også relevant af vurdering fremtidssikringen af en sådanne. Se afsnittet "*Baggrund: TV, bredbånd og streaming: Hvad er en mulig fremtid.*" for uddybning. Dette er især relevant idet de tilbud, som bredbåndsudvalget har kendskab til, indeholder en bindingsperiode på 5 år.

Beboerrepræsentationen er naturligvis parat til at bistå DEAS med sammensætning af løsning og eventuel afvejning af pris versus vigtighed af delelementer i en løsningspakke. Se evt. også afsnittet "*Opmærksomhedspunkter ifm. valg af leverandør og teknisk løsning.*"

Kommercielle vilkår og slutforhandlinger samt endeligt valg af leverandør ligger uden for beboerrepræsentationens mandat.

## Baggrund: TV, bredbånd og streaming: Hvad er en mulig fremtid.

Siden Netflix i 2013 gjorde deres indtog på det danske marked, er der sket utrolig store ændringer i den måde der ses og bruges TV på. Det med at sidde foran TV på bestemte tider, er ved at forsvinde. I dag vil vi se TV og film når det passer ind i vores hverdag, og ikke planlægge vores hverdag omkring sendetiden for en bestemt udsendelse.

Denne tendens er central at have med når fremtidige bredbåndsbehov skal vurderes. Streaming af TV og film er allerede den største bruger af båndbrede på internettet i dag. Det anslås at 30 % af al trafik på det danske net er udelukkende streaming af Netflix. Hertil skal lægges HBO Nordic, C more, Viaplay, TV2 Play og DR.

De etablerede TV selskaber er også ved at indse at tiden for faste TVpakker synger på sidste vers. Stofa har valgt at droppe faste TVpakkerne fra nytår, så forbrugerne selv kan sammensætte deres TV som de vil, og betale for den måned for måned. Stofa ser i fremtiden, at det kommer til at blive betaling for den reelle tid man ser på kanalen. Denne besked var starten på den nye krig på bredbånd og TV, som Yousee nu er gået ind i. Yousee har således valgt at droppe kravet om at man skal have TV, for at kunne få bredbånd hos dem.

I den nærmeste fremtid vil vi helt givet se at alle, der udbyder TV og bredbånd, vil komme med et stort antal nye tilbud og nye løsninger.

Et andet punkt, der er værd at holde sig for øje er, at per 1. januar 2014 blev tilslutningspligten til fællesantennelanlæg for ejerboliger ophævet, og således blev ca. 250.000 husstande "sat fri". 650.000 lejere er dog stadig tvunget til at have en kollektiv antenneløsning. Den nuværende regering er positiv indstillet på at inkludere lejerne i lovgivningen, og dermed også give lejerne frit valg. Dette vil få den konsekvens for os som lejere, at jo flere, der ønsker selv at vælge udbyder, jo højere bliver antennebidraget for de tilbageværende, da administrationsomkostninger ikke vil blive mindre i nævneværdig grad.

Hvad kan, og ikke mindst, hvad skal vi bruge den viden til? Vi skal bruge den til at få den bedste og mest fremtidssikrede løsning som overhovedet muligt. De tilbud og priser bredbåndsudvalget blev præsenteret for i marts 2015 er allerede håbløst forældede.

En tommelfingerregel siger at man i dag skal regne med et båndbredde forbrug på 4 - 6 Mbit/s pr enhed (ipad, tablet, bærbar, TV, spillekonsoller og smartphones). I fremtiden vil det krav med sikkerhed blive højere i takt med at 4K (UltraHD) streaming vinder frem.

Der er også forlydender i markedet om, at 1 Gbit bredbånds løsninger vil blive tilgængeligt for private brugere allerede i 2016 til priser omkring de 400 kr/md.

## Opmærksomhedspunkter ifm. valg af leverandør og teknisk løsning.

Bredbåndsudvalget er gennem sit arbejde blevet opmærksom på nogle forhold omkring nogle af de løsninger, som leverandører tilbyder, som bør medtages i evalueringen af tilbud.

Fibia har tidligere tilbudt en løsning med en 5 årig bindingsperiode for ejendommen, krav om en minimums andel beboere, der tilmelder sig løsningen og med en bindingsperiode for den enkelte beboer på 6 måneder. I tilfælde af, at et større antal beboere opsiger deres abonnement på en sådanne løsning vil det være relevant at vide, hvorvidt ejendommen hæfter for mankoen af lejermål, der har tilmeldt sig løsningen.

Idet markedet er meget konkurrencepræget, bør der også rettes opmærksomhed mod at beboerne ikke fastlåses til en fast pris igennem en længere periode.

Det er bredbåndsudvalgets opfattelse, at lokalnetværket skal kunne håndtere over 1 Gbit/s til hvert enkelt lejemål. Dette betyder, at Cat 5e kabling ikke kan anvendes. Anvendelsen af denne kablingstype er set i tilbud fra flere leverandører, idet denne er billigere end kablingsløsninger, der kan håndtere højere hastigheder.

Andre muligt måder at gøre tilbuddene billigere på for leverandøren er ved ikke at inkludere router / switch / TV boks i grundløsningen. Bredbåndsudvalget har ingen holdning til hvorvidt dette skal inkluderes i tilbuddet eller ej, så længe at der er åbenhed om, hvorvidt det er tilfældet eller ej.