

Venstres telepolitiske oplæg

Venstres folketingsgruppe
Januar 2011

Venstres telepolitiske oplæg

Indholdsfortegnelse

1. Forord	2
2. Venstres television: 100 mbit/s i 2020	3
3. Bedre netværksdeling	5
4. Mere konkurrence på teleområdet	6
4.1. Udviklingen på det danske telemarked	6
4.2 TDC's rolle	8
4.3 Mindre teleregulering i Danmark	8
4.3.1. Fibernet	9
4.3.2 Mobile net	9
4.3.3. Tomrør	9
4.3.4. Længere bindingsperioder	10
4.4 Regional deregulering	10
4.5. Investeringsklima og rammevilkår	11
5. Optimal fordeling af frekvenser	11
5.1. Roadmap for frekvenser	12
5.2. Auktionsmodeller	12
5.3. Brug af den digitale dividende	12
6. Bedre teleløsninger for forbrugeren	13
6.1 Fjernelse af tvangstilslutning til antenneforeninger	14
6.2 Teleprisguiden	14
6.3 Synlig hastighed	14
6.4 Mobile applikationer – det offentlige skal gå forrest!	15

1. Forord

Den hidtidige strategi om udbredelse af informations- og kommunikationsteknologi (IKT) i alle dele af samfundslivet har båret frugt. Men også på de store linier i samfundet spiller teknologierne en central rolle. Det gælder, når løsningen af de store globale udfordringer inden for blandt andet sundhed, energi og transport skal findes.

Danmark er på langt de fleste områder i verdensklasse, når det gælder brugen af tele og kommunikation. Men potentialet skal udnyttes endnu bedre og mere målrettet end hidtil. Den fortsatte udvikling af tele og kommunikation i Danmark vil både være et vigtigt instrument til innovation og udvikling. Både i den offentlige og i den private sektor. Derfor skal vi have endnu mere fokus på området i fremtiden. I den forbindelse skal det sikres, at al kommunikation mellem borgere og det offentlige KAN foregå elektronisk inden 2012, mens al kommunikation fra det offentlige til private virksomheder SKAL foregå elektronisk.

Det afgørende er, at teknologier ikke betragtes som isolerede områder. Halvdelen af produktivitetsvæksten i EU stammer fra anvendelsen af og investeringer på tele- og kommunikationsområdet. Derfor er det først og fremmest et bidrag til samfundets øvrige produktion, at omfanget og mulighederne for øget anvendelse af IKT virkelig viser sit potentiale.

I de kommende år bliver der stadig færre hænder på arbejdsmarkedet. Det stiller naturligvis krav til, at vi i Danmark i fremtiden får uddannet det nødvendige antal specialister. Men samtidig er det også helt afgørende for danske virksomheder og for den offentlige sektor at integrere IKT i arbejdet, da det er en måde at hjælpe medarbejdere til at udføre deres arbejde på en smartere og mere effektiv måde.

I dette oplæg vil vi skitsere Venstres bud på nogle af de kommende års udfordringer indenfor telepolitikken. Buddene er meget forskellige. Men skyldes det faktum, at tele og kommunikationsområdet i dag udvikler sig i mange retninger, og at der derfor ikke findes én overordnet "rigtig" dagsorden – men mange.

Oplægget er opbygget således at Venstres overordnede telepolitik er skitseret i det første afsnit. De efterfølgende afsnit uddyber idéerne både gennem nogle overordnede principielle betragtninger og gennem nogle telepolitiske forslag, der konkret kan gøre en forskel for den enkelte borger og/eller virksomhed.

Udspillet er samtidig Venstres bud på opfølgning af Højhastighedskomiteens rapport og anbefalinger fra 2010.

Venstres folketingsgruppe, januar 2011

Torsten Schack Pedersen

Teleordfører

2. Venstres television: 100 mbit/s i 2020

Venstres overordnede målsætning er, at alle danskere i 2020 skal have adgang til 100 mbit/s. Det er helt centralt, at alle danskere skal have adgang til den samme minimumshastighed. Venstre er derfor imod en differentieret målsætning på hastighed. Uanset hvor i Danmark man bor, så skal der ikke være forskel på, hvilken hastighed man garanteres. Også de tyndt befolkede egne af landet skal tilbydes højere hastigheder.

Venstre anden klare målsætning er at opnå 100 pct. bredbåndsdækning i Danmark. Alle dele af Danmark skal have mulighed for bredbånd. Derfor vil Venstre arbejde målrettet for, at sikre, at de sidste få tusinde danskere også får mulighed for at få adgang til hurtigt Internet. Venstre ønsker dog fuld teknologineutralitet. Det er ikke afgørende, hvilke teknologiske platforme, der sikrer at alle får bredbåndsdækning.

Politisk skal vi være med til at sikre denne udbredelse, men statsstøtte er ingen mulighed. I stedet skal vi forbedre mulighederne og optimere løsningerne på en række områder.

Først og fremmest er det helt centralt at forbedre muligheder for netværksdeling. Ved netværksdeling går operatørerne sammen om at drive et masteanlæg, og det vil gøre det lettere for teleselskaberne at nå de yderste egne af landet.

For det andet så skal der arbejdes målrettet på at skabe bedre konkurrencevilkår på teleområdet. Danske forbrugere og virksomheder skal også i fremtiden have mulighed for at vælge mellem produkter af høj kvalitet leveret af flere operatører på flere forskellige platforme til konkurrencedygtige priser. En sund konkurrence vil også være med til at skabe konstant højere hastigheder og øget udbredelse af bredbåndsdækningen. Det vil især være til gavn for de yderområder, som i dag enten ikke tilbydes mulighed for bredbånd eller kun har mulighed for lave hastigheder, og derfor er mindre attraktive erhvervs- og bosættelsesområder. Ved eksempelvis at give operatører der benytter alternativ infrastruktur bedre og mere tilpassede europæiske konkurrencevilkår, kan vi tage et vigtigt skridt imod 100 pct. bredbåndsdækning i Danmark.

For det tredje ønsker Venstre den mest optimale fordeling af de eksisterende frekvenser. Venstre har allerede været med til at sikre, at teleoperatørerne forpligtes til at benytte frekvenserne, men vi ønsker en yderligere udnyttelse af frekvensressourcerne. Det skal bl.a. ske gennem bedre auktionsmodeller og bedre oversigter over ledige frekvenser.

De regulatoriske rammer skal være velkendte og stabile, så lysten til at investere er i top. Yderligere investeringer i teleinfrastruktur er helt centralt for, at danskerne oplever bedre kommunikationsmuligheder.

Endelig vil vi arbejde for bedre teleløsninger for forbrugeren. Muligheden for at benytte offentlige services digitalt skal forbedres. En bedre udnyttelse af attraktive teknologier i det offentlige skal forbedre servicen for forbrugerne og spare tid og penge for både borgeren og samfundet. En større efterspørgsel efter bredbånd i det offentlig vil også give en positiv effekt på at opnå dækning i hele landet. Samtidig mener vi også, at forbrugeren i højere grad skal have et frit valg – både når det kommer til TV-pakker og televejledning.

Gennem ambitiøse målsætninger om bedre netværksdeling, bedre konkurrencevilkår på telemarkedet, optimal fordeling af frekvenserne og bedre teleløsninger for forbrugeren er de nødvendige skridt taget imod 100 mbit/s hastighed til alle dansker i 2020 – og ikke mindst imod et IT-brugerland i verdensklasse.

I de følgende afsnit vil de disse målsætninger blive uddybet - dels gennem overordnede principielle betragtninger, dels gennem konkret forslag.

3. Bedre netværksdeling

En af de vigtigste nøgler til at udbrede høje Internethastigheder i hele landet er netværksdeling. Det smarte ved netværksdeling er, at flere operatører går sammen om at dele et masteanlæg, hvilket gør det lettere at nå ud i de yderste dele af Danmark.

Historisk set har politikken været, at flere parallelle netværk, dvs. flere parallelle masteanlæg, skaber konkurrence, og at nye operatører vil presse de gamle operatører. Erfaringerne viser dog, at de nye operatører har haft det meget svært og tabt meget store beløb. Det er årsagen til, at vi skal forbedre mulighederne for netværksdeling i Danmark, hvor operatørerne i stedet går sammen om et masteanlæg. I relation til deling af netværk har mulighederne været temmelig begrænsede, og det har aldrig været et område, man har haft tradition for at arbejde sammen på. Dette ønsker Venstre at ændre.

Vi vil derfor få afklaret mulighederne for netværksdeling, og få informeret operatørerne om, under hvilke vilkår de kan lave netværkssamarbejde. Vi vil ligeledes sikre, at netværkssamarbejdet er teknologi- og frekvensneutralt, så markedet kan drive udviklingen.

Desuden skal adgangen til netværket lettes. Mange operatører oplever i dag problemer med blandt andet kommunerne i forhold til at få tilladelser til at sætte master op. Hvis vi skal sikre alle danskere en god mobil bredbåndsdækning i de kommende år, har vi brug for at opstille flere master og flere antenner på høje bygninger.

Hvis det skal lykkes, er det nødvendigt med et godt samarbejde mellem kommunerne og teleudbyderne. Derfor skal der for det første være en mere effektiv sagsbehandling af byggetilladelser, så tilladelserne ikke trækker i langdrag. For det andet bør lejevilkår for opsætning af master og antenner på kommunale arealer være rimelige. Højere lejepriser i kommunen giver i sidste ende dårligere bredbåndsdækning, da det skaber barrierer for udrulningen, hvilket er til skade for borgere og virksomheder i de enkelte kommuner.

Venstre vil

- Sikre bedre vilkår for netværksdeling, samt en lettere adgang til netværket generelt
- Sikre, at der er 100 pct. bredbåndsdækning i Danmark, så alle kan få adgang til hurtig Internet

4. Mere konkurrence på teleområdet

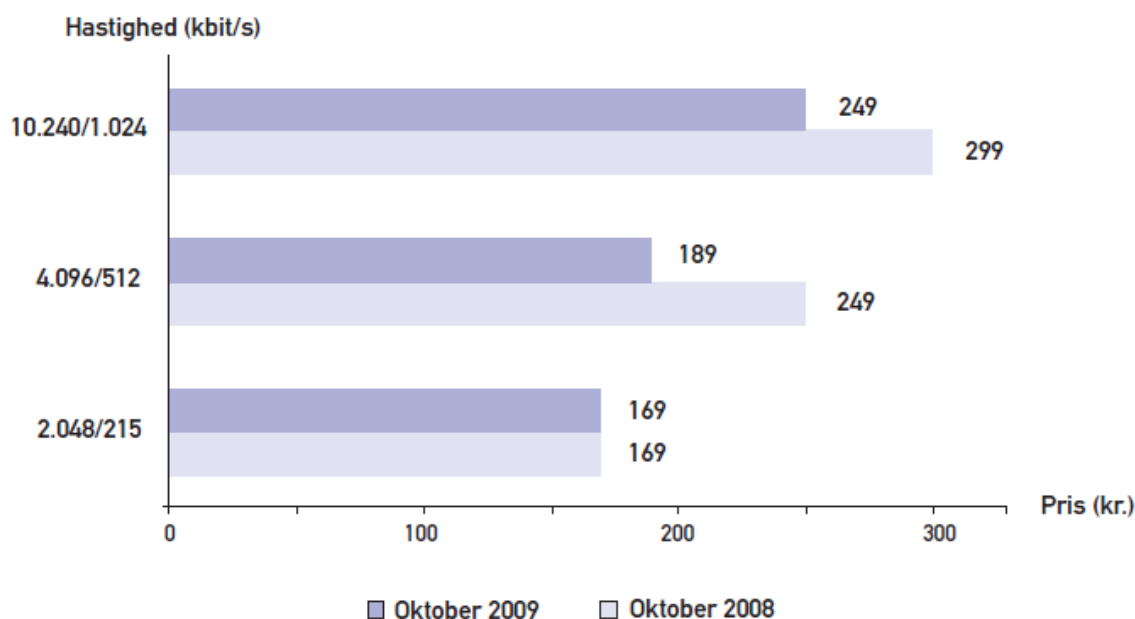
I fremtiden skal de danske forbrugere og virksomheder have muligheden for at vælge mellem produkter af høj kvalitet leveret af flere operatører på flere forskellige platforme til konkurrencedygtige priser. Det er de frie markedskræfter, der skal sikre udviklingen på området, som det er gjort hidtil med succes. En sund konkurrence er helt centralt i forhold til at sikre, at alle har adgang til bredbånd, og at hastigheden bliver så hurtig som mulig.

For at få den nødvendigt forståelse for de tiltag, vi mener, der bør tages for at hjælpe konkurrencen på vej, vil vi starte med et rids over udviklingen på telemarkedet de sidste par år. Derefter vil komme med konkrete bud på, hvad der kan hjælpe konkurrencen yderligere på vej i den rigtige retning.

4.1. Udviklingen på det danske telemarked

Det danske telemarked er blevet liberaliseret løbende siden 1990'erne, og vi er i dag tættere på end nogensinde før, at have et telemarked med konkurrence mellem forskellige operatører. Resultatet oplever vi dagligt i form af lave priser og et varieret udbud af teleydelser af høj kvalitet. Sideløbende med udviklingen mod lavere forbrugerpriser udvikler teleselskaberne stadig deres produkter. Det betyder, at danske forbrugere har en lang række services at vælge imellem, og langt flere forbrugere har adgang til flere services.

Prisudviklingen på bredbåndsmarkedet i 2009 betød et fald i priserne på bredbåndsforbindelser med højere hastigheder, mens priserne på bredbåndsforbindelser med lavere hastigheder var stabile. I oktober 2009 kostede den billigste 10 Mbit/s bredbåndsforbindelse, som blev udbudt landsdækkende, 249 kroner om måneden. Prisen for samme forbindelse et år tidligere var på 299 kroner – et fald på 17 procent, jf. nedenstående figur 1.



Figur 1: Prisudviklingen for bredbåndabonnementer, oktober 2008 til oktober 2009

Samtidig med at flere og flere får adgang til bredbånd bliver hastighederne også højere og priserne lavere. Prisen på 2 Mbit/s-forbindelser er nu røget under den magiske grænse på 100 kr. pr. måned. I midten af 2009 havde 98 procent af danske husstande og virksomheder mulighed for at få en forbindelse på 2 Mbit/s mod 96 procent i 2008. 77 procent kunne få en forbindelse på 10 Mbit/s mod 68 procent året før, jf. nedenstående tabel 2.

	Medio 2008	Medio 2009
Husstande og virksomheder med mulighed for en internetforbindelse på:		
- minimum 512 kbit/s eller derover	Over 99%	Over 99%
- minimum 2 Mbit/s eller derover	96%	98%
- minimum 10 Mbit/s eller derover	68%	77%
Median hastighed for bredbåndsabonnenter (Mbit/s)	4,5	6,5
Fastnet bredbånd, abonnenter per 100 indbyggere	36,6	37,1
Mobilt bredbånd, abonnenter per 100 indbyggere	3,8	7,6

Tabel 2: Nøgletal for bredbåndsudviklingen, 2008 - 2009

Dette er en særdeles positiv udvikling, som Venstres telepolitik skal understøtte yderligere. Der er ikke mange brancher, der har givet deres kunder så store produktforbedringer og så store prisfald som telebranchen. Det betyder i praksis, at konkurrencen her fungerer meget bedre end i mange andre brancher.

Men vi kan gøre det endnu bedre. I det følgende giver vi vores forslag til ændringer, der skal skabe yderligere konkurrence og forbedringer på telemarkedet.

4.2 TDC's rolle

Selvom liberaliseringen af det danske telemarked formelt er sikret, så er der alligevel behov for at hjælpe konkurrencen yderligere på vej. Telemarkedet kan være vanskeligt helt at sammenligne med andre markeder, for selvom markedet er liberaliseret, sidder det tidligere monopol, Tele Danmark (nu TDC), stadig på den sidste forbindelse ud til kunderne - det såkaldte accessnet - og dermed internetadgangen for de fleste danskere.

TDC har i efteråret 2009 desuden opkøbt Dong's fibernet i Nordsjælland. Venstre var imod, at TDC skulle have lov til at opkøbe nettet, da det er et skridt tilbage for den infrastrukturbaserede konkurrence. IT og Telestyrelsen har iværksat en undersøgelse om TDC's eventuelle misbrug af dominerende stilling. Viser det sig at være tilfældet, må vi agere derefter, da vi er nødt til at sikre fri konkurrence på markedet. Det er det altovervejende synspunkt for Venstres telepolitik. Venstre er ikke tilhænger af såkaldt funktionel separation, hvor TDC pålægges at ligge ejerskabet af kobbernet i et selvstændigt selskab.

4.3 Mindre teleregulering i Danmark

Der er som sagt stadig elementer tilbage af TDC's tidligere monopol på telemarkedet, men med liberaliseringen har konkurrerende virksomheder fået mulighed for at købe sig adgang til kobbernettet. Det er en god start, da det giver forbrugerne mulighed for at vælge mellem alternative leverandører.

Det efterlader dog stadig en række uløste problemer - bl.a. omkring fastsættelse af lejen for adgangen til kobbernettet. På den ene side vil en lav leje give lavere priser til forbrugerne. Men på den anden side vil en for lav leje betyde, at det aldrig bliver rentabelt for konkurrerende virksomheder at investere i ny teleinfrastruktur som fibernet eller trådløse teknologier. Derved vil der ikke blive opbygget alternativer, som på længere sigt kan sikre et reelt alternativt til TDC's monopol på kobbernettet. Derfor er prisen fastsat ud fra, hvad det vil koste at bygge et tilsvarende telenet i dag. På den måde får vi konkurrencedygtige priser samtidig med, at der investeres i andre teknologier. Det er afgørende, at det konstant vurderes, om denne balance er ramt med den gældende prisregulering.

Derudover ønsker vi også at forbedre konkurrencen ved at udbygge de alternative muligheder til kobbernettet. Det skal ske ved at udbygge fibernet og mobilnettet samt ved at forbedre muligheden for tomrør, dvs. passiv infrastruktur og øge mulighederne for investering i alternativ infrastruktur ved at øge bindingsperioden. Nedenstående uddyber forslagene.

4.3.1. Fibernet

Det er vigtigt, at fibernet udbygges yderligere. Det er afgørende for konkurrencen med en fremsikret mulighed for forbrugerne, når de skal vælge leverandør, og det giver billigere priser. Samtidigt er fibernet rygraden i de fleste andre net. Desuden er fibernet langt hurtigere end det traditionelle bredbånd. Hastigheden er nu kommercielt tilgængelig på op til 10 Gbit/s, og dette kan skaleres yderligere. Eventuelle hindringer for fibernettets videre udbygning skal fjernes. Statsstøtte til udrulning af fiber er ikke en vej, Venstre ønsker at gå. Dette kan skabe passivitet i branchen, og vil ikke gavne udbredelsen af bredbånd på sigt.

4.3.2 Mobile net

Adgangen til de mobile net er begrænset af en offentligt reguleret adgang til frekvenser, men den teknologiske udvikling vil betyde, at der i fremtiden vil være stadig færre tekniske hindringer for konkurrencen. Mobilnettet skal yderligere udbygges og bør konstant være baseret på nyeste teknologi. Danmark er ikke længere førende i verden på området, men det er ambitionen, at vi igen skal være det. Derfor skal vi skabe de bedste muligheder.

Det er Venstres ambition, at Danmark bliver det første land i verden, der får igangsat 4G-netværket, LTE-Advanced (Long Term Evolution), kommercielt. LTE-Advanced kan nå hastigheder på helt op til 1 Gbit/s, og ambitionen er, at teknologien allerede skal kunne testes i løbet af 2011-12. At være det første land i verden med denne teknologi vil skabe masser af muligheder for Danmark i form af vækst, interesse, forskning og arbejdspladser. Vi har store ambitioner på området, og målet er at fjerne alle hindringer for udbredelsen af det mobile net. Det første "4G"-netværk, LTE, der muliggør hastigheder på mellem 50 og 100 Mbit/s er allerede gangsat af Telia i de største byer i Danmark og TDC lancerer LTE i januar 2011. Danmark er dermed blandt de første lande i verden, der tilbyder LTE, men vil vi være de førende i verden skal vi være de første til at udbygge netværket til LTE-A.

4.3.3. Tomrør

Vi skal forbedre mulighederne for nedgravning af tomrør og dermed sikre større udbredelse af rørene. Tomrør er passiv infrastruktur, der kan anvendes af forskellige aktører til at trække fiberkabler igennem. Vi vil sikre udbredelsen af tomrør ved at skærpe de eksisterende krav på området. Derfor foreslår Venstre, at det undersøges, om det kan gøres lovbehaftet at lægge tomrør ned ved gravearbejde. Ligeledes bør det undersøges om der med fordel kunne pålægges et krav om samgravning på tværs af sektorer. Dvs. at der altid tilbydes samgravning til etablering af digital infrastruktur, når der graves til el, vand, kloak eller andet.

Tomrørene vil tilhøre dem, der har nedgravet rørene, som eksempelvis elselskaber, vandforsyning m.fl., og kan sælges på markedsvilkår. IT- og Telestyrelsen skal koordinere oplysningerne til teleoperatørerne. På den måde sikrer vi, at nedgravning af tomrør bliver indtænkt i alle graveplaner, og at spredningen af tomrør får

optimale vilkår til gavn for udbredelse af bredbåndet. Ydermere undgår vi, at kommunerne bliver netejere. I stedet bliver kommunernes opgave at spille en aktiv rolle i at skabe gode vilkår for tomrørsudviklingen.

4.3.4. Længere bindingsperioder

Som det er i dag er den maksimale bindingsperiode på seks måneder. Den korte bindingsperiode begrænser investeringerne i alternativ infrastruktur og er til skade for konkurrencen. Et konkret eksempel er det mobile bredbånd som er et konkurrencedygtigt alternativ til det traditionelle bredbånd via kobbernet. Reglen om maksimalt seks måneders binding har betydet, at de mobile bredbåndsselskaber har haft utilfredsstillende konkurrencevilkår. Den korte bindingsperiode gør det svært for selskaberne at investere i dyrere teknologi, og derigennem at udvikle den alternative infrastruktur. Derfor ønsker Venstre at give alle selskaber lov til at hæve bindingsperioden i op til 12 måneder på telefoni og bredbånd. Muligheden for en længere bindingsperiode vil give et bedre grundlag for teknologisk investeringer og bidrage positivt til udviklingen af alternativ infrastruktur. Det skal dog stadig være muligt at købe produkter med ingen eller seks måneders binding som før.

4.4 Regional deregulering

Når alle forbrugere og virksomheder i Danmark kan vælge frit mellem kobbernet, fiberforbindelser eller trådløse og mobile løsninger, så forsvinder behovet for sektorspecifik regulering. Den sektorspecifikke regulering blev etableret, da man tidligere ikke mente, at den almindelige konkurrencelovgivning og EU-konkurrencereguleringen var tilstrækkelige til at sikre reel konkurrence i telesektoren. Derfor lavede man udfyldende og sektorspecifikke regler for at etablere reelle konkurrencemuligheder. Venstre mener, at tiden er moden til at se på nødvendigheden af de sektorspecifikke regler og på en evt. gradvis overgang fra sektorregulering til konkurrenceregulering.

Hvis TDC, som ejer kobbernettet, kræver for høje priser, kan kunderne jo blot skifte til fiber eller trådløse teknologier, hvis disse er udbygget i hele Danmark. Det er Venstres langsigtede mål for telepolitikken i Danmark, at vi får fuld konkurrence baseret på reelle alternativer. Derfor ønsker Venstre også, at den sektorspecifikke regulering skal ophæves i takt med udbredelsen af alternativ infrastruktur. Målet er, at reguleringen af telemarkedet skal følge de almindelige konkurrenceretlige regler, og telemarkedet dermed skal reguleres af Forbruger- og Konkurrencestyrelsen i stedet for IT- og Telestyrelsen.

Venstre foreslår derfor, at der etableres et forsøg med regional deregulering af telemarkedet. Der er stor forskel på bredbåndskonkurrencen, afhængigt af hvor i Danmark, man bor. Omkring de større byer er der skarp konkurrence, mens konkurrencen er noget mindre i yderområderne. Derfor vurderer Venstre, at det ikke er hensigtsmæssigt at anvende samme regulering på hele markedet. Man skal fjerne al regulering af telemarkedet i områder med mange konkurrenter – oftest i byerne – og overdrage markedet alene til konkurrencereglerne. Hvis kunderne har mulighed for frit at vælge mellem TDC's kobbernet, et el-selskabs

fibernet, 3G og 4G mobiltelefoni med høj datahastighed, trådløs WIMAX, STOFANET osv. er forudsætningerne for reel konkurrence til stede, og der er ikke noget behov for detaljeret regulering.

Venstre ønsker derfor som forsøg, at der skal udvælges et afgrænset geografisk område, hvor telereguleringen lempes, og konkurrencen får frit spil. Erfaringerne herfra skal kunne anvendes med henblik på at deregulere telemarkedet yderligere i Danmark.

4.5. Investeringsklima og rammevilkår

For at bibeholde og fremme investeringslysten i telesektoren, er det af afgørende betydning, at det rette investeringsklima for såvel nationale, som for internationale selskaber er til stede. Det er derfor altafgørende, at Danmark er konkurrencedygtig set i et europæisk perspektiv. Vi skal sikre, at der skabes basis for at bibeholde og fremme investeringsklimaet i telesektoren samtidig med, at forretningsvilkårene for teleoperatørerne skal være konkurrencedygtige i forhold til andre europæiske lande. Dette tager tillige sit udgangspunkt i, at der skal være et incitament for teleselskaberne til at foretage investeringer i de nyeste samt fremtidige teknologier. Dette er specielt vigtigt, hvis Danmark skal være de førende i verden og være det første land, der igangsætter LTE-Advanced. Venstre vil i forbindelse med dette overveje om gældende afskrivningsregler er fremmende for investeringer.

Venstre vil

- Sikre yderligere liberalisering af telemarkedet i Danmark, og den mest effektive konkurrence
- Sikre, at teknologiske fremskridt understøtter udvikling og innovation på telemarkedet
- Sikre udbredelse af det mobile bredbånd, fibernet og tomrør
- Arbejde for at den sektorspecifikke regulering erstattes af almindelige konkurrenceregler
- Etablere forsøg med regional deregulering, hvor der er konkurrerende infrastruktur
- Arbejde for at bindingsperioder kan forlænges til 12 måneder
- Sikre et attraktivt investeringsklima i Danmark

5. Optimal fordeling af frekvenser

For venstre er det en mærkesag, at de eksisterende frekvensressourcer udnyttes til fulde og på den bedst tænkelige måde. Særligt har det været vigtigt for Venstre at sikre, at der gøres brug af de frekvensressourcer, der frigives af staten. Førhen har det været muligt at lade frekvenserne forblive ubenyttede og derved beholde forbrugerne på den eksisterende infrastruktur. Dette har Venstre været meget imod, og derfor har vi sikret, at teleoperatører, som i fremtiden får rettigheden over bestemte frekvenser, samtidig forpligtes til at benytte frekvensen inden for kort tid. Sker dette ikke skal frekvensen tages tilbage og uddeles til en anden operatør hurtigst muligt. Derved har vi skabt bedre muligheder for udvikling af højere hastigheder på telemarkedet.

For at sikre en yderligere udnyttelse af frekvensressourcerne, ønsker Venstre, at der bliver indført såkaldt roadmap, der skal give oversigt over kommende ledige frekvenser i god tid inden auktionen. Vi mener også, at det er nødvendigt at ændre den nuværende auktionsmodel, så vi sikrer den mest optimale pris for alle. Endelig kommer vi med vores bud på den mest optimale udnyttelse af den digitale dividende, der opstår ved overgangen fra analog til digital udsendelse af jordbaseret tv.

5.1. Roadmap for frekvenser

I forbindelse med afholdelse af frekvensauktioner ønsker Venstre, at der skal udarbejdes et roadmap for kommende frekvenser, så man i god tid ved, hvornår frekvenser udløber, bliver tilgængelige, og skal udbydes på auktion. Dette vil give selskaberne mulighed for at forberede sig på auktioner længe inden de udbydes, og det vil sikre en højere effektivitet. En sådan road map skal udarbejdes af IT- og Telestyrelsen.

5.2. Auktionsmodeller

Når flere aktører ønsker at anvende de samme frekvenser, bliver der mangel på frekvenser, dvs. frekvensknaphed. For at få den optimale fordeling af frekvenserne afholdes der i disse situationer auktion over frekvenserne. Begrundelsen er, at den, der har den bedste business-case, også vil være den, der vil betale mest.

Jo flere penge teleselskaberne skal betale for frekvenserne, jo færre penge er der til at investere i teleinfrastrukturen og dermed dårligere dækning for brugerne. Tidligere har der været en lukket auktionsform, som gav meget høje priser for forskellige frekvenser. Ved de seneste auktioner har der været anvendt en mere åben auktionsform, der sikrede mere åbenhed om priserne. Teleselskaberne kan derved se, hvor meget der bydes ved en auktion, men ikke af hvilke selskaber. Allokeringen af de knappe ressourcer sker dermed mest effektivt, men uden en model, hvor selskaberne risikerer at forkøbe sig på grund af den valgte auktionsmodel.

Forskellige frekvenser betyder dog, at auktionsformerne vil være forskellige. Det er Venstres ønske, at der generelt sikres åbenhed og gennemsigtighed uanset valget af auktionsform.

De lavere priser skal sikre større investeringer i netværk og dermed bedre dækning til gavn for brugerne.

5.3. Brug af den digitale dividende

Den digitale dividende er det overskud af frekvensmuligheder, der opstår ved overgangen fra analog til digital udsendelse af jordbaseret tv. Digitalt tv giver mulighed for at udsende det samme antal tv-programmer ved brug af langt færre frekvenser, og dette overskud af frekvenser kaldes den digitale dividende. Man kan vælge at bruge overskud af frekvenser til at sende mere tv eller til mobilt bredbånd.

Ved overgangen til digitalt tv frigøres der en historisk stor mængde frekvenser. Noget af denne er disponeret til digitalt tv via kanalpakkerne MUX 1 – MUX 5 og mobilt tv via MUX 6, mens MUX 7 skal bruges til mobilt bredbånd og MUX 8 til digitalt radio og TV mv. jf. nedenstående tabel. Frekvenserne forventes af kunne blive taget i brug primo 2013 efter afholdelse af en auktion i 2011.

Oversigt over landsdækkende digitale sendenet (MUX - Multiplex):

MUX 1	MUX 2	MUX 3	MUX 4	MUX 5	MUX 6	MUX 7	MUX 8
<i>Digital-TV</i>	<i>Digital-TV</i>	<i>Digital-TV Boxer</i>	<i>Digital-TV Boxer</i>	<i>Digital-TV Boxer</i>	<i>Mobilt TV fra oktober 2010</i>	<i>Mobilt bredbånd pr. 1.1.2013</i>	<i>Digital radio/tv (trådløse mikrofoner mv.)</i>

Venstre har, ligesom højhastighedskomiteen og Europa-Kommissionen, ønsket, at den digitale dividende via MUX 7 bruges til mobilt bredbånd. Frekvenserne i MUX 7 er meget langtrækkende, og de er derfor meget velegnede til mobilt bredbånd. Dette vil være til gavn for yderområder, der derved sikres bedre dækning og højere hastigheder. Derfor vil en opdeling, hvor MUX 7 bruges til mobilt bredbånd, og MUX 8 til digital radio/TV være mest hensigtsmæssig. For at sikre fuld udbredelse af nettet til yderområder, er det Venstres ønske, at der stilles krav om, at frekvensen skal bruges i hele landet, for at der kan opnås adgang til MUX 7. Teleselskaberne skal garantere fuld udrulning inden 2020. Til gengæld vil der være mulighed for netværksdeling selskaberne imellem.

Når 800 Mhz.-frekvenserne (kanal 61-69), der omfattes af MUX7 bliver tilgængelige, vil de kunne sikre hurtigt mobilt bredbånd til alle danskere. På grund af den store rækkevidde vil MUX7 kunne dække hele landet med langt færre ressourcer end i dag. Det er derfor af største vigtighed, at vi får fordelt frekvenserne og taget dem i brug umiddelbart efter 1. januar 2013, hvor de bliver frigivet.

Venstre vil

- Sikre bedre auktionsmodeller for frekvenser, samt indførelse af et roadmap for frekvenser
- Sikre at den digitale dividende udnyttes optimalt, så Danmark også i fremtiden kan udnytte den nyeste teknologi og stille krav om 100 pct. dækning

6. Bedre teleløsninger for forbrugeren

Venstre ønsker at forbedre tilgangen til den teknologiske udvikling for forbrugeren på en række områder. Det gælder forbrugernes tilgang til de mange valgmuligheder på TV-området, som i dag er præget af restriktioner. Det gælder tilgangen til at finde den rigtige mobiludbyder, som i dag er en offentlig opgave.

Endelig gælder det forbrugerens tilgang til de offentlige services, hvor den teknologiske udvikling skal udnyttes til optimere service og effektivitet.

6.1 Fjernelse af tvangstilslutning til antenneforeninger

TV-området er i dag præget af en stor konkurrenceulighed – særligt gennem tvangstilslutning til antenneforeninger. Det giver en situation, hvor leverandørerne bag antenneforeningen beskyttes på bekostning af danskernes frie valg af TV-udbyder. Derfor ønsker Venstre en ophævelse af tvangstilslutningen til antenneforeninger.

Med overgangen til det nye TV signal, og Boxers entré på det danske marked som den nye leverandør på det jordbaserede sendenet, er vejen delvist banet for mere konkurrence og frit valg på det danske TV-marked. Men der er stadig lang vej endnu, før det frie valg og konkurrencen slår helt igennem ude ved slutbrugerne. Bindingerne på TV-området er lange, og bor man i en boligforening eller i et særligt område, hvor tilsynspligten er beskrevet i lokalplanen, kan man ikke benytte sig af valgmulighederne. Derfor skal disse lokalplaner ophæves, så danskerne frit kan vælge den udbyder, de ønsker.

Lokalplanerne betyder, at Danmark fortsat er blandt de lande i Europa, hvor indbyggerne betaler mest for TV-pakker og sammenlignet med Sverige betaler danske husstande tæt ved det dobbelte for de samme TV-pakker. Selv om der er relativt mange aktører på det danske marked, er der sket en u hensigtsmæssig opdeling af markedet og en dannelse af stærke partnerskaber mellem TV-selskaber og distributører. Dette betyder, at konkurrencen endnu ikke har haft reel indflydelse på prisdannelsen og muligheden for frit at kunne sammensætte eget kanalvalg. Tag-selv-bords muligheden har, til trods for at de tekniske muligheder er til stede, ikke slået igennem. Dette skal vi have ændret på, og derfor det vil være en mærkesag for Venstre at arbejde for mere frit valg og konkurrence.

6.2 Teleprisguiden

Venstre ønsker at afskaffe IT- og Telestyrelsens teleprisguide. Begrundelsen er, at det ikke er en offentlig opgave, at finde den rette mobiludbyder til forbrugerne. Forbrugerne skal selv vælge den udbyder, de ønsker – det er ikke statens opgave at rådgive i denne sag. I stedet for at have en unik ordning, hvor det offentlige fungerer som forbrugerguide, skal vi i stedet stille data frit til rådighed. Private virksomheder ville kunne tjene penge på at skabe nye tjenester, og det offentlige vil spare penge. Dette skal naturligvis ske uden at sætte forbrugersikkerheden over styr.

6.3 Synlig hastighed

Teleselskaberne skal i dag oplyse den forventede hastighed til forbrugeren, men det skal gøres mere synligt, hvad forbrugeren reelt får. Vi mener, at det er nødvendigt fra politisk side, at sikre at man kun betaler for

den hastighed, man reelt oplever. Derfor vil vi arbejde for en løsning, som synliggør den reelle Internet-hastighed for forbrugeren.

6.4 Mobile applikationer – det offentlige skal gå forrest!

Senest i 2020 vil IT-infrastrukturen være så udbygget i hele landet, at alle danskere vil have adgang til exceptionelt hurtigt bredbånd. 100 Mbit/s vil være normen, uanset om man er hjemme eller på farten. Det betyder, at vi vil have muligheder for at være forbundet med venner, arbejde, medier og al den underholdning, vi måtte have lyst til - når som helst og hvor som helst.

Mobiltelefonen - eller mobilen - er i dag allemandseje. Mere end 97 procent af alle danske familier har en mobil. Udviklingen af mobilen har betydet at de mest avancerede - de såkaldte smartphones - i dag minder mere om bærbare computere end om blot en mobiltelefon. De kan ikke kun bruges til at tale i og sms'e med, men også til emails, adgang til internettet, GPS-navigation, chat, lettere tekstbehandling, kamera, film samt musikafspilning og filmvisning. Men dette er kun starten. De mest avancerede modeller tillader brug af programmer - de såkaldte apps, der er en forkortelse af applikationer. Der er tale om små stykker software, der giver nærmest uendelige muligheder. De to mest populære platforme tilbyder pt. 150.000 til 300.000 forskellige apps, der tilbyder kompleks tekstbehandling, digitale kort, til avancerede spil og tv, samt CRM til virksomheder. De mobile platforme stormer frem og over 5-700.000 danskere har ultimo 2010 en smartphone, og hele 150.000 har eksempelvis downloaded Danske Banks netbanks app.¹

Vi skal være bedre til at udnytte disse muligheder. Målsætningen er, at de offentlige myndigheder skal tilbyde sine services på disse nye platforme for at øge brugen af digital selvbetjening. Det sparer borgeren tid og samfundet penge. Samtidig er det med til at øge den offentlige efterspørgsel og derved hjælpe udvikling mod bredbånd til alle på vej.

På sigt skal det være muligt at benytte alle offentlige digitale løsninger via mobiltelefonen. Men hvorfor stoppe her? Hvorfor ikke også bruge mobilen til at betale for indkøb med, som digitalt ID, som sygesikringskort osv.?

¹ Politiken, den 5. jan 2011: ”Danske Bank har stor succes med bank på mobilen”

Hvad betyder dette for dig – et kig ind i fremtiden...

Mads er 32 år og praktiserende læge i et nyt sundhedshus i Lemvig. Han bliver vækket om morgenen af et video-opkald på smartphonen af hustruen Maria, der er på forretningsrejse i Shanghai. Maria står knivskarpt på den store skærm og lyder som om hun er til stede i soveværelset. Hun minder om, at sønnen Marcus skal til fodbold. Det ved Mads godt, for det står på mobilens kalender. Mads står op og huset, der er et nedlagt landbrug er perfekt tempereret og lysene tænder og slukker alt efter hvilke værelser han går i gennem. Han tænder for sin bærbare og et program lægeklinikken har indkøbt. Med det kan han tage imod patienterne derhjemme via et webcam. Tungere opgaver der kræver tilstedeværelse kan varetages af kollegaer. Flere får i øvrigt konsultation via deres egen computer på arbejdet, og slipper dermed for at møde op og vente i køen på klinikken. Dermed kan Mads hjælpe lige så mange patienter hjemmefra, som hvis han var mødt op på klinikken. Da klinikken lukkes, ser Mads og Marcus en film, der har verdenspremiere samme dag i højeste opløsning hjemme på familiens fladsskærm, samtidig med at Maria ser med på sin bærbar på hotelværelset i Shanghai. Undervejs snakker de om filmen og kan høre hinanden grine samtidigt.

Venstre vil

- Sikre at det gøres langt lettere at komme ud af bindinger på TV området, for såvel den enkelte bruger som brugerne i et fællesanlæg og boligforeninger.
- Arbejde for at teleprisguiden afskaffes
- Sikre, at attraktive teknologier aktivt anvendes til gavn for forbrugerne og konkurrencen
- Sikre udbredelse af mobile applikationer

Den lille teleordbog²

Tilgængelighed dækker over den andel af husstande og/eller virksomheder, der, eventuelt med en beskeden graveindsats, har *mulighed* for at få adgang til internettet via en bredbåndsforbindelse.

Udbredelse dækker over det antal husstande og/eller virksomheder, der er *tilsluttet* internettet via en bredbåndsforbindelse.

Netværksdeling. netværksdeling er, at flere operatører går sammen om at dele et masteanlæg. Dvs. de deler netværket.

Tomrør. Tomrør er passiv infrastruktur. I princippet er det tomme rør uden infrastruktur element som graves ned i jorden, og som derefter kan bruges til at trække kabler igennem. På den måde sikre, man at der nemt kan pustes fiberkabler igennem uden ny opgravning.

Frekvensressourcer. Frekvenser er radiobølger, hvor igennem eksempelvis fjernsyn sendes ud til det enkelte Tv. Frekvensressourcer er den samlede betegnelse for antallet af frekvenser i Danmark som kan benyttes til Tv, radio, mobil og internet.

LTE-advanced. Er en mobil kommunikationsstandard. Standarden er fælles for både tele og sms, og gælder til fremtidens LTE-netværk, som er et mobilnetværk, der muliggør langt højere datahastigheder. LTE er en videreudvikling af 3G teknologien, der kan bruges til endnu højere båndbredder.

Funktionel separation. Funktionel separation er en adskillelse af de forskellige tjenesteydelser indenfor en organisation, eksempelvis teleselskaberne. Det betyder at infrastrukturaktiviteterne fra de kundevedtente aktiviteter, som eks. mobil, internet og kabeltv holdes adskilt rent økonomisk, organisatorisk og ledelsesmæssigt i selskabet. Metoden betyder, at man bedre kan skabe en konkurrerende infrastruktur.

CRM. CRM er et kunderelationssystem, der anvendes til at indeholde data om kunder.

MUX. Er et udtryk for den digitale brug af en tv-kanal. Hvor et analogt tv-program fylder en hel frekvens, kan der med digitale tv-programmer være plads til mellem 4 til 6 programmer på en frekvens.

² IT & Telestyrelsen (2009) Bredbåndskortlægning 2009

Downstream. Referer til den hastighed, som dataen bliver sendt med fra server til kunde. Det er når netværkstrafikken går til den lokale computer. Det sker eksempelvis ved at downloade spil og musik eller modtager en mail.

Upstream. Referer til den hastighed, som dataen bliver sendt med fra kunde til server. Det er når netværkstrafikken går væk den lokale computer. Eksempelvis ved at sende en mail eller uploade en fil.

Punkt til multipunkt teknologi

Punkt til multipunkt teknologi benyttes til forbindelser, når behovet for datatrafik mellem lokationer er stort. Infrastrukturen deles hvis trafikken opsamles ét sted. Det er velegnet til ip-telefoni.

Bredbånd. Betegnelsen bredbånd anvendes i denne publikation som en fælles betegnelse for internetforbindelser med en downstreamhastighed på mindst 512 kbit/s. Dette dog med den undtagelse, at afsnittet om udbredelse af bredbånd anvender en definition af bredbånd som en internetforbindelse med en downstreamkapacitet på minimum 144 kbit/s. Denne forskel skyldes, at der i dette afsnit anvendes tal fra den halvårslige telestatistik, hvori der anvendes EU-kommissionens definition på bredbånd. Til sammenligning kan smalbånd såsom analogt telefonmodem og ISDN maksimalt opnå downstreamhastigheder på 128 kbit/s. Som nævnt definerer EU-kommissionen bredbånd som en internetforbindelse med en downstreamhastighed på minimum 144 kbit/s, mens OECD har sat grænsen ved 256 kbit/s.

DSL. DSL (Digital Subscriber Lines) er betegnelsen for en digital adgangsteknologi, der giver mulighed for at bruge den traditionelle telefonforbindelse til datatransmission. Der er flere forskellige varianter. ADSL er den mest udbredte variant af DSL-teknologien. En af de nyeste varianter VDSL2+ udbydes i dag med teoretiske downstreamhastigheder på op til 100 Mbit/s.

Fiber. Fibrene i fiberkabler er lavet af glas. Signalerne transmitteres som lyssignaler, hvilket gør datakapaciteten stort set ubegrænset. Ud over høje hastigheder er fiberforbindelser ofte symmetriske. Det betyder, at downstreamkapaciteten svarer til upstreamkapaciteten, hvilket er væsensforskelligt fra andre former for bredbånd, hvor upstream er oftest markant lavere end downstream. Fiber anvendes i stigende omfang som adgangsvej til større virksomheder og boligforeninger, men tilbydes også til privatkunder. Inden for de seneste år har flere elforsyningselskaber i forbindelse med nedgravning af el-nettet samtidig nedlagt optiske fibre, og til disse fibre forbindes nu virksomheder og husstande i stigende udstrækning med individuelle optiske fibre. Optiske fiberforbindelser til private husstande udbydes i dag med hastigheder fra typisk 4-10 Mbit/s og op til 100 Mbit/s.

Kabel. Kabelmodem er en enhed, der ved tilkobling til kabel-tv-net gør det muligt at sende og modtage datasignaler, der fremføres i anlægget ved siden af radio- og tvprogrammer. Kabelmodem udbydes overvejende til private husstande med garanterede hastigheder op til 20 Mbit/s.

LAN. Husstande i boligforeninger og kollegier m.v. kan via et internt lokalnet (Local Area Network) deles om en fælles internetforbindelse, f.eks. optisk fiber, faste trådløse forbindelser eller ADSL. Lokalnettet kan være såvel kabelbaseret som trådløst. Den samlede kapacitet i LAN-nettet skal deles mellem de enkelte husstande, der er tilsluttet nettet. Den enkelte husstand opnår typisk en hastighed, der minimum svarer til et ADSL- eller kabelmodemabonnement.

Mobilt bredbånd. Mobile bredbåndsløsninger leveres typisk enten via UMTS eller CDMA2000. UMTS (Universal Mobile Telecommunications System eller 3G) mobildatatjenester giver en maksimal hastighed på op til 384 kbit/s. En videreudvikling af UMTS kaldet HSDPA gør det endvidere teoretisk muligt i dag at have upstreamhastigheder på op til 10,8 Mbit/s og downstreamhastigheder på op til 21,6 Mbit/s.

WiMAX. WiMAX er en teknisk standard under faste trådløse forbindelser. WiMAX er en punkt-til-multipunkt -teknologi med forholdsvis beskedne etableringsomkostninger. En WiMAX-modtager behøver ikke kunne se senderen. Det betyder, at WiMAX er velegnet til udbud af bredbånd til individuelle brugere private såvel som erhvervs-mæssige.

Oversigt over netværk

Produkt	Definition:	Hastighed	Bruges til	Udbydes af:
Kobber <i>ADSL, VDSL, VDSL2</i>	De oprindelige gamle kobberledninger der er den primære data-indgang til alle danskeres hjem, da alle har kabling til fastnettelefoni	300 Mbit/s teoretisk - 50 kommercielt	Traditionel telefoni og ADSL, begrænset tv	- TDC (andre udbydere lejer sig in på TDC's net)
Coax	Kabeltv-kabler	300 Mbit/s 50 kommercielt	Kabel-TV, bredbånd og telefoni (Trippleplay)	- TDC (Yousee) - Stofa
Fiber	Lysledere-kabler med en kerne af rent glas. Data sendes med næsten ubegrænset hastighed ved hjælp af lysstråler, hvilket betyder en langt hurtigere og mere effektiv transport end ved traditionel kobber.	100 Gbit/s teoretisk 10 Gbit/s kommercielt	Bredbånd, telefoni, tv (Trippleplay)	- TDC - Dansk Energi - Div. udbydere
Mobilt bredbånd <i>UMTS, HSPA, HSPA+, LTE, LTE-A</i>	Nettet er opbygget af en masse master, som sender og modtager data trådløst. Når masterne modtager data fra en bruger, sendes trafikken videre ned til jorden og ud på internettet.	150 mbit/s (LTE) & 1 Gbit/s (LTE-A) teoretisk 42 Mbit/s kommercielt. 84 Mbit/s 1H 2011.	Bredbånd, telefoni	- TDC - Telenor - Telia - 3
FWA <i>WiMAX</i>	Trådløse mikrobølger	40 Mbit/s teoretisk. 10 Mbit kommercielt	Bredbånd	

Hastighed på mobilt bredbånd

- 3G: 2 Mbit/s (UMTS) tilgængelig hos 3, TDC, Telia og Telenor.
- HSPA: 21 Mbit/s – tilgængelig hos 3 og TDC.
- HSPA+: 42-84 Mbit/s – 1H 2011. 42 Mbit/s tilgængeligt hos TDC.
- LTE (4G): 50-100 – tilgængeligt hos Telia Danmark, og TDC og Telenor 1H 2011. (Norge og Sverige var først på verdensplan)
- LTE-Advanced (4G): 1 Gbit/s. – mulighed for at være de første på verdensplan vil give mange muligheder for Danmark