

# KOMMUNERNE IT MAGASIN

Nummer 2 / 2015 / ISSN 1399-7947



**12 sjællandske kommuner  
samarbejder om digital infrastruktur**

**Teleindustrien: Kommunerne skal  
have en central rolle i telepolitikken**

**MEP Kofod (S): EU skal lukke  
"sorte huller" i landområder**



# Gevinstrealisering

› *Knæk koden*

## NYHED

3 timers seminar med fokus på  
gevinstrealisering i det offentlige.

Seminaret bygger på erfaringer  
fra det offentlige samt Best Practice  
metoder.

### Afholdelser i København

18. juni

23. september

03. december

Rådgivning tel. 3526 2880 eller  
på [info@peakconsulting.dk](mailto:info@peakconsulting.dk)



[gevinstrealisering.dk](http://gevinstrealisering.dk)



12 sjællandske kommuner går fælles om it- og service



Kvalitetskrav til it-system har løftet samarbejdet med leverandøren



SKI's cloudaftale rummer nye måder at købe ind på

FOKUS

## Den digitale infrastruktur får høj prioritet i kommunerne

"Den digitale infrastruktur handler om vores eksistensgrundlag" **side 8**

Stort gab mellem de tekniske hastigheder og de udbudte hastigheder **side 10**

"Vi når ikke regeringens 2020-mål for internethastigheder" **side 12**

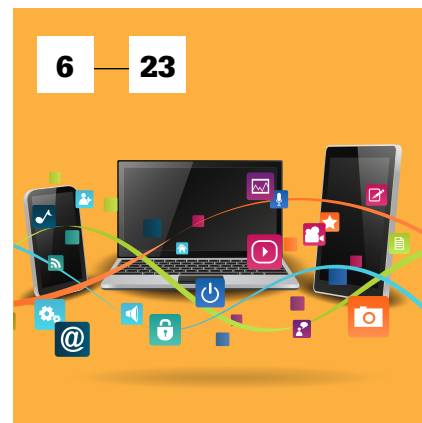
Kommunerne skal have en central rolle i telepolitikken **side 14**

"Kommunekort for digital infrastruktur er en by i Rusland" **side 16**

"EU skal lukke de "sorte huller" i den digitale infrastruktur **side 18**

Vestjysk teleaftale sikrer it-cheferne bedre overblik over mobildækningen **side 20**

Der investeres massivt i bedre mobildækning **side 22**





**KOMMUNERNES IT MAGASIN**

**Udgiver:** KIT@ - Kommunale It chefer.  
**Formand:** Henrik Brix, Favrskov Kommune  
 For information om foreningen, medlemskab samt abonnement se [www.itchefer.dk](http://www.itchefer.dk)

**Redaktion:** Flemming Kjærdsdam, telefon 4026 3615, [flemming@kjaersdam.dk](mailto:flemming@kjaersdam.dk)

**Redaktionsudvalg:**  
 Henrik Brix, Favrskov Kommune  
 Søren Kristensen, Hillerød Kommune  
 Poul Vena, Herning Kommune  
 Flemming Kjærdsdam  
 Louise Andersen

**Annøncekonsulent:**  
 Louise Andersen,  
 Konzept, telefon 3190 1155  
[la@koncept-net.dk](mailto:la@koncept-net.dk)

**Layout:** [www.znildt.dk](http://www.znildt.dk)  
 Tryk: Jørn Thomsen A/S Oplag: 5.500

[www.kitmagasinet.dk](http://www.kitmagasinet.dk)

# Får dine kollegaer også læst KIT Magasinet?



Uanset om du er en af dem som elsker at læse KIT Magasinet i den trykte udgave eller online på [www.kitmagasinet.dk](http://www.kitmagasinet.dk) - så kig omkring dig på dine kollegaer. Får de også mulighed for at læse magasinet?

Hvis ikke, så brug et par minutter på at sende dem en mail og fortæl dem at de kan tilmelde sig et gratis elektronisk abonnement på [www.kitmagasinet.dk](http://www.kitmagasinet.dk) Eller bare læg bladet på deres bord når du selv er færdig med det.

Tak for din tid og så håber vi du fortsat vil nyde magasinet, gerne suppleret med en kop kaffe og god tid.

Med venlig hilsen

[www.kitmagasinet.dk](http://www.kitmagasinet.dk)

**Kit**  
Magasinet



# Nye fællesskaber omkring den digitale infrastruktur

**Den digitale infrastruktur har fået høj prioritet i den kommende kommunale digitaliseringsstrategi.**

Digital infrastruktur er forudsætningen for at kommunerne kan digitalisere. Der er vedtaget regelændringer, der gør flere og flere digitale services obligatorisk at anvende for borgere og virksomheder, mens udbredelsen af den digitale infrastruktur sker ved hjælp af markeds kræfterne. Det har ført til det dilemma, kommunerne nu befinder sig i. At der stadig er geografiske områder i kommunerne, som også omfatter erhvervsområder og landbrug, som ikke har en tilstrækkelig og tidssvarende digital infrastruktur. Det på trods af alle teleselskaber har investeret meget store milliardbeløb i udbredelse af digitale infrastruktur. Vi har bare ikke nået målet – endnu.

Når man læser artiklerne i Kit-magasinet er det tydeligt, at der er røre på området. En slags digital bevægelse er i gang. Digitaliseringen breder sig som en steppebrand i kommunerne, og det gør bevågenheden over for manglerne i den digitale infrastruktur også. 17 sjællandske kommuner og Region Sjælland er gået sammen om en fælles henvendelse til Folketinget om at sikre ordentlig mobildækning og udbredelse af hurtige

internetforbindelser. I Nordjylland er 11 kommuner sammen med Region Nordjylland ligeledes i gang med at samle kræfterne i et fælles nordjysk initiativ. Og på Fyn er kommunerne også gået sammen med Region Sydjylland om at stille krav.

Udbredelsen af digital infrastruktur er blevet livsnødvendig i digitaliseringens tjeneste, hvis vi som kommuner skal levere digitale services og løsninger til alle og oven i købet gøre en række af dem obligatoriske. Den digitale infrastruktur har da også fået en meget høj prioritet i den nye kommunale digitaliseringsstrategi, som dækker 2016-2020.

Derfor er det også positivt, at kommuner i stigende grad samarbejder med teleselskaberne om mastepositioner og sagsbehandlingstider for opstillings-tilladelser. Og kommuner gør det ikke kun enkeltvist. Kommuner puljer deres ressourcer om fælles udbud og digital infrastruktur.

Den digitale infrastruktur i kommunerne tjener et dobbelt formål. Dels handler det om at levere en bedre service og at effektivisere kommuner og regioner. Det er digitaliseringens forretnings-

model. Dels er det selve kommunernes indtægtsgrundlag, der er på spil, fordi den digitale infrastruktur er forudsætningen for at tiltrække virksomheder og skabe lokale arbejdspladser og for at sikre bosætning og vækst. Uden internet og mobildækning ingen virksomheder. Uden virksomheder ingen arbejdspladser. Uden arbejdspladser ingen familier. Uden familier ingen børn og ingen skoler osv. Den digitale infrastruktur er så vigtig for værdikæden i kommunerne, at kommunaldirektøren i Kalundborg kalder den for "vores eksistensgrundlag".

Internet og mobildækning er blevet en uundværlig del af vores hverdag, uanset om vi bor i byen eller på landet.

Det nye i den digitale bevægelse er, at kommunerne finder sammen om løsninger eller samarbejder om at stille krav til leverandørerne. Det er ret grundlæggende. Derfor er der opstået nye fællesskaber – ikke kun om digitaliseringen – men også om infrastrukturen, fordi vi er nødt til at nå ud til alle.



Kommuner puljer deres ressourcer om fælles udbud og digital infrastruktur.



# Den digitale infrastruktur får høj prioritet i kommunerne



Den digitale infrastruktur får første prioritet i landets kommuner.

"Den digitale infrastruktur er både nødvendig for at reducere udgifterne og for at kunne øge kommunernes fremtidige indtægter. Derfor handler mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser om hele vores eksistensgrundlag," siger kommunaldirektør Jan Lysgaard Thomsen, Kalundborg Kommune.

17 sjællandske kommuner og Region Sjælland samt KKR Sjælland arbejder i fællesskab på at få hurtige internetforbindelser og bedre mobildækning i hele området. De har rettet henvendelse til Folketinget om emnet. Samtidig har kommuner på Fyn og i Nordjylland taget nye, fælles initiativer på området.

Et kort over de 17 kommuner på Sjælland viser, at der fortsat er et spænd mellem teleselskabernes teoretiske hastigheder og de hastigheder, som kommunerne kan få leveret af teleselskaberne. Dette spænd får teleforsker Michael Jensen, Netplan, til at vurdere, at det er tvivlsomt, om Danmark når regeringens egne målsætninger om 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload i 2020.

Netop den manglende udbredelse af hurtige internetforbindelse og de sorte huller på mobilområdet har fået EU-parlamentariker Jeppe Kofod (S) til at spørge EU-kommissionen om, hvilke initiativer den vil sætte i gang for at sikre bedre internet og mobildækning i by- og landområder. EU har via sin Europæiske Investeringsfond 2350 mia. kr. til

at investere, og Jeppe Kofod mener, at danske kommuner bør gå aktivt ind og søge om EU-penge til digital infrastruktur.

Direktør Jakob Willer, Teleindustrien, opfordrer til et tættere samarbejde mellem kommuner og teleselskaber. Det er nødvendigt for at få bredt den digitale infrastruktur ud i land- og yderområder. Det er en opgave, alle har interesse i at bringe i mål.

En ny undersøgelse, som Teknologisk Institut har gennemført på vegne af TDC, viser, at mobiloperatørerne investerer massivt i bedre mobildækning. Samtidig vokser behovet for mobildata med 60 pct. om året. Og TDC fortæller, at den seneste opgradering af virksomhedens 4G net, har ført til, at datamængderne er fordoblet. Der er et voldsomt stigende behov for data på mobile enheder.

Seks midt-vestjyske kommuner gik selv i udbud sidste efterår og har opnået 83 opgraderinger på eksisterende master samt nybygning af master. "Det har ført til langt bedre dækning i alle seks kommuner," ifølge IT-chef Thomas Hyldgaard, Lemvig Kommune.

Der sker med andre ord en hel masse. Den digitale infrastruktur bliver første prioritet i kommunerne til en ny digitaliseringsstrategi.



”

**”DUSTIN ER KONKURRENCE-DYGTIGE PÅ DE SKI-AFTALER VI HANDLER UNDER”.**

**Kent Gadgaard**  
Afdelingsleder, Morsø Kommune

Morsø Kommune er en selvstændig kommune placeret i Region Nordjylland, og udgør øen Mors. Kommunen har ca. 21.000 indbyggere og 5 folkeskoler. Øen er Limfjordens største med en 188 km lang kystlinje.

I forbindelse med den nye skolereform stiller kommunerne i mange tilfælde pc'er til rådighed for eleverne. Således også Morsø kommune, der havde brug for 700 bærbare til kommunens skoler. Men hvilken pc skulle kommunen vælge, og var der besparelser eller andre fordele at hente ved at købe så stort ind? Læs hele casen på [dustin.dk/solutions](https://dustin.dk/solutions) for at finde svaret.



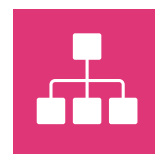
LÆS HELE CASEN PÅ [DUSTIN.DK/SOLUTIONS](https://dustin.dk/solutions) ELLER RING PÅ 70 13 70 40, SÅ HJÆLPER VI DIG MED AT FINDE EN LØSNING, SOM FÅR DIN VIRKSOMHED TIL AT FUNGERE BEDRE.

**Dustin**



Kommunaldirektør i Kalundborg:

# ”Den digitale infrastruktur handler om vores eksistensgrundlag”



”Den digitale infrastruktur er både nødvendig for at reducere udgifterne og for at øge indtægtsgrundlaget. Derfor handler mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser om vores fremtidige eksistensgrundlag,” siger kommunaldirektør Jan Lysgaard Thomsen, Kalundborg Kommune. 17 sjællandske kommuner og Region Sjælland arbejder i fællesskab for hurtige internetforbindelser og bedre mobildækning.

For nyligt holdt kommunaldirektør Jan Lysgaard Thomsen, Kalundborg Kommune, et møde med en lokal virksomhed om, hvad kommunen kan gøre for virksomhederne for at være med til at sikre væksten i lokalområdet. Et af de punkter, virksomheden gentagne gange nævnte på mødet, var god mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser. Han gjorde opmærksom på, at rekrutteringen af arbejdskraft i en privat virksomhed hænger nøje sammen med en god digital infrastruktur i lokalområdet. God mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser er afgørende for, om yngre medarbejdere vil arbejde i en lokal virksomhed og bo i kommunen.

Kommunaldirektøren var overrasket over, hvor væsentlig den digitale infrastruktur er blevet for at rekruttere arbejdskraft i en privat virksomhed. Virksomheden ønskede primært at skabe udvikling og vækst med lokal arbejdskraft, da det giver de bedste resultater og dermed kan sikre vækst og udvikling i fremtiden. Virksomheden er i fortsat vækst og var derfor meget interesseret i kommunens planer for udbygningen af den digitale infrastruktur.

Jan Lysgaard Thomsen er en af de 17 kommunaldirektører i K17 samarbejdet, der sammen med KKR Sjælland og Region Sjælland har taget kontakt til Folketinget for at sikre bedre mobildækning og bredbåndsforbindelser i 17 sjællandske kommuner. Ifølge Jan Lysgaard Thomsen er der mange steder, hvor det er håbløst at komme på nettet.

## Vrider landet skævt

For et år siden udgav KL en rapport, der viser, at Danmark er ved at blive revet midt over. Nede på Lolland mister man 800-900 borgere om året. I København får man med 1000 nye borgere om måneden. Folk flytter ind til byerne. Udfordringen på Lolland er, hvordan man overhovedet skaffer nok indtægter fremover, og hvordan kommunen bliver et godt sted at bo. I København handler det derimod om at skaffe plads nok. Ifølge Jan Lysgaard

Thomsen er ”vi i fuld gang med at vride Danmark skævt.”

”Det er derfor mit møde med den lokale virksomhed var en god oplevelse. Vi skal som kommune levere service til det lokale erhvervsliv for at kunne holde på virksomheder og for at få lokale medarbejdere til at bo i kommunen. Det er hele vores eksistensgrundlag det handler om. Den digitale infrastruktur er nødvendig for at overleve og ikke bare noget, man overlader til kommunerne om selv at løse.”

”Jeg ved, der er mange kommuner, som har været i dialog med teleoperatørerne for at sikre bedre lokal mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser. Det kan bare ikke være rigtigt, at kommunerne hver især skal tage den dialog med teleoperatørerne. Det er derfor de 17 kommuner har sat sig sammen og står bag det fælles initiativ om mobildækning og bredbånd. Vi gør allerede en masse ting selv. Vi sidder ikke på hænderne og gør ingenting. Men vi savner, at staten går ind og tager et medansvar for at brede den digitale infrastruktur ud. Derfor retter vi henvendelse til staten. Det nytter ikke, at kommunerne gør det her alene, det er en statslig opgave,” siger Jan Lysgaard Thomsen.

I februar vedtog regeringen og Folketingets øvrige partier den Digitale Vækstplan med 17 initiativer, der skal sikre hurtigere internetforbindelser og mobildækning. Men vækstplanens initiativer har lange udsigter.

”Kommunernes udfordringer er aktuelle. Det er her og nu. Vi bliver presset på økonomien. Vi fik skåret i økonomien forrige år, sidste år og det bliver vi også fremadrettet. Vi har brug for det virkemiddel, det håndtag, der kan hjælpe os til at sikre os på indtægtssiden. Vi kan ikke vente fem år på digital infrastruktur. Vi har brug for en digital infrastruktur til at sikre bedre borger-service og understøtte udviklingen på det velfærdsteknologiske område, f. eks. telemedicin. Vi synes det er spændende at arbejde med de udfordringer, og vi sidder ikke på hænderne. Men uden den digitale infrastruktur; dårligere vilkår for digitalisering. Digital infrastruktur er både nødvendigt for at reducere udgifterne og til at øge indtægtsgrundlaget,” siger Jan Lysgaard Thomsen.

## De fire grunde

Der er fire udfordringer for kommunerne, hvor mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser spiller en afgørende rolle. Jan Lysgaard Thomsen mener, at vi er nødt til at forstå infrastruktur langt bredere end vi gør i dag. Infrastruktur er ikke kun veje





” Det kan bare ikke være rigtigt, at kommunerne hver især skal tage den dialog med teleoperatørerne. Det er derfor de 17 kommuner har sat sig sammen og står bag det fælles initiativ om mobildækning og bredbånd.

Jan Lysgaard Thomsen, Kalundborg

”Den anden udfordring er bosætningen. Folk søger mod byerne. I Kalundborg Kommune har vi vækst i befolkningstallet. Det er glædeligt. Men hvis vi for alvor skal lykkes med at tiltrække borgere, skal det være attraktivt at bo i landområder i Kalundborg og i andre kommuner. Man skal kunne passe sit arbejde hjemme fra. Det vil ikke kunne lade sig gøre uden en ordentlig digital infrastruktur.”

”Den tredje udfordring er, at vi som kommune, ifølge fællesoffentlige og fælleskommunale digitaliseringsstrategier, skal flytte det personlige møde og lade flere og flere af borgernes henvendelser ske digitalt. Det er en strategi, vi er helt enige i. Jo flere opgaver borgeren kan få løst 24/7, desto flere fordele for kommunen og borgerne. Men skal vi høste den fulde gevinst, kræver det, at der ikke er ”huller” i mobildækningen hvor borgerne ikke kan komme på nettet.”

”Den fjerde udfordring er velfærden. Vi vil i stigende omfang opleve, at kommunen skal håndtere medicinering på distancen. Forudsætningen for at udvikle telemedicin som en ny service er, at der ikke er huller. Dem er der fortsat mange af rundt omkring,” siger Jan Lysgaard Thomsen.

og skinner. Det omfatter også den digitale del. Det er en kritisk faktor.

”Hvis vi fortsat skal have vækst i det som nogle kalder yderområder, er vi nødt til både at holde på de eksisterende virksomheder og kunne tiltrække nye virksomheder. Den digitale infrastruktur bliver stadigt vigtigere i den sammenhæng, fordi vi bliver mere afhængige af den. Det er ikke for at nedtone betydningen af veje og skinner, men den digitale infrastruktur bliver en mere og mere kritisk faktor. Det er nødvendigt at sikre mobil dækning og hurtige bredbåndsforbindelser. Det er en statslig opgave. Det kan kommunerne ikke løse selv gennem lokale initiativer.”



” Vi fik skåret i økonomien forrige år, sidste år og det bliver vi også fremadrettet. Vi har brug for det virkemiddel, det håndtag, der kan hjælpe os til at sikre os på indtægtssiden. Vi kan ikke vente fem år på digital infrastruktur.

Jan Lysgaard Thomsen, Kalundborg



# Stort gab mellem de tekniske hastigheder og de udbudte hastigheder



**17 sjællandske kommuner har sammen med Region Sjælland og KKR Sjælland rettet henvendelse til Folketinget for at få bedre bredbånd og mobildækning på Sjælland. Teleforsker Michael Jensen, Netplan, har med udgangspunkt i den nye Bredbåndskortlægning fra Erhvervsstyrelsen kortlagt forskellene mellem de tekniske hastigheder fra teleselskaberne og de udbudte hastigheder som borgere og virksomheder kan købe på deres ejendomme.**



Teleforsker Michael Jensen, Netplan, der de seneste 10 år har arbejdet på AAU, har på vegne af Kit-Magasinet gennemgået Erhvervsstyrelsens Bredbåndskortlægning i 17 sjællandske kommuner og sammenlignet indberetninger fra teleselskaberne med portalen Tjekditnet.dk, som viser, hvad borgere og virksomheder kan købe på deres adresse.

Beregningerne er foretaget med internetforbindelser med hastigheder på 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload. Det er identisk med regeringens målsætninger i den Digitale Vækstplan for hastigheden på en bredbåndsforbindelse i 2020.

"Det er slående, at Bredbåndskortlægningen fortsat er for optimistisk. Især når vi sammenligner de teoretiske hastigheder, som teleselskaberne har beregnet, og med de udbudte hastigheder som borgere og virksomheder kan købe," siger Michael Jensen.

Beregningerne er lavet i det område, hvor 17 sjællandske kommuner sammen med Region Sjælland og KKT Sjælland via KL har rettet henvendelse til Folketinget for at sikre bedre bredbånd i hele området.

## Kortet viser gabet

Kortet viser forskellen på den tekniske tilgængelighed i et område og dét, der reelt udbydes fra teleselskabet på adressen. På

Lolland viser Erhvervsstyrelsens nye bredbåndskortlægning fra 2014, at 30 pct. af lollikkerne (nr. 6 på grafikken) kan få adgang til en højhastighedsforbindelse. Men reelt er det kun 20 pct., der kan købe den. Altså en tredjedel færre end det Bredbåndskortlægningen viser.

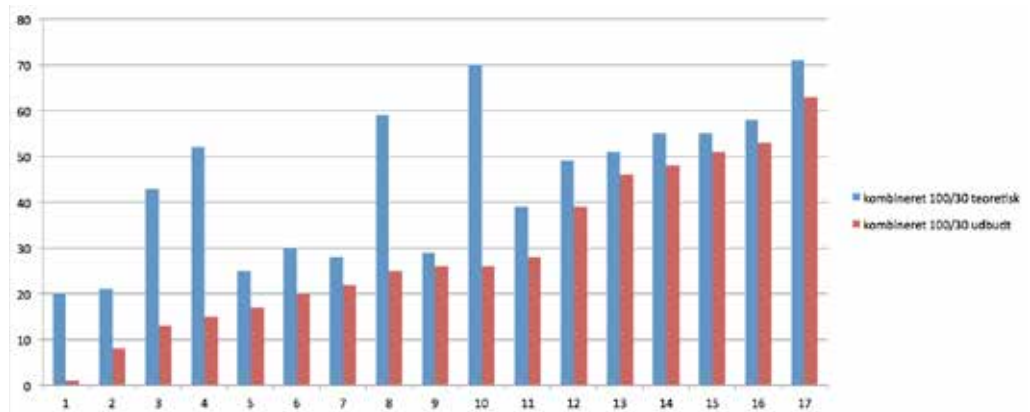
Med Tjekditnet.dk kan borgere og virksomheder se, hvem der kan levere bredbåndsforbindelse på adressen. Den gamle Bredbåndskortlægning fra 2013 blev opgjort som et gennemsnit for postnummeret. Dermed bliver den nye kortlægning mere præcis, fordi den bygger på data fra teleselskaberne om den maksimale bredbåndshastighed, de kan tilbyde på adresseniveau. Men det rokker dog ikke ved, at der fortsat er "markante" forskelle på det teleselskaberne siger de kan levere og det folk rent faktisk kan købe.

I Lejre Kommune (nr. 1 på grafikken red.) kan 20 pct. få adgang til en bredbåndsforbindelse. Men det er reelt kun 1 pct. af borgerne, der kan få en 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload leveret.

Det springende punkt er begrebet "teknisk tilgængelighed". Hvis der i nærheden af et hus eller virksomhed eller ved en eksisterende bredbåndsinstallation er gravet en fiber eller et tomrør ned, og det kan gøres "teknisk tilgængeligt" med en "beskeden

**Bredbåndskortlægning for 17 sjællandske kommuner**

- 1: Lejre
- 2: Greve
- 3: Roskilde
- 4: Slagelse
- 5: Odsherred
- 6: Lolland
- 7: Vordingborg
- 8: Sorø
- 9: Kalundborg
- 10: Næstved
- 11: Ringsted
- 12: Køge
- 13: Faxe
- 14: Guldborgsund
- 15: Stevnns
- 16: Holbæk
- 17: Solrød



Grafen omfatter 17 sjællandske kommuner. Den viser forskellene mellem teleselskabernes "teoretiske indberetninger" på en kombineret 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload forbindelser og det som teleselskaberne "udbyder". De blå grafer viser, hvor mange pct. af husstandene i en kommune, som teleselskaberne siger har teoretisk mulighed for 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload forbindelser. De røde grafer viser, hvor teleselskaberne rent faktisk udbyder og kan levere dem. Der er altså langt mellem det teleselskaberne indberetter og det de udbyder. I Lejre Kommune (nr. 1 red.) har teleselskaberne beregnet, at 20 pct. af husstandene teoretisk set kan få 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload. Men det er kun en pct. af ejendommene, som det kan leveres til.

graveindsats", kan det indberettes som en højhastigheds internetforbindelse. Derved opstår der et spænd mellem det teknisk tilgængelige og det der kan købes.

**Der er tre typer hastigheder**

- De hastigheder som selskaberne indberetter, og som i visse tilfælde er teoretisk beregnede hastigheder
- De markedsførte hastigheder op til
- De faktiske hastigheder, som kan måles på Bredbåndsmåleren

” Det er slående, at Bredbåndskortlægningen fortsat er for optimistisk. Især når vi sammenligner de teoretiske hastigheder, som teleselskaberne har beregnet, og med de udbudte hastigheder som borgere og virksomheder kan købe.

Michael Jensen

**daniasoftware**  
- building office productivity

[daniasoftware.com](http://daniasoftware.com)

■ dynamictemplate

■ outlooksignature

■ brandmanagement



Teleekspert:

# "Vi når ikke regeringens 2020-mål for internethastigheder"



**"Jeg tror ikke på, at vi når regeringens målsætninger om 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload for internethastigheder på bredbåndsforbindelser," siger teleforsker Michael Jensen, Netplan.**

Erhvervsstyrelsens nye kortlægning af bredbåndsforbindelser på fastnettet viser, at der fortsat er et stykke vej mellem teleselskabernes "teoretisk beregnede" internethastigheder, og så de hastigheder, der udbydes og som folk kan få adgang til. Michael Jensen konkluderer på den baggrund, at målene i regeringens nye vækstplan for 2020 ikke bliver indfriet med den nuværende markedsdrevne tilgang. Et synspunkt som direktør Jakob Willer i Teleindustrien er enig i.

"Vi tror ikke på, at vi når målene med en ren markedsbaseret udvikling," siger direktør Jakob Willer, Teleindustrien.

Erhvervsstyrelsens nye bredbåndskortlægning for 2014 afdækker, ifølge teleforsker Michael Jensen, Netplan, at teleselskaberne gør bredbåndsforbindelser på 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload "teknisk tilgængelige" i områder, hvor det reelt ikke er muligt at købe forbindelser med disse hastigheder. Der er således et stykke vej mellem teleselskabernes "teoretisk beregnede hastigheder" og det borgere og virksomheder rent faktisk kan købe.

"Med den nye bredbåndskortlægning får vi forskellen mellem teleselskabernes teoretiske indberetninger og den hastighed, som borgere og virksomheder kan købe, når de har abonnement på servicen," siger teleforsker Michael Jensen, Netplan (tidligere AAU red.)

Jakob Willer ser ikke nogen modsætning i dette. "Opdelingen mellem det, teleselskaberne siger, er teknisk muligt og hvad der

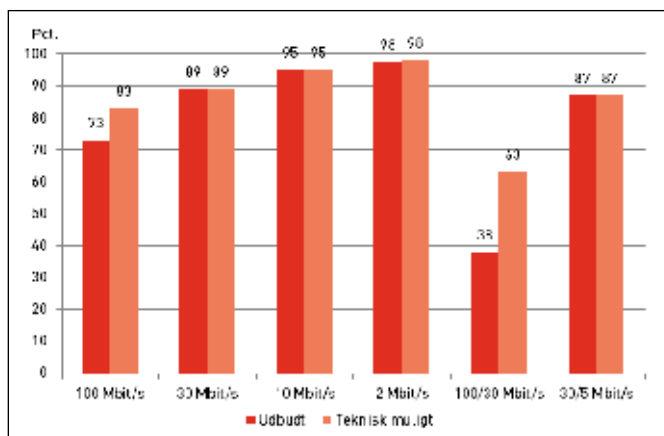
bliver udbudt af teleselskaberne afhænger af efterspørgslen. Det finder jeg helt naturligt og som værende en fornuftig opdeling."

## Download/upload

Michael Jensen er ikke enig med Jakob Willer i dette. Han er tilfreds med den nye bredbåndskortlægning, fordi den gør dækningsgraden med både download og upload hastigheder på internettet synlig. En kritik af tidligere bredbåndskortlægninger fra Erhvervsstyrelsen har netop været, at dækningsgraden blev opgjort særskilt. Derved blev det nemmere at få skabt højere tilgængelighed og højere hastigheder på download og højere tilgængelighed og højere hastigheder på upload ved at opgøre dem hver for sig.

"Teleselskabernes teoretiske hastigheder på internettet tegner et rosenrødt billede af den digitale infrastruktur i Danmark. Det er væsentligt at kombinere download og upload på den samme internetforbindelse. Forbrugere skal ikke købe internetforbindelser til download hos et teleselskab og købe upload af et andet teleselskab. Man skal kunne købe begge hastigheder på den samme forbindelse," siger Michael Jensen.

Når man gennemgår den nye bredbåndskortlægning kan 83 pct. få 100 Mbit/s download. Men det er kun 63 pct. der kan få 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload, og når man ser på de udbudte forbindelser med kombineret 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload er det kun 38 pct. som reelt kan købe det.



Grafen viser forskellen på de tekniske hastigheder og de udbudte hastigheder. For 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload forbindelser udbydes til 38 pct. mens 63 pct. har teknisk adgang til det.

Erhvervsstyrelsen siger i Bredbåndskortlægningen, at denne forskel – på 63 pct. og 38 pct. - kan skyldes manglende efterspørgsel. Forskellen viser, at det er rigtig vanskeligt i store dele af Danmark at få høje download og upload hastigheder på den samme forbindelse.

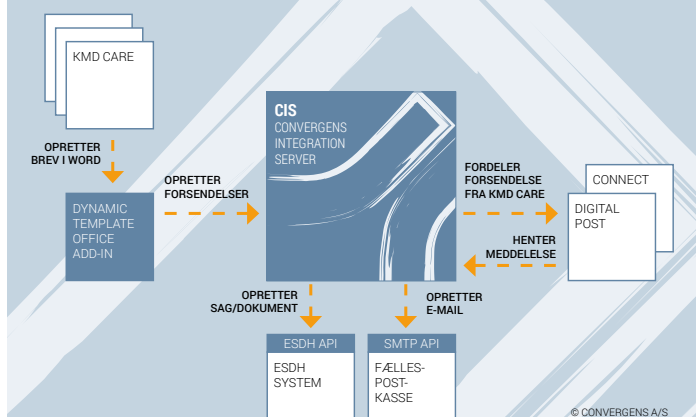
"Vi er nødt til at sætte et pejlemærke for en kombineret upload og download, som vi kan forholde os til. Det kan ikke nytte, at vi i 2020 kigger bagud og siger, hov vi nåede det ikke. Den nye bredbåndskortlægning fra Erhvervsstyrelsen med både download og upload viser efter min mening, at vi ikke når regeringens målsætninger i 2020," siger Michael Jensen.



Teleselskabernes teoretiske hastigheder på internettet tegner et rosenrødt billede af den digitale infrastruktur i Danmark.

Michael Jensen, Netplan

## AUTOMATISK JOURNALISERING FRA KMD CARE TIL ESDH - OG FORSENDELSE VIA DIGITAL POST OG FJERNPRINT



Odense Kommunes ønske om at få KMD Care til at sende til og modtage fra Digital Post, og samtidig sikre automatiseret journalisering i kommunens ESDH-system, blev indfriet via en løsning udviklet på Convergens CIS platform, der integrerer op mod dynamictemplate.

Direkte fra Word kan brugeren nu med et enkelt klik sikre, at post forsendes via den ønskede kanal og samtidig arkiveres på den pågældende sag i ESDH systemet.

Skabelonkonceptet dynamictemplate fletter relevante oplysninger sammen i Word-brevet for brugeren, og disse bruger CIS platformen til at sikre forsendelse og journalisering sker automatisk.

ODENSE KOMMUNE HAR MED LØSNINGEN OPNÅET AT:

1. Alle breve/forsendelser fra KMD Care kan sendes til Digital Post/Fjernprint.
2. Alle breve/forsendelser fra KMD Care journaliseres automatisk til ESDH.
3. Alle besvarelser og uopfordrede henvendelser fra borgere og virksomheder i Digital Post automatisk journaliseres til ESDH – ligesom der adviseres herom i de ønskede Fællespostkasser.

FÅ MERE INFORMATION OM LØSNINGEN, OG HVILKE MULIGHEDER DER ER FOR AT OPTIMERE JERES PROCESSER OG ARBEJDSGANGE.

LÆS MERE PÅ [WWW.CONVERGENS.DK](http://WWW.CONVERGENS.DK)  
ELLER RING 7020 3820



CONVERGENS A/S HVIDSVÆRMERVEJ 161 2610 RØDOVRE  
TLF. 7020 3820 WWW.CONVERGENS.DK



# Kommunerne skal have en central rolle i telepolitikken

**Kommuner og teleselskaber skal arbejde tættere sammen. "Det er nødvendigt for at få bredt den digitale infrastruktur ud i land- og yderområder," siger direktør Jakob Willer, Teleindustrien.**

Kommunerne og teleindustrien har det fælles mål at få bredt den digitale infrastruktur ud i by- og landområder. Derfor er det også vigtigt, at kommunerne kommer til at spille en central rolle i dansk telepolitik. Efter 18 år med liberalisering på telemarkedet er det bredt anerkendt, at markeds kræfterne er nået rigtig langt med at få den digitale infrastruktur bredt ud. Men det er også en kendsgerning, at den markedsbaserede telepolitik er grunden til at, der mangler mobildækning og hurtige bredbåndsforbindelser i land- og yderområder.

Direktør Jakob Willer, Teleindustrien, ser gerne, at kommunerne bliver skrevet ind i et kommende teleforlig, hvis der kommer en afløser for Teleforliget af 1999.

"Hvis man tænker på at lave et nyt teleforlig efter et Folketingsvalg, ser jeg gerne, at der bliver sat klare rammer op for, hvilken rolle kommunerne skal spille fremover. Det står der ikke noget om i Teleforliget af 1999, og det er en af årsagerne til, at markedet i dag ikke når ud til alle. Vi savner at få sat de rammer op, så kommunerne kan spille en mere central rolle i samarbejde med teleselskaber og andre interessenter med at brede den digitale infrastruktur ud," siger Jakob Willer.

Jakob Willer er godt tilfreds med Teleforliget af 1999, fordi det har givet teleselskaberne nogle stabile rammebetingelser på markedet. Men han ser også gerne et nyt teleforlig, som kan afløse det eksisterende og som kunne give kommunerne en vigtig rolle med at få løst problemerne i yderområderne.

Han understreger, det ikke kun er kommunerne, der skal spille en større rolle. Alle interessenter skal med ind over og medvirke

til et bredt samarbejde om telepolitikken. Staten har et ansvar for at stille krav til dækningen gennem auktioner om frekvenser, opkræve afgifter for frekvenser og opstille reglerne for at drive teleselskaber. Teleselskaberne har et ansvar for at udbygge og investere i infrastruktur. Kommunerne spiller også en central rolle. Både som storkunder hos teleselskaber, og som planmyndighed i forhold til samarbejdet med teleselskaber om gravearbejde og opsætning af master. Det er samarbejdet på tværs af alle de interessenter, der skal sikre, at den digitale infrastruktur kommer ud i alle kroge af Danmark.

Jakob Willer: "Vi tror på, at en god og konstruktiv dialog gavner samarbejdet. For år tilbage var der tendenser til, at teleselskaberne pegede fingre ad kommunerne, der til gengæld vendte tomten ned til teleselskaberne. Der er gennem de seneste to år kommet en betydelig mere konstruktiv tilgang mellem kommuner og teleindustrien, og det er vejen frem."

"Kommuner og teleindustri har det fælles mål at komme så langt ud som muligt med den digitale infrastruktur. Vi er nået rigtig langt med den markedsdrevne udvikling. Vi har en god digital infrastruktur i Danmark og en god mobildækning. Men vi må erkende, at hvis vi skal ud til alle, er vi nødt til at samarbejde, fordi der er områder, hvor markedet ikke når ud af sig selv," siger Jakob Willer.

Kommunerne er også blevet mere afhængige af den digitale infrastruktur for at kunne drive kommunen som virksomhed. Den digitale infrastruktur er selve nøglen til digitalisering. Kommunens personale og borgere skal have adgang til god mobildæk-

ning for at kunne passe deres job. Den digitale infrastruktur er nødvendig for at folk vil bosætte sig. Og den digitale infrastruktur er også nødvendig for virksomheder, for landbrug og beskæftigelse.

"Alle disse ting spiller en vigtig rolle for kommunerne. Det hører vi om på møder med kommunerne. Når kommunerne tackler det på den måde så tager vi godt imod det som televirksomheder," siger Jakob Willer, der skønner, at Teleindustrien holder et par møder om måneden med kommuner.

### De mange spor til fuld dækning

Men der findes ikke en mirakelkur til at få bredt den digitale infrastruktur i hele landet. Det er et mix af løsninger og initiativer. Selv om kommunerne ikke er skrevet ind i det nuværende Teleforlig af 1999, er der, ifølge Jakob Willer, en hel del kommuner selv kan gøre. K-17-samarbejdet er 17 sjællandske kommuner, der sammen med Region Sjælland har henvendt sig til Folketinget for at sikre bedre mobildækning og bredbåndsforbindelser i hele området. Der er kommuner på Fyn og i Nordjylland, der ligeledes er i gang med at stille krav.

Seks vestjyske kommuner gennemførte et intelligent EU-udbud i efteråret 2014, hvor der blev stillet krav til dækningen. De kan allerede nu, knapt otte måneder senere, mærke markant bedre dækning. Andetsteds beskrives de 83 opgraderinger, det har ført med sig og som sker i samarbejde med teleselskabet.

"Kommunerne har brugt sin indkøbskraft i de seks vestjyske kommuner. Det er en vej at gå. De har i samarbejde med teleselskabet sikret dækningen. En af grundene til, at vi måske ikke er nået helt så langt som vi har ønsket, kan jo være SKI-aftalerne. Der er meget fokus på priserne. Hvis man skal have en ordentlig digital infrastruktur, er det ikke kun prisen, der tæller. Det kræver også kvalitet, og så er det ikke kun et spørgsmål om at sænke omkostningerne for kommuner og stat. Kravet om bedre kvalitet for digital infrastruktur, ser vi komme flere steder fra," siger Jakob Willer.

### Bredbåndsfond

En anden vej at gå er frekvensauktionerne. Det var et af initiativerne i regeringens Digitale Vækstplan, som blev vedtaget i slutningen af februar. Venstres it-ordfører Torsten Schack Petersen er siden kommet med et forslag, der i forbindelse med statens udbud på frekvensauktioner vil oprette en fond, der øremærker en del af statens indtægter fra auktioner til at sikre bedre dækning i yderområder. Hvis Venstre vinder et kommende folketingsvalg, vil partiet oprette en såkaldt bredbåndsfond med 300 mio. kr. Fonden skal sikre de op til 10.000 danske husstande, der har en dårlig internetforbindelse.

Det er, ifølge Jakob Willer, en god idé at lave frekvensauktioner, fordi de, der skaber størst værdi på en frekvens, også er dem der byder på den. Det er en effektiv metode.

"Staten skal stille dækningskrav. Det har den omkostning, at frekvenserne bliver mindre værd for teleselskabet og dermed også for statskassen. Men dækningskravene er et legitimt hensyn for at få bredt den digitale infrastruktur længere ud."

Han er godt tilfreds med, at Venstre har lagt et forslag frem om at øremærke en del af indtægterne fra frekvensauktioner til bedre dækning i yderområder.

"Det er en helt indlysende at øremærke en del af de penge, som branchen selv betaler ved frekvensauktioner til at løse udfordringerne på markedet med at nå ud til alle. Det er penge fra teleselskaberne selv, der så bruges til at nå ud til alle med ordentligt bredbånd og god mobildækning. Det giver god mening. Kommuner, regioner og virksomheder efterspørger digital infrastruktur, og hvis oprettelsen af en bredbåndsfond er en dagsorden, som rækker ind i Folketinget, så er det også en vej at gå," siger Jakob Willer.

Han fastslår at Danmark har en rigtig god digital infrastruktur. I alt er der de seneste 20 år investeret mere end 100 mia. kr. i bredbånd og mobildækning til danskerne. Men hvis vi skal have alle med, så kræver det samarbejde og nye løsninger. Vi er fra branchens side parate til at løfte vores del af ansvaret og indgå i konkrete drøftelser om løsningerne i de områder, hvor markedet ikke kan levere den ønskede dækning.

---

” Hvis man tænker på at lave et nyt teleforlig efter et Folketingsvalg, ser jeg gerne, at der bliver sat klare rammer op for, hvilken rolle kommunerne skal spille fremover. Det står der ikke noget om i Teleforliget af 1999, og det er en af årsagerne til, at markedet i dag ikke når ud til alle.

Jakob Willer, Teleindustrien

---





IT-chef i Guldborgsund:

# "Kommunekort for digital infrastruktur er en by i Rusland"

**"Det er så godt som umuligt at fremstille et kommunekort over den digitale infrastruktur". Det siger IT-chef Henrik Porst, Guldborgsund Kommune, der i samme åndedrag efterlyser adgang til data fra Erhvervsstyrelsens nye Bredbåndskortlægning for at kunne fremstille egne kommunekort, der vil hjælpe kommunen med at stille krav til teleselskaberne om en bedre digital infrastruktur til gavn for lokalområdet.**

Den nye Bredbåndskortlægning fra Erhvervsstyrelsen tegner et langt mere realistisk billede af den digitale infrastruktur end tidligere, og det er positivt, ifølge IT-chef Henrik Porst, Guldborgsund Kommune. Men for at nå i mål, mener han, at kommunerne er nødt til at få adgang til de data, teleselskaberne har indberettet til Erhvervsstyrelsen. Ellers vil kommunekort for digital infrastruktur være en by i Rusland.

"Jeg har brug for at få adgang til data i Bredbåndskortlægningen, så jeg kan fremstille et kommunekort for Guldborgsund. Jeg kan ikke bruge tjeckditnet.dk til dette. Jeg kan ikke skalere data op på kommuneniveau og få det samlede overblik. Jeg kan ikke få adgang til de data, fordi Erhvervsstyrelsen siger, den ikke må udlevere dem," siger Henrik Porst.

Grunden til at IT-chefen i Guldborgsund Kommune gerne vil fremstille egne kommunekort over den digitale infrastruktur skyldes,

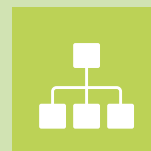
at kommunen gerne vil vide i hvilke områder den skal stille krav til teleselskaberne om bedre internetforbindelser og mobildækning. Kommunen er nødt til at kende hastigheden for en internetforbindelse eller mobildækning på den enkelte ejendom. "Jeg ved, hvor kommunens fibre er gravet ned. Derfor vil jeg gerne have adgang til de data, teleselskaberne har indberettet, og derfor koble deres data sammen med kommunens egne data for at få et reelt overblik over den digitale infrastruktur. Kravet om adgang til disse data sker for at kunne skabe et reelt beslutningsgrundlag for Guldborgsund Kommune," siger Henrik Porst.

#### Har ikke et samlet overblik

Som det er nu har IT-chefen i Guldborgsund Kommune ikke et samlet overblik over den digitale infrastruktur.

"Det værste for os er, at vi ikke har det samlede overblik over den

## Digital infrastruktur



**Digital infrastruktur består af tre ting: Mobiltelefoni, mobildata og bredbåndsforbindelser i forskellige teknologiske afskygninger – kobber, coax og fiber.**

"Der er rigtig mange – både borgere og virksomheder - der i dag vil kunne klare sig med mindre end 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload, som er regeringens målsætning for bredbånd i 2020. Men kan de også det om fem år? Det ved vi ikke. I dag vil vi godt kunne nøjes med 20 Mbit/s download og 20 Mbit/s upload, men som vi heller ikke får. Og skal vi have boostet disse hastigheder, koster det penge. De penge er der ikke. Derfor kalder teleområdet på en strategi – en national løsning - fordi det er rimeligt begrænset, hvad vi som kommune kan gøre og må gøre, ifølge Teleforliget af 1999," siger IT-chef Henrik Porst, Guldborgsund Kommune, der er med i K17 samarbejdet på Sjælland.

Han siger, at den digitale infrastruktur er ligeså vigtig, som jernbanen var i gamle dage.





”

Det er en ulykkelig situation. Når vi på møder med virksomheder og landmænd bliver spurgt om, om kommunen ikke kan hjælpe dem med at skaffe hurtigere internetforbindelser og mobilforbindelser, er vi nødt til at melde pas, fordi teleområdet sker på markedsvilkår. Det er også i orden, men markedet når bare ikke herved. Så det er i virkeligheden ret begrænset, hvad kommunerne kan gøre for at fremme erhvervsudviklingen i lokalområdet med digital infrastruktur.

Henrik Porst

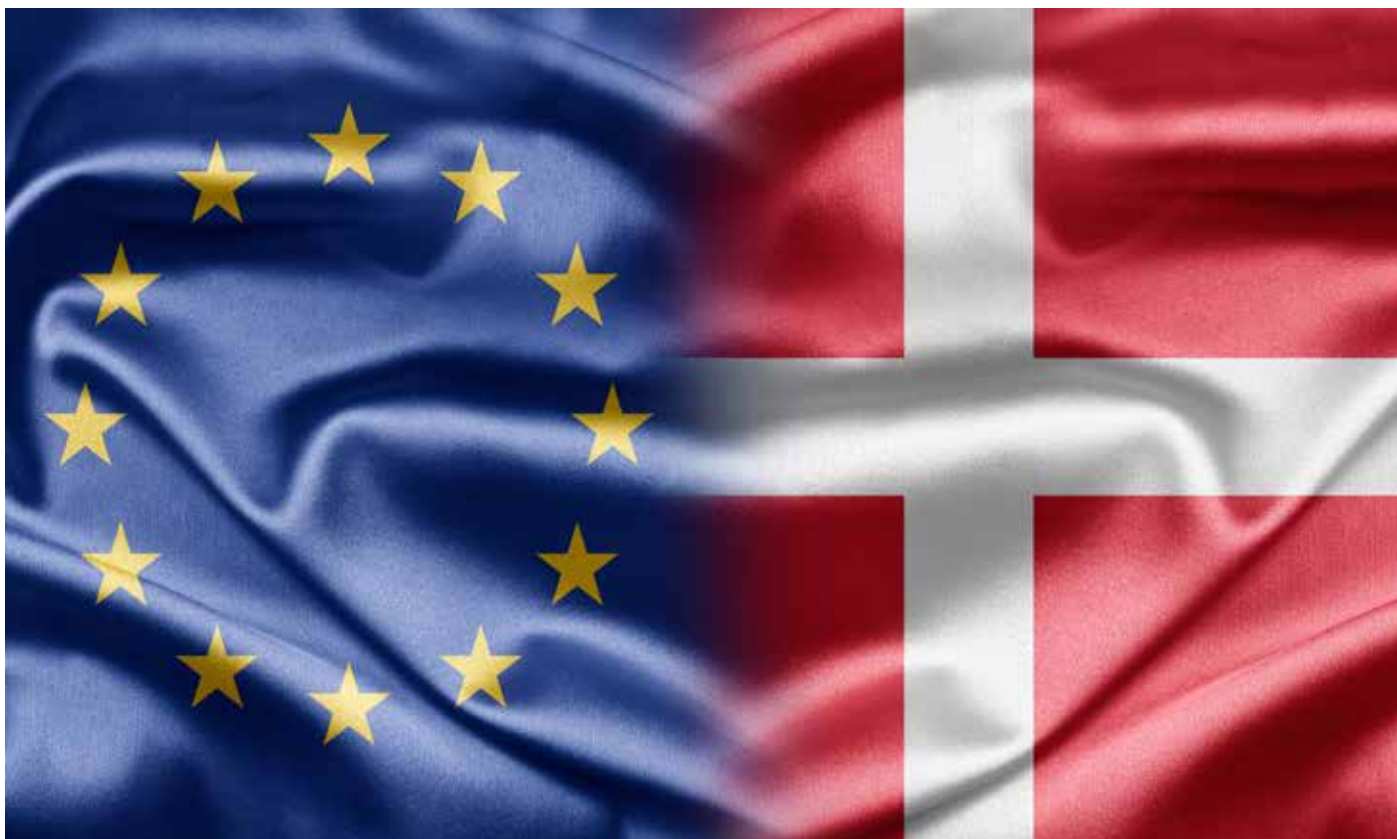
digitale infrastruktur. Uden adgang til teleselskabernes indberettede data, kan vi heller ikke skabe dette overblik. Som kommune får vi mange henvendelser fra virksomheder, landbrug og borgere, der beder om hjælp til at få bedre internetforbindelser og mobildækning.”

”Det er en ulykkelig situation. Når vi på møder med virksomheder og landmænd bliver spurgt om, om kommunen ikke kan hjælpe dem med at skaffe hurtigere internetforbindelser og mobilforbindelser, er vi nødt til at melde pas, fordi teleområdet sker på markedsvilkår. Det er også i orden, men markedet når bare ikke herved. Så det er i virkeligheden ret begrænset, hvad kommunerne kan gøre for at fremme erhvervsudviklingen i lokalområdet med digital infrastruktur,” siger Henrik Porst.

Guldborgsund Kommune er en af de 17 sjællandske kommuner, som i fællesskab arbejder for at forbedre den digitale infrastruktur på hele Sjælland.

Den digitale infrastruktur blevet ligeså væsentlig for kommunerne som el og vand og kloakering. Den er forudsætningen for at skabe indtægter med bosætning og erhvervsudvikling, og den er også forudsætningen for at holde udgifterne nede med digitalisering. I gamle dage sagde man, at udviklingen af samfundet stoppede ved den sidste jernbanestation. I et moderne digitalt samfund stopper den ved det nærmeste fordelerskab eller mobilmast.

”Vi har lov til at lægge en fiber ned til et kommunalt formål. Overskudskapaciteten i fiberen må vi gerne sælge videre gennem en internetudbyder. Det skal ske på forretningsmæssige vilkår. Men vi kan jo ikke bare grave en fiber ned uden at vide, hvor teleselskaber og energiselskaber har deres kabler. Det er jo deres digitale infrastruktur, kombineret med vores egen, der vil kunne skabe vækst i lokalområderne,” siger Henrik Porst.



MEP Jeppe Kofod (S):

# "EU skal lukke de "sorte huller" i den digitale infrastruktur



**EU-parlamentariker Jeppe Kofod (S) kæmper for, at en del af midlerne fra EU's Investeringsfond på 2350 mia. kr. bliver brugt til at lukke "sorte huller" i den digitale infrastruktur. Problemet med de "sorte huller" er især i land- og yderområder.**

En del af den Europæiske Investeringsfond på 2350 mia. kr. skal bruges til at sikre den digitale infrastruktur i land- og yderområder. Det mener EU-parlamentariker Jeppe Kofod (S), der i en række spørgsmål til EU-Kommissionen ønsker svar på, hvorvidt EU-Kommissionen vil stille skarpt på at lukke de "sorte huller". EU-Kommissionen har ambitioner om et digitalt Indre Marked og har med Investeringsfonden sat midler af til at investere i de europæiske lande for at skabe vækst og beskæftigelse. "Jeg forventer, at EU-kommissionen og EU-parlamentet vil bakke op om at lukke huller i den digitale infrastruktur. Udviklingen af et digitalt Indre Marked har en høj prioritet, fordi det kan skabe vækst og beskæftigelse, og det har EU desperat brug for. Derfor er vi nødt til at lukke "sorte huller" i den digitale infrastruktur, for ellers vil alle borgere, virksomheder og landbrug ikke have ordentlig adgang til Internet," siger Jeppe Kofod. Ifølge EU-Kommissionen skal et digitalt Indre Marked give alle europæiske husstande adgang til digital infrastruktur. EU-Kom-

missionens mål er, at alle husstande skal have adgang til minimum 30 Mbit/s i 2020 og mindst halvdelen af alle husstande skal have adgang til 100 Mbit/s.

"Alle husstande i EU skal senest i 2020 have adgang til 30 Mbit/s. Det lyder måske ikke af så meget efter danske forhold. Men det betyder, at EU-kommissionen er opmærksom på, at det er vigtigt at få lukket "sorte huller" i hele Europa. Vi ved, hvor vigtigt det er for yderområder at få del i den digitale infrastruktur. Det skader væksten, beskæftigelsen og bosætningen, hvis der ikke er adgang til digital infrastruktur. Derfor er det væsentligt, at alle får adgang til Internet," siger Jeppe Kofod (S)

#### **Fond på 2350 mia. kr.**

Europæisk Investeringsfond med Juncker i spidsen vil investere 2350 mia. kr. i europæisk økonomi til infrastruktur, herunder digital infrastruktur. Det er ikke mindst den digitale infrastruktur, der er Jeppe Kofods ærinde. Han har spurgt EU-Kommissionen,

hvordan den vil sikre "at også små og mellemstore internet- og mobil-dækningsprojekter får adgang til finansiel og teknisk assistance med henblik på at dække "sorte huller".

"Fra europæisk side kan vi få kanaliseret midler over til at lukke "sorte huller". EU har nogle redskaber til at udvikle et digitalt Indre Marked, og det er den opgave, jeg arbejder for. Jeg ser gerne en del af midlerne komme til danske land- og yderområder."

"Jeg mener, at danske kommuner skal melde sig ind i kampen om EU-midlerne. Der er penge i EU-puljerne. Danske kommuner skal udnytte, at EU-Kommissionen sætter den digitale infrastruktur på dagsordenen. Hvis danske kommuner sender ansøgninger vil det også lægge et pres på EU-Kommissionen, så vi får digitaliseret Europa på en ordentlig måde," siger Jeppe Kofod.

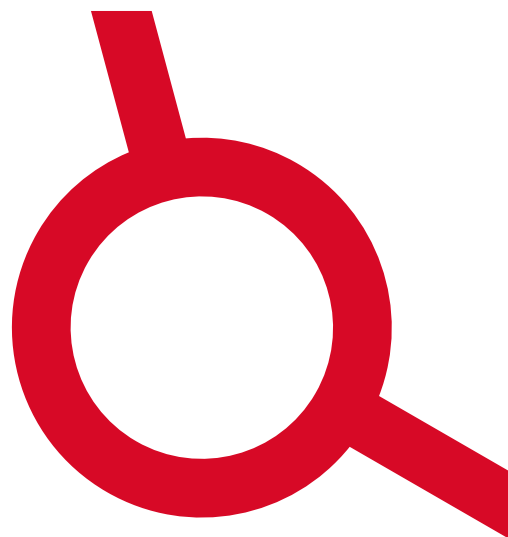


**”** Jeg mener, at danske kommuner skal melde sig ind i kampen om EU-midlerne. Der er penge i EU-puljerne. Danske kommuner skal udnytte, at EU-Kommissionen sætter den digitale infrastruktur på dagsordenen.

Jeppe Kofod

# Monopolbrud

**Deltag på KOMBITs kommunedage  
d. 1., 2. og 3. juni**



KOMBIT samler atter kommunerne til en dag i monopolbruddets tegn. Her får du som it- og digitaliseringschef samt programleder viden med hjem til dit videre arbejde med at forberede kommunens implementering af de kommende monopolbrudsløsninger.

Møderne foregår den 1. juni (Aalborg), 2. juni (Middelfart) og 3. juni (København).

Se programmet og tilmeld dig på [kombit.dk](http://kombit.dk).

**KOMBIT**

Kommunernes it-fællesskab



# Vestjysk teleaftale sikrer it-cheferne bedre overblik over mobildækningen



**It-cheferne i seks vestjyske kommuner har fået lukket mobilhuller og fået et bedre overblik over mobildækningen efter ny teleaftale i efteråret 2014.**



Den ny teleaftale, som seks vestjyske kommuner indgik med Telenor i september 2014, har ført til færre mobilhuller samtidig med at it-cheferne har fået bedre overblik over mobildækningen.

"Der er stadig huller. Men mit indtryk er, de er blevet markant mindre. Vi retter opmærksomheden mod at finde de huller, der fortsat er der. Alle medarbejdere i Lemvig Kommune har installeret en app på deres mobile enhed, og indberetter om dårlig dækning direkte til teleselskabet. Vi kan som kommune se disse indberetninger. Samtidig har teleselskabet selv lavet opgørelser over, hvor de mener, der er huller. Dermed får it-cheferne et bedre overblik over den mobile infrastruktur. Både teleleverandøren og de seks kommuner samarbejder om at levere en bedre dækning," siger IT-chef Thomas Hyldgaard, Lemvig Kommune.

Telenor opsamler de kommunale medarbejders indberetninger om dækningen. Det sammenholdes med teleselskabets egne målinger. Dermed får it-cheferne adgang til et datagrundlag, som de hidtil ikke har kunnet få.

Thomas Hyldgaard: "Ved at koble medarbejdernes indberetninger om dækningen sammen med teleselskabets målinger, bliver det muligt for it-cheferne i kommunerne at få et solidt datagrundlag at træffe beslutninger på. Vi kan se, hvor der mangler forbedringer. Samarbejdet gør det noget nemmere for os som kunde, fordi vi kan være med til at påvirke udviklingen," siger han.

## **83 opgraderinger og syv nye master**

Aftalen fra efteråret 2014 har ført til i alt 83 opgraderinger af det mobile netværk på de eksisterende master. Ved udgangen af 2. kvartal 2015 vil der være opført fire nye master og tre eksisterende master vil være opgraderet med udstyr fra Telenor. Hovedparten af opgraderingerne er fra 3G til 4G. Opgraderingerne fører ikke blot til bedre kvalitet af mobil samtaler, men også til bedre hastigheder med mobildata.

Der er stort set taledækning i alle seks kommuner. Men den store forbedring med teleaftalen er mobildata. På Thomas Hyldgaards bopæl i Skive mærkede han skiftet fra TDC til Telenor med det samme. Aftenen forinden skiftet fra 3G hos TDC til 4G hos Telenor, målte han en downloadhastighed på 2 Mbit/s. Dagen efter skiftet var downloadhastigheden oppe på mellem 30 Mbit/s og 40 Mbit/s.

” Ved at koble medarbejdernes indberetninger om dækningen sammen med teleselskabets målinger, bliver det muligt for it-cheferne i kommunerne at få et solidt datagrundlag at træffe beslutninger på.

Thomas Hyldgaard

I september 2014 valgte de seks jyske kommuner – Herning, Struer, Lemvig, Holstebro, Ringkøbing-Skjern og Skive – Telenor som deres nye teleleverandør efter et fælles udbud. Aftalen omfattede også fastnet og køb af smartphones. I begyndelsen af marts 2015 flyttede den sidste af de seks kommuner medarbejdernes telefoner over på netværket. De seks kommuner sparer 57 pct. om året i forhold til den tidligere aftale.

IT-chef Poul Venø, Herning Kommune: ”Med skiftet til Telenor ønskede vi at opnå umiddelbare forbedringer af dækningen. Men det betyder ikke, at vi er i mål. Det er afgørende for borgere og virksomheder, og ikke mindst for kommunernes kørende medarbejdere, at vi får lukket hovedparten af de resterende mobilhuller. Vi kommer et langt stykke af vejen med de forbedringer, der sættes i søen nu, og samarbejdet for at imødekomme vores dækningskrav er godt,” siger Poul Venø, it-chef i Herning kommune. Når de seks kommuner selv gik i mobiludbud skete det for at stille krav til mobildækningen. Da mobilnetværket er en delt ressource vil flere brugere også betyde, at kapaciteten løbende skal opgraderes for at kunne fastholde dækningen og hastighederne for download af data.

Thomas Hyldgaard: ”Min påstand er, at det har været en stor fordel for alle seks kommuner at gennemføre udbuddet. Aftalen har haft en effekt. Uden dette udbud havde vi aldrig fået et teleselskab til at bygge fire helt nye master og været ude på samtlige lokationer i kommuner for at skabe forbedringer – også på indendørs dækningen.”

Kravet i aftalen til dækningen har været 98,5 pct. på matrikelniveau.

”Det er ikke nok at sætte 4G udstyr op. Det er den oplevede dækning, der betyder noget, og dér har vi fået markante forbedringer,” siger Thomas Hyldgaard.

Indbyggertallet i de seks kommuner er tilsammen små 300.000 og deres samlede areal svarer næsten til to gange størrelsen af Fyn.



## Telenor skal desuden garantere indendørs dækning på cirka 1.000 adresser, som de seks kommuner har udpeget

”Det er en fornøjelse at have et partnerskab med kommuner, som har store ambitioner for mobildækningen og samtidig har en forståelse for, at Telenor er en virksomhed, der også har en forretning. Vi har sammen med kommunerne lavet et grundigt forarbejde for at kortlægge, hvor behovet for forbedringer af dækningen er størst. Nu har vi lagt en klar plan for, hvor forbedringerne skal gennemføres, så de kommer flest mulige borgere til gavn,” siger Telenors netværksdirektør Kim Krogh Andersen.

### Fakta om dækning

Telenor bygger fire nye mobilmaster og sætter helt nyt udstyr op på tre eksisterende master, der alle udstyres med både 2G-, 3G- og 4G-sendere. Oveni kommer en lang række opgraderinger af eksisterende mobilmaster. Opgraderingerne sikrer 3G- og 4G-dækning i en række områder, hvor der i dag kun er 2G-dækning. I alt foretager Telenor 83 forbedringer af mobilnetværket i de seks kommuner.

Mobilsignalet når typisk ud i en radius af 5-10 km. Rækkevidden er kortere, hvis signalet støder ind i eksempelvis skov, bakker eller høje bygninger. 2G-nettet bruges til mobil samtaler, mens 3G bruges til både samtaler og mobilt internet. 4G bruges til mobilt internet og giver de højeste mobile datahastigheder, hvis man har en 4G-parat smartphone eller tablet pc.

## Nemmere administration

En mærkbar sidegevinst ved den nye teleaftale er nemmere administration af abonnemeter. I den tidligere teleaftale, oplevede brugerne langsommere hastigheder ved mobildata, når forbruget af data nåede grænsen for det tilladte.

”Vi brugte en hel del tid på dette, fordi brugerne klagede selvfølgelig over dette. Nu fornyes abonnementet automatisk og opgraderes løbende, og vi kan som it-afdeling gå ind og tjekke om det nye abonnement også matcher behovet. Det er en stor fordel for alle parter,” siger Thomas Hyldgaard.



# Der investeres massivt i bedre mobildækning



**TDC og Telenor-Telia – de to største netoperatører investerer massivt i opgraderinger af mobildækning. Det har, ifølge en ny undersøgelse af Teknologisk Institut, givet resultater.**

Mobildækningen er markant forbedret over hele landet, viser en ny undersøgelse fra Teknologisk Institut. De to største netoperatører, TDC og Telenor-Telia, siger samstemmende, at der er tale om massive investeringer. Den største opgradering siden starten på mobilområdet. Efterspørgslen efter mobile data tvinger operatørerne til løbende at udvide kapaciteten, og ifølge TDC er det "streaming og mobildata", der driver udviklingen.

Teknologisk Institut har på vegne af TDC gennemført 500 målinger i kvadrater på 10 km. gange 10 km. over hele landet. De har målt den oplevede dækning med en iPhone 6 på samtlige operatørers netværk. Teknologisk Institut understreger, at målingerne foregår fra et tilfældigt valgt sted, og at alle fire operatørers netværk sammenlignes fra målepunktet.

"Vi ser en meget høj overensstemmelse af måleresultaterne på operatørernes netværk. Vi ser effekterne af konkurrence. Markedskræfterne er store. Vi har ikke kunnet fange en måling på de to store net, hvor man ikke kan komme igennem med en mobil-samtale," siger Centerchef Kristian Eldam, Teknologisk Institut.

"De målinger, der er foretaget, bliver fordelt geografisk på hele regionen. De bliver ikke vejet i forhold til antallet af brugere. Telenor og TDC kan gennemføre en samtale fra alle målepunkter i hele landet. Vi har målt på Læsø, Ærø og Samsø. For år tilbage målte vi for Erhvervsstyrelsen på en række udsatte områder. Der var sorte huller dengang. De sorte huller er nu blevet dækket," siger Kristian Eldam.

Teknologisk Institut gennemførte for et år siden en undersøgelse på vegne af Telenor. Denne undersøgelse viste, ifølge Kristian Eldam, at der var der en lille procentdel af telefonsamtaler, der ikke kunne gennemføres. "Det lyder måske ikke så alvorligt. Men hvis fem kald ud af 500 går galt, er det jo beklageligt, hvis et af dem er til 112."

## Geografisk dækning

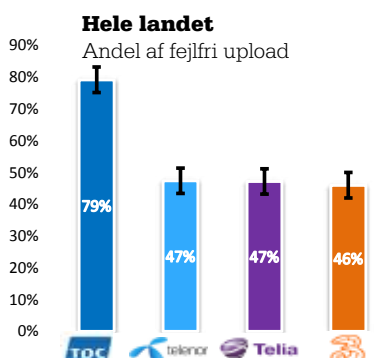
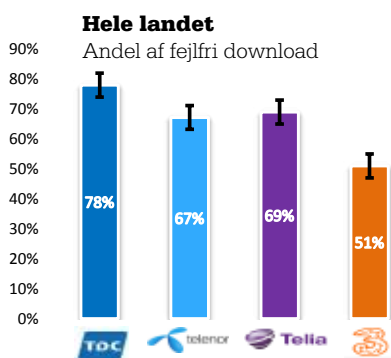
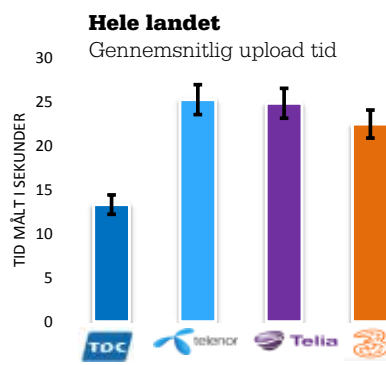
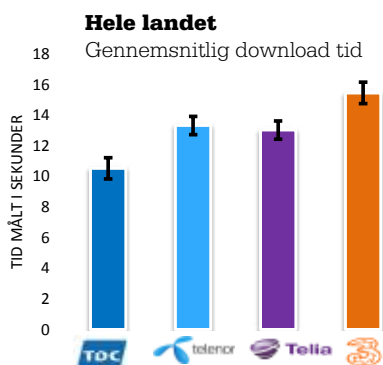
Den nye undersøgelse er med andre ord et øjebliksbillede af den geografiske dækning. Men mobildækningen er uden tvivl på vej op. Det er forbruget også. TDC fortæller, at data og streaming på

**”** Det koster rigtig mange penge for teleselskaberne at komme ud i yderområder, når der ikke er mange beboere i et område. Men vores målinger viser, at der virkelig er blevet investeret.

Kristian Eldam



## Landsresultat: TDC har hurtigere og mere fejlfri\* download end Telenor, Telia og 3



\* Fejlfri DOWNLOAD af 10MB på 0-15 sek. Fejlfri UPLOAD af 10MB på 0-30 sek.

De lodrette sorte streger angiver 95% statistisk konfidensinterval

mobile enheder vokser 60 pct. om året. Så hvis teleselskaberne ikke udvider kapaciteten løbende, vil svartider og performance bare blive dårligere og dårligere, da mobile netværk er en "delt ressource".

17 sjællandske kommuner og Region Sjælland og KKR Sjælland har henvendt sig til Folketinget for at sikre bedre mobildækning i hele regionen. De omtaler mobildækningen som mangelfuld og med mange sorte huller.

Kristian Eldam: "Det koster rigtig mange penge for teleselskaberne at komme ud i yderområder, når der ikke er mange beboere i et område. Men vores målinger viser, at der virkelig er blevet investeret. Der er blevet sat nye 4G enheder op i alle TDC's master. Vi kan se på måleresultaterne, at mobiloperatørens opgraderinger har virket både for TDC og Telenor/Telia"

### Master i massevis

Siden sidste år har TDC sat nye enheder på alle 3400 master. Egentlig skulle dette først være afsluttet ved udgangen af 2015, men ifølge TDC er opgraderingerne gennemført og afsluttet i marts. Ni måneder tidligere end oprindelig planlagt. Desuden fortsætter TDC udbygningen ved at sætte 100 nye master i drift i løbet af 2015.

Koncerndirektør i TDC Operations, Peter Schleidt: Opgraderingen er så massiv, at den kan aflæses på datatrafikken i vores mobilnet. På landsplan er datatrafikken mere end fordoblet efter opgraderingen."

Som en del af opgraderingen har TDC også forbedret dækningen ekstraordinært i 207 af Danmarks tyndest befolkede postnumre. Det hænger sammen med, at TDC vandt 800 Mhz auktionen og påtog sig en særlig forpligtelse til at sikre bedre dækning i Danmarks yderområder. Det betød, at de skulle sikre, at alle i disse 207 postnumre har adgang til en mobil bredbåndstjeneste med en oplevet hastighed på mindst 10 Mbit/s.

Telia og Telenor har de seneste to år lagt deres mobile netværk

sammen. Selskaberne havde hver især 2500 master, men har efter sammenlægningen, ifølge netværkschef Kim Krogh Andersen, Telenor, nu i alt 4150 fælles master. "Sammenlægningen er historisk. Det er aldrig sket før at to operatører har lagt deres netværk sammen," siger han.

### Metode:

Målingerne, som Teknologisk Institut har foretaget, er sket i perioden 16. februar 2015-6.marts 2015. Målingerne er sket med en mobil samtale, en 10 Mbyte download og upload dataoverførsel og streaming af en Youtube video.

### Den fejlfri kundeoplevelse defineres:

- 30 sek. fejlfri mobiltelefonsamtale,
- En downloadtid for 10 MB data på max. 15 sek. og en uploadtid på max. 30 sek. er kategoriseret som fejlfri.
- 60 sek. YouTube video uden buffering-ventetid, svarende til Telenor-undersøgelsen 2014

De 500 målesteder er jævnt fordelt i 10x10 km kvadrater over hele Danmark. Tætheden for målingerne er fordoblet i de større byer, da større bygninger kan påvirke dækningen lokalt. Antallet af målinger er øget i Region Hovedstaden for at sikre tilstrækkelig statistisk holdbarhed.



# 12 sjællandske kommuner går fælles om it- og service

**12 sjællandske kommuner stifter en ny forening, der fastlægger rammerne for det digitale samarbejde på tværs af kommunerne. Den ny forening ser dagens lys den 1. oktober 2015.**

K-12 samarbejdet (D12 red.) på Sjælland styrer frem mod at stifte en forening, der skal lægge en strategi for det digitale samarbejde på udvalgte serviceområder. Det sjællandske samarbejde omfatter 12 kommuner med i alt 625.000 indbyggere.

I 2013 startede 14 kommuner med at undersøge mulighederne for et fælleskommunalt samarbejde på it- og digitaliseringsområdet. Det var en beslutning, der var taget af kommunaldirektørerne, og det første opdrag, som digitaliseringschef Ole Bech, Roskilde Kommune fik, gik ud på at beregne de økonomiske besparelser ved at lægge it-driften sammen i 14 kommuner.

I dag knapt to år senere går 12 kommuner fælles om at stifte en forening for digitalt samarbejde. To kommuner er siden undersøgelsen gik i gang trådt ud af fællesskabet. Og botten er i mellemtiden blevet vendt rundt. I stedet for at starte foreningen som et samarbejde om it-drift, bliver det et strategisk samarbejde på it- og serviceområdet.

"Det gik ret hurtigt op for os i arbejdsgruppen, at besparelserne på it-drift var begrænsede, mens udfordringerne med monopolbrud og digitalisering var enorme. Så i stedet for at kigge på drift af serverrum, sparede kvadratmeter, lavere elregninger og nødstrømsanlæg, vendte vi blikket mod digitaliseringen."

"Digitaliseringen breder sig som en steppebrand. Hidtil har digitaliseringen kredset omkring Rådhuset. Nu breder den sig ud på skole- og ældreområdet. En it-afdeling med 30 ansatte, som i Roskilde, kan ret hurtigt føle sig lille i forhold til digitaliseringen. Når digitaliseringen kommer ud på skoler og velfærdsområdet,

sammen – inden for strategi og service," siger digitaliseringschef Ole Bech.

Det handler om at få teknologien til at spille sammen med forretningen på en værdiskabende måde. Her er hver enkelt kommune ladt i stikken - og med for få ressourcer og for lidt viden.

Det er Rambøll Consulting, der har gennemført analysen, som blev afleveret den 20. februar 2015 til politikerne.

Lige nu er det tre digitaliseringschefer Ole Bech, Roskilde, Ole Løllike, Holbæk og Bo Guntofte, Næstved, der driver samarbejdet frem til generalforsamlingen den 1. oktober 2015. De har ansvaret for at komme med et oplæg til indhold, budget og kontingent, som kan vedtages på generalforsamlingen.

De 12 sjællandske kommuner laver en anden type samarbejde, end det de tre nordvestkøbenhavnske kommuner, Egedal, Ballerup og Furesø kommuner indgik i begyndelsen af 2014, da de lagde it-driften sammen i et § 60 selskab. Det er også anderledes end OS2-samarbejdet, der også drives som forening, men mere løst koblet og med frie anvendelsesmuligheder af løsninger. I D12-regi taler Ole Bech om det "forpligtende samarbejde".

## Driften op i skyen

En anden grund til, at arbejdsgruppen fravalgte it-driften som ramme for samarbejdet, er, at meget af driften inden for fire-fem år vil flytte op i skyen.

"Det er kun et spørgsmål om tid. Flere og flere af vores it-services og applikationer kommer til at køre i skyen. Inden for fire-fem år driver ingen kommuner selv skole-it. I 2017-2018 kommer en ny skoleportal. Så hvad er der egentlig tilbage? Det vil være halsløs gerning at bygge egne serverrum på Midtjylland. I stedet for at starte nedefra valgte vi at starte oven fra. Hvis foreningen skal bidrage strategisk for den enkelte kommune i form af besparelser, smartness, strategi, fælles indkøb og udbud af samme systemer etc., skal vi begynde at sammenstille vores strategier og vores systemer. Hvis vi gør det, vil driften også blive mere ensartet og dermed billigere. Alt i alt ender denne strategi med at gøre driften billigere," siger Ole Bech.

## Fase 1: Monopolbrud

Det er besluttet at dele strategiarbejdet op i faser. Fase 1 handler om monopolbruddet og varer mellem to og to et halvt år. I 2016, 2017 og en bid af 2018. Dét, der kører i fællesskabet, bliver lagt ind i foreningens pulje af opgaver. Det drejer sig om opgaver, hvor den enkelte kommune ikke har muskler eller viden nok til at løfte opgaven selv. Derfor bliver der også tilknyttet et eks-

D12



Kalundborg, Odsherred, Holbæk,  
Løjre, Roskilde, Greve, Solrød, Køge, Slagelse,  
Næstved, Vordingborg, Guldborgsund

De fem kommuner udenfor:  
Lolland, Sorø, Ringsted, Faxe, Stevns





ternt konsulentfirma, der kan gå ind og løfte større opgaver for kommunerne.

I februar 2015, da Rambøll analysen blev afleveret, sagde kommunaldirektøren i Holbæk at der ikke er nogen gratis badebilletter i D12. Det er ikke muligt at være passiv deltager.

Ole Bech: "Mens den første fase med monopolbruddet ruller, skal foreningen give et bud på indholdet i fase 2. Jeg er ret sikker på, at der i forbindelse med monopolbruddet vil springe en masse problemer ud, som vi skal have løst i fase 2. Og på det tidspunkt – i begyndelsen eller midten af 2018 - er vi årstalsmæssigt fremme ved den nye skoleportal med digitale elevplaner, digitale lære- og undervisningsmaterialer, blogs og chatfunktioner. Det bliver et emne til fase 2. Der er masser af opgaver, der kan løses i fællesskab på tværs af kommunerne."

### **Foreningen i fremtiden**

Foreningens opgave bliver også at kigge frem.

"Der er mange kommuner, der lige nu kigger på monopolbruddet. Men foreningen kigger længere frem. Vi synes, monopolbruddet er en god mulighed til at stifte foreningen, fordi KOMBIT har hjulpet os med at lægge spor ud. Vi skal også erkende, at efter monopolbruddet, står vi på egne hænder. Derfor er vi i gang med at finde ud af, hvad foreningen skal på længere sigt. Det er derfor det er så vigtigt med det forpligtende samarbejde. Hvis alle 12 kommuner vælger ét system, er det ikke noget, den enkelte kommune kan beslutte sig at vælge fra. Så selvfølgelig bliver det spændende at få prøvet af om kommunerne retter ind efter foreningen," siger Ole Bech.

Ole Bech mener, det har været til fordel for samarbejdet, at det

var kommunaldirektørerne, der traf beslutningen. "Det har lagt et sundt pres på os i og med at topledelsen gik aktivt ind i det og bakkede det op".

---

” Det gik ret hurtigt op for os i arbejdsgruppen, at besparelserne på it-drift var begrænsede, mens udfordringerne med monopolbrud og digitalisering var enorme.

Ole Bech, Roskilde

---



# Holbæk Kommune har åbnet intern serviceportal



**Holbæk Kommunes har etableret en intern Servicefunktion for syv afdelinger og opnået et mere åbent og dynamisk samarbejde på tværs af afdelinger og teams.**

Den digitale selvbetjening hos det offentlige skaber bedre service for borgerne. Men der er også gevinster at hente internt med serviceportaler, hvor de kommunale medarbejdere kan betjene sig selv ét sted. For et år siden gik den nye fælles serviceportal i luften i Holbæk Kommune.

Der er allerede opnået en effektivisering med forbedret service over for medarbejderne i kommunen.

Chefen for Koncernservice i Holbæk Kommune, Ole Lollike, har siden etableringen af servicecentret i 2010 haft fokus på at udvikle og effektivisere centrets egne kerneopgaver og at understøtte og drive tværgående strategiske udviklingsopgaver i kommunens organisation.

"Et af de strategiske projekter, som jeg ønskede gennemført, var at skabe én servicekanal for de mange tusinde ansatte i kommunen, hvor man som medarbejder kan søge og få hjælp til administrative processer, it, indkøb m.m. relativt nemt og hurtigt," siger Ole Lollike.



## Fokus på selvbetjening

Efter en indledende fase med research og workshops for at finde den rigtige løsning, startede Holbæk Kommune i samarbejde med ITSM-virksomheden iSpoc fra midten af 2013 arbejdet med at forberede den praktiske etablering af en fælles serviceportal. Den dækker syv forskellige områder i kommunen; it og Telefoni, Løn og Personale, HR og Arbejdsmiljø, Digitalisering, Regnskab og Indkøb og Udbud og Teknisk Service.

"Der er klart sket en forbedring i den service, som den enkelte medarbejder oplever. Den tidligere service, der blev tilbudt, var i form af en anden type portal med langt færre muligheder end den vi har i dag, ligesom mange henvendelser gik via mail eller telefon. I den nye serviceportal er der fokus på selvbetjening, som giver medarbejderne flere muligheder for at betjene sig selv via indrapportering på skræddersyede blanketter med vejledning undervejs, hvis behovet opstår," siger Ole Lollike.

Blanketterne er dynamiske og sendes videre til de rette teams, og service udføres automatisk på tværs af områderne, så de rigtige informationer havner hos de rette personer. Håndtering af bestillingerne er blevet nemmere, ligesom overblikket over servicehenvendelser er blevet langt mere overskueligt.

## Bedre arbejde på tværs af afdelinger

Den nye serviceportal betyder også, at man oplever en optimering af det tværgående samarbejde i kommunen.

"Vi kan se, at det giver mulighed for at arbejde mere effektivt på tværs af afdelinger og teams. Det har tydeliggjort arbejdsgange, og hvordan vi kommunikerer på tværs. Samarbejdet på tværs af afdelinger, områder og teams er blevet mere åbent," fortæller Ole Lollike.

---

**”** Et af de strategiske projekter, som jeg ønskede gennemført, var at skabe én servicekanal for de mange tusinde ansatte i kommunen, hvor man som medarbejder kan søge og få hjælp til administrative processer, it, indkøb m.m. relativt nemt og hurtigt.

Ole Lollike, Holbæk

---



Helt konkret kan man nu se, hvordan man servicerer medarbejderne med større indblik i de bestillinger, der foregår, og hvordan man håndterer services på tværs. På denne måde kan man også fremadrettet optimere serviceydelse for medarbejderne. Det seneste område, der er kommet med i Serviceportalen, er Teknisk Service. Det er gået i produktion i løbet af februar, og er det syvende område, som man kan henvende sig til via serviceportalen.

#### **God service kommer indefra**

Da Kommunalreformen i 2007 trådte i kraft, stod Holbæk Kommune over for en række udfordringer med at forme en ny organisation, videreudvikle de kommunale tjenester og nytænke de interne strukturer og rammer.

Den nye serviceportal er et led i Holbæk Kommunes strategi "Holbæk i Fælleskab". En strategi, hvor man har fokus på at yde service på tværs af områder, og som har betydning både internt og eksternt.

God service starter indefra. Det løbende arbejde med at optimere den interne service i kommunen er også et godt udgangspunkt for, at den eksterne service til borgerne fungerer. Holbæk Kommune vil gerne dele deres erfaringer med andre kommuner.

## Få vores bud på adgangskontrol i rammearkitekturen...



- / kosteffektiv trinvis integration til den fælleskommunale rammearkitektur hos KOMBIT
- / på Microsofts standard ADFS-teknologi og jeres eksisterende infrastruktur
- / med vores pragmatiske tilgang, høje ekspertise og kvalitet samt premium support i dagligdagen

**Hvor længe har I råd til at vente?**  
Kontakt os på tlf. 70 25 64 25

Få et løsningsoplæg fra os:



SignaturGruppen



”

Ved at tage ejerskab over it-løsningerne påtager vi os samtidig et ansvar for at sikre, at de rent faktisk fungerer.

Henrik Brix

# Kommunal it-arkitektur- styring kræver et ”professionelt sammenhold”



**Sammenhold og samarbejde i kommunerne er en forudsætning for at nå de fem overordnede it-arkitekturmål i den fælleskommunale digitaliseringsstrategi ifølge Henrik Brix, it- og digitaliseringschef i Favrskov Kommune og formand for kommunernes It-arkitekturråd og for Kit@. Et fælles fodslag på it-systemarkitekturfronten er samtidig en vigtig forudsætning for det fremtidige kommunale samarbejde.**

”Hvis vi skal få leverandørerne til at leve op til kravene i it-rammearkitekturen, er det meget vigtigt, at vi står sammen i hvad jeg vil kalde et ”professionelt sammenhold”. Hvis vi holder fast i en veldefineret it-systemarkitektur og de fælles standarder og krav, der ligger i den, bliver det samtidig meget nemmere at få udviklet løsninger, som tillader genbrug både internt i kommunerne og på tværs af kommunerne,” siger Henrik Brix.

De fem it-arkitekturmål og de 17 it-arkitekturprincipper, der er udmøntet med afsæt i de fem overordnede mål, handler om meget andet end at understøtte det fælleskommunale samarbejde på it-fronten. Men en fælles it-arkitekturstyring understøtter, ifølge Henrik Brix, et vigtigt skridt væk fra den leverandørstyrede udvikling i retning af en kundestyret udvikling og dermed også en meget bedre mulighed for at drive samarbejdet mellem kommunerne på basis af den fælles teknologiplatform.

”Vi arbejder jo alle ud fra de samme grundvilkår og på det samme marked, så fælles løsningskrav og it-infrastruktur lægger helt naturligt op til øget samarbejde. Samtidig skal vi gøre os klart, at ved at tage ejerskab over it-løsningerne påtager vi os samtidig et ansvar for at sikre, at de rent faktisk fungerer,” siger han.

## **It-rammearkitekturen sætter markedsstandarden**

Den fælles it-rammearkitektur udgør således en vigtig platform for det kommunale samarbejde, og det er derfor afgørende at tilvejebringe og fastholde opbakningen til den – både i kommunerne og på markedet.

Henrik Brix peger på en række initiativer, som sigter på at tilvejebringe denne opbakning: Serviceplatformen, udviklingen af it-støttesystemerne, der er en fysisk implementering af store dele af it-rammearkitekturen (f.eks. Adgangsstyring og Beskedfordeler), kommunernes tilslutning til monopolbruddet, hvor de forpligter sig til at tage it-støttesystemerne i anvendelse, ligesom de også tager systemerne KY, (Kommunernes Ydelsessystem), KSD (Kommunernes Sygedagpengesystem) og SAPA (Sagsoverblik/Partskontakt) i brug.

Den nye SKI-aftale 02.19 (ASP og Cloud) har også indbygget krav om anvendelse af it-støttesystemerne, ligesom alt, hvad der kommer fra KOMBIT, har indbygget krav om overholdelse af it-rammearkitekturen og anvendelse af it-støttesystemerne.

”Jeg er i dag endnu optimistisk end for et par år siden, når det drejer sig om at gøre it-rammearkitekturen og hele paradigmet med løst koblede systemer til en markedsstandard. Leverandørerne melder ud, at de er klar til at honorere kravene, og kommunerne er begyndt at kunne se fordelene i at gå efter it-løsninger, der trækker på fælles standarder,” siger Henrik Brix.

## **It-arkitekturstyring er bevidste valg**

Han erkender, at der kan være en udfordring, hvor den enkelte forvaltning har haft tradition for selv at stå for dialogen med leverandørerne og systemvalg. Her kan en fælles arkitekturstyring føles som en spændetrøje.

”I de sammenhænge, hvor vi diskuterer de ting, taler vi jo varmt for, at man overholder den fælles it-rammearkitektur, og tendensen går da også helt generelt mod et tættere samarbejde og overholdelse af fælles standarder. En afgørende faktor i den sammenhæng er, at forretning og it i den enkelte kommune arbejder tæt sammen,” siger Henrik Brix, og tilføjer, at det dog fortsat vil være muligt at indkøbe it-systemer, der ikke lever op til it-rammearkitekturen.

”It-arkitekturstyring handler grundlæggende om bevidste valg. Så der kan godt være tilfælde, hvor lokale forhold betyder, at man for eksempel anskaffer et it-system med en begrænset tidshorisont vel vidende, at det ikke lever op til it-rammearkitekturen.”

## **Mange typer samarbejde**

Det kommunale samarbejde trives på mange fronter og i mange typer konstruktioner: KOMBIT, OS2, SBSYS, GeoDanmark (tidligere FOTdanmark), diverse CMS-samarbejder og det sjællandske D-12 samarbejde er nogle af de mere kendte. Henrik Brix ser det som en helt naturlig udvikling, at der i kølvandet på monopolbruddet opstår mange forskellige typer fællesskaber og samarbejder.

Han forudser dog, at der vil opstå flere fællesskaber og ske ændringer i de eksisterende.

”Hvis vi sammenligner KOMBIT med mange fastansatte og med OS2, som er drevet af stærke ”frivillige ildsjæle”, er der et ret stort spænd med hensyn til professionaliseringen. OS2 er et godt bud på en måde at arbejde sammen på, så det vil give rigtig god mening at styrke organisationen ved at få fastansatte medarbejdere,” siger Henrik Brix, der sidder i OS2 bestyrelsen.

Henrik Brix peger på andre faktorer, der kan betyde, at der opstår nye eller ændrede samarbejdsformer.

”Kommunerne har med KOMBIT besluttet en K98-strategi, der betyder, at KOMBIT for tiden kun driver udvikling af projekter, som alle 98 kommuner interesserer sig for. Jeg bakker fuldt op om strategien, men hvis for eksempel 40 kommuner går sammen om et projekt, vil det ikke kunne rummes af KOMBIT. Det er derfor nødvendigt, at der er fællesskaber, der kan opsamle disse behov og realisere dem.”



# Kvalitetskrav til it-system har løftet samarbejdet med leverandøren

**Stemningen ved kontraktunderskrivelsen er god. Begge parter er tilfredse med det nye samarbejde. Endelig kan arbejdet gå i gang efter en lang opslidende udbudsproces. Tidsplanen er ambitiøs, men ikke urealistisk. Der går bare ikke lang tid, før de første problemer melder sig, da systemet viser sig ikke helt at kunne levere som aftalt i kontrakten.**

Ovenstående er langt fra ualmindelig i forbindelse med indkøb af nye systemer. Efter kontraktunderskrivelsen melder hverdagens problemer sig. Småtingene, ekstraarbejdet og udgifterne hober sig op. Samtidig begynder kommunikationen med leverandøren at knirke. Problemerne varierer, men de er et vilkår i implementeringsfasen. Det ærgerlige er bare, at de ofte fortsætter i hele kontraktperioden nærmest som var det et givent vilkår.

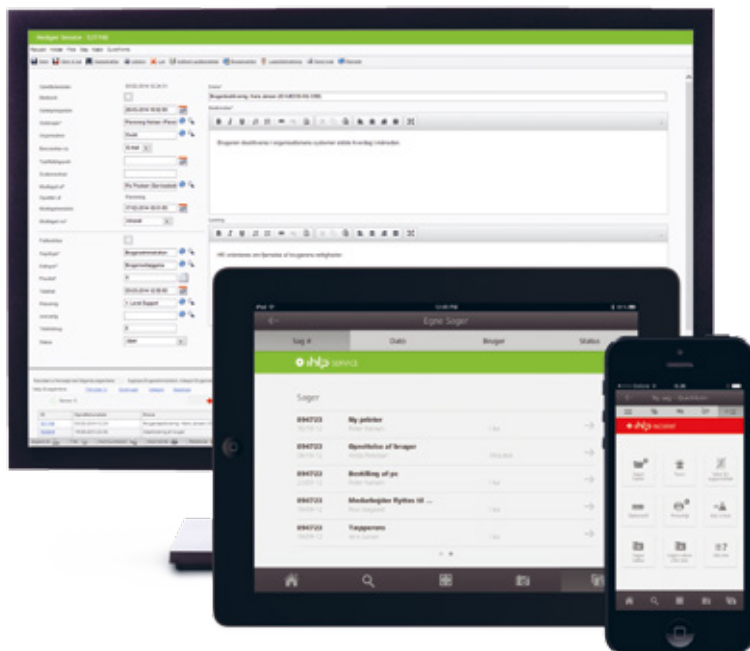
Store som små problemer medfører altid en afledt omkostning for kunden i form af manglende funktionalitet, effektivitet eller som et rungende prestigetab i forhold til slutbrugerne. Disse omkostninger kan i en vis udstrækning værdisættes, men det sker kun i sjældne tilfælde, og strengt taget er det heller ikke den mest konstruktive samarbejdsform. Langt bedre er det at få fjernet årsagen til de mange problemer, allerede inden samarbejdet går i gang. For kunden begynder denne proces, når udbuddet skal skrives. Det handler i sin enkelthed om at få stillet de rette kvalitetskrav til det ønskede systems kildekode, da vi her finder

lindringen på mange af de lidelser, der ellers vil plage samarbejdet senere i kontraktforløbet.

## **Knopskydning og kvalitetsmålinger**

Langt de fleste it-systemer, der indkøbes af det offentlige, er velafprøvede systemer. Det vil sige, at de har nogle år på bagen og derved også fået lov til at udvikle sig på godt og ondt. Det gode er, at der langt hen ad vejen er indarbejdet den fornødne funktionalitet, og at systemet i vid udstrækning har tilpasset sig lovgivningen. Men rent kodemæssigt er dette ofte sket på bekostning af best practice. Vi ser i dag en række systemer, der er bygget op ved knopskydning. Samtidig er mange funktioner føjet til under tidspres og med stram økonomi. Det betyder, at der er foretaget genveje i kodningen, som senere hen har gjort systemerne tunge, uoverskuelige og svære at vedligeholde.

- fortsættes på næste side



## Service på tværs tak!

Tiderne skifter og stiller nye krav til kommunens serviceprocesser.

IHLP er løsningen, som bringer overblik og struktur i jeres serviceaktiviteter – fra IT-afdelingens processer til aktiviteterne i HR, opgaverne i ejendomskontoret og funktionerne målrettet mod borgere, virksomheder og institutioner.

Og ikke nok med det. IHLP binder jeres serviceprocesser sammen på tværs af teams og afdelinger.

Oplev hvad IHLP kan gøre for jer på IHLP Symposium '15, torsdag den 4. juni på M/S Museet for Søfart i Helsingør, eller kontakt os på telefon 70 231 291, og aftal et møde med os.

Læs om mulighederne i IHLP på [www.ispoc.com](http://www.ispoc.com), hvor du også kan tilmelde dig IHLP Symposium '15.

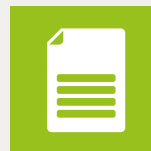
## How can ihlp you?

Der er intet odiøst i ovenstående, men vanskelighederne ved vedligeholdelsen af systemerne har ofte nogle konsekvenser for kvaliteten, og dem er kommunerne nødt til at få gjort noget ved før eller siden. Ifølge ISO 25010 er der fem afgørende parametre for vedligeholdelsen af et system: Analysability, Modifiability, Testability, Modularity og Reusability. Hvis et system eksempelvis er vanskeligt at analysere eller teste fordi knopskydningen har gjort det uoverskueligt, så vil det sandsynligvis få nogle konsekvenser for kvaliteten og dermed også vedligeholdelsen.

” Det vindende system skulle få testet kildekoden og samtidig lade vedligeholdelsesvederlaget følge den målte kvalitet, dog kun op til bevillingens maksimale niveau. På den måde fik vi skabt en simpel model for både kvalitetssikring og sammenhængen mellem kvalitet og økonomi.

Jan Rindom

## En case fra København



I foråret 2014 gik Københavns Kommune (Pædagogisk IT red.) i udbud med et Daginstitutionssystem – intra, forældrekommunikation, fremmødemodul mm. Forud var gået en lang projektfase, hvor vi på en lille håndfuld institutioner havde testet markedets førende systemer, så vi havde en klar fornemmelse af, hvordan de forskellige systemer fungerede. Men en ting er enkeltinstitutioner, noget andet er en fuld kommuneløsning. Inden vi gik i gang med at udarbejde udbudsmaterialet, tog vi derfor kontakt til fire kommuner, der brugte de systemer, vi havde testet.

Det var mildest talt nedslående samtaler. Alle fortalte de den samme historie om manglende performance og funktionalitet. Dialogen med leverandørerne var anspændt og i et par tilfælde foregik kommunikationen kun skriftligt, da kommunerne fandt det nødvendigt at sikre sig den fornødne dokumentation.

På den baggrund besluttede vi os for at sætte entydigt fokus på kvalitet og kontaktede derfor SIG Nordic, der har specialiseret sig i kvalitetsmålinger baseret på ISO 25010. Sammen udviklede vi kvalitetskravene til det kommende Daginstitutionssystem.

### Fokus på vedligeholdelsesvederlaget

Det postuleres ofte, at et øget fokus på kvalitet er en cost driver, der ikke nødvendigvis kan tjene sig hjem. Kunden bør derfor nøje overveje sine krav til servicemålene. Postulatet gælder dog især for de systemer, hvor kodningen lider, og de øgede omkostninger relaterer sig i høj grad til leverandørens risiko for at blive sat i bod. I udbudsmaterialet valgte vi således at sætte fokus på kontraktens samlede økonomi ved at skabe sammenhæng mellem kvalitet og pris.

Rent udbudsteknisk krævede det nytænkning, og i samarbejde med udbudsjuristerne fra Falck/Ekdahl fik vi skabt en metode til at holde styr på økonomien og samtidig holde fast i kravet om kvalitet. Udgangspunktet var, at vi ville have styr på vedligeholdelsesvederlaget, der på forunderlig vis ofte rammer en årlig udgift på 20 pct. af initialprisen, uden at der er et omkostningsmæssigt belæg herfor.

Det er naturligvis et legitimt mål for en leverandør at tjene penge, selv når der bliver handlet med det offentlige. Men det er et ligeså legitimt mål for kommunale kunder at kræve valuta for pengene i form af højst opnåelige kvalitet for de penge, der nu engang er til rådighed. I forbindelse med udbuddet af Daginstitutionssystemet stillede vi derfor krav om, at det vindende system skulle få testet kildekoden og samtidig lade vedligeholdelsesvederlaget følge den målte kvalitet, dog kun op til bevillingens maksimale niveau. På den måde fik vi skabt en simpel model for både kvalitetssikring og sammenhængen mellem kvalitet og økonomi.

### Kunderrelationen

Det var naturligvis med en vis spænding, vi publicerede udbuddet, da vi aldrig før havde stillet lignende krav.

Med erfaringerne fra andre kommuner forudså vi store mængder af

overarbejde. Men forudsigelserne blev gjort til skamme. Det viste sig, at leverandørerne var meget positive i forhold til tanken om at få systemerne kvalitetstestet, og deres spørgsmål havde således mere en afklarende karakter.

Denne positive tilgang til kvalitetsarbejde fortsatte, da vi først havde valgt Assemble A/S som leverandør. De var selv meget interesseret i at kende kvaliteten af deres system og var opsatte på at forbedre kodningen. Målet var ikke kun at opnå det fulde vedligeholdelsesvederlag, men at levere et kvalitetsprodukt i international topklasse. I samarbejdet med SIG Nordic nåede de hurtigt op på kontraktens minimumskrav til kodekvalitet og arbejder nu målrettet videre med kodningen i en åben dialog med os som kunde. Vi har indtil videre set markante forbedringer af systemet og i fællesskab har vi oplevet, hvad god kodekvalitet baseret på best practice kan gøre ved et system.

Som kunde har vi opnået det vi ønskede: En fornuftig sammenhæng mellem pris og kvalitet, samt en god konstruktiv leverandørrelation. Implementeringen af standarder for kodekvaliteten baseret på ISO 25010 har således i vores situation været et passende krav.





# Hacket?



Har du en plan for, hvad du gør, hvis din forretning bliver udsat for et hackerangreb i morgen? Truslen fra cyberkriminalitet er blevet en del af hverdagen, og PwC's undersøgelse af cybersikkerhed viser, at 70 % frygter ikke at kunne beskytte sig mod cyberkriminalitet. Derfor er det afgørende, at du har tænkt over, hvad du gør, hvis det en dag er dine data, der bliver hacket.

Hos PwC's Consulting får du en samarbejdspartner, der kan hjælpe dig med at sikre din forretning både før, under og efter et hackerangreb. Vi siger ikke, vi har svar på alt. For det er sammen med dig, vi stiller det stærkeste hold.

**Læs mere på [www.pwc.dk/cybersecurity](http://www.pwc.dk/cybersecurity) eller kontakt vores partner:**



Mads Nørgaard Madsen  
E: [mxm@pwc.dk](mailto:mxm@pwc.dk)  
T: 3945 3484



# Odense flytter mail- og kalender systemer op i skyen med 365



**Odense Kommune har flyttet mail- og kalendersystemer op i skyen med Microsoft 365. Der er ifølge chef for Digitale Løsninger Peter Hauge Jensen, Odense Kommune, tale om en helt ny tilgang til it-drift i kommunen. "Der er ikke noget strategisk interessant for os i at eje mail- eller kalendersystemer, og det er ikke et område, hvor vi ser nogen grund til at være anderledes."**

I november 2014 flyttede Odense Kommune 8500 brugere op i skyen med Office 365 fra Microsoft. Kommunen trak stikket til mail- og kalendersystemer fra Lotus Notes, og har dermed lagt driften af sine mail- og kalendersystemer i Irland.

"Det er ikke strategisk interessant for Odense Kommune at eje mail- eller kalendersystemer, og det er ikke et område, hvor vi ser nogen grund til at være anderledes. Det er heller ikke strategisk

for Odense Kommune at drive et Domino Serverrum fra Lotus Notes. Vi vil derimod gerne bruge mere tid på at hjælpe vores brugere, så forretningen opnår flere fordele ved at bruge it og vi skaber mere velfærd for de samme penge," siger chef for Digitale Løsninger Peter Hauge Jensen, Odense Kommune.

Kommunen kører stadig databaser hos Lotus Notes, men vil gradvist komme ud af det. Det er et strategisk skifte til it-drift,

hvor Odense Kommune nu abonnerer på softwaren og Microsoft tager sig af drift, vedligeholdelse og opgraderinger. Microsoft om-taler Odense som en by, der har taget et første skridt i retningen af CityNext konceptet.

Peter Hauge Jensen: "At drive standardløsninger som mail- og kalendersystemer ligger for langt væk fra kommunens forretning. Vi skal være bedre til at forstå og understøtte forretningsproces-ser. Vi har brugt rigtig mange ressourcer på drift og support. Vi vil hellere bruge kræfterne på at hjælpe brugerne med at udnytte teknologien. Med skiftet til 365 i november 2014 har vi fået en nemmere administration, og det er blevet langt lettere at få koblet nye brugere på, så de kommer hurtigere i gang og får adgang til data," siger Peter Hauge Jensen.

Det er ikke strategisk interessant at eje mail- og kalendersys-temer. Derimod er det vigtigt at eje forretningsprocesser og indholdet i disse systemer, og ikke føle sig låst af dem, når man ønsker at tage nye funktioner i brug. Det var årsagen til skiftet fra Lotus Notes.

"Vi har jo ikke kun skiftet leverandør. Vi har også skiftet tilgan-gen til it-drift, og det har givet os mange fordele allerede," siger Peter Hauge Jensen.

### Fordelene er mange

Fordelene ved at gå i skyen er mange. En af dem er administra-tivt.

"Vi er ude over mange af de udfordringer, der er med at instal-lere software selv. Det gælder på alle niveauer. I forhold til licen-ser kører det hele meget nemmere. Det har tidligere været meget bøvl og svært at administrere licenser. Med den nye løsning i skyen er det mere transparent at afregne. Software er blevet et kontraktligt spørgsmål. Microsoft ved præcist, hvor meget vi bruger det. Det er blevet en service og så tager Microsoft driften. Det er mere gennemsigtigt, hvordan du afregner. Vi er ude over alle de stridigheder om licenser mellem kunde og leverandør. SaaS kommer i øvrigt med indbygget administration."



Vi har jo ikke kun skiftet leverandør. Vi har også skiftet tilgangen til it-drift, og det har givet os mange fordele allerede.

Peter Hauge Jensen, Odense

"Vi kan hurtigt tilpasse behovet. En gang årligt kan du gå ned i niveau, og en gang månedligt kan du gå op. Vi kan skalere. Har vi fået 100 flere brugere på en måned, så skalerer vi et niveau op. Jeg kunne selvfølgelig ønske at gå ligeså hurtigt ned som op. Men fordelene ved at få software stillet til rådighed med løbende fornyelser er mange," siger Peter Hauge Jensen

Han vurderer ikke, at udgifterne til drift bliver billigere. De ligger på det samme niveau.

"Men der er en hel række fordele. Der er rigtig mange steder, vi har fået et løft. For eksempel brugen af Lync (Skype for Business red.) med afholdelse af virtuelle møder og deling af dokumenter på tværs af forvaltninger. Det minder en hel del om Skype, men fastholder sikkerhedsniveauet. En anden lille feature, der har givet os en fordel, er, at mens du skriver mailen, får du melding om, om den du skriver til er til stede. Du får information om din kollega i realtid. I stedet for at sende en mail og så dagen efter finder du ud af, at vedkommende er på ferie. Du får langt hurtigere adgang til kollegaer og viden og det speeder processerne op."

Peter Hauge Jensen siger, at mail- og kalendersystem kun er et første skridt i måden at tænke it-drift på. "Der ikke er tale om et generelt opgør med intern drift. Odense Kommune har en selektiv sourcingstrategi, hvor vi område for område tager stilling til, hvilken driftsform der er mest hensigtsmæssig".

## En samlet løsning = mindre udgifter

### Kender du Tunstall?

Tunstall har leveret en stor del af de teknologiske hjælpemidler og velfærdsteknologiske løsninger, der er på specialinstitutioner som plejecentre, sociale bosteder og lignende i din kommune.

Vi ved, hvordan specialinstitutioners teknologier bliver en naturlig del af din it-afdeling.



En samlet løsning i jeres it-miljø ✓

Rådgivning om it-arkitektur i specialinstitutioner ✓

Tager højde for samspil med anden teknologi i kommunen ✓

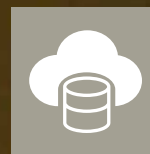
Indgående kendskab til lovgivning og EU-standarder ✓

Mere info:  
tlf. 87 93 50 00  
[www.tunstall.dk](http://www.tunstall.dk)

**Tunstall**



# Fremtidens digitale byer ifølge Microsoft CityNext



**Microsoft har med CityNext sat gang i et globalt initiativ, der vil gøre fremtidens byer digitale. Hovedreferencen er den catalanske hovedstad Barcelona, men ifølge teknologidirektør Ole Kjeldsen, Microsoft, har et par danske byer taget de første skridt i samme retning.**

Den catalanske hovedstad Barcelona er hovedreferencen i Microsofts CityNext koncept. I juni 2013 underskrev Barcelonas borgmester Xavier Trias en kontrakt med Microsoft, der vil gøre byen til en digital metropol, hvor data gøres tilgængelige over alt. Ikke blot for byens indbyggere, studerende, medarbejdere i kommunen, men også for turister,

forsyningsvirksomheder som energiselskaber, transportfirmaer og sygehuse. Barcelona har implementeret konceptet på 22 forretningsområder og er den første by i Vesteuropa, som har tegnet en kontrakt i den skala.

Turister, der besøger byen, kan downloade Barcelonas app på en smartphone og får så til gengæld gratis adgang



data via wifi. Det giver jo kommunen nogle interessante data om turisternes bevægelsesmønstre. Hvilke turistattraktioner er de mest besøgte? Skal vi sætte ekstra tog ind i metroen? Risikerer vi trafikpropper efter Barcelona FC's næste hjemmekamp? Skal vi have mere politi på gaderne? Data er en service, der kan bruges til meget.

Men det er ikke kun Barcelona, der har implementeret City Next. Manchester i England har også. Odense Kommune har taget et skridt i den retning. Det samme har Bornholm. Energiselskabet SEAS NVE optræder også på Microsofts referenceliste.

### Et skifte til SaaS

Microsoft har ellers været kendt for deres stramme licenspolitik og bøvlende administration af samme.

Det kan både kommuner og regioner tale med om. Det er heller ikke lang tid siden det kostede penge for styresystemer og opdateringer af software. Med CityNext er der et strategiskifte på vej, hvor software er en service (SaaS red.), der leveres fra leverandørens maskinrum, som ligger i skyen.

Microsoft taler om fremtidens digitale byer. Her er data en råvare, der findes på ethvert gadehjørne og stilles til rådighed alle døgnets timer. Data bruges til at styre miljø, sundhed, skoler og andre uddannelser, transport, vand og energi og bygninger. Det er i byerne, at livet leves og opleves. Teknologien og adgangen til data gør oplevelserne større.

Mange byer er sat under pres for at modernisere infrastruktur og yde bedre service til borgerne. At sikre at borgerne får digital adgang til services, samtidig med at kommuner skal spare penge og være mere effektive.

Ifølge Microsoft kan alle kerneområder i landets kommuner bruge CityNext konceptet til deling af data ved at udnytte Microsofts infrastruktur og platform. Microsoft stiller begge dele til rådighed i en abonnementsløsning. Dermed bliver licenserne, driften, vedligeholdelsen og udviklingen flyttet op i skyen. Det forjættende er, at det kan ske uden de store initialomkostninger, der sædvanligvis er forbundet med integration på tværs af platforme for at få adgang til data og at stille de data til rådighed på eksempelvis nye mobile enheder.

"Der er mange veje til CityNext. Det handler om at tage en strategisk tilgang til it-drift og udvikling. Vi leverer en platform og en moderne infrastruktur i skyen. Skyen giver større fleksibilitet i lagring og deling af informationer samt kommunikation - uden at kunderne skal investere i dyr infrastruktur. Så kunderne sparer penge ved at investere i ny software, der gør det nemmere at give adgang til data på sikker vis."

"En hvilken som helst kunde, privat eller offentlig, har store mængder af data, men det koster penge at dele dem og stille dem til rådighed for nye målgrupper eller på nye platforme. Ved at bruge abonnementet - får kunden samtidig mulighed for at kunne skalere løsningen. Det er vigtigt at tage dette strategiske skridt. Det kan dreje sig om mange forskellige typer applikationer, systemer og forretningsområder," siger Ole Kjeldsen.

### Odense

I Odense Kommune har man skiftet mail- og kalendersystemet Lotus Notes ud med Microsofts løsning i skyen.

Som en del af forberedelserne med skiftet til Office 365, har Odense Kommunes it-afdeling i samarbejde med Microsoft Services analyseret de forskellige roller, som medarbejderne i kommunen har. Der er så identificeret "profiler", som repræsenterer medarbejdernes typiske jobfunktioner og roller. Medarbejderne er analyseret ud fra en skala om deres behov for mobilitet, autonomitet og samarbejde.

Et eksempel er den fiktive person Dorte, der arbejder som borgerkonsulent i Ældre- og Handicapforvaltningen. Hun har

primært administrativt arbejde på samme arbejdssted, og hendes arbejde fordeler sig mellem vagter i call centret, vagter i forvaltningen og administrativt arbejde. Dorte bruger forskellige fagsystemer, er hjemmevant i Office og taler en del i telefon. Hun har kontakt med alle faggrupper, producerer selv dokumenter og har behov for at dele dem med kolleger. Hun tjekker e-mails og medarbejderportalen adskillige gange om dagen og har brug for at se, om kollegerne er tilgængelige online. Når hun møder borgerne, har hun sin bærbare pc med.

"Disse "profiler" hjælper os til at identificere og imødekomme de enkelte medarbejdergruppers behov for skrivebordsarbejde og mobilitet," siger chef for Digitale Løsninger Peter Hauge, Odense Kommune.

Det samarbejde omfattede også en række processer, da man flyttede driften fra egen it-afdeling i Odense Kommune til Microsofts sky. Der var tre forskellige spor.

- Et teknisk spor - hvor man analyserede og testede løsningen.
- Et driftsspor - hvor man analyserede de administrative processer.
- Et organisatorisk spor, der drejer sig om brugernes oplevelser af skiftet fra Lotus Notes til Office 365.

” Skyen giver større fleksibilitet i lagring og deling af informationer samt kommunikation - uden at kunderne skal investere i dyr infrastruktur. Så kunderne sparer penge ved at investere i ny software, der gør det nemmere at give adgang til data på sikker vis.

Ole Kjeldsen, Microsoft

### Hjemmepleje

På Bornholm har hjemmeplejen i Regionskommunen valgt KMD's mobile løsning. Personalet har hidtil skullet få data om patienter på forskellige enheder. Nu har KMD, som er Microsoft partner, i samarbejde med app-firmaet Bluefragments udviklet en app, der lægges på Windows Phone, og som er en forlængelse af KMD Care på en smartphone. Sygeplejersker og sosu-assistenten kan nu tilgå patientinformationer, mens de er på besøg i patientens hjem og sikre at medicinering er korrekt. Samtidig foretager de dokumentation og registrering ved hvert besøg og skal ikke afrapportere, når de kommer hjem.

### Intelligent strøm

Hos Energiselskabet SEAS-NVE tog man fat med SQL Server 2014. Her handler det om at overskue og analysere store data-mængder i el-net og på sigt forberede fremtidens såkaldt "intelligente" el-net. "For os var det væsentligt ikke at skulle investere en formue i hardware og ny infrastruktur for at nå det," siger Anders Spur Hansen, Business Intelligence Architect i SEAS-NVE. Energiselskabet er ved at bygge et værktøj baseret på SQL Server 2014.

El-selskabet er med fremme i fundamentet til fremtidens el-net, der bl.a. skal kunne håndtere, at hundredtusinder el-kunder både forbruger og producerer elektricitet. Og hvor kunderne på længere sigt overlader det til el-nettet at starte tørretumblere, vaskemaskiner og opladere til elbiler, når prisen på el er billigst. "Så langt er vi slet ikke endnu. Men vi er nok længere fremme end så mange andre og har allerede sat 380.000 fjernaflæselige elmålere op hos kunderne," siger Anders Spur Hansen.



# SKI's cloudaftale rummer nye måder at købe ind på

**Den nye offentlige indkøbsaftale 02.19 på cloud forsøger at bygge bro mellem kommunernes behov for at købe de seneste nye it-løsninger og leverandørernes muligheder for at tilbyde service og opgraderinger uden at skulle gennem nye, ressourcekrævende udbud. "En god indkøbsaftale skal kunne bruges til at købe det seneste nye," siger chefkonsulent Bjarne Jørgensen, SKI, der er ansvarlig for den nye aftale.**

Faste priser og de samme produkter i en firårig offentlig indkøbsaftale for it-services imødekommer ikke de offentlige kunders behov for at kunne tilpasse sig de nye krav til it-arkitektur og støttesystemer fra KOMBIT. Derfor har det været noget af en balancegang at få sat den nye 02.19 aftale om ASP og Cloudløsninger i søen. Ifølge chefkonsulent Bjarne Jørgensen, SKI, har det været et krav fra de offentlige kunder at kunne købe nye løsninger og samtidig overholde EU-reglerne om udbud.

"Det siger sig selv, at en statisk firårig aftale slet ikke kan følge med udviklingen i en branche, som nærmest er defineret ved innovation og udvikling. Derfor måtte vi finde en ny måde at gøre tingene på, der sikrer balancen mellem udbudsjuraens krav og de udbudte produkter og løsninger. En god indkøbsaftale skal kunne

bruges til at købe det seneste nye. Det har været noget af en balancegang, men det er lykkedes," siger han.

Aftalen, som omfatter it-services som ASP, Cloud -SaaS, har nye mekanismer, som gør det muligt for leverandørerne løbende at opgradere deres produkter og services. Kommuner, regioner og staten kan på forskellig vis vælge de dele af aftalen, som præcis passer til deres behov. Groft sagt er den nye aftale en slags "abonnementsaftale på applikationer", hvor leverandørerne ejer og driver løsningen og lejer den ud til kunderne.

## Priserne

Den nye 02.19, kaldes også Cloudaftalen og har været i drift siden december 2014 efter at den tidligere aftale løb ud. Den nye aftale

løber frem til 2018. Der er stor interesse for aftalen blandt kommunerne, men der har også lydt kritik, da flere kommuner mener, den nye aftale er dyrere end den gamle.

Bjarne Jørgensen: "Det er jeg ikke enig i. I den nye aftale har vi indregnet alle omkostninger for servicen. I den gamle 02.19 aftale var der kun indregnet udgifter til it-driften. Hvis kommunerne ønsker at komme ud af en eksisterende aftale, er der i den nye 02.19 indregnet exit-omkostninger og omkostninger ved at gå over på en ny aftale. Derved får kunderne et samlet overblik over, hvad det koster at få adgang til data, og det mener jeg er en mere rigtig måde at gøre det op på," siger Bjarne Jørgensen.

02.19 er som nævnt en ny form for indkøbsaftale, der leverer plads til, at it-indkøb kan følge med markedet. Dels ved at leverandørerne kan videreudvikle deres services på aftalen. Dels ved at de inden for nogle veldefinerede rammer kan tilbyde nye, supplerende services i aftalens løbetid.

"Det har været væsentligt at lave en rammeaftale, der følger markedet og som kan udvikle sig løbende. Det handler om teknologi og det er ikke i orden, hvis en aftale betyder, at teknologien løber fra aftalen, så kunderne på aftalen ikke får adgang til de nyeste løsninger og derved ikke kan få løst de myndighedsopgaver som kunden er pålagt eller kan opfylde de krav der stilles i forhold til digital selvbetjening," siger Bjarne Jørgensen.

Aftalen rummer en bred vifte af de administrations- og fagløsninger, som den offentlige administration benytter. 34 virksomheder har vundet udbudskonkurrencen om at levere et bredt sortiment af fagsystemer fra små services til udsendelse af nyhedsbreve over omsorgsløsninger og jobcenterløsninger til de meget tunge økonomi- og lønsystemer.

Samtidig kan kunderne også købe ind på forskellige måder. Der findes forskellige varianter af aftalerne som rummer forskellige niveauer af serviceområder. Helt fra en ny applikation uden dataadgang, til opgradering af software og til andre aftaler, der også omfatter datakonvertering og udvikling.

**”** I den nye aftale har vi indregnet alle omkostninger for servicen. I den gamle 02.19 aftale var der kun indregnet udgifter til it-driften. Hvis kommunerne ønsker at komme ud af en eksisterende aftale, er der i den nye 02.19 indregnet exit-omkostninger og omkostninger ved at gå over på en ny aftale.

Bjarne Jørgensen, SKI

## Fakta



02.19 er opdelt i fem delaftaler, der er skræddersyet til kommuner, regioner, staten, forsyningssektoren og undervisningssektoren.

Der vil være fem delaftaler, som er tilpasset segmenterne:

- Statslige ASP og Cloud-SaaS services
- Kommunale ASP og Cloud-SaaS services (inkl. forskole og folkeskole)
- Regionale ASP og Cloud-SaaS services
- Undervisning ASP og Cloud-SaaS services (videregående uddannelser)
- Forsyning ASP og Cloud-SaaS services

Aftalen er 4-årig

Aftalen er udarbejdet i tæt samarbejde med KOMBIT for at sikre, at udbuddet er med til at skabe konkurrence på ASP/Cloud-området og dermed udvikling og konsolidering af nye aktører

Aftalen giver kommunerne mulighed for at efterleve de krav, der stilles til monopolbruddet og den Fælles Kommunale Rammearkitektur. Dette sker via krav udarbejdet i tæt samarbejde med Kombit

Den nye aftale tager hensyn til og bakker op om den nye it-dagsorden, der blandt andet omfatter øget digitalisering, selvbetjening og ikke mindst tilslutning til Den Fælles Kommunale Rammearkitektur.

### 02.19 2010

27 leverandører

### 02.19 2014

34 leverandører  
(+15 underleverandører)

### ASP:

135 Services

219 Services

### Cloud

36 Services

368 Services





# CREDOCOM VALGT SOM LEVERANDØR PÅ SKI 02.07

Credocom er netop blevet valgt som leverandør på **SKI 02.07 Kommunikationsudstyr og -løsninger**. Aftalen er lige trådt i kraft og betyder at vi kan levere rådgivning, løsninger og konsulentassistance inden for kommunikation, netværk, it-sikkerhed og derudover også datacenterteknologier – herunder storage og servere.

Vi kan derfor tilbyde vores offentlige kunder en mulighed for at købe en lang række specialiserede løsninger fra de førende producenter på markedet så som:



**Vil du vide mere?**  
Så kontakt en af vores eksperter på telefon  
**38 140 200**

**Credocom**  
Kompetent & troværdig

Bredevej 2 . DK-2830 Virum  
T: +45 38 140 200 . [www.credocom.dk](http://www.credocom.dk)

Credocom designer og implementerer rentable IT-løsninger. Vores løsninger tager udgangspunkt i en simpel og effektiv projektmodel med 4 grundlæggende faser: Analyse, design, implementering og optimering. Alle løsninger er individuelle og uafhængige af leverandører, men baseret på standardprodukter fra førende internationale producenter.