

Finansdepartementet
Avdelningen för offentlig förvaltning
Enheten för digital infrastruktur och säkerhet

Stockholm den 21 augusti 2023

Frågor om dagens och framtidens utmaningar på konnektivetsområdet

Diariennr: Fi2023/01693

Fastighetsägarna är branschorganisationen som arbetar för en väl fungerande fastighetsmarknad. Våra 15 000 medlemmar äger och hyr ut bostäder och lokaler över hela landet. Vi representerar såväl de största börsnoterade fastighetsbolagen, kommunägda bostadsbolag som privata fastighetsföretag och bostadsrättsföreningar

Fastighetsägarna har givits möjlighet att inkomma med synpunkter på rubricerad frågeställning och lämnar, vilka i stora stycken sammanfaller med remissvaret på Europeiska kommissionens förslag till förordning om gigabit infrastruktur KOM(2023)94.

Fastighetsägarnas svar på frågorna kopplat till konnektivitet

Till att börja med är vi väldigt positiva till att vi välkomnats till Bredbandsforum och där givits plats att framföra våra synpunkter samt det faktum att en bred dialog kring rubricerat nu sker.

Fastighetsägarna har aktivt sökt dialog med samtliga aktörer för att nå fram med det helt avgörande faktumet att 80% av all trafik (tal & data) sker inomhus och att makronäten inte löser inomhustäckningen som är avgörande för att samhället ska bli uppkopplat på det robusta sätt som ofta beskrivs av både operatörer och myndigheter.

Samtliga frågor kan krasst besvaras med samma svar, dvs: Rättvisa affärsmodeller. Vi ska dock ge lite mer färg kring varje fråga med ovanstående i beaktning.

Användning av konnektivitet och delaktighet

Beskriv hur användningen kan komma att förändras?

Vi har redan kommit långt i digitaliseringen i samhället och inte minst i och kring våra fastigheter. En allt större del av våra liv och samhällets ekonomiska betingelser är avhängigt internet. Såväl handel som övrig ekonomi och samhällstjänster sker mot molntjänster eller s.k. peer to peer, vilket kräver konstant access till "nätet". Även den framväxande delningsekonomin som bland annat är viktig del av hållbarhetsmålen är beroende av digitala tjänster och digital access till både fysiska utrymmen som till mjukvarutjänster.

Ovanstående har utvecklats med de teknikval som stått till buds och inte sällan används IoT-protokoll för små datamängder med mindre god säkerhet avseende både dataleverans som cyberhoten. Allt i en både outtalad som uttalad visshet att "Snart kommer 5G!" som inte bara erbjuder robust och säkert mobilt bredband, utan även ersätter 2G, 3G LoRa m.m. för all datatrafik för tekniska system s.k. "M2M".

Vi identifierade tidigt att det saknades en plan för att skapa förutsättningar för att detta skulle kunna ske, då macronäten inte ger fullgod inomhustäckning, (vilket var anledningen att vi försökte öppna denna dialog redan för c: a 3 år sedan.)

Tajmingen för denna frågeställning är därför oerhört välkommen, då varje investerad krona i vårt samhälle idag göres med hänsyn till att passa i den digitala miljö vi måste anpassa oss till och därmed är grundläggande spelregler helt avgörande för att inte utvecklingen ska stagnera. Vi renoverar och bygger nya hus som ska hjälpa oss nå målen i Paris-avtalet, vilket innebär att allt i byggnaden behöver vara uppkopplat i en överordnad miljö för överblick och möjlighet att optimera energi, effekt, materialresurser och yta med mera. Detta sker inte isolerat i fastighetsbranschen utan våra myndigheter har därmed följt med i utvecklingen och lagstiftningen ställer ökade krav på att både lösa ovanstående och att verifiera prestandan på vederhäftigt sätt = Digitalt och transparent.

Det blir, med ovanstående verklighetsbild där allt från det digitala/uppkopplade låset till fastigheten till hisslarmet/telefonen MÅSTE fungera 24 timmar om dygnet, väldigt tydligt att fastigheterna behöver redundant access till bredband (Fiber OCH Mobilt) för att de mest rudimentära samhällsfunktionerna ska kunna upprätthållas.

Vad krävs för att möta behoven och för att maximera nyttan?

Med hänvisning till inledningen: Inomhustäckning med rimliga och rättvisa affärsmodeller.

Krävs något förutom fysisk tillgång till infrastrukturen för att alla ska ha möjlighet att dra nytta av elektroniska kommunikationstjänster?

Fastighetsägarna anser att det saknas rimliga spelregler alternativt rättvisa affärsmodeller för att säkerställa inomhustäckning. Infrastruktursatsningen kan inte utelämna den avgörande infrastrukturen som krävs inne i byggnader och när man sammantaget ser på hela den infrastruktur som krävs för att nå befolkningen där de vanligen vistas, dvs inomhus, så kan en riktig dialog föras hur man på ett hållbart sätt delar på infrastruktur, kostnader och intäkter.

Vi har tidigare föreslagit Nationell Roaming men det absolut minsta vi anser behövs är en form av roaming mellan lokala 5G-licenser och de existerande core-/ macro-näten, så att en operatörs-

agnostisk trafik alltid är möjlig inomhus. Inte minst är detta samhällskritiskt för att Blåljus(Rakel) och försvar ska kunna lösa sina uppgifter.

För fastighetsägare har det en mängd ytterligare nyttor som inte låter sig lösas med mindre. De tidigare nämnda behoven av uppkoppling för fastigheters tekniska system (både driftkritiska och kundnyttiga) kräver en helt ny doktrin av ordning och reda i fastigheternas system och nätverk (inte minst av säkerhetsskäl, GDPR, NIS 2 m.m), vilket gör det orimligt för fastighetsägare att inte ens ha möjlighet till kontroll över sina egna system.

Tillgång till digital infrastruktur

Beskriv önskad målbild?

Igen behöver vi betona vikten av inomhustäckning men en robust infrastruktur kräver redundans gällande bredband både via fiber och mobilt dito. Inom två mil från Stockholm C finns mängder med fastigheter utan varken fiber eller ens fullgod 4G-täckning för befintligt utbud av mobilt internet.

Målbilden är egentligen beskriven som ett nuläge i första frågans svar men idag saknas både robusthet och framtidsäkrade affärsmodeller.

Ex: För att kunna utveckla energioptimerade smarta byggnader/städer och dito elnät, så krävs robusta och säkra konnektivitetslösningar i hela den byggda miljön.

Vad krävs för att nå målbilden?

Även om svaret på detta återigen är rättvisa affärsmodeller, så utvecklar vi gärna.

EUs Förordnande, Gigabit Infrastructure Act, har en god målbild avseende hög prestanda till alla och till lägsta möjliga kostnad. Vi tycker den målbilden är god men inte utan reciprocitet mellan vitala aktörer. Tillämpningen av ledningsrätten kan utgöra ett hinder för investeringar i inomhusnät med gigabit-prestanda och skulle behöva utredas närmare. Samtidigt finns ingen möjlighet att få säker inomhustäckning utan stora egna investeringar som ändå inte är garanterade att kunna anslutas till samtliga (eller något) core-/macro-nät.

Detta behöver låsas upp med en ny definition av den kompletta infrastrukturen inkl. inomhus-utrustning. Först då kan en ny spelplan ritas upp där hela näringslivet kan definiera sin del i potentiell affär. (Kostnader resp. ev. direkta eller indirekta intäkter.)

Beskriv utvecklingen av grundläggande tjänster?

Se tidigare beskrivning av nuläget under beskrivning av vad som kan komma att förändras.

Förutsättningar för utbyggnad av digital infrastruktur

Beskriv eventuella hinder för fortsatt utbyggnad?

- Det första hindret för utbyggnad av konnektivitet utomhus är
- a. Tillämpningen av ledningsrätten kan utgöra ett hinder
 - b. "finansiellt" att mobilnätsföretagen inte har råd (capex) att bygga ut alla mobilmaster som behövs i den takt som behövs. Dessutom blir investeringskostnaden 4ggr så stor och tar 4ggr så lång tid eftersom operatörerna inte samarbetar. Och därmed är kostnaden 4ggr så stor för sämre täckning för alla. Detta gör att de absolut inte har råd eller möjlighet att bygga och koppla in inomhusnät som kan avlasta macronäten.
 - c. Ev. nya lokala fastighetsnät vägras rätten att ansluta och därmed bidra till nätutbyggnaden och koppla på och avlasta macronäten.
- Det andra hindret är att macronätens licenstillstånd inte säkerställer mobil inomhustäckning, där störst användning sker, där det största behovet finns och där de största investeringarna i mobilnät behövs. Dessutom kan inomhusnät kraftigt avlasta macronäten.
 - a. Fastighetsägare tar hela risken samt kostnaden och kan inte kapitalisera på utbyggnaden av mobil inomhustäckning eftersom de inte kan garanteras koppling till macronäten eller kan erbjuda abonnemangen.
 - b. Annan teknik såsom wifi är mycket billigare och enklare att installera och drifta vilket gör att mobilteknik inte byggs ut inomhus.
 - i. Detta gör att den svenska industrin för mobilteknik kommer missa den största marknadspotentialen.
 - ii. Detta gör att de unika fördelarna som mobilteknik kan medföra, när det gäller tillgänglighet, robusthet, säkerhet och redundans inte kommer att nyttjas varpå en mängd nyttor aldrig realiseras på svenska marknader och att hela näringslivets (fastighetsägares hyresgäster/kunder) inte kan utvecklas i samma takt som den globala världsmarknaden.

Beskriv målbild för fortsatt utbyggnad?

En tydlig och transparent kravspec. för nät som är godkända av alla parter, likt den som utformades för 4G i byggnad (fast givetvis något mer omfattande för att tillgodose kraven som är förenliga med 5G-teknik)

Vad behövs för att nå målbilden?

- Med en gemensam teknisk kravspec enligt ovan kan enkelt bekräftas kvalitet på egna nät och därmed saknas argument från operatörer att vägra nätägare rätten att ansluta lokal 5G-licens på det gemensamma nätet, helt operatörs-agnostiskt.
- En gemensam affärsmodell som gör att alla som bidrar till nätet också kan få kostnadstäckning.
- Reciprocitet i regelverken: Det är inte rimligt att fastighetsägare ska stå för kostnaden av den helt kritiska infrastrukturen (dvs inomhus) för att operatören ska kunna erbjuda täckning till sina kunder utan att fastighetsägaren tar del av intäktströmmen. I tillägg ska fastighetsägaren

utan ersättning släppa på sin utrustning till det operatörernas gagn i en ordalydelse som kan likställas med "för samhällets gagn".

Kan tekniska framsteg förändra förutsättningarna?

Givetvis! Den tekniska utvecklingen accelererar givetvis men för att uppnå de mål som frågeställningarna här tar upp, så har vi redan beprövat och fullgod teknik för att nå de uppsatta målen om tekniken används på rätt sätt.

Robusthet och Säkerhet

Beskriv önskad målbild för att nå en robustare och säkrare infrastruktur?

Som tidigare nämnts så krävs en säker, redundant inomhustäckning i alla byggnader. All digitalisering är grunden till hur vi ska kunna optimera samtliga resurser tillräckligt kraftfullt för att ha en möjlighet att nå Paris-målen och idag haltar incitamenten för en mängd avgörande investeringar och vägval när tydliga spelregler och affärsmodeller med kostnadstäckning saknas. För samtliga kritiska digitala verktyg och system är det regelmässigt avgörande för kalkylen att uppkopplingen är avbrottfri. (Det ter sig kanske självklart om alternativet är att ha en motsvarande analog process uppbyggd parallellt för samma kostnad som endast ska tjäna som back-up. Då blir varje investering fördubblad helt i onödan.)

Vilka risker ser ni i dagsläget?

En uppenbar risk är att fastighetsägare och övrigt näringsliv fortfarande vill kunna hävda sig på en digitaliserad marknad och bygger all sin egen infrastruktur för egen och kunders uppkoppling med annan teknik. En tydlig slagsida mot fortsatt och ökad utbyggnad av wifi och särskilt wifi 6 kommer att helt slå undan förutsättningar för att 5G ska kunna hävda sig någonstans på svensk marknad. Detta medför en rad risker och brister. Vi uppnår då inte den nödvändiga redundanta och säkra uppkopplingen som både offentlig och privat sektor kommer att vara beroende av för att Sverige ska kunna följa med i utvecklingen med potentiellt enorma konsekvenser som följd.

Vad krävs för att nå målbilden?

- Reciprocitet i regelverken
- Gemensam teknisk kravspec
- Gemensam affärsmodell

Konkurrenskraft

Beskriv målbilden för hur infrastruktur kan bidra till stärkt konkurrenskraft?

Precis som all framgångsrik teknisk utveckling i modern tid, så bygger det på att flertalet kan utveckla på lika villkor (tävla), vilket kräver gemensamma spelregler och en öppen infrastruktur till allt och alla.

Vad skulle behövas för att nå målbilden?

- Reciprocitet i regelverken
- Gemensam teknisk kravspec
- Gemensam affärsmodell

Klimat, hållbarhet och resurseffektivitet

Beskriv önskad målbild hur säker konnektivitet kan ge positiva effekter för klimatet?

I stora stycken är detta redan beskrivet i ovanstående svar men för tydlighets skull är samtliga initiativ där fastigheters prestanda optimeras i alla avseenden (Energi, Effekt, Yta, Återbruk m.m) , så kräver det uppkopplade komponenter som driftas med förvaltning av en digital tvilling som medger realtidsstyrd behovsanpassning under dygnets alla timmar. Detta är inte görbart utan en säker tillgång till konnektivitet.

Statligt stöd (2024–2027 är 2,8 miljarder kr avsatt)

Vi väljer att inte besvara detta med eventuella förslag annat än att dessa investeringar bör säkerställa att affärsmodeller för säker inomhustäckning nås.

Slutligen

Fastighetsägarna ser positivt på att denna dialog föres och att vi beretts chansen att besvara dessa frågor, då det varit och är högst upp på våra medlemmars önskelista att detta får en lösning snarast möjligt för att daglig verksamhet ska kunna komma ur den limbo som nuvarande situation skapat.

Vi vill också en extra gång understryka att flera oberoende och objektiva undersökningar visat att över 80% (och ökande!) av all datatrafik samt samtal sker trådlöst och inomhus. Det torde därför vara av högsta vikt att snarast ge marknaden förutsättningar att rättvist hantera kostnader och potentiella intäkter för att åstadkomma fullgod gigabit-prestanda i inomhusmiljön i all bebyggelse.

Det är även vår förhoppning att svaren från flera fastighetsaktörer känns synkade i flera avseenden, då vi är aktiv del i tankesmedjan REDI som redan för c: a 3 år sedan utgav en rapport på detta ämne som även därefter synkats och förfinats av dess medlemmar.

REDI (www.redi.city) består av nyckelpersoner från c: a 10 av de "tyngsta" fastighets-ägarna/-organisationerna med samhällsnyttig digitalisering av fastigheter och samhället i stort som ledstjärna.

Medlemmarna är förutom Fastighetsägarna, följande organisationer:

Sveriges Allmännytt
AMF Fastigheter
Vasakronan AB
Mimer AB
Stronghold AB

Akademiska Hus
Hufvudstaden
Castellum
Faberge
Epicenter

Samtliga i tankesmedjan var aktiv part i framtagandet i denna rapport: [Länk](#). I samförstånd har samtliga dessa medlemmar sökt dialog och debatt med aktuella med-/mot-parter för att skapa förståelse för fastighetsbranschens behov avseende konnektivitet i allmänhet och 5G i synnerhet.

Fastighetsägarna Sverige

Anders Holmestig
Vd

Kaj Winther
Digitaliseringschef