

Plan- och exploatering

**Datum**  
2018-08-28**Diarienummer**  
KS 2011/0074

# Bredbandspolicy för Danderyds kommun

Författad av:	Plan- och exploatering
Beslutad av:	Kommunfullmäktige
Beslutsdatum:	
Giltighetstid:	
Version:	1.0



Plan- och exploatering

Datum  
2018-08-28

Diarienummer  
KS 2011/0074

## Innehållsförteckning

Vad är bredband och varför är det så viktigt?.....	3
Bakgrund.....	3
Nationella och regionala mål för bredbandsutveckling.....	3
Nuläget i Danderyd.....	4
Kommunens ställningstagande för bredbandsutveckling.....	5
Kommunens roll och arbete.....	6
Uppföljning.....	8

Plan- och exploatering

**Datum**  
2018-08-28**Diarienummer**  
KS 2011/0074**Vad är bredband och varför är det så viktigt?**

Bredband är ett samlingsnamn för olika tekniker som gör det möjligt att ansluta till internet med hög överföringshastighet. Tillgången till bredband blir allt mer en strategisk utvecklingsfråga och är idag en lika nödvändig del av infrastrukturen som vägar, vatten, avlopp och elnät.

Att ha tillgång till internet blir allt viktigare för allt fler i samhället. Genom en god bredbandsuppkoppling är det bland annat möjligt att driva företag, distansarbete, ta del av samhällsviktig information och nöjen i form av telefoni och tv. I takt med utvecklingen av internet blir även samhället mer digitaliserat. Genom att skapa möjligheter för att så många som möjligt ska kunna ha en kapacitetsstark bredbandsuppkoppling i kommunen kan en digital polarisering undvikas.

En god IT-infrastruktur ger kommunen bättre förutsättningar att bli en mer tillgänglig kommun där samarbetet med invånare, näringsliv samt övriga verksamheter och intressenter kan fördjupas genom exempelvis e-tjänster.

**Bakgrund**

Beslutet att ta fram en kommunal bredbandspolicy togs den 21 februari 2011 i kommunstyrelsen. Detta policydokument ska innehålla en nulägesanalys samt ligga till grund för det framtida arbetet med bredbandsutvecklingen i kommunen.

Sedan tidigare har det funnits en IT-strategi för kommunen och den kommer att ersättas av en kommunal digitaliseringsstrategi.

Under 2017 antogs en vision för kommunen där:

”Danderyd ska vara Sveriges bästa kommun att leva, bo och verka i. Danderyd möter invånarnas behov genom hela livet. Här kombineras den moderna trädgårdsstaden med hållbar stadsmiljö. Kommunens utveckling kännetecknas av engagemang och delaktighet.”

Att ha en väl fungerande infrastruktur när det kommer till bredband kan på många sätt bidra till att förverkliga visionen.

**Nationella och regionala mål för bredbandsutveckling**

Regeringens vision är ett helt uppkopplat Sverige 2025. Visionen togs fram i samband med att en ny bredbandsstrategi formulerades under 2016. I denna bredbandsstrategi antogs det nya nationella målet gällande bredbandsuppkoppling.

Plan- och exploatering

 Datum  
 2018-08-28

 Diarienummer  
 KS 2011/0074

- År 2020 bör 95 % av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s (megabit per sekund).
- År 2025 bör 98 % ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s (gigabit per sekund) i hemmet och arbetet. Resterande 1,9 % bör ha tillgång till minst 100 Mbit/s och 0,1 % bör ha tillgång till minst 30 Mbit/s år 2025.

Stockholms länsstyrelse beslutade 2015 om en regional digital agenda. Målet för denna har en mer ambitiös tidplan än de nationella målen.

- År 2020 ska 100 % av länets hushåll och företag ha tillgång till snabbt bredband.

### Nuläget i Danderyd

PTS (Post- och telestyrelsen) genomför årligen en kartläggning av bredbandsinfrastrukturen i Sverige och landets kommuner.

Nedanstående bild visar på den utveckling som skett gällande bredbandsutvecklingen i Danderyd från 2007 till 2017.

Danderyd Totalt Befolkning/Hushåll	2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Tillgång till fast bredband och telefoni</b>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Fast bredband, alla accesstekniker [2]	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Fast bredband via trådbunden access				100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	99.95%	99.80%
I absolut närhet till fiberansluten [11]				11.06%	56.64%	59.06%	64.89%	70.94%	78.67%	81.22%	89.78%
Fibernet [3] [9]											96.78%
xDSL [5]	99.92%	99.99%	99.99%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	98.94%	97.87%
vDSL [13]							11.22%	11.54%	11.45%	10.65%	10.81%
Kabel-TV [4] [9]				2.27%	5.27%	5.17%	20.87%	22.14%	17.09%	17.32%	17.20%
Kabel-tv (DOCSIS 3) [12]							8.71%	9.90%	12.88%	13.19%	13.14%
Fast bredband via trådlösa accesstekniker	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Fast bredband via HSPA [6]	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Fast bredband via LTE [8]				0.00%	41.06%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Fast bredband via fast radio										0.00%	0.00%
Fast telefoni via mobilnätet (GSM, HSPA och LTE)										100.00%	100.00%
Tillgång till fast bredband, med hastigheten [16]:											
1 Mbit/s			100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
3 Mbit/s			99.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
10 Mbit/s			78.08%	74.96%	96.37%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
30 Mbit/s							97.57%	99.62%	100.00%	100.00%	100.00%
100 Mbit/s [13]			22.62%	11.45%	58.45%	60.91%	66.75%	72.98%	84.23%	87.23%	92.49%
Tillgång till, eller absolut närhet, till bredband med hastigheten [14]:											
30 Mbit/s [15]											100.00%
100 Mbit/s [16]											97.95%
1 Gbit/s [17]											97.95%
Bakgrundsinformation:											
Antal [10]	31 047	31 342	31 418	31 713	31 916	32 394	32 553	32 768	12 838	13 088	13 195

Källa: Post- och telestyrelsen, 1 oktober 2017.

I 2017 års mätning hade 92 % av Danderyds hushåll och arbetsställen tillgång till 100 Mbit/s eller mer. Samtidigt har 100 % av Danderyds hushåll och arbetsställen tillgång till 30 Mbit/s eller mer. 2016 var motsvarande siffror för kommunen 87 % som hade tillgång till 100 Mbit/s och 100 % för 30 Mbit/s.

Plan- och exploatering

**Datum**  
2018-08-28**Diarienummer**  
KS 2011/0074

På riksnivå visade 2017 års mätning att 78 % av alla hushåll och arbetsplatser hade tillgång till 100 Mbit/s eller mer och 95 % hade tillgång till 30 Mbit/s eller mer. I Stockholms län har 92 % av alla hushåll och arbetsplatser tillgång till 100 Mbit/s eller mer och 99 % hade tillgång till 30 Mbit/s eller mer. Detta gör Stockholms län till Sveriges mest uppkopplade län både i andel och i antal hushåll och arbetstillfällen.

### **Kommunens ställningstagande för bredbandsutveckling**

I Danderyd råder en marknadsdriven bredbandsutbyggnad. Ett neutralt och öppet stadsnät under fri konkurrens ska främjas. En öppen, passiv, offentlig ägd infrastruktur kan skapa goda förutsättningar för konkurrens och kapacitet. Idag har stora delar av kommunen ett öppet fibernät. En operatörsoberoende fiberinfrastruktur ägs, drivs, utvecklas och förvaltas av marknads aktörer. Genom öppenheten i nätet kan olika aktörer erbjuda digitala tjänster i kommunen.

Ambitionen är att den digitala infrastrukturen ska utvecklas med såväl fasta som mobila bredbandsuppkopplingar med höga överföringshastigheter till samtliga invånare, företagare och offentlig sektor. God tillgång till fasta och mobila bredbandsnät är en förutsättning för att nå regeringens mål i bredbandsstrategin. Detta innebär att kommunen ska eftersträva att utbyggnad av bredbandsnätet sker i alla delar av kommunen.

När det kommer till bredbandsutbyggnad ska kommunen vara en samverkanspart för kommuninvånare, näringsliv, fiberföreningar, grannkommuner, regionen, länet samt marknads aktörer.

Fiberutbyggnaden ska finnas med som en självklar del i planeringen för nya bostads- och verksamhetsområden. Kommunen ska främst verka för samförläggning av fiber och annan infrastruktur alternativt planera för att möjliggöra en senare installation av fiber. Kommunen ska vid behov stötta marknadsaktörer i utvecklingsarbetet.

Kommunen ska se till att frågan gällande bredband, fiber och uppkoppling beaktas i planeringen. Kommunen ska samordna utvecklingen av bredband med den befintliga planeringen av om- och utbyggnad av vägar, energisystem, vatten- och avlopp, och planera för nuvarande och kommande behov så att onödigt intrång minimeras. Det är viktigt att bredband och annan teknisk försörjning placeras med befintlig och planerad infrastruktur som spår och vägar för att minimera kostnader och inverkan på miljön.

När utbyggnad sker ska kommunen bevaka att de tekniska lösningarna är effektiva och ändamålsenliga och att bästa alternativ väljs genom att använda lämplig teknik efter de lokala förutsättningarna som finns. Då det

Plan- och exploatering

**Datum**  
2018-08-28**Diarienummer**  
KS 2011/0074

finns olika typer av uppkopplingsmöjligheter är det viktigt att inte låsa sig vid en lösning. Dock bör optisk fiber genom markförlagd kanalisation i första hand eftersträvas.

När näten byggs ut ska processen utgå från anvisningar, rekommendationer och föreskrifter från Bredbandsforum, Post- och telestyrelsen, Svenska stadsnätetsföreningen och IT- & telekomföretagen. Ledningskollen ska användas vid bredbandsutbyggnad för att uppfylla kraven i Utbyggnadslagen och för en god samverkan. Då kommunen upplåter mark till ledningsägare ska det skrivas in i avtalet att ledningsägaren måste gå med i Ledningskollen samt lägga in de åtgärder som utförs i Ledningskollen. Detta gäller även då kommunen ger schakttillstånd på kommunal mark.

Det är viktigt att uppkopplingarnas robusthet säkerställs och kommunen ska så långt det är möjligt tillämpa standarden ”robust fiber”. Robust fiber innebär en standard med minimikrav för att bredband som infrastruktur ska anläggas på ett genomtänkt sätt utifrån exempelvis förläggningsdjup, märkning, val av kanalisation och förläggningstekniker. Detta gör infrastrukturen mer hållbar vilket gör den mer attraktiv på marknaden, både för den som ska hyra in sig i kapaciteten och den som eventuellt köper hela nätet.

För att maximera nätens nytta är det viktigt att även de är robusta och dimensionerade för kommande behov. Näten bör vara öppna så att olika aktörer enkelt och konkurrensneutralt kan få tillträde till dem. Således bör alla nätägare med aktiv drift och underhåll av digital infrastruktur behandlas lika på en öppen marknad.

Vid bygglovsärenden gällande mobilmaster bör kommunöverskridande samarbete ske gällande lokalisering av master då samma mast kan försörja flera kommuner. Olika konkurrenter bör därmed inte placera flera master i närheten av varandra. I de fall där det är möjligt bör kommunen eftersträva samordning för flera operatörer att lokalisera sig i samma mast. Genom detta förhållningssätt effektiviseras nyttjandet av befintliga och nya master. Gällande sändare kan dessa med fördel placeras på befintliga byggnader såsom takplaceringar, alternativt på mindre stolpar nära vägnät et cetera.

### **Kommunens roll och arbete**

Sedan 1 maj 2011 har kommunerna genom förändringen i PBL (plan- och bygglagen 2010:900) en skyldighet att ta hänsyn till behovet av elektronisk kommunikation i översikt- och detaljplanarbeten. I andra kapitlet PBL har elektronisk kommunikation förts in som ett så kallat allmänt intresse. Detta

Plan- och exploatering

**Datum**  
2018-08-28**Diarienummer**  
KS 2011/0074

innebär att elektronisk kommunikation ska vägas mot andra allmänna intressen tidigt i planeringsprocessen.

Danderyds kommun bevakar utvecklingen inom bredbandsområdet och har en aktiv roll i att stimulera och uppmuntra fiberutbyggnaden i kommunen. Kommunen samordnar offentlig verksamhet, marknadsaktörer och invånare vid behov. Därtill har kommunen en kontaktperson som samverkar med länsstyrelsens regionala bredbandskoordinator gällande exempelvis omvärldsbevakning med mera, samt deltar i SKL-nätverket för kommunala bredbandsfrågor.

Det är viktigt att poängtera att det inte är kommunen som bygger ut bredbandsinfrastrukturen i Danderyd. Vidare kan kommunen sällan kräva att det enskilda hushållet ska nyttja de alternativ som finns. Därmed är det svårt för kommunen att påverka utvecklingen direkt för bredbandsnyttjandet i kommunen utan detta sker mer indirekt genom exempelvis planering och samverkan med tjänsteleverantörer.

Ur ett invånarperspektiv är det viktigt att så många som möjligt har tillgång till bredband av hög kvalitet oavsett var man bor för att kunna ta del av kommunens tjänster. Kommunen arbetar aktivt med att ta fram nya digitala tjänster inom exempelvis skola, vård och omsorg samt e-tjänster till privatpersoner och företag. Därmed är det viktigt att det finns en stabil och säker infrastruktur för att så många som möjligt ska kunna ta del av dessa tjänster.

Danderyds kommun bedriver ett digitaliseringsarbete som syftar till att förbättra service och tillgänglighet till kommunala tjänster och information för kommunens invånare och näringsliv. I nationella och regionala strategier är mottot ”digitalt först” när det gäller offentliga tjänster. Detta innebär att när det är möjligt och relevant så ska förstavalet i den offentliga sektorns kontakter med privatpersoner och företag vara digital. Detta motto ligger också till grund för kommunens utveckling.

Kommunen arbetar därför med digitalisering av kommunala tjänster, så kallade e-tjänster. Målet är att invånare och näringsliv ska kunna utföra tjänster digitalt och följa handläggningen av sina ärenden digitalt.

På sikt ska kommunen också skapa möjligheter att söka och ta del av allmänna handlingar digitalt. Även om det fortfarande kommer att erbjudas andra möjligheter än de digitala bedömer kommunen att det stora flertalet kommer att välja att hantera sina ärenden digitalt. För att detta ska vara möjligt är en väl utbyggd bredbandsinfrastruktur i kommunen en förutsättning.



Plan- och exploatering

Datum  
2018-08-28

Diarienummer  
KS 2011/0074

Kommunen bedömer att det såväl inom vård och omsorg som inom kommunal infrastruktur och skola/förskola kommer att användas en mängd uppkopplade utrustningar i framtiden. Exempel på detta kan vara utrustning för hälsoövervakning, övervakning av kommunal belysning, robotar et cetera. En del av utrustningarna kommer att förutsätta hög kommunikationskapacitet medan andra har lägre krav och kan till exempel kommunicera via mobilnätet. Förutsättningarna i bägge fallen är dock att det finns en väl utbyggd bredbandsinfrastruktur samt mobilnät i kommunen.

Då kommunen är fastighetsägare och hyr ut till verksamheter eller hushåll, är ambitionen att kommunen ska erbjuda uppkoppling till bredband inom fastigheten.

All administration, som exempelvis hantering av schakttillstånd och trafikanordningsplaner, hanteras av företaget som utför fiberinstallationer. Kommunen granskar och godkänner dessa ansökningar från företagen och är således en nödvändig avtalspart för marktillstånd och samförläggning med annan infrastruktur samt är tillståndsgivare för bygglov. I Danderyd får endast ledningsägare som har gällande avtal med kommunen gräva på kommunens mark.

### **Uppföljning**

Uppföljning för utvecklingen av bredband i Danderyds kommun sker genom PTS (Post- och telestyrelsen) årliga bredbandskartläggning, där det nuvarande läget och framtida behovet gällande bredbandsutvecklingen kan identifieras.