

- Ställ in brandväggen för att fungera med IPv6 och nödvändiga nätverkskomponenter.
- Aktivera IPv6 för servrar som webb, DNS och e-post. Man kan sedan även aktivera IPv6 i datorer på det interna nätverket.

### Förvalta

Övervaka och följ upp varje tjänst som använder IPv6. På så sätt kan organisationen ha kontroll över tjänsternas funktion och snabbt kunna åtgärda om problem uppstår.

Rapportera alla eventuella fel till tillverkarna och leverantörerna av it-tjänster och it-produkter. Då kan olika tjänster och produkter på marknaden stegvis anpassas för att bättre fungera med IPv6.

### Säkerhet, tillgänglighet och ekonomi

Vid införande av IPv6 är det viktigt med ett ständigt säkerhets- och tillgänglighetsarbete. Tänk på att införa IPv6 på ett kontrollerat sätt och se till att driften av IPv6 sker med hög kvalitet.

Ett införande av IPv6 medför vissa kostnader. Det är därför viktigt att börja i tid så att organisationen kan planera och budgetera för arbetet. Passa till exempel på att upphandla IPv6 i samband med ordinarie upphandlingstillfälle. Då kan ni undvika onödiga extrautgifter.

### Läs mer

PTS har på regeringens uppdrag tagit fram en vägledning om hur IPv6 kan införas. Denna folder är en förkortad version av vägledningen. För att införa IPv6 bör man läsa hela vägledningen.

Vägledningen finns på PTS webbplats, [www.pts.se/ipv6](http://www.pts.se/ipv6).



Post- och telestyrelsen Box 5398 102 49 Stockholm  
Växel: 08-678 55 00 pts@pts.se www.pts.se



## Att införa IPv6 – så här gör ni



## Om IPv6

Många verksamheter i samhället blir allt mer beroende av att kommunicera via internet. Men nu håller internetns adresser på att ta slut. Snart kommer det inte att finnas fler adresser att dela ut av IPv4, som är den adresseringsstandard som används i dag.

IPv6 är den senaste versionen av ip-adresser. Antalet IPv6-adresser är enormt mycket större än antalet IPv4-adresser.

De olika standarderna IPv6 och IPv4 kan inte kommunicera med varandra. När IPv4-adresserna tar slut samtidigt som allt fler människor börjar använda internet, så kommer det finnas användare som bara har IPv6-adresser.

Att införa IPv6 vid sidan av IPv4 är därför en förutsättning för en organisation att behålla och förbättra sin förmåga att kommunicera via internet.

## Övergripande råd före IPv6-införande

### Starta införandet i tid

Det finns flera fördelar med att påbörja införandet av IPv6 i tid. Då kan kostnader för införandet planeras och budgeteras. Vidare slipper man jobba under tidspress, vilket kan påverka tillgänglighet och säkerhet. Personalen kan behöva vidareutbildas och lära sig att hantera IPv6. Det kan ta tid.



### Ta beslut om införande och tillsätt ett införandeprojekt

Fatta ett beslut i organisationen om att införa IPv6. Tillsätt ett projekt för att underlätta och effektivisera införandet i organisationen. Tänk på att målbild och tidplan kan variera utifrån organisationens beslut, behov och krav.

### Börja i liten skala och utifrån och in

Ett grundläggande råd är att börja i liten skala. I första hand bör IPv6 införas i funktioner och tjänster som en organisation använder för att kommunicera med användare externt, till exempel webbplats, DNS och e-post. Det förutsätter att en internetanslutning med stöd för IPv6 är levererad och att brandväggen med stöd för IPv6 har aktiverats. Dessutom ska regler för IPv6-trafik ha införts.

## Arbeta i fyra faser

### Inventera

Innan IPv6 kan införas i nät och tjänster är det viktigt att inventera organisationens befintliga it-miljö, till exempel mjukvara och hårdvara. Det är också viktigt att undersöka vilka IPv6-produkter som finns på marknaden, som motsvarar organisationens krav på säkerhet.

I samband med inventeringsarbetet bör man också göra en risk- och sårbarhetsanalys för att till exempel kunna anpassa underlag vid upphandlingar.

### Planera

Ansök om IPv6-adresser hos till exempel er operatör eller hos någon annan leverantör av ip-adresser. Själva IPv6-adresserna kostar inget, men det kan finnas en årlig avgift och en ansökningsavgift.

I samband med planeringsarbetet bör också organisationen se över sin adressplan och nätverksstruktur. Därefter kan organisationen kontakta sin internetleverantör för att beställa en internetanslutning för IPv6.

Organisationen kan även behöva upphandla ny utrustning och nya tjänster som är anpassade för IPv6. Det är också viktigt att anpassa processer och rutiner för IPv6-kommunikation.

### Genomföra

- Jobba utifrån och in. Börja med att aktivera internetanslutningarna över IPv6.
- Se till att trafiken fungerar från internetleverantören till organisationens brandvägg.