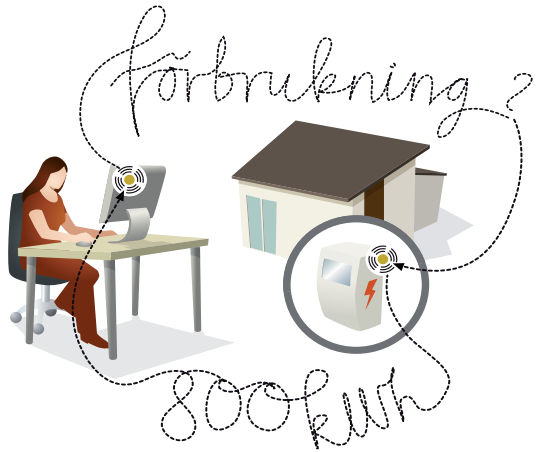


## Lägre livscykelkostnad och ökad flexibilitet för Fortum Energi med Tritechs MeshNET

---

Fortum energi vill erbjuda sina kunder bästa möjliga service och mervärdetjänster i anslutning till leveransen av el. Som en del i detta arbete skrev företaget ett avtal med Telenor Cinclus i maj 2006 som syftar till att erbjuda automatisk elmätaravläsning till 835 000 hushåll. Lösningen som huvudsakligen baseras på mobil teknologi omfattar bland annat Tritechs radiobaserade kommunikationssystem MeshNET. Tritechs lösning ger sänkta livscykelkostnader, ökad stabilitet och flexibilitet i jämförelse med andra på marknaden tillgängliga teknologier.



---

### Utmaning

- Mål att leverera mätdata – automatisk elmätaravläsning.
- Kunden föredrog radiobaserad kommunikation före Power Line Communication
- En omfattande GSM/GPRS-kommunikation ger en hög livscykelkostnad

### Lösning

- Tritechs radiobaserade kommunikationslösning MeshNET – installerad i ett flertal fastigheter. Huvudsakligen tätorter

### Kundnytta

- Lägre livscykelkostnad tack vare minskat underhåll och minskad elkonsumtion.
- Mesh-teknologi mer flexibel
- Enklare att nå lokaler som vanligtvis drabbas av en dålig täckning.

## **Automatisk elmätaravläsning senast 2009**

---

Fortum arbetar ständigt för att utveckla sina tjänster och när de svenska myndigheterna tog ett beslut om att samtliga elbolag ska kunna leverera automatisk elmätaravläsning före 2009 ökades ansträngningarna ytterligare. Som ett led i arbetet för att möta dessa krav skrev Fortum avtal med Telenor Cinclus, en av nordens ledande totalleverantörer av lösningar för automatisk mätaravläsning, i maj 2006. Avtalet kom att omfatta 835 000 svenska hushåll, vilket motsvarar 16 procent av samtliga hushåll i Sverige. Målet var att Telenor Cinclus under en period på tio år skulle leverera lösningar, utrustning, kommunikation och drift till dessa kunder.

Lösningen Fortum köpte av Telenor Cinclus visar upp många fördelar i jämförelse med den gamla. Med den nya utrustningen på plats kan Fortum energi exempelvis göra avläsningar varje timme istället för de månadsvisa avläsningar som vanligtvis görs. De har också möjlighet att exakt notera eventuella strömbrott och strömförbrukning. Företaget får dessutom möjlighet att erbjuda extra tjänster som att exempelvis kontrollera larm samt hantera på- och avstängning.

Central för flexibiliteten i lösning från Telenor Cinclus är det faktum att kommunikationen huvudsakligen baseras på mobilteknik framför traditionell Power Line Communication där kommunikationen sker i el-nätet. En av fördelarna med den mobila tekniken är att den exempelvis inte påverkas av faktiska brott som kan ske på elkabeln. En renodlad GSM/GPRS-kommunikation är dock kostsam och vissa typer av byggnader och områden har en sämre täckning. Telenor Cinclus sökte därför en lösning som på ett bra sätt kunde komplettera företagets egna produkter. Efter att ha inventerat marknaden föll valet på Trittech och företagets mesh-baserade radiolösning MeshNET och i februari 2007 skrev Telenor Cinclus ett ramavtal med Trittech för serieleveranser av MeshNET till bland annat Fortum.

### **Vad är MeshNET?**

---

Mesh-teknologin är i grunden baserad på en tvåvägs radioteknologi som tillåter alla noder i nätverket att kommunicera när de transporterar data. Resultatet blir ett skalbart nätverk som kontinuerligt kommer att anpassa sig till omgivningen. Nätverket har också en förmåga att konfigurera sig själv vilket bland annat eliminerar behovet av krävande administration och underhåll. Trittechs Mesh-baserade radiolösning MeshNET skiljer sig därför på många sätt från konkurrerande kommunikationsplattformar för elmätare. Flera strömsnåla och små radiosändare samarbetar för att transportera mätdata från elmätaren till ett centralt insamlingssystem med hjälp av mesh-teknologi. Den radiobaserade kommunikationen gör att kommunikationen kan flöda utan faktisk kabel och trots att en enskild kommunikationsväg stoppas. Radiosignalen tar sig också fram i källarutrymmen och andra miljöer med dålig täckning. Det faktum att MeshNET dessutom är uppbyggt av komponenter som kräver mycket lite ström gör att slutresultatet för Telenor Cinclus och kunden Fortum blir ett robust, energisnålt nätverk för datakommunikation som är enkelt att installera och underhålla.

## Intimt samarbete med Telenor Cinclus

---

För att ta fram en väl anpassad lösning har utvecklingsarbetet av kommunikationslösningen skett parallellt hos Tritech och hos Telenor Cinclus utvecklingsavdelning i Wasa, Finland med intimt samarbete organisationerna emellan. Målet har varit en lösning som kan möta såväl etablerade som möjliga krav i framtiden.

- Genom att använda Tritechs trådlösa mesh-teknologi som en förlängning av mobilnätet kan vi leverera skalbara och kostnadseffektiva lösningar till våra kunder. Eftersom Tritechs MeshNET använder GPRS som bärare från centrala uppsamlingsnoder ser vi detta dessutom som ett bra komplement till vårt GPRS nätverk, säger Ivar Grothe, Director of Business Management på Telenor Cinclus.

Med sin 835 000 svenska hushåll utgör projektet med Fortum Sveriges största projekt för automatisk elmätaravläsning och det räknas samtidigt som ett av de största AMR-projekten i Europa. Tritech och MeshNETS centrala roll i projektet visar att denna typ av teknologi är här för att stanna.

*- Affären med Telenor Cinclus och Fortum bekräftar våra tankar om att MeshNET är en lösning med betydande konkurrensfördelar. Enkelheten, öppenheten och flexibiliteten medför sammantaget att vår lösning kan erbjuda en konkurrenskraftig totalkostnad för inköp, installation och underhåll som utgör mindre än hälften av vad konkurrerande lösningar gör. Affären med Fortum har fått efterföljare i Sverige och Norden och nu hoppas vi att elbolagen ute i Europa ska ta efter. De myndighetskrav som finns i Sverige finns även här men ytterligare ett par år framåt i tiden. Vi har här därför en konkurrensfördel i och med att våra system redan är i drift och har testats och funnits effektiva.*

## **Om Fortum Energi**

Fortum är ett av de ledande energiföretagen i Norden och Östersjöområdet. Företagets verksamhet omfattar produktion, distribution och försäljning av el och värme samt drift och underhåll av kraftverk. Med sina 8 300 anställda i Norden är Fortum för närvarande ledande inom såväl eldistribution och elhandel som fjärrvärme, och den näst största aktören inom kraftproduktion.