

Bilaga 1.3 Pilotinstallation i fastighet

Referens 1: *Gnesta Kommunledningskontor Tjänsteutlåtande av 2006-03-28.*

Referens 2: Taki Sweden AB Offert 07-009 UPOS-projekt Reservkraftö Gnesta

Inledning

Enl referens 1 & 2, projektavsnitt B1C, skall ”Pilotinstallationer av hybrid fiber- och kraftnät i ny respektive gammal fastighet. Experiment för att ge underlag till kostnadsberäkningar” utföras.

Denna punkt har enligt diskussion 2007-04-10 med kommunens representanter konkretiserats till planering av pilotanläggning för demonstrationsändamål i någon av kommunens fastigheter. Budgeterad kostnad för denna demoanläggning är c:a 50 000 kr.

Realisering

Kommunen har anvisat en lokal i fastigheten Thulegatan 4, Gnestahems huvudkontor för detta ändamål.

Lokalen är f n ett konferensrum med tillhörande pentry och vestibul, och kommer för demo-ändamål att föreställa en bostadslägenhet. Installationen består av lägenhetsinstallation enligt alternativ 1, d v s separat stigare från källaren till demonstrationslokalen samt central med säkring (4 A) och dubbeluttag för reservkraften plus ett eller flera uttag i varje rum. Uttagen förses med skyltar som markerar att det rör sig om reservkraftsuttag (s k Premiumel).

Till uttagen ansluts belysning, TV, dator, mikrovågsugn etc för att simulera normala bostadsförbrukare.

En lokal elentreprenör har anlitats av Gnestahem för att genomföra kraftinstallationen. Installationen var färdigställd den 11 december 2007.



Fig 1.

Inkommande reservkraftcentral (till höger i bilden) är placerad bredvid mediaomvandlaren för optostadsnätet och förser denna, liksom övrig prioriterad förbrukning, med avbrottsfri reservkraft.

Man har alltså såväl belysning som förbindelse med internet och ip-telefoni även om det är strömvabrott i det vanliga el-nätet.



Fig 2.

I väntan på att UPOS pilotprojektet Reservkraftö Gnesta blir förverkligat matas anläggningen avbrottsfritt av en 10 kVA UPS placerad i källarutrymmet. Då Gnesta reservkraftö kommer till stånd kommer UPSen att kopplas ifrån och demonstrationslägenheten ansluts till en redan planerad transformator 950/400 V. Denna transformator kommer då även att förse övriga lokaler i Gnestahems fastighet med reservkraft samt eventuellt även Kommunhuset.

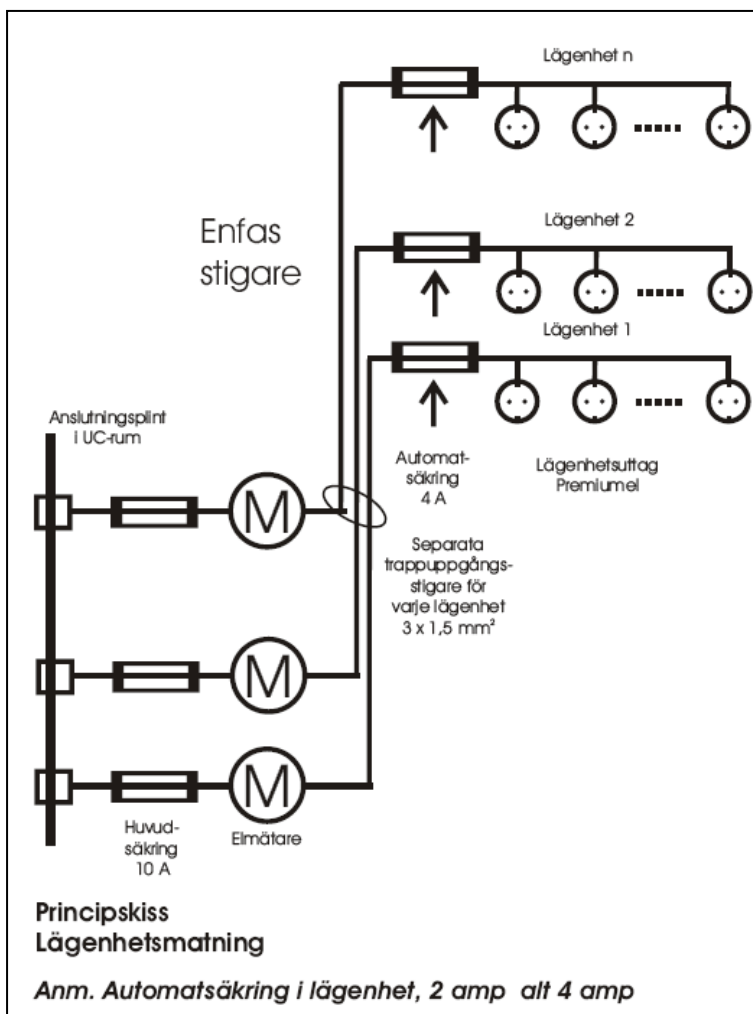


Fig 3.

Lägenhetsmatning alternativ 1 har installerats i demolägenheten, d v s separat stigare med ett eller flera uttag per rum.

Demoanläggningen kommer inte att behöva förse med energimätare (M).

Till en början matas demoanläggningen från en UPS och blir därmed helt avbrottsfri. Då reservkraftnätet kommer till stånd kopplas den enkelt in till detta nät.