



SRO Fjernvarme vs SRO Industri

Gry K. Langbakk (gry.langbakk@goodtech.no)

Goodtech Projects & Services AS – Porsgrunn

www.goodtech.no

Fjernvarmedagene, 28. september 2011



1

EGE 2010

Leveransen:

- Komplet SRO
- Sikkerhetssystem
- Elektrosystem
- Fordelingstavler (11 kV, 400V)
- Motortavler
- Transformatorer
- Nødstrømsaggregat
- UPS

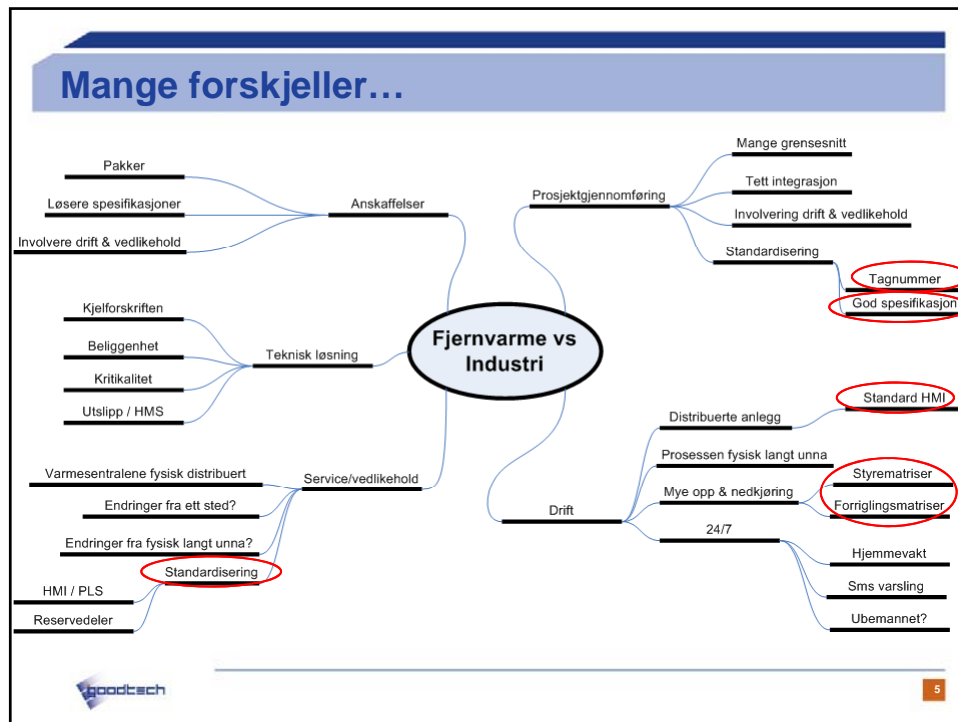


2

Referanser Goodtech Projects & Services, Porsgrunn

Logos displayed include: YARAPRAXAIR, Hafslund, isola, EPAX, EFD INDUCTION, REC Wafer, Norske Skog, Skagerak Energi, JETGRUNN, PRONOVA, INEOS Polyolefins, INEOS ChlorVinyls, SiC PROCESSING, noretyl, Renor, Weifa, Duxom IS, YARA, Statoil, Energi-gjenvinningsetal, HYDRO, NORCEM, Mijobil Grenland AS, MI SWACO, ke bonny, MOELVEN, ADDCON, OLEON, Aker Borgestad Operatøris, OLDROYD, REICHOLD, BioTek, and SMA mineral.





Prosjektgjennomføring: Pakkeleveranser

- Mange varmesentraler styres fra én driftsentral
- Mange kjel leverandører
- Ulike konsulenter på ulike sentraler
- Operatørene
 - Standard brukergrensesnitt
 - Standard alarmhåndtering

Spesifikasjon HMI/PLS: Integrasjon av pakker

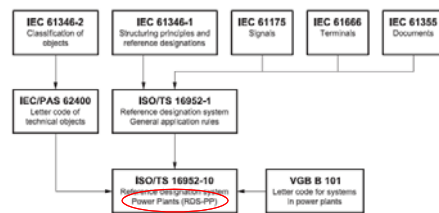
Tagnummerering for Fjernvarme

- Strukturering og betegnelser for utstyr
 - Funksjon = Hva gjør det + plassering
 - Ikke hvordan det er bygd...
- Entydig bruk av bokstaverkoder
- Nok løpenummer

Nye bokstaverkoder, felles for alle tekniske bransjer, ihht. ISO/IEC 81346-2

- A Two or more purposes or tasks
- B Converting an input variable into a signal for further processing
- C Storing of energy, information or material
- E Providing radiant or thermal energy
- F Direct protection from dangerous or unwanted conditions
- G Initiating a flow of energy or material
- H Producing a new kind of material or product
- K Processing signals or information
- M Providing mechanical energy for driving purposes
- P Presenting information
- Q Controlled switching or varying a flow of energy, of signals or of material
- R Restricting or stabilizing motion or a flow of energy, information or material
- S Converting a manual operation into a signal for further processing
- T Conversion of energy maintaining the kind of energy
- U Keeping objects in a defined position
- V Processing (treating) of material or products
- W Guiding or transporting from one place to another
- X Connecting objects

RDS-PP



11

Vedlikehold: Standardisere HMI / PLS / utstyr

- Standardisere HMI / PLS
 - Utføre endringer ett sted & Distribuere endringene
- Standardisere utstyr i tillegg
 - Redusere antall leverandører
 - Serviceavtaler
 - Reservedelshold
- Prekvalifisering
- Detaljerte spesifikasjoner



12

Fjernvarme i forkant ☺

- Fjernstyring
 - Automatiseringsgrad
 - Alarmsystemer
 - Kommunikasjonsløsninger
- Hjemmevakt
- Sms varslng

Konklusjon

- Forbedring i drift:
 - Forriglings- og styrematriser
- Forbedring i prosjektgjennomføring:
 - HMI / PLS spesifikasjon gir mer effektiv integrasjon
 - Tagnummer standard
- Forbedring i vedlikehold:
 - Standardisering HMI / PLS / Utstyr

Kjølnes Fjernvarmesentral i Porsgrunn

