

TVK
JESH

Gruppa

- ▣ Jostein K. Tandberg
- ▣ Eirik Manvik
- ▣ Stian Dybendal
- ▣ Hans Henrik H. Vik

Oppdragsgiver

- ▣ Krødsherad e-verk KF
- ▣ Opprettet i 1919
- ▣ Eier 1/3 av Ramfoss kraftstasjon
- ▣ 10 ansatte
- ▣ 2500 abonnenter

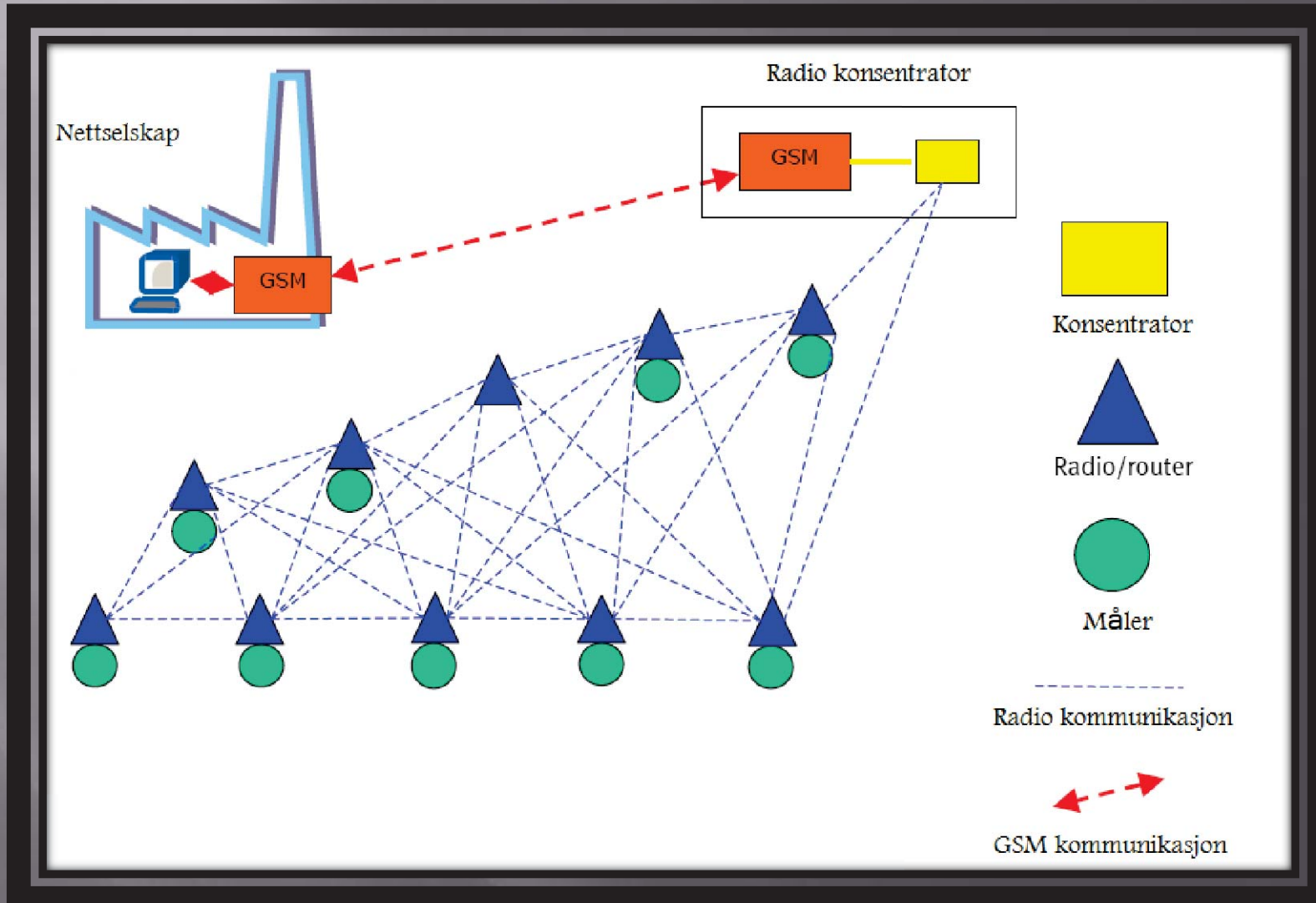
Hva er prosjektet

- ▣ Prosjektere utskiftning av strømmålere i alle hustander i Krødsherad kommune
- ▣ Økonomisk kostnadsberegning
- ▣ Tekniske løsninger
- ▣ Tilleggsoppgaver

Hva er TVK ?

- ▣ Kommunikasjon mellom nettselskap og måler
- ▣ Avlesningsintervaller på 15min
- ▣ Nøyaktig prissetting
- ▣ Enklere for kunden
- ▣ Oppdatert på eget forbruk

TVK illustrasjon



Kommunikasjonsmetoder

- ▣ Radio
 - Radiosignaler
 - 444,675 og 444,450 Mhz
- ▣ PLC
 - Power Line Communication
 - 12,5kHz
- ▣ GPRS
 - General Packet Radio Service
 - Overføring over mobilnettet

Valg av kommunikasjonsmetode

- ▣ Radiokommunikasjon og GPRS
 - Radio mellom trafo og husstander
 - Enkelt å installere
 - Pålitelig kommunikasjon - 99,8%

 - GPRS mellom nettselskap og trafo
 - Pga lange avstander
 - Pålitelig
 - Noe dyrere enn radio

Leverandør

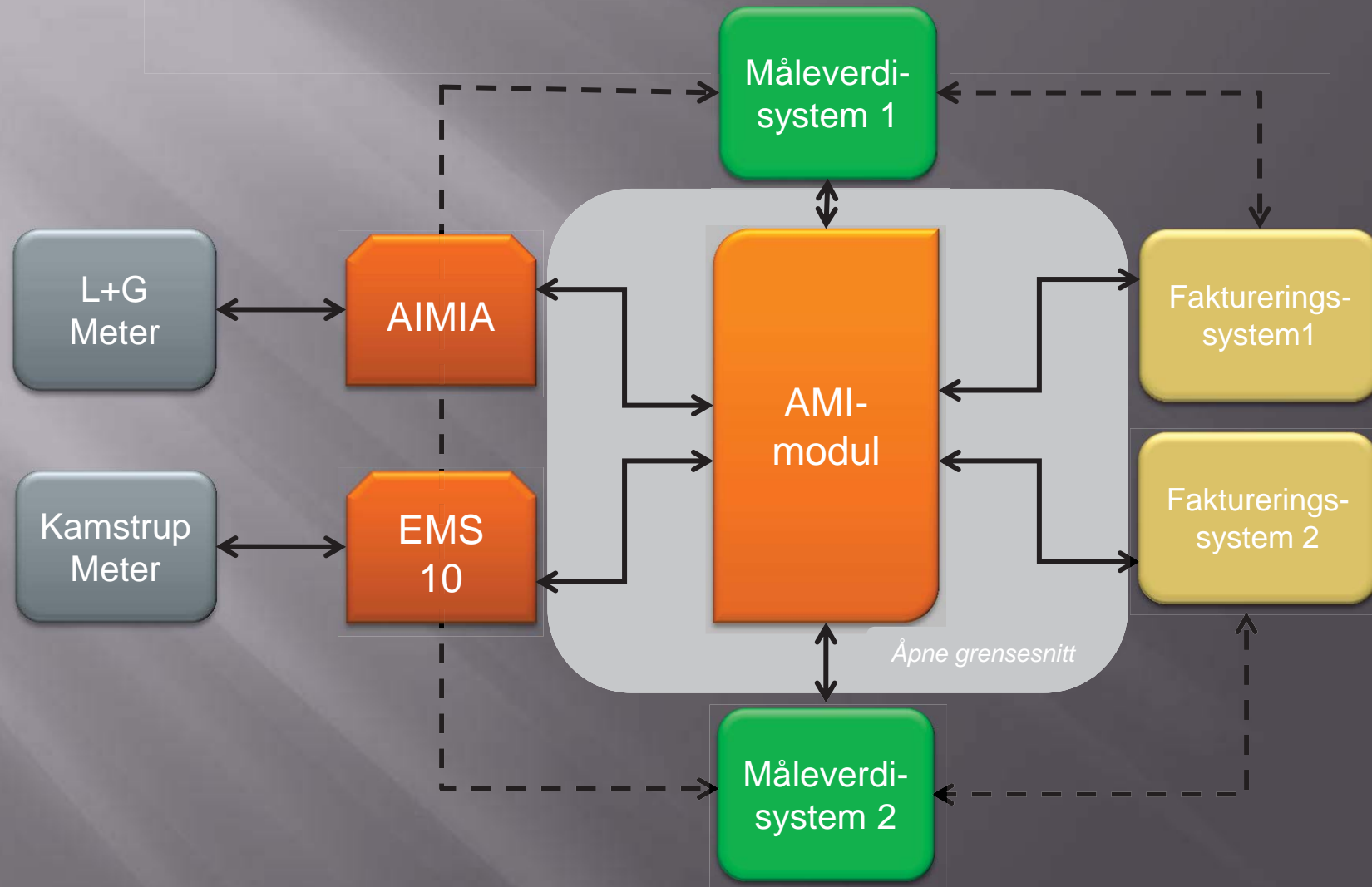
- ▣ Landis og Gyr - PLC
- ▣ Kamstrup - Radio
- ▣ Policom – Turn key leverandør
- ▣ Embriq – Turn key leverandør

Valg av leverandør

Kamstrup fordi:

- ▣ Leverer radio komm. målere
- ▣ Lavest egetforbruk
- ▣ Produsent
- ▣ Positive tilbakemeldinger
- ▣ 500 ferdigmonterte måler

Software - AMI modul



Software

- ▣ Logica system
- ▣ Samme uansett leverandør
- ▣ Avtale med kamstrup dekker oppdatering av eksisterende system
- ▣ Automatisk etter oppgradering
- ▣ Kan bruke tredjepartsleverandør på fakturering

