

Styrer forbrukerne det grønne
skiftet?

Eller, hva skjer når Smartgrids møter
hverdagen?

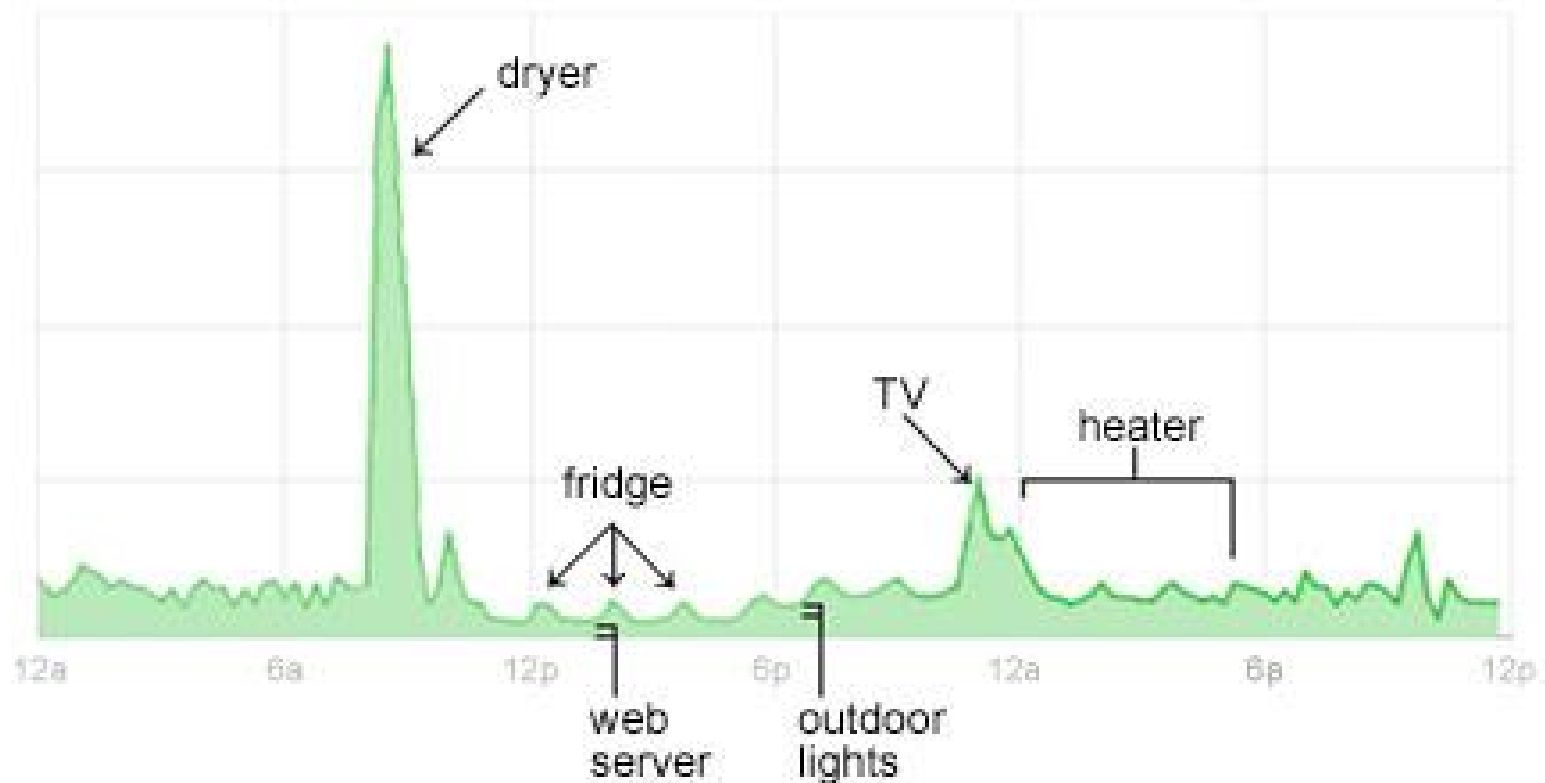
William Throndsen

Post Doc.

KULT, NTNU

Google™ POWERMETER

Home Electricity Use



kWh-måler

2 7 8 4 4 4 -

Totalförbruk

 Kilowattimer
Vekselströmmåler
W0743E2 Nr. 462781
230 V 10(40) A
0,001 kWh
MADE IN GERMANY

OEV Nr 462781



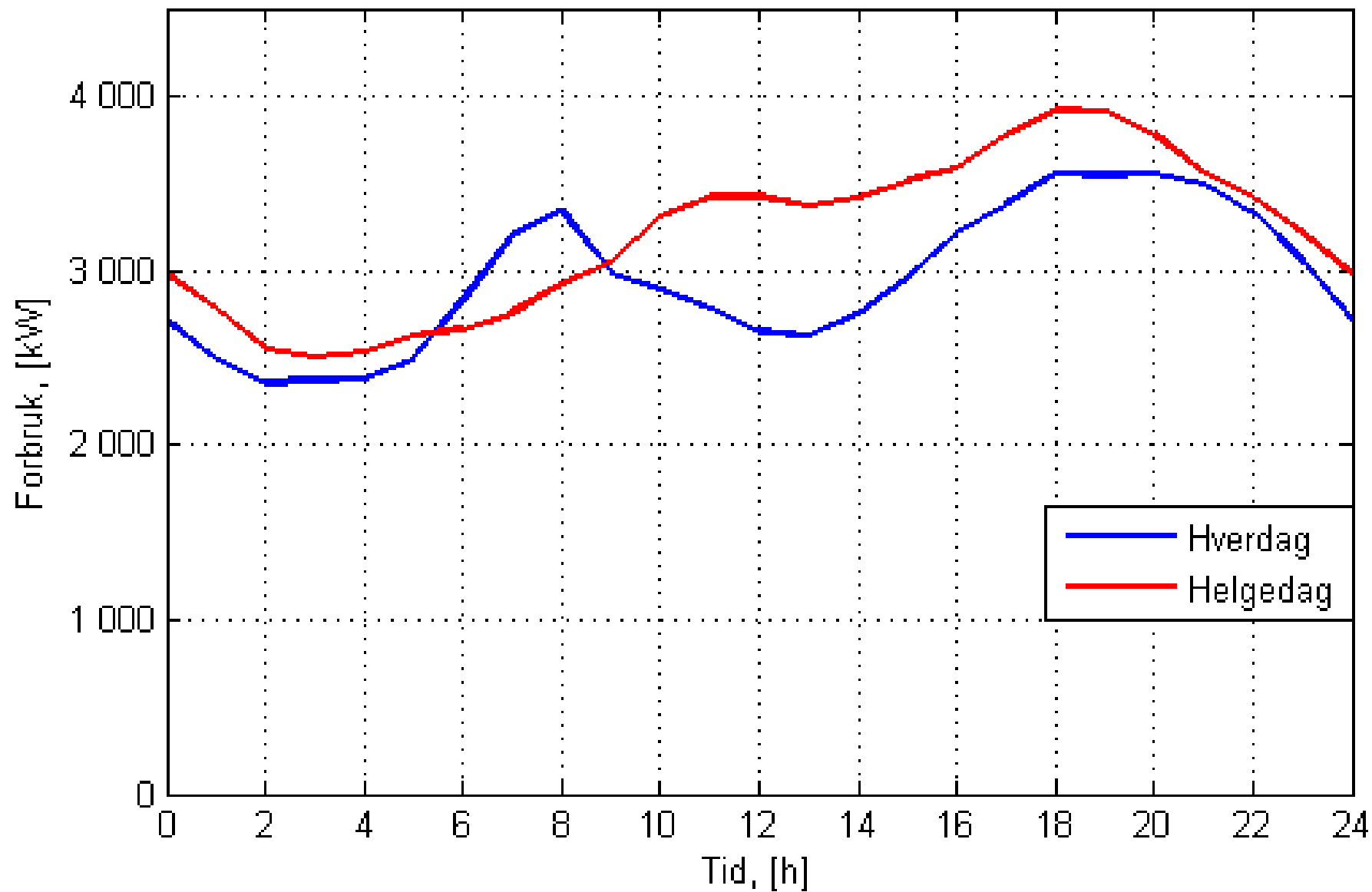
Forskrift nr. 301 om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av netjtjenester

§ 4-2. Funksjonskrav

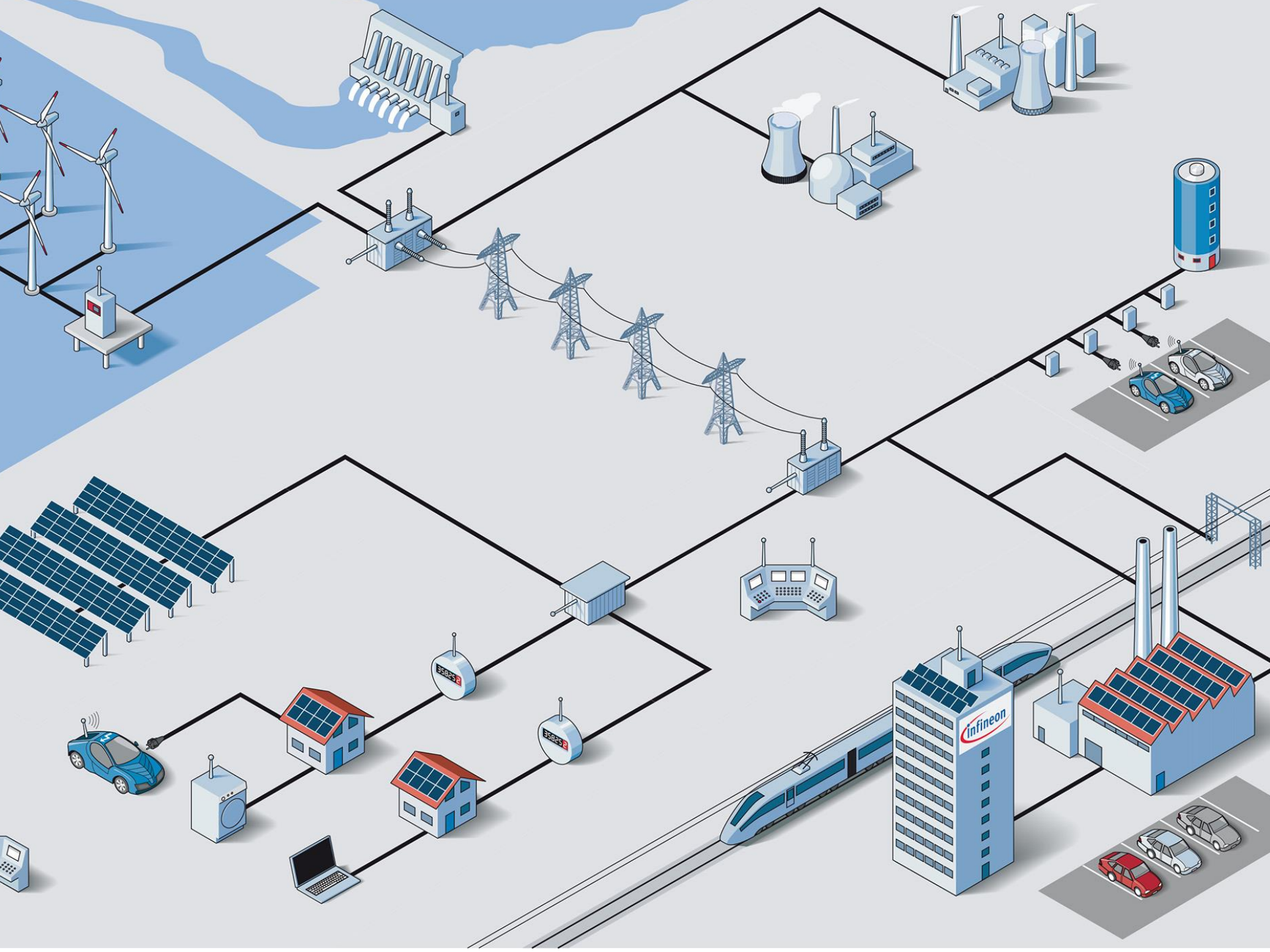
AMS skal:

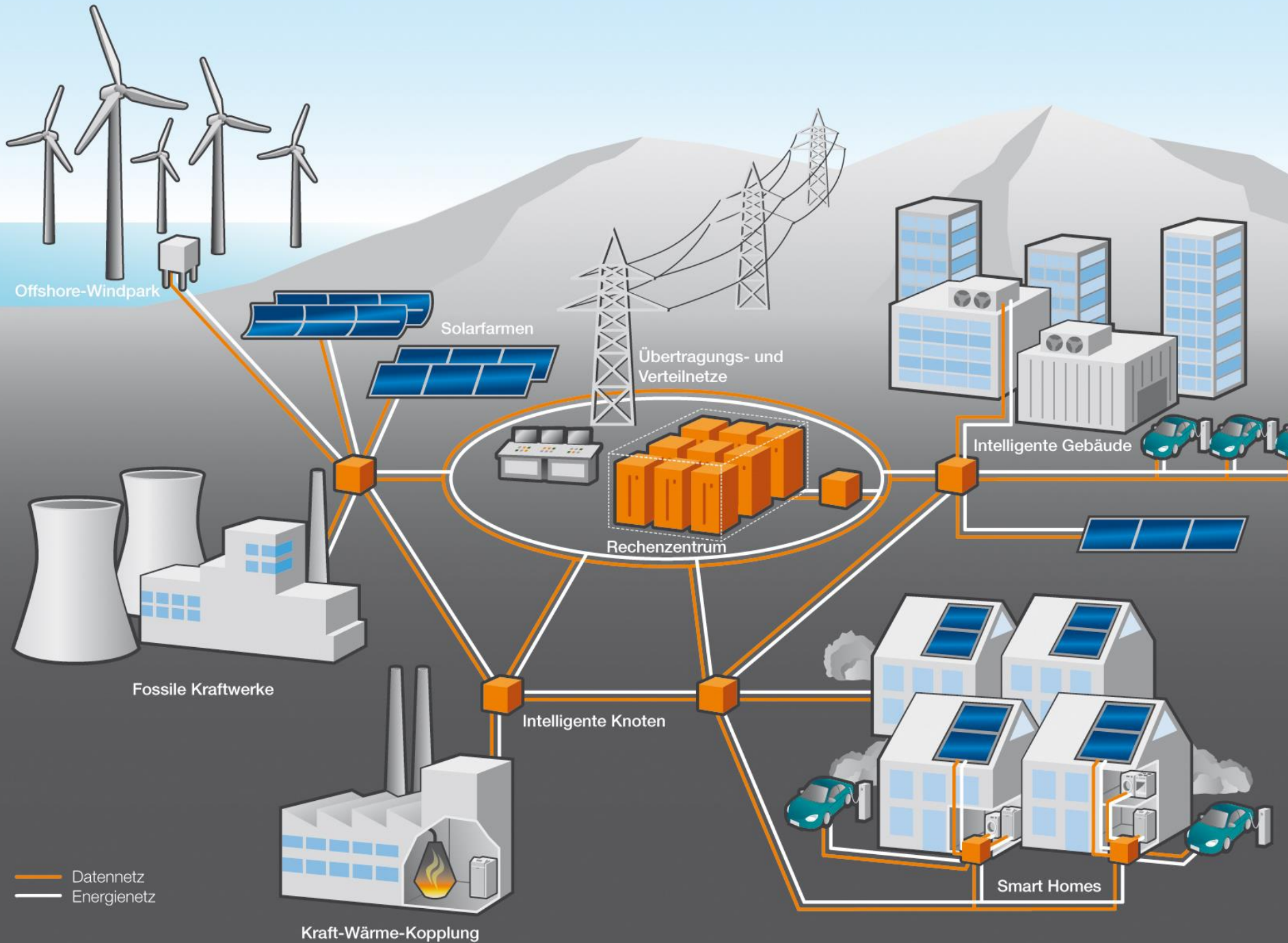
- a) lagre måleverdier med en registreringsfrekvens på maksimalt 60 minutter, og kunne stilles om til en registreringsfrekvens på minimum 15 minutter,
- b) ha et standardisert grensesnitt som legger til rette for kommunikasjon med eksternt utstyr basert på åpne standarder,
- c) kunne tilknyttes og kommunisere med andre typer målere,
- d) sikre at lagrede data ikke går tapt ved spenningsavbrudd,
- e) kunne bryte og begrense effektuttaket i det enkelte målepunkt, unntatt trafomålte anlegg,
- f) kunne sende og motta informasjon om kraftpriser og tariffer samt kunne overføre styrings- og jordfeilsignal,
- g) gi sikkerhet mot misbruk av data og uønsket tilgang til styrefunksjoner og
- h) registrere flyt av aktiv og reaktiv effekt i begge retninger.

Lastprofiler for en gjennomsnittlig enebolig



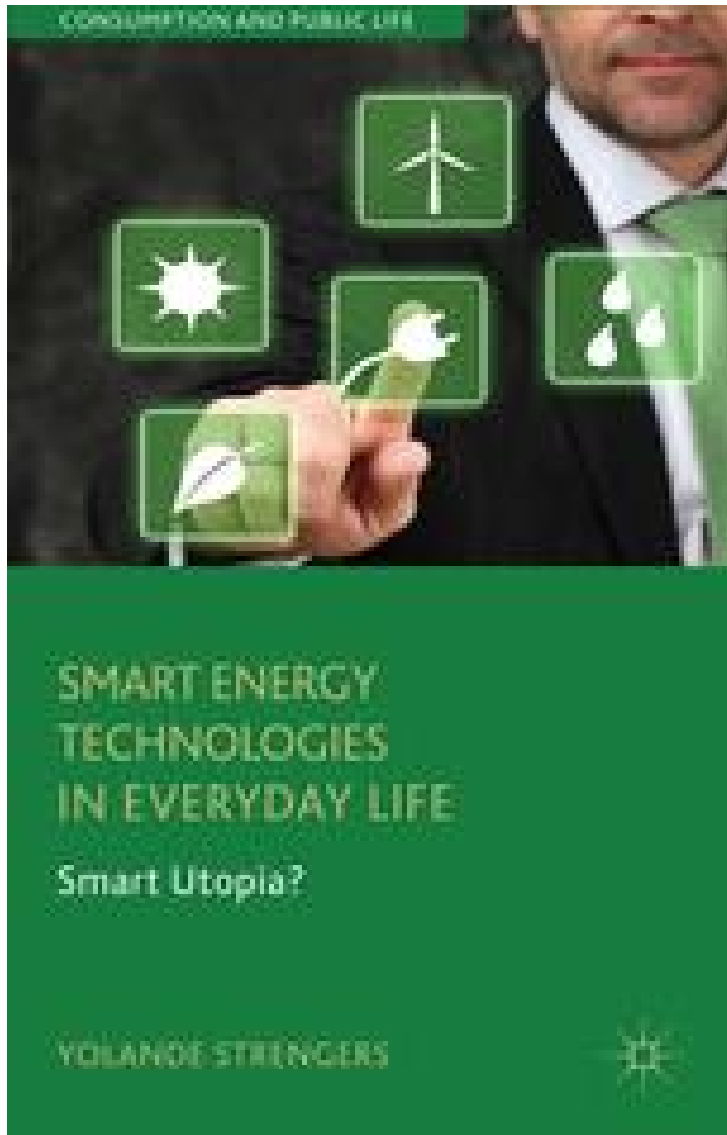








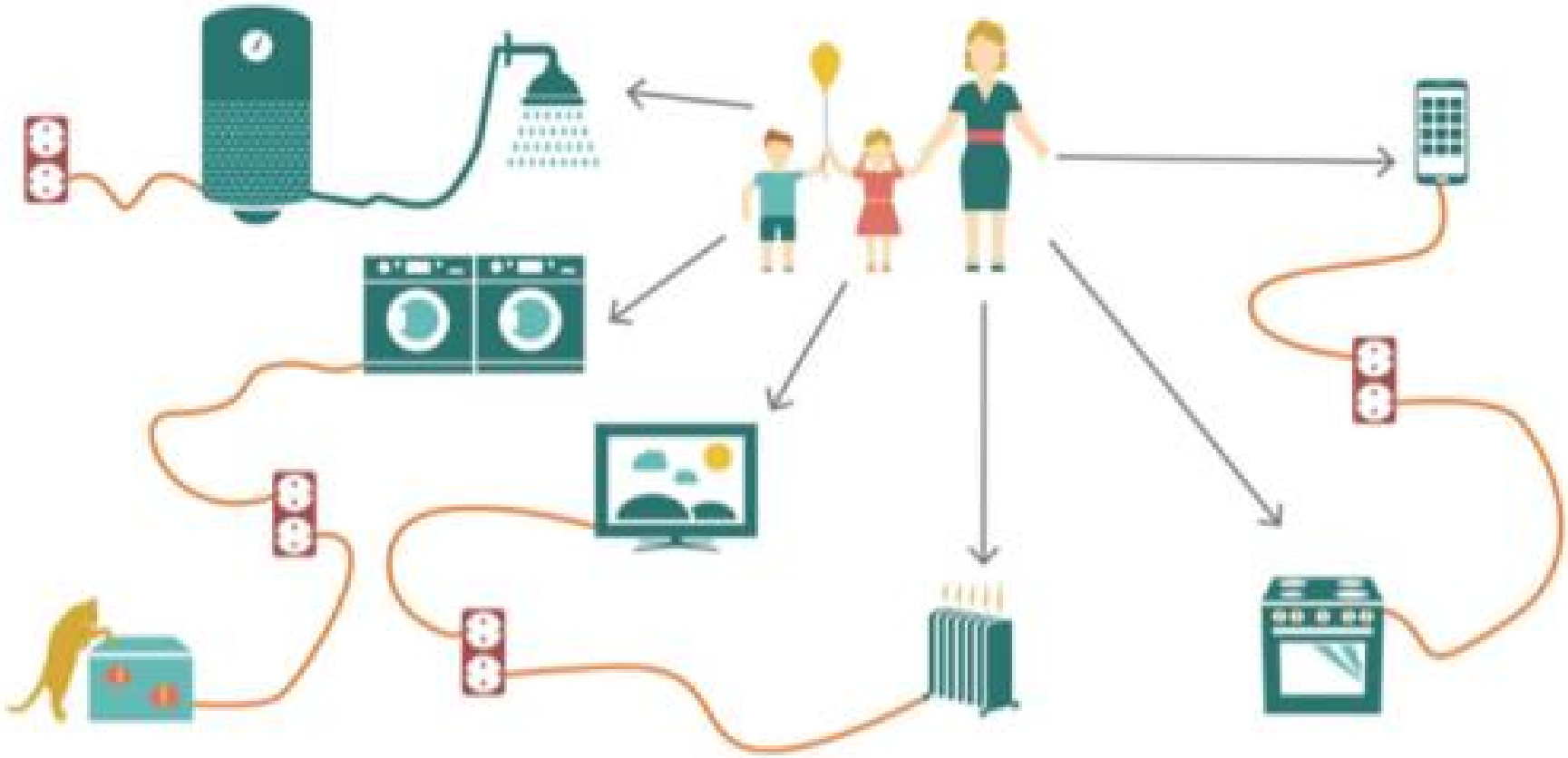




Strengers (2013) Smart Energy Technologies in Everyday Life. Smart Utopia?

“The Resource Man”





Takk for meg

william.throndsen@ntnu.no

Den nevnte masteroppgave, kan googles:

Jørgensen, S. (2015). Smart strøm - smarte kunder? En studie av norske husholdningers domestisering av smarte strømmålere og styringsteknologier.