

# Bransjerådsmøte 1

Gardermoen

Februar 9, 2012

# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
3	Prosjektorganisering og rolle/oppgaver
4	Målbilde
5	Alternative modeller
6	Evalueringskriterier og metode
7	Neste steg

## Innledende runde rundt bordet:

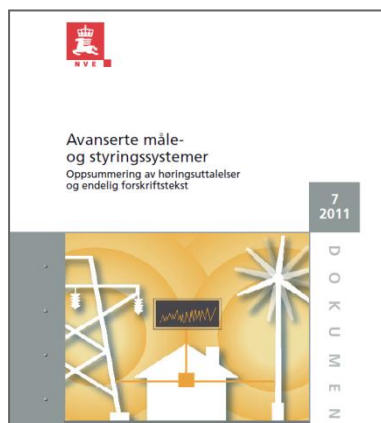
- Statnett presenterer sine deltakere
- Vi ber om at hver enkelt i Bransjerådet:
  - presenterer seg selv
  - sier noe om sitt eget selskaps status i forhold til innføring av AMS
  - eventuelle synspunkter på "felles IKT"

# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
3	Prosjektorganisering og rolle/oppgaver
4	Målbilde
5	Alternative modeller
6	Evalueringskriterier og metode
7	Neste steg

# Innføring av AMS, nordisk sluttbrukermarked og samfakturering gir nye utfordringer i markedet

## Utfordringer



### AMS

- Timemåling og daglig distribuering - alle målepunkter (ca. 2,7 mill) innen 2017 gir økt behov for standardisering
  - Innsamling og distribusjon: 24x2,7 mill måleverdier hver dag (nesten 0 i dag)
  - Lagring: 8760 x 2,7 mill verdier per år (4 x 2,7 mill i dag)

### Kunde- og leverandørsentrisk markedsmodell

- Vanskelig å se forskjell på nettselskap og leverandør i dag
- Potensial for forskjellsbehandling og krysssubsidiering
- Fellesfakturering gjennom leverandør i fremtiden, økt konkurranse
- Leveringsplikt må håndteres

### Variierende praksis og kvalitet

- Leverandører må forholde seg til ulik praksis hos de forskjellige nettselskaper
- Variierende datakvalitet

### Leverandør-avhengighet i forhold til IKT

- Bransjespesifikke IKT systemer nødvendig hos både nettselskap og leverandør
- Få leverandører, lite innovasjon (den enkelte aktør må selv drive innovasjon)

### Transparens, fleksibilitet og endringsdyktighet

- Ikke nødvendigvis likebehandling, vanskelig å forstå sammenhengene
- Tungt å få til endringer
- Etableringsterskler

### Anleggsinformasjon

- Justervesenet skal ha oversikt over målere og register over kontrollerte målere

# Nordisk sluttbrukermarked medfører betydelig endringer av prosesser og grensesnitt

## Overordnet prinsipp\*

- Kunder skal i fremtiden forholde seg til kraftleverandørene i forhold til produkter og tjenester tilbudt i det konkurranse utsatte markedet
- Kunder skal kun forholde seg til nettselskap mhp forhold som er definert som innenfor nettselskapets virksomhet (f.eks tilknytning til nettet, kvalitet i leveransen, avbrudd, tekniske feil og mangler)



## Formål\*

- Lettere for kundene – etablering av et kontaktpunkt (kraftleverandøren) for de fleste forhold
- Økt konkurranse – forventet å øke andelen leverandørbytter og dermed øke konkurransen
- Økt effektivitet – forbedret markedseffektivitet mellom konkurrerende virksomheter (kraftleverandørene)
- Følger EU reglement og fremtidig utvikling
- Sikre nøytralitet – all kontakt mellom nettselskap og kunder skal være relatert til nett relaterte forhold, unngå sammenblanding av monopolvirksomhet og konkurranseutsatt virksomhet

# Pågående prosesser i NordREG

- Flere pågående prosesser er startet i NordREG regi for å vurdere og gi anbefalinger knyttet til etablering av et felles nordisk sluttbrukermarked for kraft i Norden
- Anbefalinger og konklusjoner fra dette arbeidet vil kunne gi føringer / behov for tilpasninger for felles IKT-løsninger i Norge

## Relevante arbeidsgrupper

---

### Business Process Task Force

- Forslag for felles nordiske prosesser for informasjonsutveksling – hindringer og muligheter

### Metering Task Force

- Forslå tiltak for å minimere hindringer for sluttbrukermarkedet av forskjellige planer for introduksjon av AMS
- Vurder felles retningslinjer for innføring av AMS (krav, prosedyrer etc.)

Anbefalt løsning for felles IKT i Norge må ta høyde for krav stilt av arbeidet i NordREG

# Rolle og oppgaver gitt av NVE

## Statnett sin konsesjon som Avregningsansvarlig (f.o.m. 30.01.2012)

*"Avregningsansvarlig skal utrede og ha et overordnet ansvar for å utvikle felles IKT-løsninger for kraftmarkedet, som legger til rette for effektiv informasjonsutveksling og gjennomføring av støttefunksjoner for forretningsprosesser innen måling, avregning, fakturering og samordnet opptreden i kraftmarkedet"*

## Om utredningen (fra NVE vedtak 30.01.2012)

- *"NVE ser for seg at utredningen skal gi en anbefaling av hvilken funksjonalitet som skal tilbys i felles IKT-løsninger, hvilke oppgaver som skal utføres og forslag til organisering"*
- *"Utredningen må derfor reflektere eventuelle ulike syn i bransjen og ulike alternativer som har blitt vurdert i utredningen og basert på dette lage en plan for utvikling av fremtidige felles IKT-løsninger i kraftmarkedet"*

# Forutsetninger og formål;

## Bakgrunn

- Endringene i avregningskonsesjonen innebærer at Statnett har fått i oppgave å utrede og ha et overordnet ansvar for utviklingen av felles IKT-løsning for kraftmarkedet
- Dette er felles IKT løsninger som vil gå lenger enn dagens EDIEL portal og NUBIX som drives av Statnett i dag
- Utredningen skal beskrive funksjonaliteten som skal tilbys i felles IKT-løsninger og hvilke oppgaver som skal utføres sentralt og hos nettselskapene. Hensikten er todelt:
  - Avklare den overordnede infrastrukturen i det fremtidige markedet slik at aktørene kan legge dette til grunn for egne IT anskaffelser ved implementering av AMS.
  - Et beslutningsunderlag for lovendringer, rollefordeling og implementering av felles IKT-løsninger
- Utredningen skal være ferdig innen 1. juni 2012 og fremlegges for NVE til godkjenning før utvikling av IKT løsning påbegynnes

## Formål

- Utredningen og utviklingen av felles IKT-løsninger skal legge til rette for et samfunnsøkonomisk effektivt kraftmarked basert på følgende målsetninger:
  - *Effektiv utnyttelse av AMS*
  - *Legge til rette for effektiv konkurranse om tilleggstjenester til AMS*
  - *Legge til rette for en modell der kraftleverandøren er primærkontakt i sluttbrukermarkedet og samfakturerer kraft og nettleie*
  - *Sikre nøytralitet og like konkurransevilkår for alle kommersielle aktører*
  - *Legge til rette for nordisk harmonisering av sluttbrukermarkedet*
  - *Lavest mulig kostnader for samfunnet*
  - *Legge til rette for at nettselskapene oppfyller sine plikter iht. avregningsforskriften*

# Statnett sin tolkning av oppgaven

Basert på NVE vedtak  
av 30.01.2012

## Må finne løsning for:

- Lagring og distribusjon av måledata som sikrer effektivitet, nøytralitet og sikkerhet
- Prisinformasjon fra leverandør til kunden gjennom AMS
- Effektiv konkurranse om tilleggstjenester til AMS
- Samfakturering utført av kraftleverandørene
- "...en effektiv organisasjon for utvikling og drift av felles IKT løsninger"

## Skal vurdere alternative løsninger for:

- Leverandørbytte, oppstart og anleggsovertakelse
- Avregning
- Leveringsplikt
- Målerdata ihht. krav fra justervesenet
- Balanseavregning

## Under forutsetning av:

- Det er nettselskapene som er tildelt ansvaret knyttet til installasjon av målere og innsamling av måleverdier.
- "...det er nettselskapene som har ansvaret for kvaliteten for måleverdiene gjennom hele måleverdikjeden."
- "bransjen inkluderes i arbeidet på en måte som sikrer bred deltagelse og at bransjen får innflytelse."

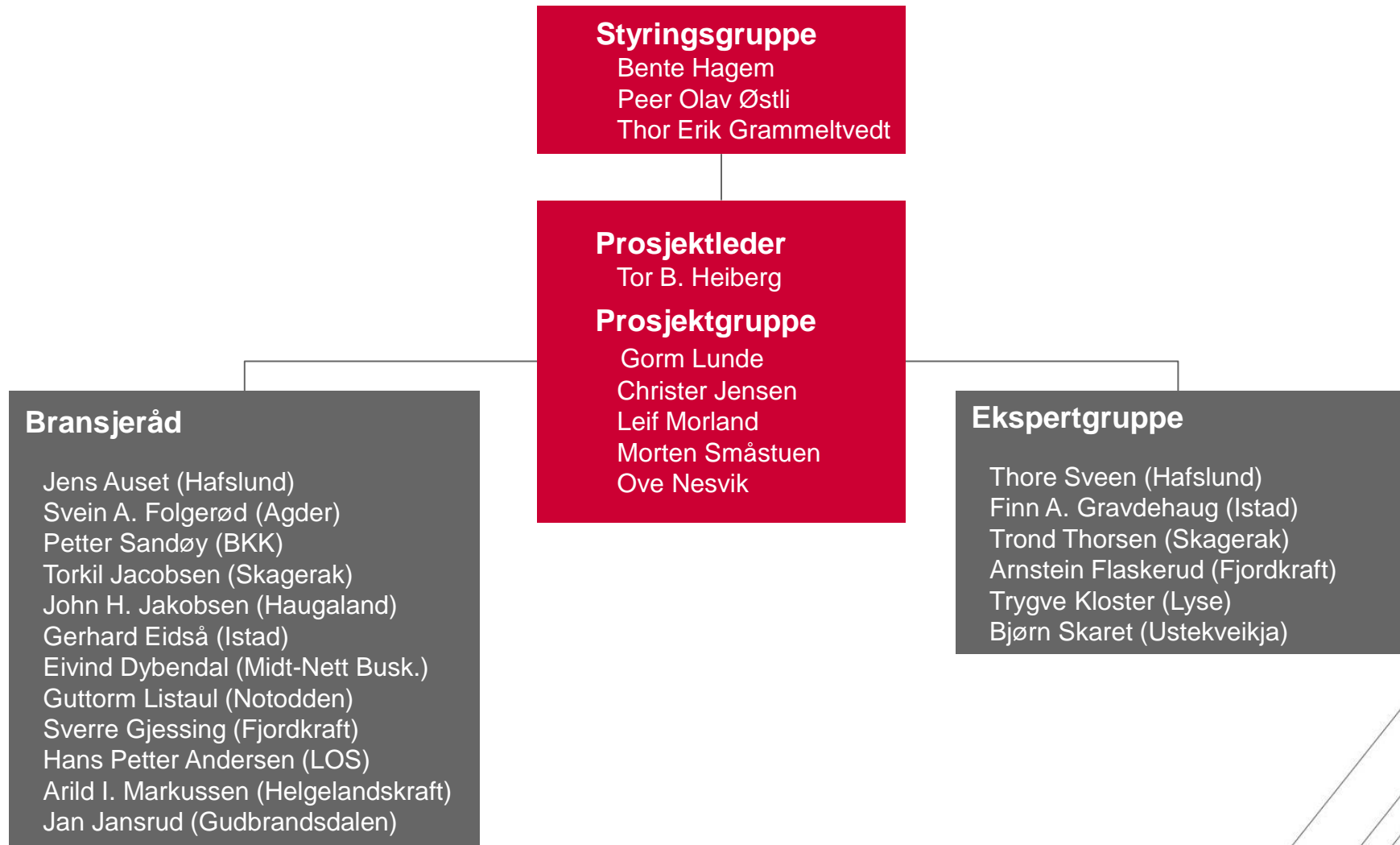
Statnett prosjektnavn:

**ESK – Effektivt Sluttbrukermarked for Kraft**

# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
<b>3</b>	<b>Prosjektorganisering og rolle/oppgaver</b>
4	Målbilde
5	Alternative modeller
6	Evalueringskriterier og metode
7	Neste steg

# Prosjektorganisering ESK



# Rolle/oppgaver i bransjeråd og ekspertgruppe

## Bransjeråd

- Gi råd til utredningsprosjektet om viktige forhold som må tas hensyn til i utredningen, samt sikre at utredningen dekker de vesentligste forhold av betydning for aktørene i bransjen
- Sikre involvering og forankring av det arbeidet som blir utført i bransjen

## Ekspertgruppe

- Gi innspill på faglige spørsmål, samt bidra med informasjon og beskrivelser av dagens løsninger, krav til fremtidige løsninger og bistå i spesifikke forhold som berører nettselskaper og leverandører
- Sikre dypere innsikt i nettselskapers og leverandørers relevante prosesser, rutiner, behov samt kostnader
- Evaluere alternative løsningsmodeller opp imot målbilde

### Møter

- Februar 9
- Mars 29 (heldagsmøte)
- Mai 15 (heldagsmøte)

### Møter

- Februar 14
- Februar 28
- Mars 13
- Mars 27
- April 17
- Mai 2
- Mai 21

### Seminar

- Mars; seminar med deltakelse av for eksempel IBM (hub i Ontario og Texas), energinet.dk (hub i Danmark) og finsk aktør(desentral løsning). Det vurderes i hvilken utstrekning Bransjerådet bør delta. Ekspertgruppen skal delta

# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
3	Prosjektorganisering og rolle/oppgaver
<b>4</b>	<b>Målbilde</b>
5	Alternative modeller
6	Evalueringskriterier og metode
7	Neste steg

# 10 overordnede mål søkes oppnådd (I)

1 En løsning som sikrer effektiv håndtering av måledata og informasjonsutveksling mellom nettselskaper, strømlleverandører og sluttkunder i kraftmarkedet

2 Effektiv distribusjon av prisinformasjon til sluttkunde via AMS

3 Samfakturering utført av kraftleverandørene

4 En løsning som effektivt støtter dagens og morgendagens behov i markedet (forretnings- og kundeprosesser)

## Utdypning

---

- Innsamling
  - Validering og estimering
  - Feilhåndtering
  - Lagring
  - Hensiktsmessig distribusjon av måleverdier til sluttkunder og leverandører
- 
- Kunde-leverandør-produkt-pris
- 
- Løsning som legger til rette for dette
  - Avregningsunderlag
  - Tidsfrister
- 
- Leverandørbytte, oppstart og anleggsovertakelse
  - Avregning
  - Leveringsplikt
  - Nøytralitet
  - Målerdata ihht. krav fra justervesenet
  - Balanseavregning

# 10 overordnede mål søkes oppnådd (II)

5

En løsning som sikrer god integrasjon mot et felles nordisk sluttbrukermarked med like prosesser på tvers av landene

6

En løsning som har høy grad av sikkerhet, og som er robust nok til å håndtere store datamengder

7

En løsning som er oversiktlig, og som gir klare retningslinjer, prosedyrer og krav til innføring av AMS med tilhørende prosesser i kraftmarkedet

8

Effektiv konkurranse om tilleggstenester til AMS

## Utdypning

---

- Tidsfrister
  - Kommunikationsstandarder
  - Krav til innhold i meldinger
- 
- Tilgang / konfidensialitet
  - Drift
  - Sporbarhet
  - Misbruk
  - Responstid ved store datamengder
  - Lagring av stor mengder data
- 
- Grensesnitt mellom nettselskapets løsning og felles løsninger
  - Effektiv forvaltning
- 
- Hvilke?
  - Hvordan identifisere?

# 10 overordnede mål søkes oppnådd (III)

9

En effektiv organisasjon for utvikling og drift av felles IKT løsninger

## Utdypning

---

- Hvem skal drifte?
- Hvem skal eie?
- Effektive beslutningsprosesser

10

En løsning som er kostnadseffektiv over tid, og som gir den best løsningen for samfunnet

- Investeringskostnader (hele bransjen)
- Driftskostnader (hele bransjen)
- Nytte sluttbrukere
- Forsyningssikkerhet

# Plenumdiskusjon: Bransjerådets tilbakemelding på målbildet og utfordringer

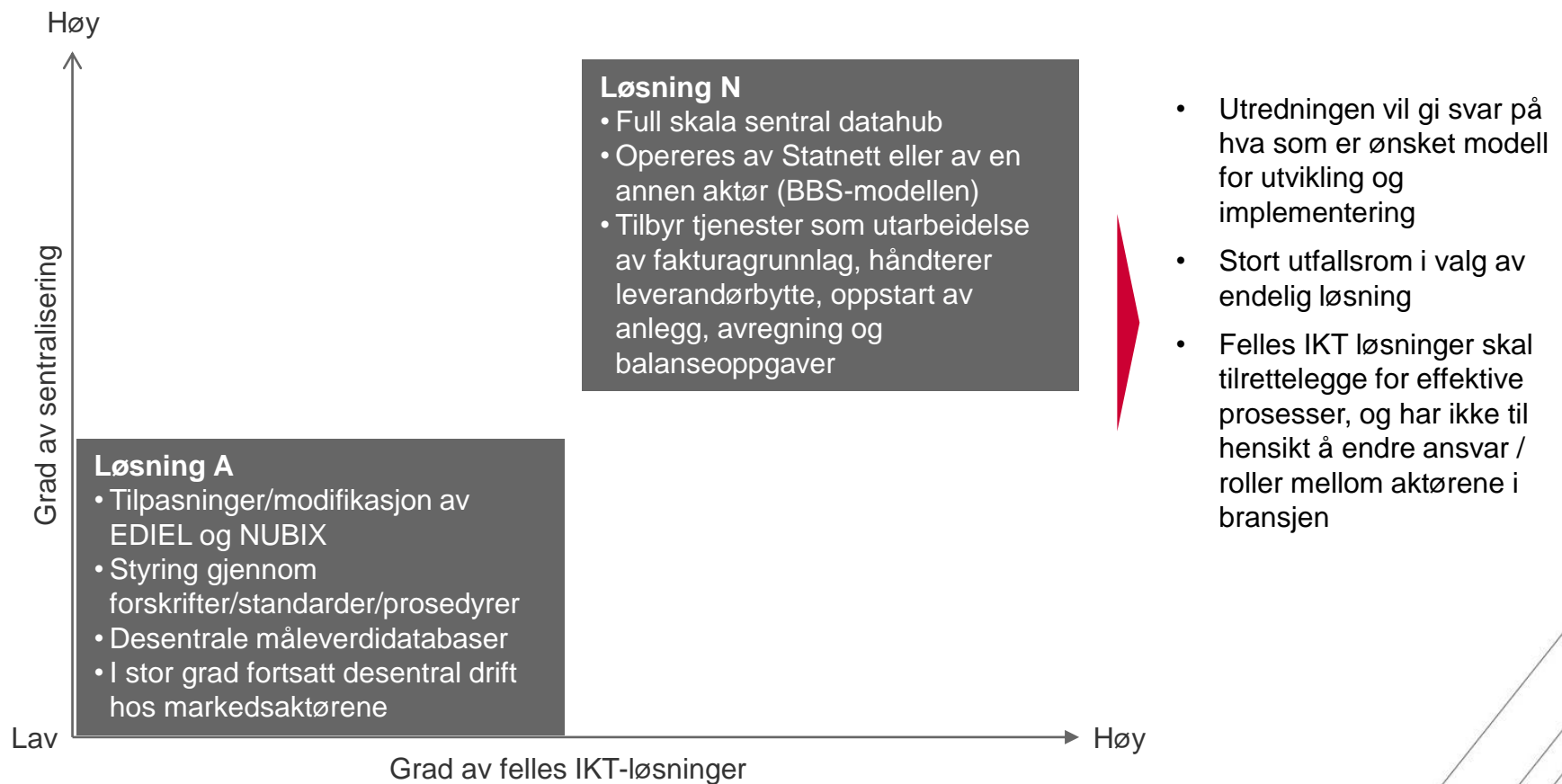
- Vi ber om at Bransjerådets medlemmer vurderer og forbereder diskusjon rundt beskrevet målbilde og utfordringer
- Det blir lagt opp til innspill og diskusjon på bransjerådsmøtet 9 februar

# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
3	Prosjektorganisering og rolle/oppgaver
4	Målbilde
<b>5</b>	<b>Alternative modeller</b>
6	Evalueringskriterier og metode
7	Neste steg

# Utfallsrommet for endelig modell er stort, og flere alternative modeller kan være aktuelle

## Valg av felles IKT løsning



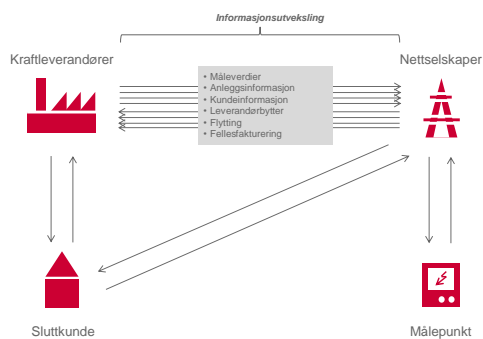
# Tre alternative modeller viser spennet i mulige felles IKT-løsninger



Desentral løsning

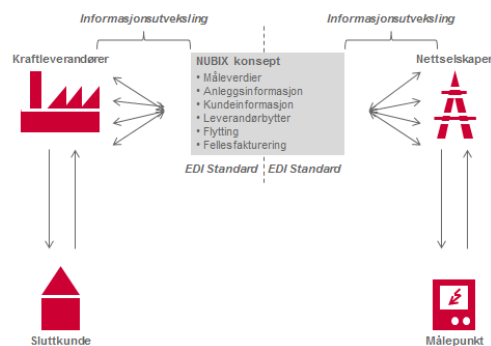
Sentralisert løsning

## 1 Dagens modell



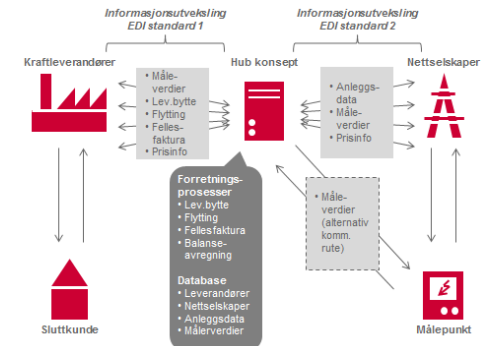
- Kommunikasjon mellom aktørene basert på standardisert meldingsformat og prosedyrer
- Aktørene er selv ansvarlig for å tilpasse seg standarder og prosedyrer
- De-sentralt lagring av måledata og anleggsdata
- Nettselskaper må ha egen portal for distribusjon av måledataene til kraftleverandører og sluttkunder

## 2 Desentral modell: Utvidelse av NUBIX løsningen



- Utvidelse av dagens løsning basert på EDIFACT og NUBIX
- Kommunikasjon mellom aktørene basert på standardisert meldingsformat og prosedyrer
- Bare en motpart for alle aktører og all kommunikasjon kan konsistenssjekkes
- Kan ha ulike EDI standarder på hver side av NUBIX
- Aktørene selv ansvarlig for å tilpasse seg standarder og prosedyrer
- De-sentralt lagring av måledata og anleggsdata

## 3 Sentralisert modell med innbygd forretningslogikk (datahub)



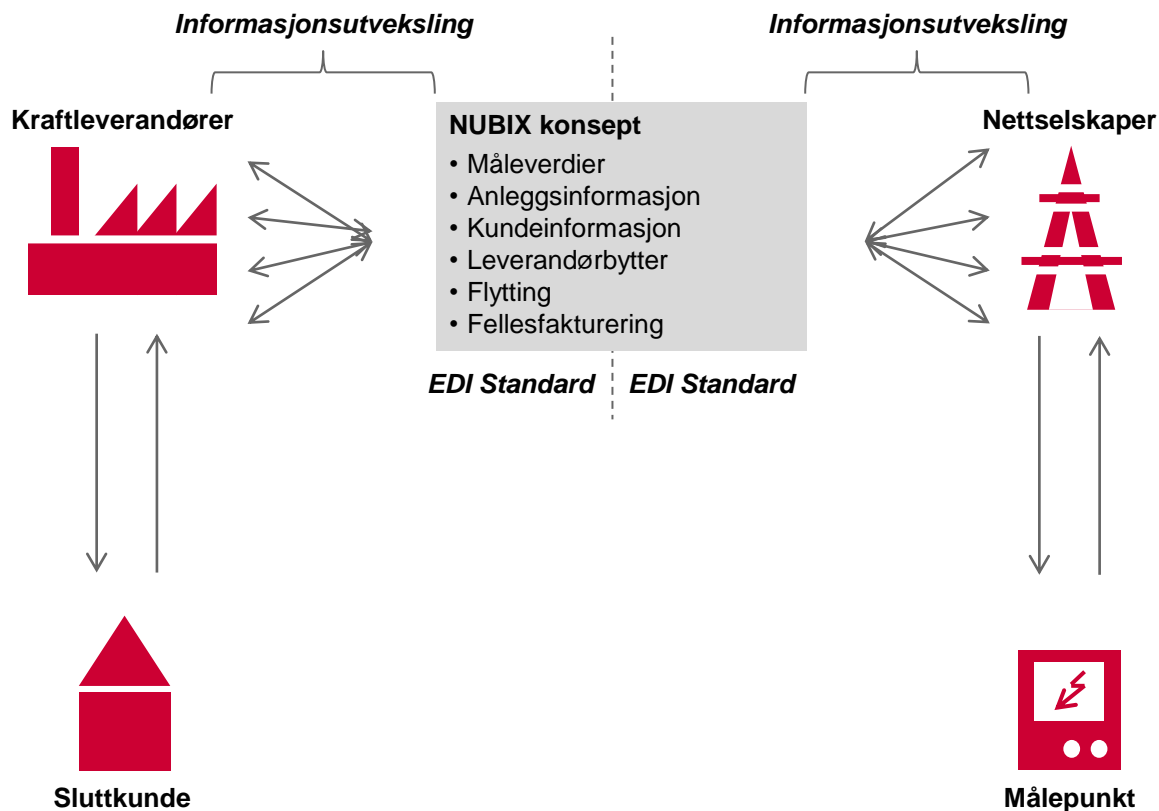
- Sentralt lager av anleggsdata, måledata, priser og fakturainformasjon
- Nettselskaper og kraftleverandører kommuniserer med datahub istedenfor en-til-en kommunikasjon mellom nettselskaper og kraftleverandør
- Datahub har ansvar for flere forretningsprosesser (utarbeide fakturagrunnlag, avregning, balanseavregning)
- Med sentralt lagret data kan ytterligere funksjoner bygges på

# Desentral modell: Utvidelse av dagens løsning – inkl. utvide NUBIX løsningen (1/2)

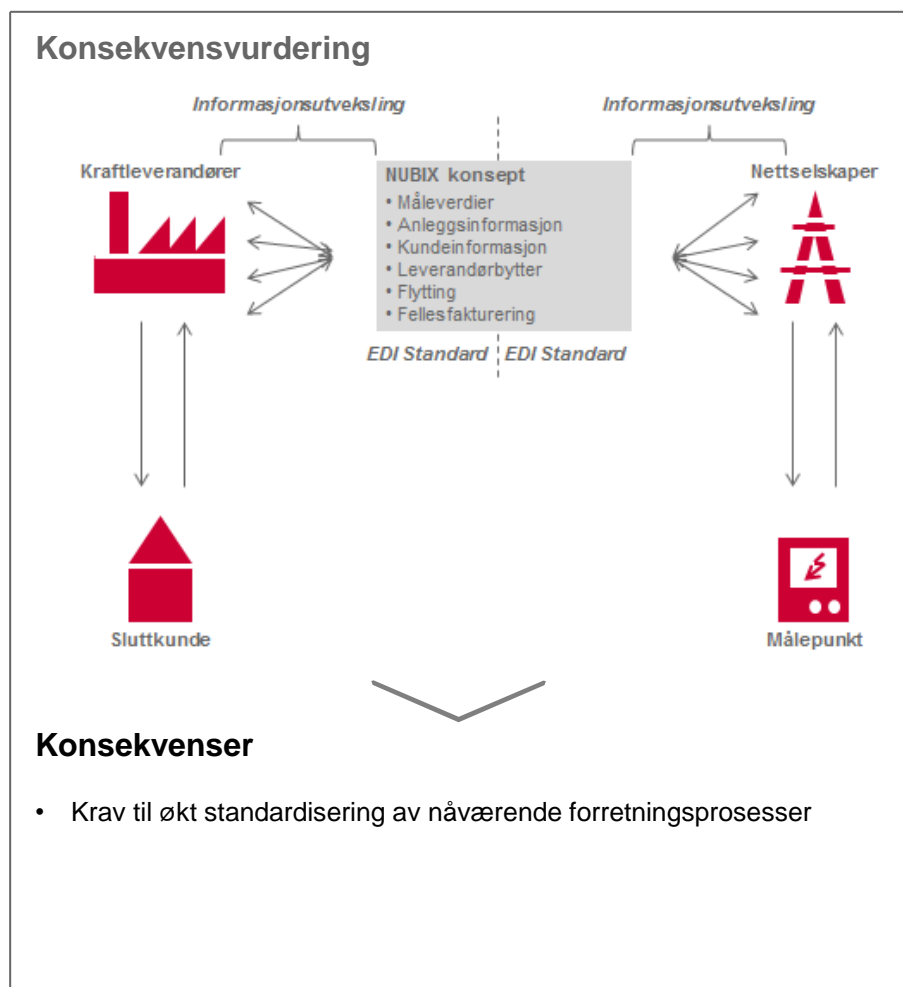
Utvidelse av dagens løsning basert på EDIFACT og NUBIX, hvor kommunikasjon mellom aktørene baseres på standardisert meldingsformat og prosedyrer

## Karakteristika

- Forskjellige systemer hos kraftleverandører og nettselskaper
- Alle nettselskaper har sin egen måledatabase
- Økt krav om utvidet standardisering, systemer og forretningsprosesser hos alle selskaper (tidsfrister for rapportering, måleverdier, metadata)
- Bare en motpart for alle meldinger, all kommunikasjon kan konsistenssjekkes
- Kan ha ulike EDI standarder på hver side av NUBIX
- Skalerbar "hub" teknologi



# Desentral modell: Utvidelse av dagens modell - Inkl. utvidelse av NUBIX løsningen (2/2)



## Hypoteser ved prosjektstart

### + Styrker

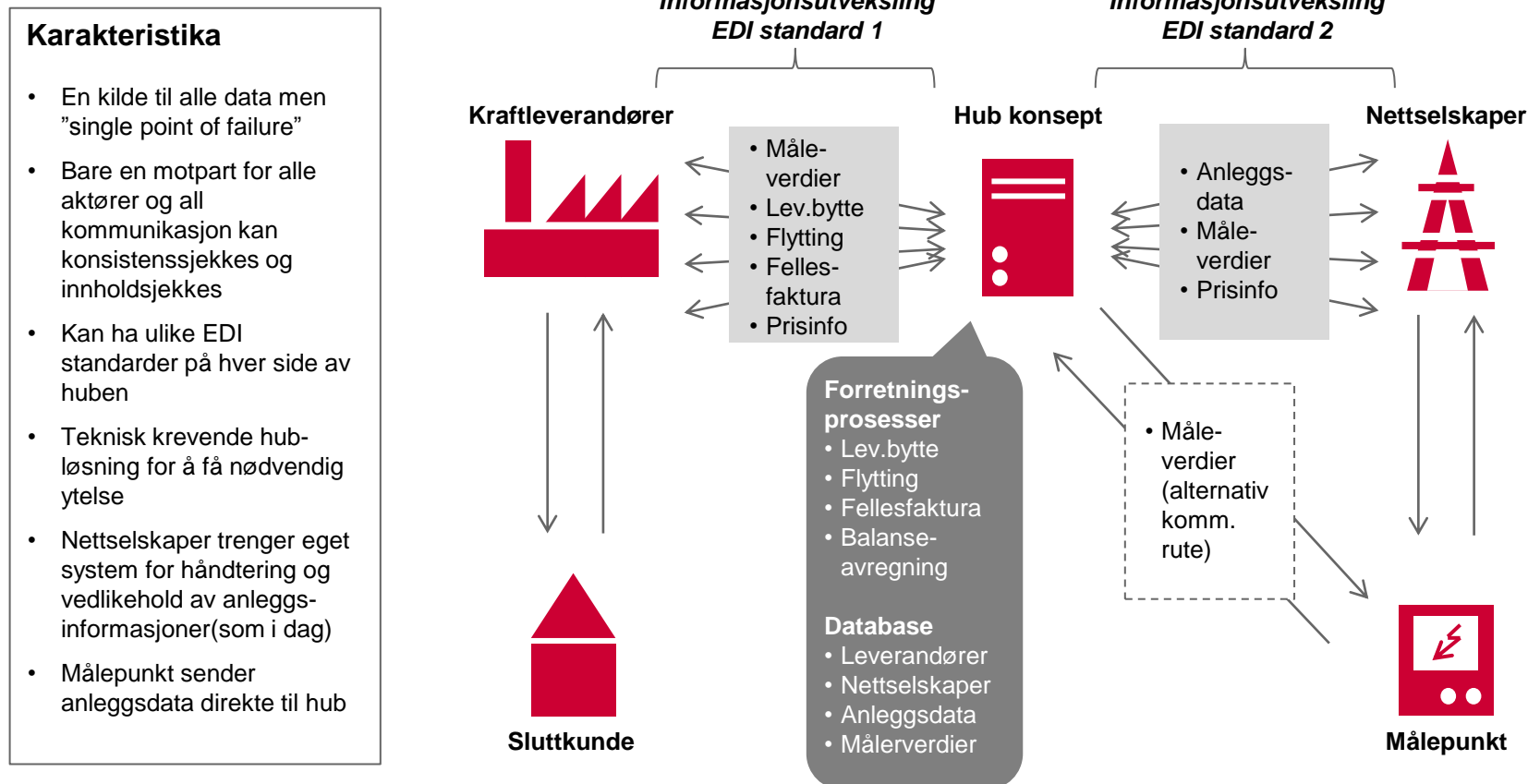
- Lavere investeringer ( i alle fall på kort sikt)
- Kan implementeres raskt
- Utvidelse av innarbeidet modell som fungerer i dag
- Kan forbedres ved ytterligere standardisering av forretningsprosesser og data
- Slipper ytterligere regulering
- Funksjonsansvaret ligger hos funksjonseierne (nettselskap og leverandører)

### - Svakheter

- Håndtering av AMS, fellesfakturering mm kan løses men krever omfattende endringer i nettselskapenes systemer – store investeringer i hvert enkelt nettselskap
- Større sansynlighet for feil og dårlig kvalitet grunnet større datamengder, flere meldinger og økt frekvens
- Utnytter ikke stordriftsfordeler ved sentralt datalager
- Sannsynlig med flere private «hub initiativer»
- Tredjepartstilgang til data er vanskelig

# Sentralisert modell med innbygd forretningslogikk (1/2)

Opprettelse av hub konsept med sentral lagring av data og implementerte forretningsprosesser. Kommunikasjon mellom nettselskaper og kraftleverandører foregår via hub konseptet



# Sentralisert modell med innbygd forretningslogikk (2/2)



## Hypoteser ved prosjektstart

### + Styrker

- Skaper basis for effektiv distribusjon av måleverdier jevnfør distribusjonskravet
- Måleverdiinnsamling og kvalitetssikring kan lettere legges ut til tredje part grunnet felles standard for sending og lagring
- Dublering av funksjoner hos nettselskaper og kraftleverandører går bort
- Alle aktører behandles likt og det dokumenteres i hub'en
- Sentrale forretningsprosesser og nye EU krav endres bare et sted
- Stordriftsfordeler på datalagring og IT-systemer
- Støtter unbundling

### - Svakheter

- Teknisk krevende og kompleks løsning
- Lang implementeringstid
- Trenger ny regulering
- Trenger en ny organisasjon til å operere datahub
- "Single Point of failure"
- Kompliserer det juridisk ansvaret for feil

# I tillegg skal løsningen støtte en rekke operative prosesser som involverer informasjonsutveksling mellom nettselskap og kraftleverandører

## Hovedprosesser

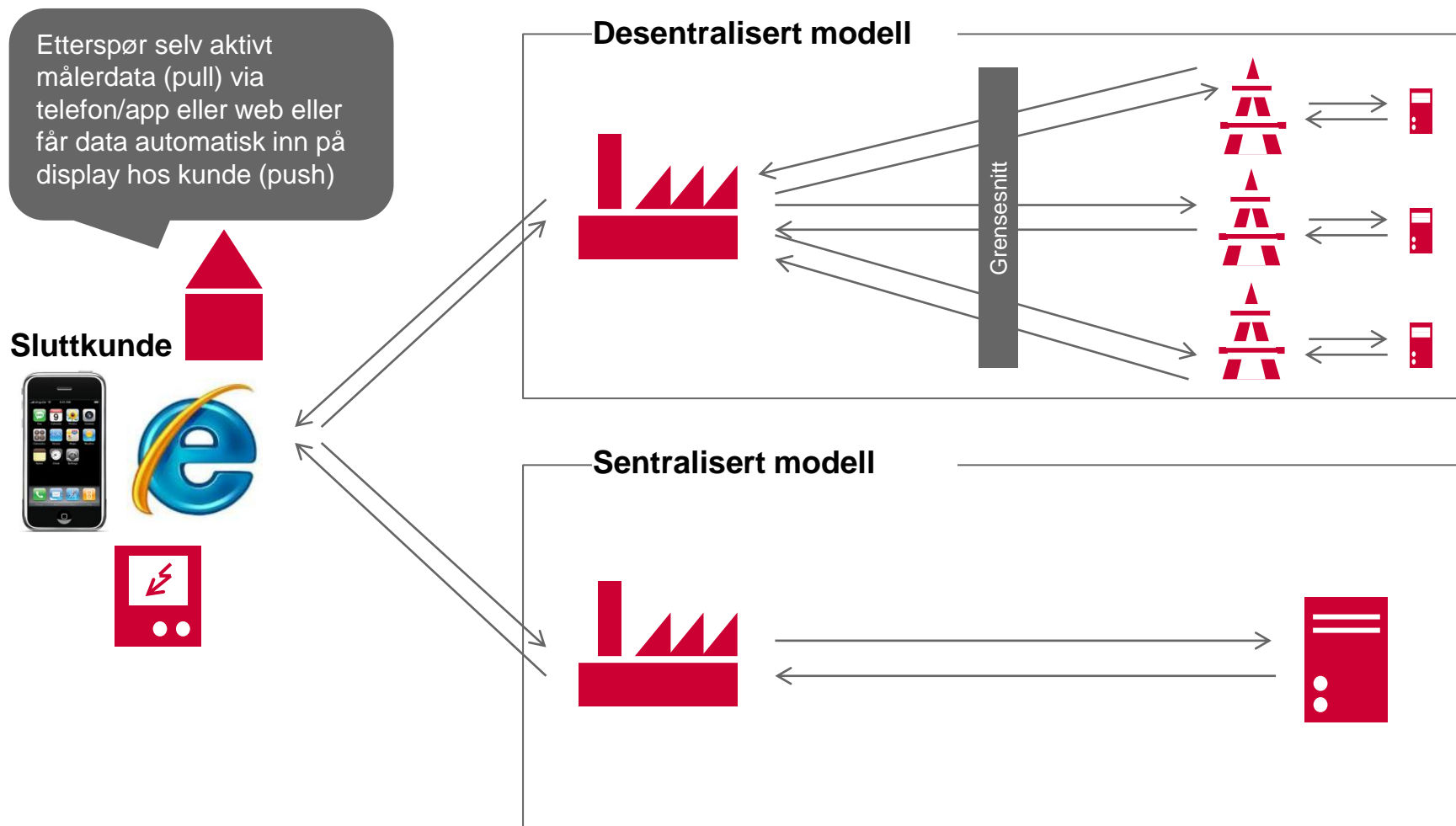
1. Inngåelse og avslutning av kontrakter
2. Flytting
3. Kontraktoppheving (kraft og eller nett)
4. Grunnlags- og anleggsdata
5. Måleverdihåndtering
6. Fakturering
7. Kundeservice
8. Driftsmeldinger / status
9. Pris/info fra leverandør til måler
10. Struping via måler
11. Leverandøravregning
12. Ukeavregning (til balanseavregningen)

- Hver av prosessene inneholder en rekke underprosesser
- En stor mengde datautveksling og meldinger foretas mellom nettselskap og kraftleverandør i dag for å gjennomføre prosessene
- Valg av IKT modell vil kunne endre prosessene og informasjonsflyten mellom aktørene, det samme vil endringer av markedsmodellen på nordisk basis kunne gjøre (kundesentrisk modell)

# Kartlegging av hovedprosesser for løsningsmodeller må gjøres

Delprosess		Beskrivelse	Involverte parter
A.1	Sluttkunde inngår avtale med ny kraftleverandør	Sluttkunde tar kontakt til ny kraftleverandør om leveranse av kraft og kan samtidig gi ny kraftleverandør fullmakt til håndtering av leveringsstart og anleggsovertakelse	Sluttkunde til kraftleverandør (ny)
A.2	Melding om leveringsstart	Ny kraftleverandør sender melding om leveringsstart til nettselskapet	Kraftleverandør (ny) til nettselskap
A.3.1	Kontroll av mottatte meldinger	Nettselskapet kontrollerer mottatt melding om leveringsstart	Nettselskap
A.3.2	Bekreftelse på leveringsstart	Nettselskapet bekrefter leverandørskiftet til ny kraftleverandør	Nettselskap til kraftleverandør (ny)
A.3.3	Awisning av leveringsstart	Nettselskapet awiser melding om leveringsstart	Nettselskap til kraftleverandør (ny)
A.4.1	Målerstand (profilavregnede målepunkter)	Sluttkunde sender målerstand, målepunktID, målnummer mm. til ny kraftleverandør. Kunden kan også sende direkte til nettselskap. Awisning og forsendelse er en manuell prosess	Sluttkunde til kraftleverandør (ny)/nettselskap
A.4.2	Målerstand videre til nettselskap	Ny kraftleverandør sender målerstand til nettselskap	Kraftleverandør (ny) til nettselskap
A.4.3	Måledata (timemålte, fjernavleste og umålte målepunkter)	Nettselskapet henter selv målerstanden hos sluttkunden	Nettselskap
A.5.1	Kontroll av målerstand	Nettselskapet kontrollerer målerdata fra ny kraftleverandør	Nettselskap
A.5.2	Awisning av målerstand	Nettselskapet awiser fremsendte målerstand	Nettselskap til kraftleverandør (ny)
A.6.1	Melding om opphør	Nettselskapet informerer gammel kraftleverandør om leverandørskiftet	Nettselskap til kraftleverandør (gammel)
A.6.2	Målerstand	Nettselskapet bekrefter målerstand over for ny kraftleverandør	Nettselskap til kraftleverandør (ny)
A.6.3	Målerstand	Nettselskapet informerer om målerstand over for gammel kraftleverandør	Nettselskap til kraftleverandør (gammel)
A.7	Kansellering av melding om leveringsstart	Sluttkunde kan bruke angreteretten og kansellere leverandørskiftet. Ny kraftleverandør sender kansellering av melding om leveringsstart	Kraftleverandør (ny) til nettselskap
A.8.1	Bekreftelse av kansellering av leveringsstart	Nettselskapet bekrefter kanselleringen av leveringsstart	Nettselskap til kraftleverandør (ny)
A.8.2	Kansellering av opphør	Nettselskapet sender kansellering av opphør til gammel kraftleverandør	Nettselskap til kraftleverandør (gammel)

# Eksempel: Distribusjon av målerdata til sluttkunde



# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
3	Prosjektorganisering og rolle/oppgaver
4	Målbilde
5	Alternative modeller
<b>6</b>	<b>Evalueringskriterier og metode</b>
7	Neste steg

# De alternative modellene vil bli vurdert opp imot målbilde

## Vurderingen vil ta hensyn til:


---

- Oppfyllelse av målbilde
- Samfunnsøkonomisk kostnad
- Gode løsninger for sluttkunden
- Tid for prosesser
- Sikkerhet
- Nøytralitet
- Gjennomførbarhet

## Vurderingen vil ikke:

---

- Vurdere «politiske» forhold rundt ansvar og roller mellom kraftleverandør og nettselskap (f.eks. beslutning om samfakturering)
- Ta hensyn til nettselskapenes størrelse, dvs. ingen spesielløsning for små eller store selskap
- Etablere løsninger for regnskapsmessige forhold og håndtering av økonomisk risiko mellom kraftleverandører og nettselskaper ifm med inndrivelse av fordringer, skatter etc. Konsekvenser vil kunne bli beskrevet

- 
- Anbefalt IKT løsning skal legge til rette for oppfyllelse av de krav som NVE har satt til markedsmodell
  - Det er ikke prosjektets oppgave å argumentere for eller i mot denne markedsmodellen

# Alternative løsningsmodeller vil bli evaluert med et sett av definerte kriterier

## Generelle og overordnede kriterier (KVALITATIV VURDERING)

Evalueringskriterier

- Samfunnsøkonomisk kostnad
- Sikkerhet
- Nøytralitet
- Støtter (ny) nordisk markedsmodell
- Tilrettelegger for smart funksjoner
- Tredjepartstilgang til data
- Grad av kompleksitet
- Grad av endring hos aktører (Nettselskap og kraftleverandører)
- Tid for gjennomføring

Metode

- Bransjerådsmøter
- Ekspertgruppen

## Operasjonelle kriterier (KVANTITATIV VURDERING)

- Effektivitet i prosesser
  - Responstid
  - Antall meldinger
  - Antall grensesnitt
- Datakvalitet
- Kostnader
- Tilgang til informasjon/distribusjon av informasjon

- Datainnsamling
- Ekspertgruppen
- Leverandører av tilsvarende løsninger (Ontario datahub, Nets, energinet.dk, telekom)

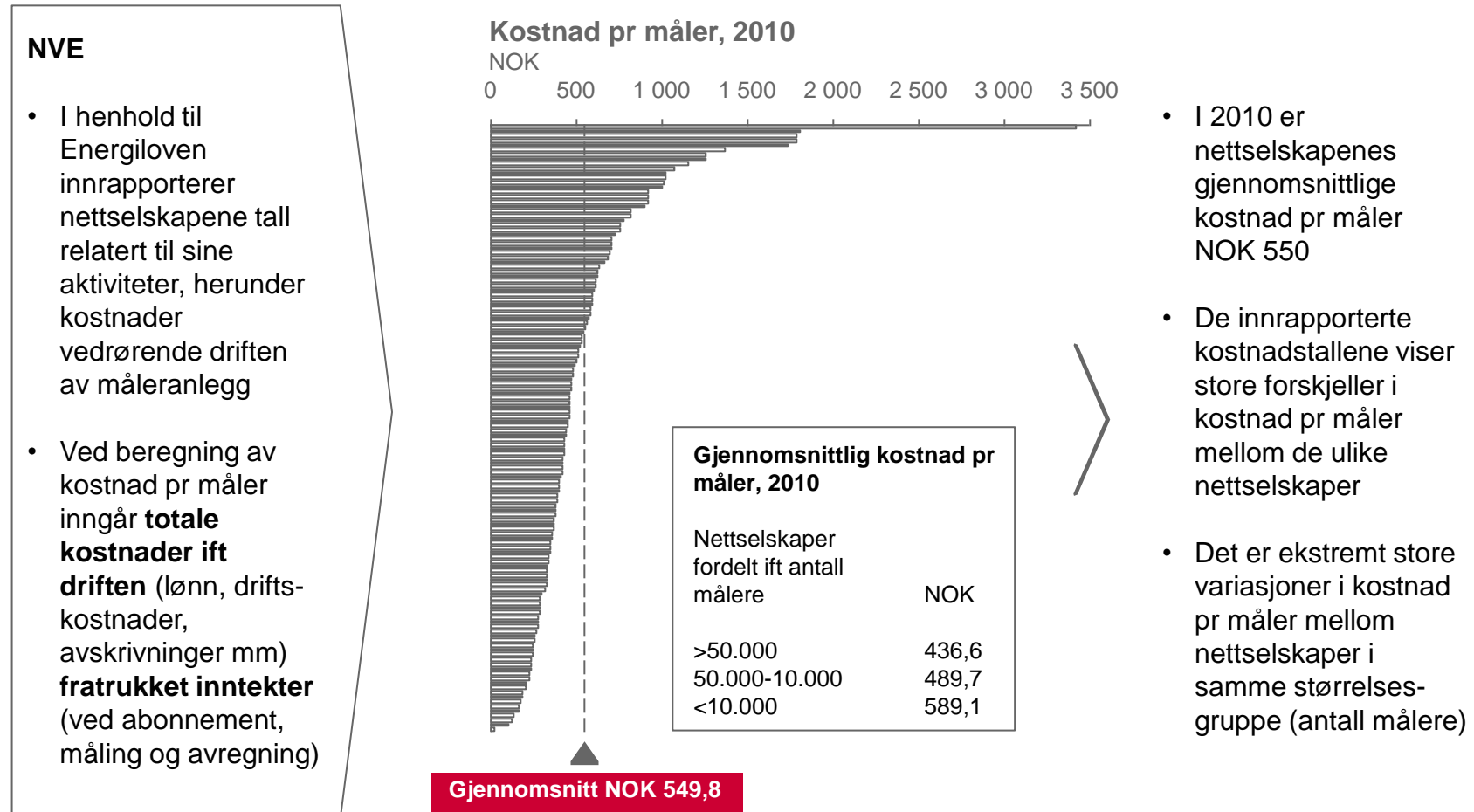
# Hovedprosesser evalueres

## Evalueringstabell

Prosess	Desentralisert modell	Sentralisert modell
Inngåelse og avslutning av kontrakter		
Flytting		
Kontraktsopphør (kraft eller nett)		
Grunnlags- og anleggsdata		
Måleverdihåndtering		
Fakturering		
Kundeservice		
Driftsmeldinger / status		
Pris/info fra leverandør til måler		
Struping av måler		
Leverandøravregning		
Ukeavregning (til balanseavregningen)		

*Antall meldinger*  
*Antall motparter/grensesnitt*  
*Tidsperspektiv*  
*Kostnader*

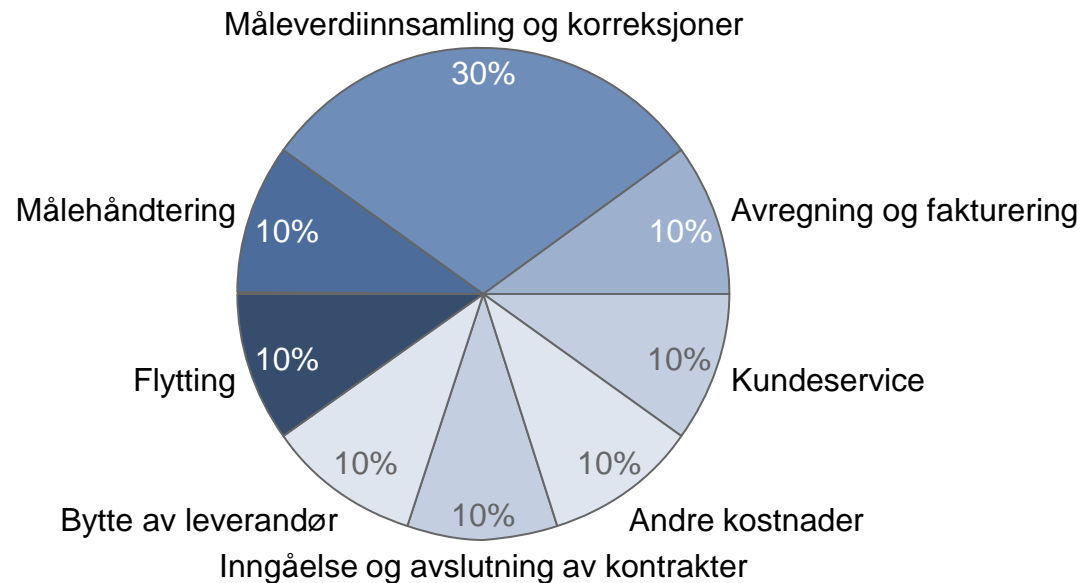
# Innrapporterte kostnadstall til NVE viser store forskjeller i kostnad pr måler hos de ulike nettselskaper



# Oppgave: Hvor mye av kostnadene hos nettselskap går med til de ulike oppgavene?

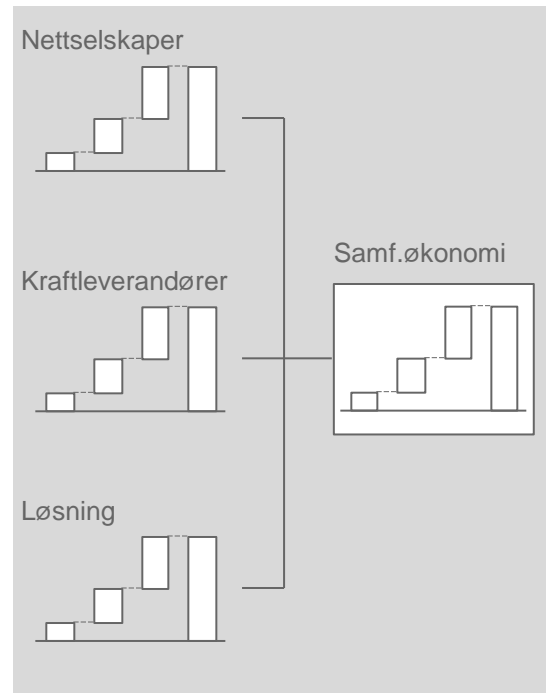
## Fordeling av kostnader ifm måling, avregning for nettselskaper i Norge

100% = 1,3 milliarder NOK

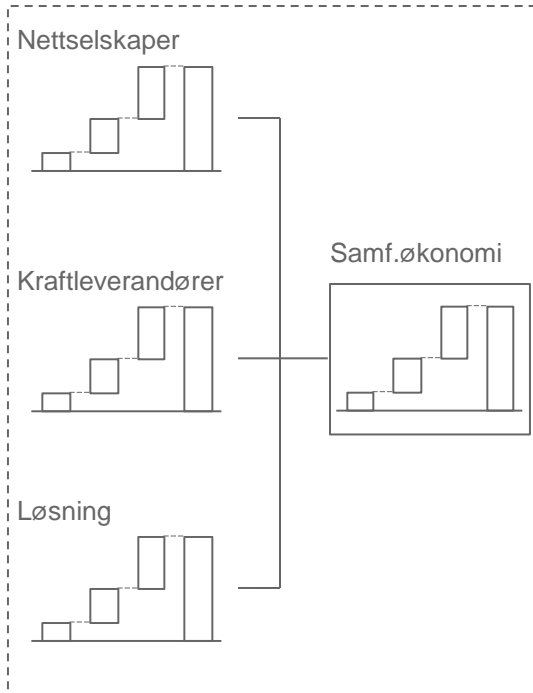


# Analyse og sammenligning av kostnader og samfunnsøkonomi ved alternative løsninger

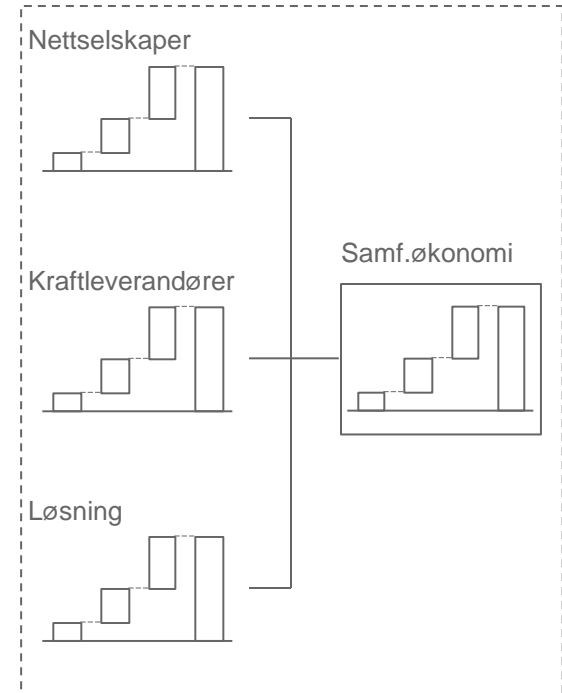
## Dagens modell



## Desentralisert modell



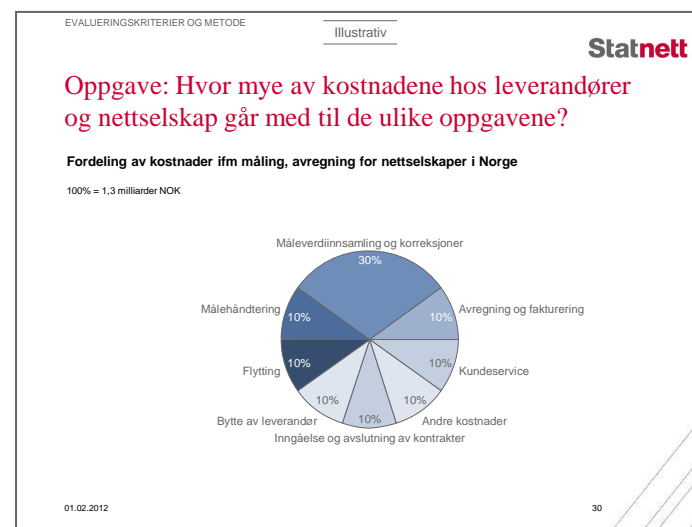
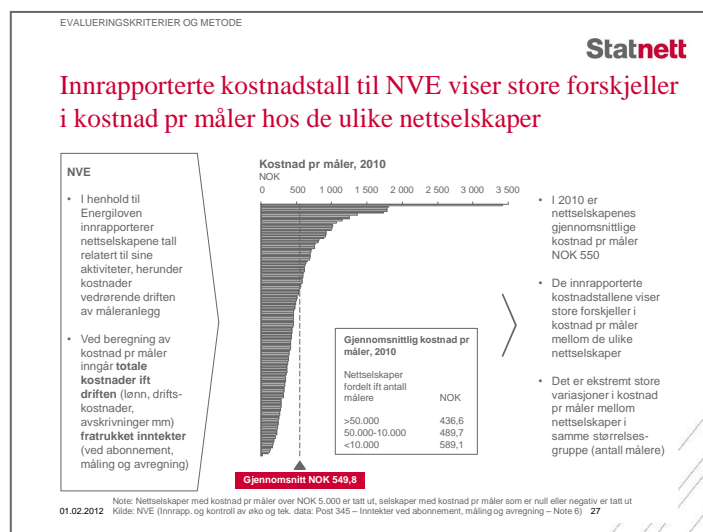
## Sentralisert modell



Analyse og sammenligning

# Tilsvarende kostnadstall for kraftleverandører skal fremskaffes og fordeling av kostnader for de ulike oppgaver må utarbeides

## Vurdering og analyse ift kraftleverandørene



# Innhold

1	Velkommen
2	Bakgrunn og forutsetninger for utredningen
3	Prosjektorganisering og rolle/oppgaver
4	Målbilde
5	Alternative modeller
6	Evalueringskriterier og metode
7	Neste steg

# Tidsplan utredning av felles IKT-løsning

Aktivitet		2012				
		jan	feb	mar	apr	mai
1	Etablering av målbilde	■				
2	Utvikling av metodikk for vurdering av alternativer	■	■			
	Definering av kriterier som skal benyttes	■	■			
3	Beskrivelse av mulige alternative modeller	■	■	■		
	Beskrivelse prosess og informasjonsflyt	■	■	■		
	Beskrive overordnet IKT struktur for hver enkelt modell		■	■		
	Rangering av de ulike modellene ift kriterier			■	■	
4	Krav til organisasjon og infrastruktur for prioriterte modeller			■	■	
5	Vurdering av kost-nytte for prioriterte modeller			■	■	
6	Sluttrapport med anbefaling					■
	Rapport til NVE (for godkjenning)					■
	Styringsgruppemøter		▲		▲	▲ ▲
	Bransjerådsmøter		▲		▲	▲

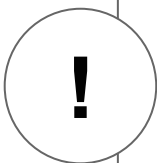
# Oppgaver etter møtet og informasjon

## Prosjektgruppens oppgaver

- Referat av dagens møte sendes ut 3 dager etter møtet og innspill kan gis innen 3 dager
- Ekspertgruppen settes i gang
- Modellering av informasjonsflyt (hovedprosesser) for hvert løsningsalternativ
- Utsendelse av brev til bransjen som informerer om prosjektet
- Tilretteleggelse av seminar (med deltakelse av IBM, energinet.dk eller finsk aktør)

## Bransjerådets oppgaver

- Innsamling av kostnadsdata
- Kommentarer til referat fra dette møtet



### Informasjon

- Bransjerådet vil gis mulighet til å komme med kommentarer til hovedrapport fra 15. mai til 28. mai som vedlegges rapport til NVE 31. mai