

# ISERV

2019-04-23



## Information för (e-)tjänster





## Lång röd tråd - Projekt och aktiviteter

- 2004-2006 Framtidens arkiv
- 2005-2008 Bygga Villa/ Mitt Bygge - Vinnova
- 2006-2007 SMEdoc (Dokumenthantering i små och medelstora företag)
- 2009 Elektronisk dokumenthantering-Ådalsbanan
- 2009-2012 CEDIF (Centrum för digital informationsförvaltning)
- 2013-2016 GOINFO (God informationsförvaltning)
- 2014-2015 SPiF (Strategisk plattform för digital informationsförvaltning).
- 2014 - Trafikverket (flertal projekt – utredningar och rapporter)
- 2016 - ISERV -



# ISERV – Projektorganisation och deltagare

**Projektfinansiärer** Länsstyrelsen Västernorrland, Tillväxtverket Region Mellannorrland, Mittuniversitetet

## Huvudhandledare

- Docent Erik Borglund
- Prof. Katharina Gidlund

## Projektledare

- Daniel Adelander

## Projektadministration och ekonomi

- Annika Berggren
- Emma Hammargren

### Delprojekt Elmarknad

#### Handledare/forskare

- Dr. Håkan Sundberg

#### Doktorand

- Jwan Khisro

#### Projektpartners

- Sydkraft Hydropower/  
Energidataföreningen
- Jämtkraft
- Fyrfasen
- Härnösand Energi och Miljö AB
- Övik Energi
- Bergs Tingslags Elektriska AB

### Delprojekt E-förvaltning

#### Handledare

- Dr. Göran Samuelsson

#### Doktorand

- Erica Hellmer

#### Projektpartners

- Härnösands kommun
- (Härjedalens kommun)
- Föreningsarkiv Vnorrland
- Riksarkivet
- Esatto
- Bolagsverket

### Delprojekt Infrastruktur

#### Forskare

- Dr. Göran Samuelsson
- Dr. Ann-Sofie Klareld

#### Projektpartners

- Skanska
- Trafikverket



# WP2: Elmarknad

**Elmarknaden står inför stora utmaningar:  
En ny samarbetsmodell och gemensam elhubb påverkar  
arkitektur och interoperabilitet**



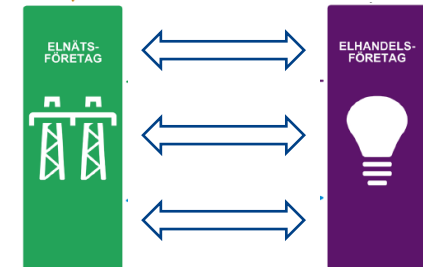
## Ny modell för elmarknaden



Den största förändringen sedan avregleringen 1996



”Sveriges största databas”



Tryck på arkitektur, interoperabilitet och multipartsamarbe

# Supplier Centric Model

”Elhandlarcentrisk modell”

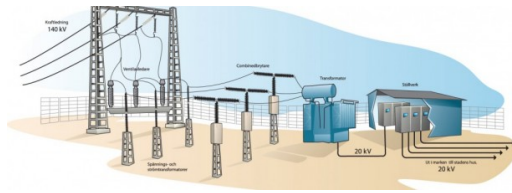


Mittuniversitetet  
MID SWEDEN UNIVERSITY

Kund

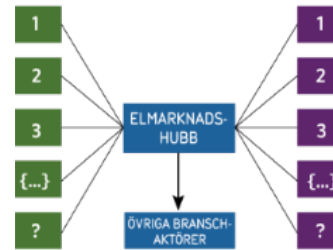


*Flyttprocesser  
Leverantörsbyten  
**EN** faktura  
m.m.*



Elnätsägare

MORGONDAGENS ELMARKNAD



Leverantörbytte - Flytt - Gemensam fakturering



Elhandlare



## WP2: Genomförda studier

- Studie 1: Danska elmarknadshubben: Kritiska framgångsfaktorer
  - *Enterprise interoperability development in multi relation collaborations: Success factors from the Danish electricity market*
- Studie 2: Relation mellan datakvalitet och interoperabilitet: Undersökning av svenska elmarknadshubbsprojektet
  - *The relation between interoperability and data quality concepts: A study of data hub design implications in Swedish electricity market collaborations*
- Studie 3: Hantering av arkitektur i de regionala elföretagen (ej publicerad)
  - *Enterprise Architecture Management in SMEs – A study of practices in small Swedish utility enterprises*
- Studie 4: Detaljerad studie av egenskaper hos den svenska datahubben
  - *Identifying traces of boundary object properties in data hub development narratives: Two cases from Scandinavian electricity market*
- Studie 5: Kundnytta och behov av (e-)tjänster
  - *Påbörjad*

# Svensk elmarknadshubb 2020/2021

- Byggs av Svenska kraftnät, lagar och regler av Energimarknadsinspektionen



Mittuniversitetet  
MID SWEDEN UNIVERSITY

## Lagar, regler

Elhandlarcentrisk modell, elmarknadshubben,  
NIS-direktivet, säkerhetsskyddslagen, Nordisk  
balansavräkning, GDPR, ePrivacy...

### Förändring i arkitektur



#### Affär

Affärsmodell, priser,  
avtal, produkter/  
tjänster...

#### Process

Organisation,  
kundtjänst...

#### System

Data, kommunikation,  
protokoll...

*Ingen arkitekturfunktion  
Små resurser  
Externa beroenden  
Strukturförändringar  
Kreditrisker*

### Interoperabilitet



#### BRS

Informationsmodeller  
Processmodeller  
Migrering/datakvalitet



*"Integration" – inte  
alla nivåer av  
interoperabilitet  
Inte alla komponenter  
i datakvalitet*

### Förändring i arkitektur



#### Affär

Affärsmodell, priser,  
avtal, produkter/  
tjänster...

#### Process

Organisation,  
kundtjänst...

#### System

Data, kommunikation/  
protokoll...

*Ingen arkitekturfunktion  
Små resurser  
Externa beroenden  
Strukturförändringar  
Kreditrisker*



# WP3: E-förvaltning

**Fokuserar på regionens organisationer och deras informationsförvaltning och handlar om att kunna möta de ökade kraven på effektivitet och tillgänglighet samt säkerhet av informationsflödet**



## E-tjänster idag

- Analys av nuvarande metodik för e-tjänsteutveckling hos myndigheter med avseende på återanvändbar information
  - Identifiera roller
  - Kartlägga ansvarigheter genom informationsflöden

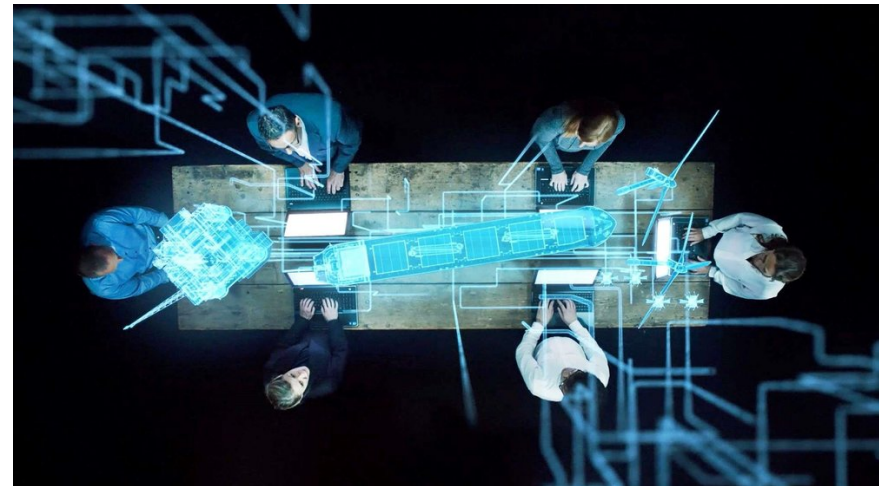
## Återanvändbarhet i e-tjänster (för en okänd/framtida användare)

- Arkivariens roll i bygge av e-tjänster
  - Analys av hur information i e-arkiv kan göras tillgängligt i långt perspektiv
  - Fokusgrupp från olika ansvarsområden\*
    - Praktisk informationshantering (arkivarier)
    - Tekniskt, hur information lagras och hanteras
    - Organisatoriskt, informationshanteringsprocesser
  - Workshop informationskvalitet



# Pågående studier/arbeten

- Studie av regionens användning av FGS:erna
- Utveckling av prototyp för god informationsförvaltning med fokus på:
  - Återanvändbarhet metadata/filformat
  - Verktygslåda -Tekniska aspekter som gränssnitt
  - Användbarhet/pedagogik/forum
  - Esatto kommer sedan att bygga en plattform





# WP4: Infrastruktur

**Fokuserar på dokumentation av stora informationsmängder kopplade till infrastrukturprojekt, hur man skapar en informationsmodell för att dokumentera och värdera information i anslutning till stora informationsprojekt**



# Bakgrund

## Trafikverket

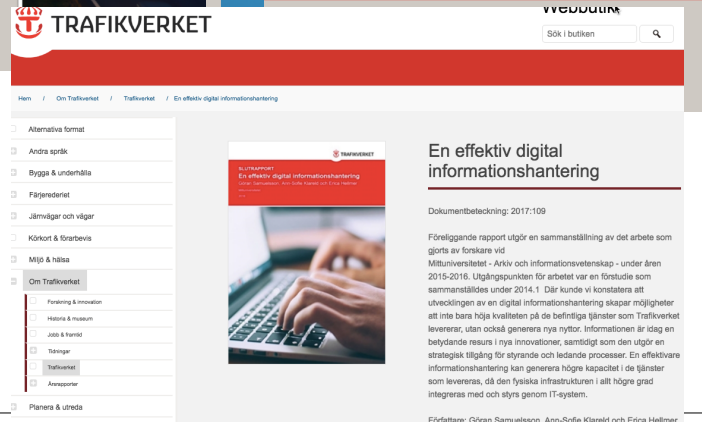
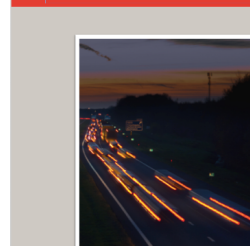
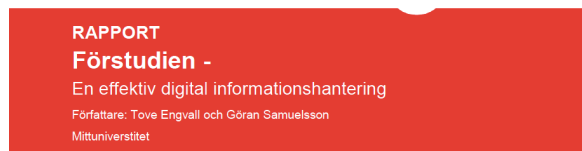
- Tydligare roll som en renodlad beställare/kravställare i stället för utförare
  - Behöver utveckla rutiner för att säkerställa att man kan tillgodose lagstiftningskrav och verksamhetens effektivitet
- Den fysiska infrastrukturen är central och har lång livslängd
  - Informationen kopplad till infrastrukturen har ett högt värde och är kritisk under lång tid

## Externa entreprenörer

- Externa aktörer sköter allt fler uppgifter i informationshanteringen
- En effektiv inrapportering av information från olika externa aktörer behövs



Mittuniversitetet  
MID SWEDEN UNIVERSITY





## Genomförda studier

- Omvärldsanalys – organisation, verktyg, format
  - Studie av publicerade utredningar och rapporter
  - Inventering och kartläggning av behov
- Kartläggning, analys och utvärdering av informationshantering inom domäner som
  - Informationssäkerhet
  - Systemförvaltning
  - Arkitektur m.m.
  - BIM specialister
  - Datasamordnare

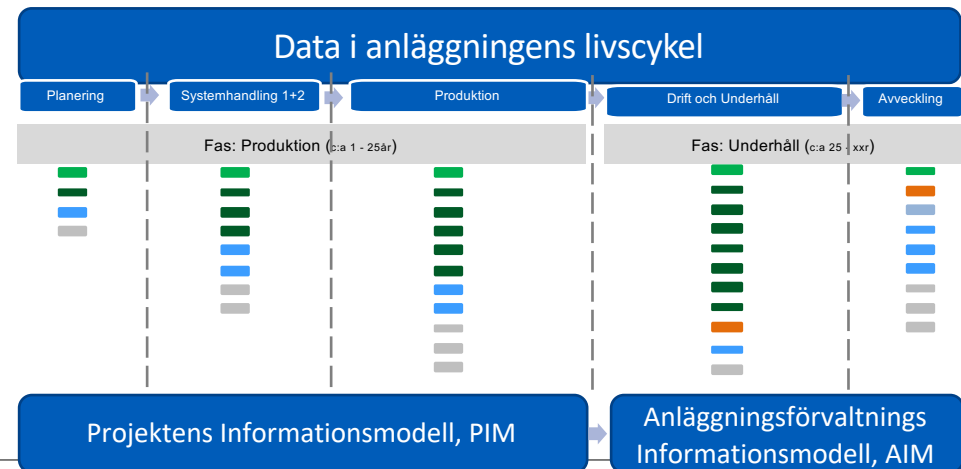
### Egenskaper

- = Referens och identifikation
- = Öväntad händelse
- = Används eller finns tillgänglig
- = Arkiveras
- = Gallras
- = Används i flera skeden

## På gång

- Dokumentation och analys av informationsinnehåll i livscykeln olika faser
  - Sker via intervjuer av olika aktörer – dels direkt verksamhetskopplade, dels funktionsrelaterade – slutbesiktning, miljö, informationssäkerhet, förvaltningsansvar, arkivarier m.fl.

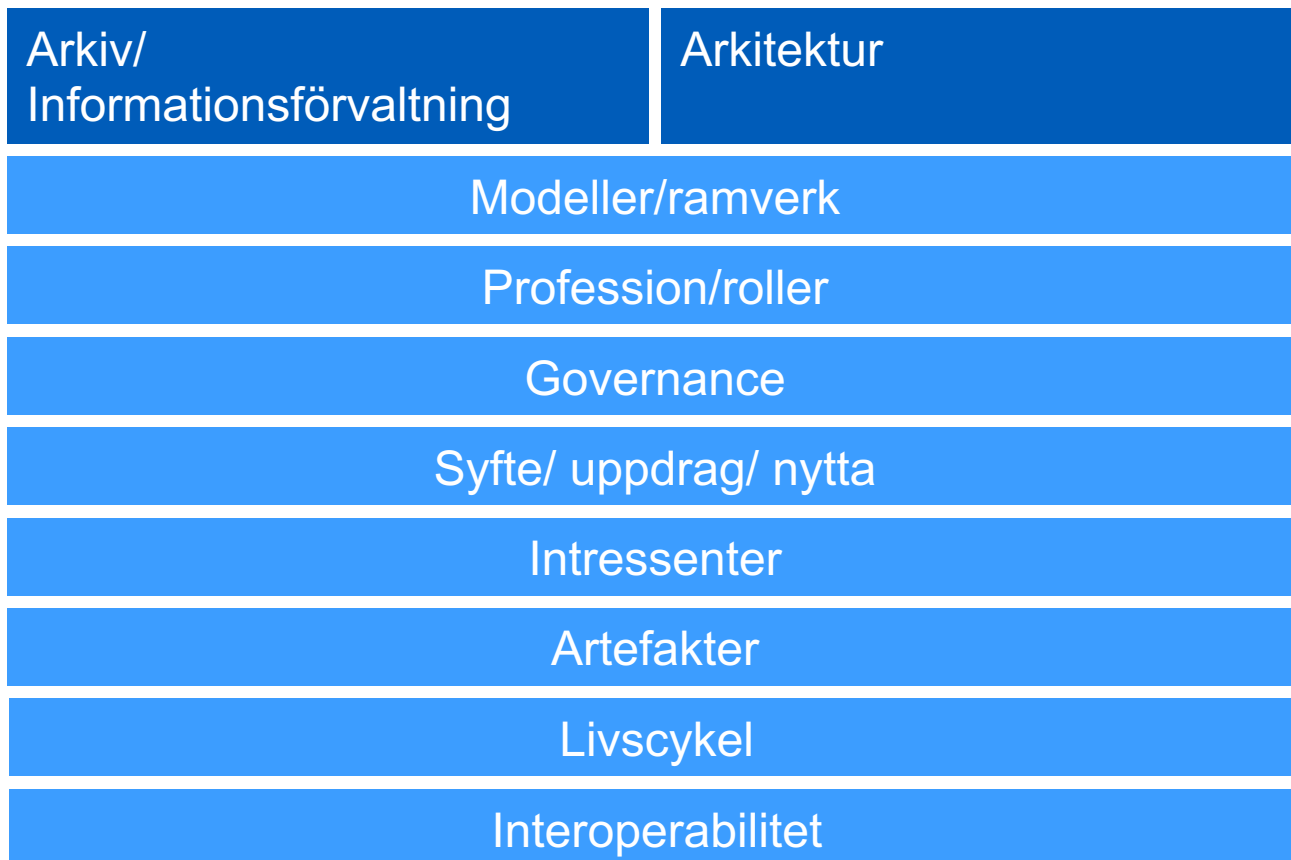
## Informationsnivåer – Egenskaper över livscykeln





## WP5







## Leverabler - förutom rapporter/vetenskapliga artiklar

- Stödja etableringen av ett fungerande innovationskluster kring digital informationsförvaltning



- Vidareutvecklar aktiviteter kopplade till informationsförvaltning ger en ökad interoperabilitet av information mellan verksamhetssystem och e-arkiv, som grund för ett mer enhetligt informationslager för en effektivare e-tjänsteutveckling.



Tack!

