

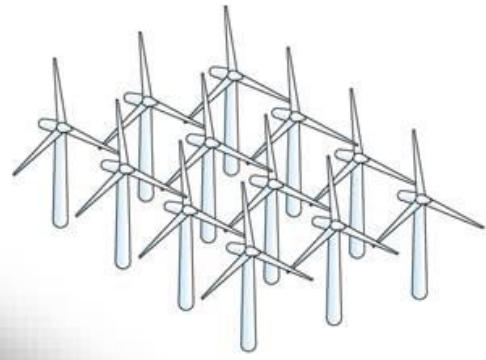
Byernes grønne værktøjskasse

CITIES (Center for IT-Intelligent Energy Systems in Cities) afholdt ultimo maj 2014 projekt-opstartmøde på DTU, og det var en stolt Henrik Madsen, professor og initiativtager til CITIES, som bød de mange deltagere velkommen til det 6-årige projekt.

Energisystemet er i opbrud. Overalt i verden skal energien bruges mere effektivt, de fossile brændsler udfases, og byerne spiller en ledende rolle i omstillingen. Energi fra vind-, sol- og biomasse skal sammen med flere elbiler, varmepumper, grøn fjernvarme og smartgrids sikre et effektivt energisystem, som også fungerer når vinden ikke blæser.

Disse forandringer udfordrer energiselskabernes planlægning samt kompetencer og beslutningskraft hos medarbejdere i kommunerne, fjernvarmeforsyningerne m.v.

CITIES sætter over de kommende 6 år fokus på både systemkomponenterne, det samlede energisystem samt de markeder som skal drive efterspørgslen efter de grønne løsninger - alt sammen målrettet byernes omstilling. Kompetencerne samles i CITIES videnscentret, hvor en række forskere bl.a. skal udarbejde nye computermodeller, som kan hjælpe byerne med at simulere mulige scenarier i fremtidens energisystemer.



Sønderborg er med i front

Sønderborg forventes på lige fod med bl.a. Aarhus og København at levere data og udfordringer til det nye videnscenter og dermed være med helt i front når det gælder udviklingen af fremtidens energisystem.

Projektets partnerkreds omfatter bl.a. DTU, Aalborg Universitet, Dansk Energi, Dansk Fjernvarme (Grøn Energi), EA Energianalyse, Danfoss, SE, CLEAN, Dansk Industri, Grundfos, ProjectZero og en række udenlandske forsknings- og vidensinstitutioner.

Projektet har et samlet budget på ca. 70 mio. kr., hvoraf størstedelen finansieres med statsmidler fra Den Strategiske Forskningsfond.



CITIES

Centre for IT Intelligent Energy Systems

Opgaven skal løses af top-kvalificerede forskere

Projektet forløber over seks år, og i forskningen indgår bl.a. 11 nye ph.d.-studerende. Processen bygger på et stærkt samarbejde mellem forskerne og projektpartnerne.

Oversigt over projektpartnerne og yderligere informationer kan findes på projektets [hjemmeside \(http://smart-cities-centre.org\)](http://smart-cities-centre.org)

4. juni 2014

For yderligere oplysninger:

Nicolas Bernhardi

nicolas.bernhardi@projectzero.dk (<mailto:nicolas.bernhardi@projectzero.dk>)

+45 3840 5428

4. juni 2014



Computermodel - Det lyder nørdet og det er det også!

Computermodeller træder ind, hvor en alm. lommeregner ikke kan klare opgaven længere. Disse modeller regner med tusindvis af tal og prøver at skitsere komplekse sammenhænge, for at kunne træffe de rigtige beslutninger.

Fordelen er, at man kan vurdere alternative løsningsforslag uden at skulle bruge en masse penge up front.

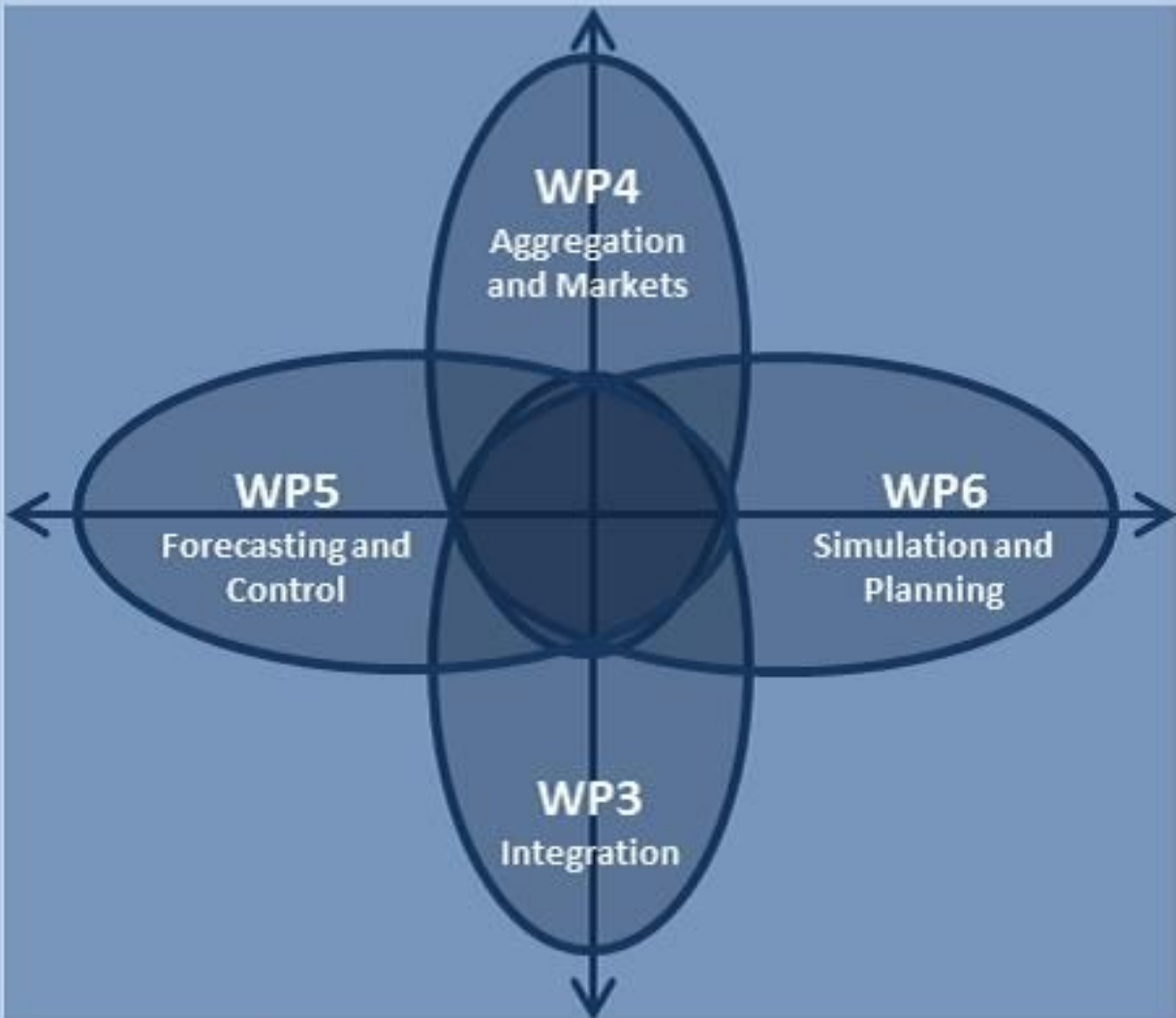
Det fremtidige energisystem skal være meget smartere end det system, vi kender i dag.

Mange vedvarende energier producerer strøm som "vinden blæser". Ved at vores apparater/udstyr i hjemmet eller virksomhederne kan kommunikere med hinanden og med energisystemet, skal f.eks. elbilen lades op, når der produceres megen vindmøllestrøm.

Også fjernvarmen skal gøres mere intelligent ved at bruge store varmepumper, som både kan tændes og slukkes efter strømproduktionen - alt imens forbrugerne selvfølgelig stadig har det dejligt varmt derhjemme.

WP0
Centre Management

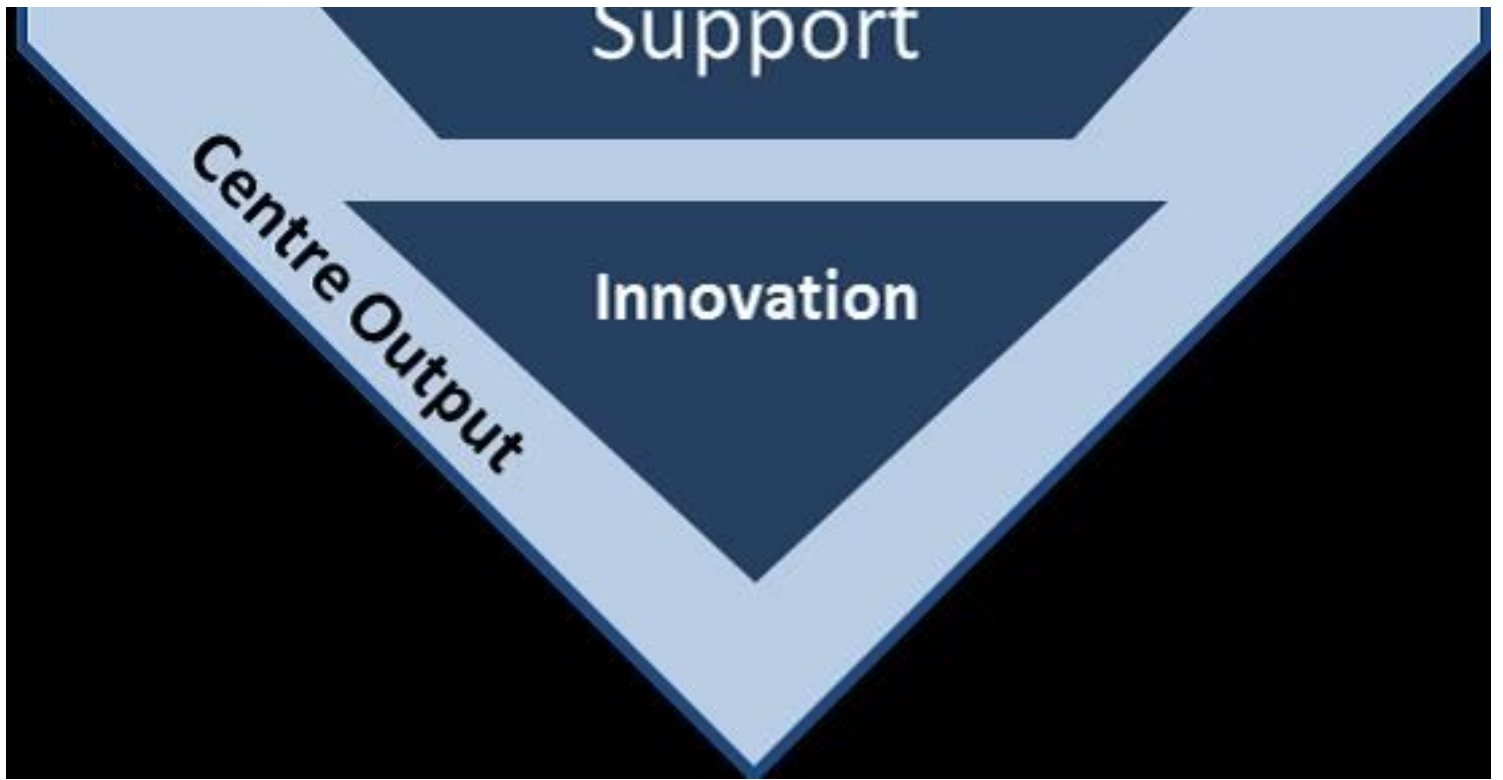
WP1 Demand ↔ **WP2** Production



WP7
Decision

System Definition

Energy System Integration and Management



TemplateTags() in code (Designs/ProjectZero/_parsed/pdf.parsed.cshtml). Remove before going live...

ProjectZero | Alsiion 2 | 6400 Sønderborg | tlf. 31 68 30 90 | post@projectzero.dk (mailto:post@projectzero.dk) | CVR 29 21 56 42