

## En euro sparet er en euro tjent ...

Dette budskab plus en masse andre om grøn vækst, forøgede beskæftigelsesmuligheder, forsyningsikkerhed osv er virkelig trængt igennem i Bruxelles. Det har ikke i første omgang ført til lovgivning, men til en mængde frivillige ordninger, herunder projektstøtte, støtte til forskning i energiteknologi, støtte til investeringslån samt internetsider med informationer.

Både energieffektivisering og bygningsrenovering opfattes som komplekse, lidt diffuse områder, det er svært at påvise målbare resultater indenfor. Alligevel er de vigtige. Og selvom vi har mange kompetencer i Danmark, kan der være gode grunde til at finde inspiration og partnere – og penge – i det europæiske samarbejde.

## ... og der skal spares 20% på energiforbruget i EU i 2020

Men – som det går nu, ser det ikke ud til at lykkes.

I juni i år fremlagde Europa-Kommissionen bl.a. derfor et **direktivforslag om energieffektivitet**. Forslaget (se [her](#)) er primært rettet mod offentlige myndigheder og energivirksomheder. Af de forslag, som med stor sandsynlighed vil ramme offentlige myndigheder, handler et af dem om, at "(..) 3 % af det samlede etageareal, der ejes af deres offentlige organer, renoveres hvert år fra 1. januar 2014, så de som et minimum opfylder de mindstekrav til energimæssig ydeevne, som den pågældende medlemsstat har fastsat i medfør af artikel 4 i (...)” bygningsdirektivet fra 2010 (se [her](#)).

Hvad angår energitjenesterne – ESCO’erne – opfordrer direktivet til, at det offentlige fremmer brugen af disse, og at man gør mere for at få dem udbredt.

Endelig kræver forslaget, at medlemsstaterne fastsætter nationale mål, ordninger og programmer for energieffektivitet. Det er op til landene at beslutte, om disse mål skal være bindende eller vejledende på deres eget område. Imidlertid vil Kommissionen i 2014 vurdere disse mål og den individuelle indsats medlemsstaterne og vurdere, om EU kan nå sine overordnede mål. Hvis ikke vil Kommissionen foreslå bindende nationale mål for 2020.

Vi skal regne med, at energidirektivet vil blive vedtaget under det danske formandskab.

I september kom endvidere en politisk udmelding med forslag til mere konkrete fremgangsmåder/en **roadmap** til opnåelse af de mål, der er fastlagt i Energi2020-strategien og flagskibsinitiativet, ”A Ressource Efficient Europe”. Roadmap’en (se [her](#)) er væsentligt bredere end energieffektiviseringsdirektivet og omfatter også emner som økosystemer, miljø, biodiversitet og fødevarer spørgsmål etc. Den hviler på den antagelse, at det er en dårlig ide at bruge jordens ressourcer 1,3 gange om året, og at det er muligt at afkoble vækst og ressourceforbrug – et velkendt dansk budskab!

På bygningsområdet fokuserer planen på, at livscyklus-tilgangen bliver anvendt på al renovering og nybygning, at alle nye bygninger er nulenergi huse, og at der er vedtaget politikker til genbrug af bygningsmateriale.

## Projektmidler til energieffektivitet - også i bygninger

Kommissionen gør det i stigende grad tiltrækkende at søge tilskud til projekter i byggesektoren og til energieffektivisering. Det er tiltrængt, men det vil nok tage noget tid, før der for alvor kommer system i støtten til bygningsprojekter.

### 1. Investeringslån

Hvis kommunerne ønsker at optage investeringslån til arbejdet med ejendommene, energieffektivitet og integration af vedvarende energi suppleret med støtte (technical assistance), er der **ELENA-ordningen**. Det har jeg informeret om tidligere, og det er det, mødet d. 24. november (også) handler om (se invitationen). Du kan også læse mere [her](#). Der er så småt ved at komme gang i denne type investeringer. Du kan se eksempler på Den Europæiske Investeringsbanks praksis [her](#).

### 2. Forskning, udvikling og demonstration

Baggrunden for forsknings- og udviklingsdelen inden for energiteknologi og energieffektivitet er **SET-planen**, som udstikker EU's prioriterede områder: bioenergi, CCS, net, brændselsceller og hydrogen, atomkraft, sol, vind samt energieffektivisering. Du kan se en brochure med SET-planen [her](#).

Grundstammen er fortsat forskningsrammeprogrammet, FP7, som på det seneste også er kommet til at rumme to andre initiativer (hvoraf det ene strengt taget ikke handler om forskning), nemlig

- "Smart Cities and Communities", hvor der foreløbig er sat 40 mio euro af til energirenovering – især i større byer og deres bydele. (se nederst i dokumentet)
- "Energy-Efficient Buildings PPP", som er et offentlig-privat partnerskab mellem Kommissionen og industrien i Europa, der blev skabt i forbindelse med genopretningsplanen i 2009. Her er der sat 1 mia. euro af til F&U. Europa-Kommissionen (FP7) bidrager med 50% af midlerne, industrien med de resterende 50%. Du kan læse om info-mødet [her](#).

I FP7 ENERGY ([her](#) er 2012-arbejdsprogrammet) er der visse tiltag, der skal øge de enkelte energiformers effektivitet (fx solenergi, varmepumper osv.). Indkaldelser vedr. energieffektivitet i byer generelt er foreløbig under overskriften FP7-ENERGY-SMARTCITIES-2012 (se nedenfor).

Ønsker man at forske i byggematerialer har FP7 (nærmere bestemt Annex 5 til 2012-arbejdsprogrammet; vedhæftet) i **PPP-initiativet** samlet nogle tværfaglige indkaldelser (nano-teknologi, IKT, energi, miljø) med fokus på udvikling af bygningsmaterialer mm. Der er sat 140 mio euro af til disse aktiviteter, som i høj grad også er virksomhedsrettede. Der er her 9 projektforslag i år:

### V.2.1 "Energy-efficient Buildings (EeB)" - Topics covered by the NMP Theme

- EeB.NMP.2012-1 Interaction and integration between buildings, grids, heating and cooling networks, and energy storage and energy generation systems
- EeB.NMP.2012-2 Systemic Approach for retrofitting existing buildings, including envelope upgrading, high performance lighting systems, energyefficient HVAC systems and renewable energy generation systems
- EeB.NMP.2012-3 Development and validation of new 'processes and business models' for the next generation of performance based energy-efficient buildings integrating new services
- EeB.NMP.2012-4 Nanotechnology based approaches to increase the performance of HVAC systems
- EeB.NMP.2012-5 Novel materials for smart windows conceived as affordable multifunctional systems offering enhanced energy control
- EeB.NMP.2012-6 Methodologies for Knowledge transfer within the value chain and particularly to SMEs

### V.2.2 "Energy-efficient Buildings (EeB)" - Topics covered by the ICT Theme

- EEB-ICT-2011.6.5 ICT for energy-positive neighbourhoods

### V.2.3 "Energy-efficient Buildings (EeB)" - Topics covered by the Environment Theme

- EeB.ENV.2012.6.6-2 Concepts and solutions for improving energy efficiency of historic buildings, in particular at urban district scale

### V.2.4 "Energy-efficient Buildings (EeB)" - Topics covered by the Energy Theme

- EeB.Energy.2012.8.8.3: Demonstration of nearly Zero Energy Building Renovation for cities and districts

Der kommer også her partnersøgninger, som vi lægger ud på vores hjemmeside.

## 3. Markedsudbredelse af mere grønne bygningsmaterialer

Et program, der støtter brugen og udbredelsen (men ikke udviklingen) af bæredygtige byggematerialer, er **Eco-innovation**. Programmet har en del, der direkte handler om bygninger og konstruktion og kan bruges af SMV'er (og offentlige myndigheder) til at gøre fremstillingen mere grøn (og energivenlig). Programmet har først et call igen til sommer. Kommissionen har støttet 21 projekter med fokus på bygningsmaterialer (se [her](#)).

**Life+ programmet** støtter normalt miljøprojekter og naturprojekter. Men med den større fokus på byggeri og byggematerialer, opfordrer Europa-Kommissionen til, at man også overvejer at søge det. Du kan se mere [her](#) og [her](#).

## 4. Integration af vedvarende energi i bygninger

Det er ikke nogen hemmelighed, at det har været væsentlig nemmere at fremme udviklingen af vedvarende energi, end det har at øge energieffektiviteten som sådan. Én af de måder, hvor Kommissionen forsøger at samle trådene, er ved at støtte integration af vedvarende energi i boliger.

Ifølge direktiv om vedvarende energi fra 2009 (se [her](#)) skal medlemslandene senest med udgangen af 2014 om nødvendigt indføre forskrifter for brug af vedvarende energi i nye og renoverede bygninger.

Hvis kommunen ønsker det, er det ét af de områder, man kan søge investeringsmidler til gennem ELENA-programmet.

Der er enkelte muligheder i årets **FP7 ENERGI** for at forske/udvikle integration af vedvarende energiformer i bygninger (fx PV (2.1.1)) (se vedhæftede dokument).

Men de største muligheder for projektmidler ligger i **IEE**-programmet, som i afsnittet ALTNER sidste år arbejdede med flere måder at integrere VE i bygninger – fx i form af bioenergi. Vi afventer ny indkaldelse for 2012.

## 5. Energibesparelser i offentlige bygninger

Det offentlige skal gå forrest, har Europa-Kommissionen anbefalet. Det er derfor, både **IEE's 2012-program** prioriterede indførelsen af 'near zero-energy buildings' højt. Man kunne fx få penge til at fremvise særligt gode eksempler. Vi afventer ny indkaldelse og nye prioriteter, men mon ikke området bevarer sin stor rolle.

Også ELENA-mekanismen støtter udbredelsen af energibesparelser i offentlige bygninger.

## 6. Adfærsændring, informationskampagner, arbejde med regler

**IEE**-programmet, som fokuserer på at bringe kendt (energi-)teknologi i anvendelse – gerne på en innovativ måde – blandt borgere, myndigheder, virksomheder osv. har et helt afsnit om energibesparelser, **SAVE**. Prioriteten var at udbrede EU's mærkningsordninger + øge virksomhedernes energibesparelser. Det er også muligt at gå til **Interreg-programmerne** (KASK, Nordsøprogrammet).

Bureaukratiske barrierer, red tape, ... kært barn har mange navne, og hvis kommunen har lyst til at deltage i udviklingen/afviklingen af disse for at øge energieffektiviseringen, er det en mulighed at søge midler til et sådant projekt gennem **Interreg-programmerne**, **IEE-programmet** og **Life+**. Resultaterne vil så indgå i de fremtidige anbefalinger, som Kommissionen vil komme med.

## 7. Brug af IKT til fremme af energi-effektivisering

IKT ses af Europa-Kommissionen som en central komponent for at øge energieffektiviteten i bygninger. Foruden de projektmuligheder, som er opregnet i PPP-initiativet, har **ICT-delen** af FP7 også traditionelt givet mulighed for at støtte projekter vedr. energi. I år er overskrifterne:

2011.6.1 Smart Energy Grids

2011.6.2 ICT systems for energy efficiency

## 8. Grønt indkøb, byplaner mv.

Europa-Kommissionen følger tæt arbejdet med grønt indkøb – både for at fremme det af miljø- og energihensyn – og for at undgå, at offentligt grønt indkøb kommer på tværs af EU's konkurrenceregler. Der eksisterer allerede en række ordninger, fx EU's miljømærke ('blomsten'), EU's energimærkninger på husholdningsområdet (link [her](#)), Energy Star for kontorudstyr, samt regler for miljøvenligt design af energiforbrugende produkter. I 2008 kom Kommissionens meddelelse om grønt indkøb ([her](#)), og nu er den i gang med at forberede opfølgende lovgivning. Europa-Kommissionen koncentrerer sig om 10 områder (du kan se det [her](#) – der er også mulighed for at give sin mening til kende frem til 7. oktober).

Hvis man ønsker at lave et projekt, hvor der arbejdes med grønt indkøb for at styrke fx energieffektiviteten eller aspekter ved offentlige bygninger, kan man bruge følgende programmer: **Life+**, hvor det er muligt at arbejde med innovative løsninger for offentlige politikker med en klar miljøprofil. **CIP** (dvs. konkurrence- og innovationsprogrammet), som rummer både IEE og Eco-Innovation har også ind i mellem indkaldelser, som fokuserer på grønt indkøb. Der har lige været et sådant, der havde frist for en uge siden, og hvis der kommer flere, gør vi opmærksom på det. **IEE** gav (som beskrevet ovenfor) mulighed for at lave projekter, der udbredte kendskabet til EU's miljø- og energimærker og flere offentlige, grønne køb. Ligeledes har flere af **Interreg-programmerne** handlet om offentlige, grønne indkøb (Region Midtjylland (Væksthuset) deltager således i et projekt om SMV'ers adgang til offentlige – også grønne – udbud. Du kan se mere [her](#)).

Der er flere muligheder for at søge støtte til innovative projekter om byplaner – især hvis de har fokus på miljø og energi. Seneste initiativ er **Smart Cities and Communities**-initiativet, der arbejder med følgende to områder

- støtte til strategisk, bæredygtig planlægning og screening af byplaner,
- store systemer til varme/køling i byområder (herunder integration med industriområder, brug af affald osv.).

Smart Cities er et bredt begreb med særlig vægt energieffektivisering. Du kan læse om Smart Cities' info-møde [her](#).

## 9. Informationer i øvrigt

Hjemmeside vedr. bygninger <http://www.buildup.eu/da>