

# **Handleplan 2008 – 2012 for Energibesparende foranstaltninger i kommunale bygninger i Vordingborg Kommune.**

## **Oplæg:**

Der er god økonomi og miljøfordele ved langsigtet at investere, beskæftige sig med og gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Handleplanens gennemførelse er afhængig af et samarbejde, mellem Fagsekretariat PLAN (Ejendomsafdelingen) og institutionerne, som først og fremmest bygger på tillid og dialog.

## **Indhold:**

- 1. Politik**
- 2. Organisatorisk struktur**
- 3. EMO – Energimærkningsordning**
- 4. Finansiering af energimærkning**
- 5. Målsætninger og succeskriterier**
- 6. Forventede besparelser**
- 7. Finansiering af energibesparende tiltag**
- 8. Formidlingsaktiviteter**
- 9. Tidsplan for gennemførelse af handleplan**

### **1. Politik:**

- At nedbringe energi- og vandforbrug ved energieffektiv adfærd i kommunens institutioner og ejendomme.
- At gennemfører energibesparende foranstaltninger i henhold til aftalen mellem KL og Transport- og Energiministeriet.
- At beskytte miljøet, herunder at nedbringe energiforbruget og reducere CO2 udslip.
- At sikre at medarbejdere motiveres og bidrager til at vi sammen kan nå de opstillede energisparemål.
- At nedbringelse af energiforbruget ikke går ud over ejendommenes funktion og brugernes komfort.
- At sikre at kommunen får størst mulig udbytte af de energibesparende foranstaltninger.
- At synliggøre vor politik, mål og resultater på området.
- At udarbejde betingelser for finansiering af energibesparende tiltag.

## **2. Organisatorisk struktur:**

Ansvar for udarbejdelse og gennemførelse af vedtaget energihandlingsplan placeres i Teknik og Miljø ved Teknisk direktør. Det daglige arbejde udføres i Fagsekretariat PLAN (Ejendomsafdelingen), hvor energikoordinatoren er organisatorisk placeret.

Arbejdet med energibesparende foranstaltninger i kommunale bygninger i Vordingborg Kommune organiseres herefter gennem:

- Samarbejde mellem Energikoordinatoren og de af institutionerne udpegede Energiansvarlige i kommunens bygninger.

### **Energikoordinator:**

Energikoordinatoren forestår det daglige energistyringsarbejde i Fagsekretariat PLAN (Ejendomsafdelingen) og har til opgave at:

- gennemføre vedtaget energihandlingsplan
- fastholde tidligere gennemførte dele af vedtagne energihandlingsplaner
- forestå kontakt til de udpegede energiansvarlige personer
- udarbejde oplæg til redegørelse over årets resultater (Grønne regnskaber)

### **Energiansvarlig:**

De energiansvarlige personer udpeges blandt de enkelte medarbejdere i de kommunalt ejede ejendomme/institutioner. De energiansvarlige personer har til opgave at:

- forestå den månedlige aflæsning og indrapportering af ejendommenes energi og vandforbrug til Energikoordinatoren
- rapportere om ejendommen og dennes brug
- formidle energiinformation til øvrige medarbejdere og brugere
- medvirke til gennemførelse af vedtagne energihandlingsplaner
- medvirke til fastholdelse af opnåede resultater.

### **3. EMO – Energimærkningsordning**

- Energimærkning af offentlige bygninger er lovpligtig jfr. lov nr. 585 af 24. juni 2005 om fremme af energibesparelser i bygninger og bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.
- Alle bygninger/ejendomme, på 60 m<sup>2</sup> og derover, som Vordingborg Kommune ejer, udlejer, m.v. skal energimærkes.
- Energimærkning skal være afsluttet senest 1. juli 2009, for bygninger på mellem 60 og 1.500 m<sup>2</sup>. (p.t. 103 ejendomme)  
Resterende bygninger på 1.500 m<sup>2</sup> og derover, (p.t. 40 ejendomme), skal energimærkes senest 01 juli 2010.
- Energimærket gælder i 5 år, hvorefter der skal udarbejdes et nyt.
- Energimærket oplyser om ejendommens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens forbrugsudgifter og en gennemgang af installationer og bygningsdele.
- Energimærkning udføres af beskikkede energikonsulenter.
- Formålet med energimærkning er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare til gavn for økonomien, miljøet og samfundet.
- På nuværende tidspunkt har EMO-rådgivningsdelen, i Vordingborg kommune, været i EU-udbud for prækvalificering af rådgivere. Der er valgt 5 rådgivere til at give bud på udførelse af den praktiske del af opgaven. Efter udbudsperioden afholdes licitation d. 23 okt. 2008 og PLAN (Ejendomsafdelingen) forventer at det praktiske arbejde med energimærkning af ejendomme kan påbegyndes medio nov. 2008.
- Energimærket giver løsningsforslag til energibesparende foranstaltninger på den enkelte ejendom.
- Gennemførelse af rentable energibesparelserprojekter som har en tilbagebetalingstid på indtil 5 år skal realiseres, jfr. aftale mellem KL og transport- og energiministeriet.
- Der udarbejdes en prioriteret oversigt over det samlede besparelspotentiale udmøntet i EMO – rapporterne.
- Denne oversigt vil herefter danne grundlag for det videre arbejde med energibesparende foranstaltninger, således at de i handleplanen forventede energisparemål kan gennemføres.

### **4. Finansiering af energimærkning**

- Udgiften til Energimærkning finansieres af den særlige anlægspulje på 5 mill. bevilget i 2009 og overslagsårene.

## 5. Energisparemål:

Med baggrund i EMO-ordningens besparelspotentiale vil kommunen, som minimum, gennemføre energibesparelser i overensstemmelse med aftalen mellem KL og Transport- og Energiministeriet.

Der foreslås på denne baggrund, sammenholdt med erfaringsmateriale fra bl.a. El-sparefonden, følgende energisparemål i handleplanens løbetid, set i forhold til det registrerede forbrug i 2007:

### **Varme, el og vand: 10 %**

Energisparemål søges opnået gennem følgende målsætninger:

**Målsætning 1: Energiforbruget for varme, el og vand i kommunale bygninger skal reduceres i handleplanens løbetid.**

Succeskriterier: Forebygge overforbrug af el, vand og varme.  
Reducere forbrug af el, vand og varme, for der igennem at opnå en reduktion i forbrug, i handleplanens løbetid.

**Målsætning 2: Der skal udarbejdes energimærke for alle kommunale bygninger fra 60 – 1500 m<sup>2</sup> inden 01 juli 2009. Energimærke for bygninger over 1500 m<sup>2</sup> skal udarbejdes inden 01 juli 2010.**

Succeskriterier: Udarbejde Energimærke for mindre kommunale bygninger over 60 og under 1500 m<sup>2</sup>.  
Udarbejde Energimærke for bygninger på over 1500 m<sup>2</sup> inden 01 juli 2010.  
Herefter en løbende opdatering af Energimærkerne med maksimalt 5 års mellemrum.

**Målsætning 3: Der skal investeres i energibesparende foranstaltninger med en simpel tilbagebetalingstid på op til 5 år.**

Succeskriterier: Energibesparende tiltag beskrevet i nye energimærker søges gennemført.  
Investering i tiltag med en simpel tilbagebetalingstid på op til 5 år skal gennemføres.

**Målsætning 4: Der skal som minimum ske en månedlig registrering af vand- og energiforbrug i kommunale bygninger over 60 m<sup>2</sup>.**

Succeskriterier: Registrering af el, vand og varmeforbrug i central database for bygninger, hvortil der er tilknyttet en teknisk service-medarbejder.  
Registrering af el, vand og varmeforbrug i central database for bygninger uden tilknytning af en teknisk servicemedarbejder.

**Målsætning 5: Den kommunale bygningsmasse skal registreres, opgraderes og vedligeholdes for at fremme energieffektivitet.**

Succeskriterier: Registrering af bygningsmasse og tilstand.  
Opgradering af bygningsmasse gennem renoveringsarbejder herunder energieffektive tiltag.  
Løbende vedligeholdelse af bygningsmassen.

**Målsætning 6: Der skal stilles krav om energibesparende foranstaltninger i nybyggeri og ved renoveringsarbejder i kommunale bygninger.**

Succeskriterier: Energibesparende foranstaltninger udføres som en integreret del af renoveringsarbejder i kommunale bygninger.

**Målsætning 7: Ved opførelse af kommunale nybyggerier skal antallet af lavenergibygninger i klasse 2 og klasse 1, øges og udføres jfr. bygningsreglement 2008.**

Succeskriterier: Beslutte og gennemføre kommunalt nybyggeri som lavenergi-bygninger i klasse 2 eller klasse 1, jfr. gældende bygningsreglement 2008.

I praksis betyder det en ca. 25 % reduktion af energibehovet ved klasse 2 bygninger og en ca. 50 % reduktion af energibehovet ved klasse 1 bygninger set i forhold til de gældende energirammer.

#### **CO2 emission:**

Med baggrund i kommunens estimerede CO2 udslip for 2007 på ca. 8400 ton forventes en reduktion i handleplanens løbetid på:

**Reduktion: 9,0 % svarende til ca. 3000 ton CO2.**

Beregningen er udført med baggrund i emissions tal taget fra Green Network- og Energistyrelsens nøgletal for Sjælland, holdt op imod det samlede kWh/MWh forbrug for 2007.

## 6. Forventede besparelser:

Med baggrund i det samlede energiforbrug, jfr. regnskab 2007 på ca. 25 mill., vil den forventede besparelse, set i forhold til opstillede Energisparemål i handleplanens løbetid, svare til en samlet energibesparelse på ca. 2.5 mill. kr. og omregnet til CO2 udslip en nedgang i udslip på ca. 3000 ton i handleplanens periode.

Den forventede økonomi i forbindelse med energibesparelse beskrives nærmere nedenfor i "Finansiering af energibesparende tiltag".

Da der p.t. ikke er fuld oversigt over gas, olie, halm og flis som fyrimiddel, kan den forventede nedsættelse af CO<sub>2</sub> udslip være behæftet med nogen usikkerhed.

Efter 2008/2009 og fremover vil der kunne måles mere nøjagtigt.

## 7. Finansiering af energibesparende tiltag:

EMO-besparelsesforslag med en tilbagebetalingstid på op til 5 år skal gennemføres. Da omfanget af disse tiltag endnu ikke er kendt, er det usikkert hvor stor en investering disse tiltag vil kræve.

På denne baggrund afsættes der fra den centrale ejendomspulje i 2009 og efterfølgende 3 år, 1.0 mill. kr. årligt, til finansiering af energibesparende foranstaltninger, udmøntet i, skal EMO-projekter, andre prioriterede EMO-projekter og anden optimering af energiforbrug.

Såfremt det måtte vise sig at finansiering af skal EMO-projekter alene, måtte overstige de afsatte midler, kan det komme på tale at kommunkassen må bidrage med yderligere finansiering.

Der indgås skriftlig aftale mellem institution og Fagsekretariat PLAN (Ejendomsafdelingen) om tiltags gennemførelse.

Den beregnede besparelse for den enkelte energibesparende foranstaltning fordeles som følger:

25 % til ejendomsafdelingen	Delfinansiering af pulje/pilotprojekter.
25 % til institutionen	Forsat engagement
50 % til kommunkassen	Budget

Eksempel:	Investering: Ejendomsafdelingen	100.000
	Beregnet besparelse:	20.000/år.
	Fordeling: Ejendomsafdelingen	5.000
	Institutionen	5.000
	Kommunkassen	10.000
	Budgetændring løbende:	
	Ejendomsafdelingen:	+ 5.000
	Institutionen	- 15.000
	Kommunkassen	+ 10.000

For at kvalitetssikre den beregnede besparelse indberettes månedligt forbrugstal fra institutionens energiansvarlige således at den beregnede besparelse som minimum står mål med den reelle besparelse.

## 8. Formidlingsaktiviteter:

For til stadighed at animere institutioner og brugere i kommunale ejendomme til at spare på energien vil der løbende blive arrangeret formidlingsaktiviteter, således at medarbejdere og brugere fortsat motiveres til at udvise energibevidst adfærd i dagligdagen.

Der kan nedsættes ERFA grupper på tværs af institutionerne, således at erfaringer i forbindelse med energibesparende tiltag kan komme alle til gode.

Der vil løbende blive informeret om opnåede resultater i forbindelse med gennemførelsen af handleplanens politik og energisparemål.

## 9. Tidsplan for gennemførelse af handleplan:

TIDSPLAN	2008				2009 - 2012							
	sept.	okt.	nov.	dec.	jan.	feb.	mar.	apr.	maj	juni	juli	osv.
Udarbejd handleplan	■											
Godkend handleplan		■	■									
Gennemføre handleplan				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nedsæt energistyregruppe		■										
Opstart energistyregruppe			■									
Udbud EMO	■											
Licitation EMO		■										
Opstart EMO			■									
Gennemføre EMO				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vurdering af EMO tiltag					■			■			■	
Planlægning af EMO tiltag						■			■			■
Gennemføre EMO tiltag							■	■	■	■	■	■