



Energimærkning og ventilationsordning Status

Rikke Marie Hald

Indhold

- Ventilationsordningen
 - Hvad/hvornår?
 - Status
 - Hvordan bruges eftersynene
- Energimærkningsordningen
 - Hvad/hvornår?
 - Kvalitetsløft
 - Statistik
 - Hvordan bruges mærkerne/Vores mission og vision

Hvad er ventilationsordningen?

- Ventilationsordningen er trådt i kraft pr. 1. januar 2008
- Krav i EU-direktivet om bygningers energimæssige ydeevne
- Implementeret ved lov om fremme af energibesparelser i bygninger
- Ikke kun klimaanlæg men også ventilation

Hvilke anlæg skal efterses

Ventilationsanlæg:

- Summen af mærkepladeeffekterne for ventilationsmotorerne i indblæsning og udsugning er 5 kW eller derover

Klimaanlæg:

- Mærkepladeeffekten for kompressormotoren er 5 kW eller derover

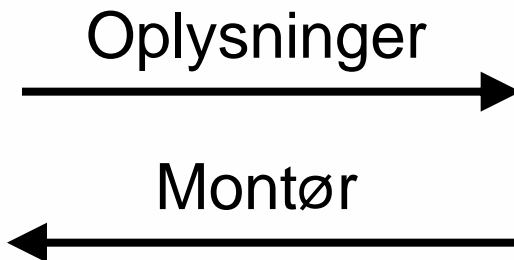
Anlæg der ikke er omfattet

- Anlæg i bygninger til produktion i forbindelse med industri, håndværk, landbrug, gartneri o.l.
- Anlæg, der bruges under 500 timer/år
- Klimaanlæg, som bruges over 50 % til andet end personkøling.

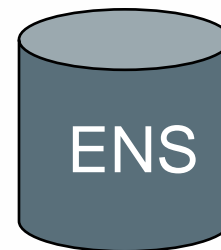
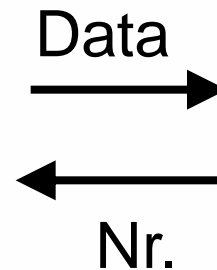
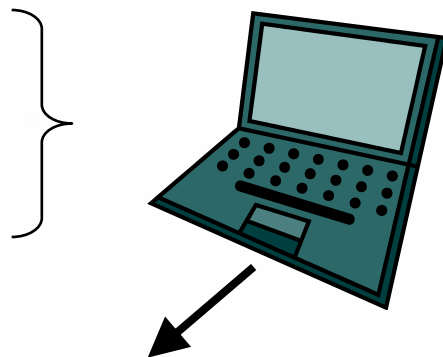
Hvornår?

- Senest 5 år efter ibrugtagningen af anlægget
- Derefter hvert 5. år
- Indfasning
 - 31.03.2009 ≥ 8000 m²
 - 31.12.2009 8000-4000 m²
 - 31.12.2010 4000-2000 m²
 - 31.12.2011 2000-1000 m²
 - 31.12.2012 <1000

Eftersynet



- Oplysninger
- Inspektion
- Målinger
- Rådgivning




Kunderapport

Lovpligtigt eftersyn af ventilationsanlæg SIDE 1 AF 1

Lovpligtigt eftersyn af ventilation/klimaanlægget i følgende ejendom:

Bygningens navn: Klimavej 1
Adresse: Odense C
Postnr./by: Odense C
Bygningens BBR-nr.:
Anlæggets nr. i bygningen:
Anlæggets betegnelse:
Eftersynsdato: Næste eftersyn inden: November 2011
Ventilationsrapport nr.:



Besparelsesforslag og økonomi

Besparelsesforslag	Årlig energibesparelse	Årlig besparelse	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
Justering af drifttid	22.000 kWh el 45 MWh varme	2.000 kr. inkl. moms	40.000 kr. inkl. moms	0 år
Kommentar til forslag	Det anbefales at justere anlaggets drifttid, så anlægget startes kl. 8.00, når lokalerne tages i brug og slukkes kl. 17.00, 1 time efter, at lokalerne ikke længere benyttes. I weekenden bør ventilationen være slukket.			
Lavere indblæsnings-temperatur	133 MWh	98.000 kr. inkl. moms	0 kr.	0 år
Kommentar til forslag	Det anbefales at sænke indblæsningstemperaturen fra 22 °C til 20 °C.			

Anvendte energipriser inkl. moms og afgifter:
El: 1,40 pr. kWh
Varme: xxx kr. pr. MWh

Der er regnet med en simpel tilbagebetalingstid, dvs. uden afdrag og renter til et evt. lån til finansiere forbedringen. Ønsker I at gennemføre investeringen, bør indhentes bindende tilbud fra ventilationsfirma.

Gennemføre flere besparelsesforslag, kan den samlede besparelse blive mindre end summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Øvrige gode råd

Ventilationsanlægget:

- Tryktabet over filtrene er stort. Filtrene bør renses/udskiftes.
- Urtætningen er defekt og bør repareres eller udskiftes.

Køleanlægget:

- Indblæsningstemperaturen er lav. Det anbefales at drøfte det med et ventilationsfirma.
- Kondenseringstemperaturen er høj i forhold til temperaturen af tilgangsluften til kondensatoren. Det anbefales at få kontrolleret driften af pumper og ventilatorer samt evt. reguleringsudstyr.

- Stamdata
- Besparelsesforslag og økonomi
- Øvrige gode råd
- Kommentar til gennemgang
- Nøgletal
- Baggrundsdata

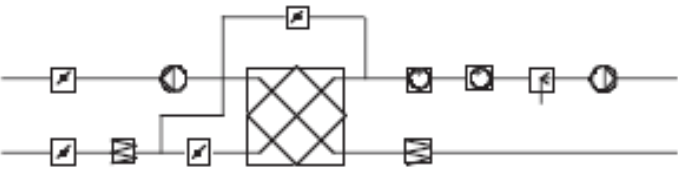
Kunderrapport

Bilag til ventilationsrapport nr. X DEC 2018

Udførende firma

Udført af: A. Storm	Firma: Ventilation A/S
Adresse:	Telefon:
Postnr./by:	Hjemmeside: www.ventilationaas.dk
E-mail:	

Principskitse af ventilationsanlæg



Oplyste driftstider

Anlægget er i drift fra kl. ___ til kl. ___ i ___ dagn/uge, ___ uger/år
Lokalene benyttes fra kl. ___ til kl. ___ i ___ dagn/uge, ___ uger/år

Bilag:

- Skitse
- Målinger og aflæsninger
- Registreringer

F.eks. til
EMO-konsulent

Status

- Ordningen trådte i kraft 1. januar 2008
- Der er to firmaer akkrediteret, Glenco og Bravida
- Ingen gennemførte eftersyn
- Der har været efterspørgsel – ventet på flere firmaer
- VENT-ordningen bruger "vores" pc-program

Hvordan bruges eftersynene

- Viden om anlæggets driftstilstand
- Besparelse i el og varme
- Hjælp til Energikonsulenten

Energimærkning

Indhold

- Bygningens energieffektivitet på A – G skala.
- Opgørelse over energibesparelser

Energimærkning

SIDE 1 AF 11

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Storgade 27 A, B, C og D
Postnr./by: 9990 Storstaden
BBR-nr.: 123-123456
Energimærkning nr.: 122780
Erstatter energimærkning nr.: 111111
Gyldigt 5 år fra: 1. juli 2006
Energikonsulent: Jens Pedersen **Firma:** Aktual Energirådgivning

EKSEMPEL
Et eksempel på et energimærke



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehus og er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 293.000 kr./år	Lavt forbrug A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2 E1 E2 F1 F2 G1 G2 Højt forbrug A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.
Forbrug: 526 MWh/år	
Oplyst for perioden: 1. januar 2005 - 31. december 2005	
Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	

Renable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Bygning 3: Indblæsning af isolering i etageadskillelse mod loft	4 MWh	1.510 kr.	17.500 kr.	12 år
2 Bygning 3: Udvendig efterisolering af gavle med 125 mm isolering	15 MWh	6.250 kr.	185.000 kr.	30 år

Energimærkning

- Hyppighed:
 - Flerfamiliehuse, handel og service over 1000 m² og offentlige bygninger skal energimærkes regelmæssigt hvert 5. år
 - Parcelhuse ved salg
 - Ved salg af ejerlejligheder skal bygningens energimærkning fremvises
 - Fra 1. juli 2009 skal bygningens energimærkning fremvises ved udlejning og overdragelse af andele

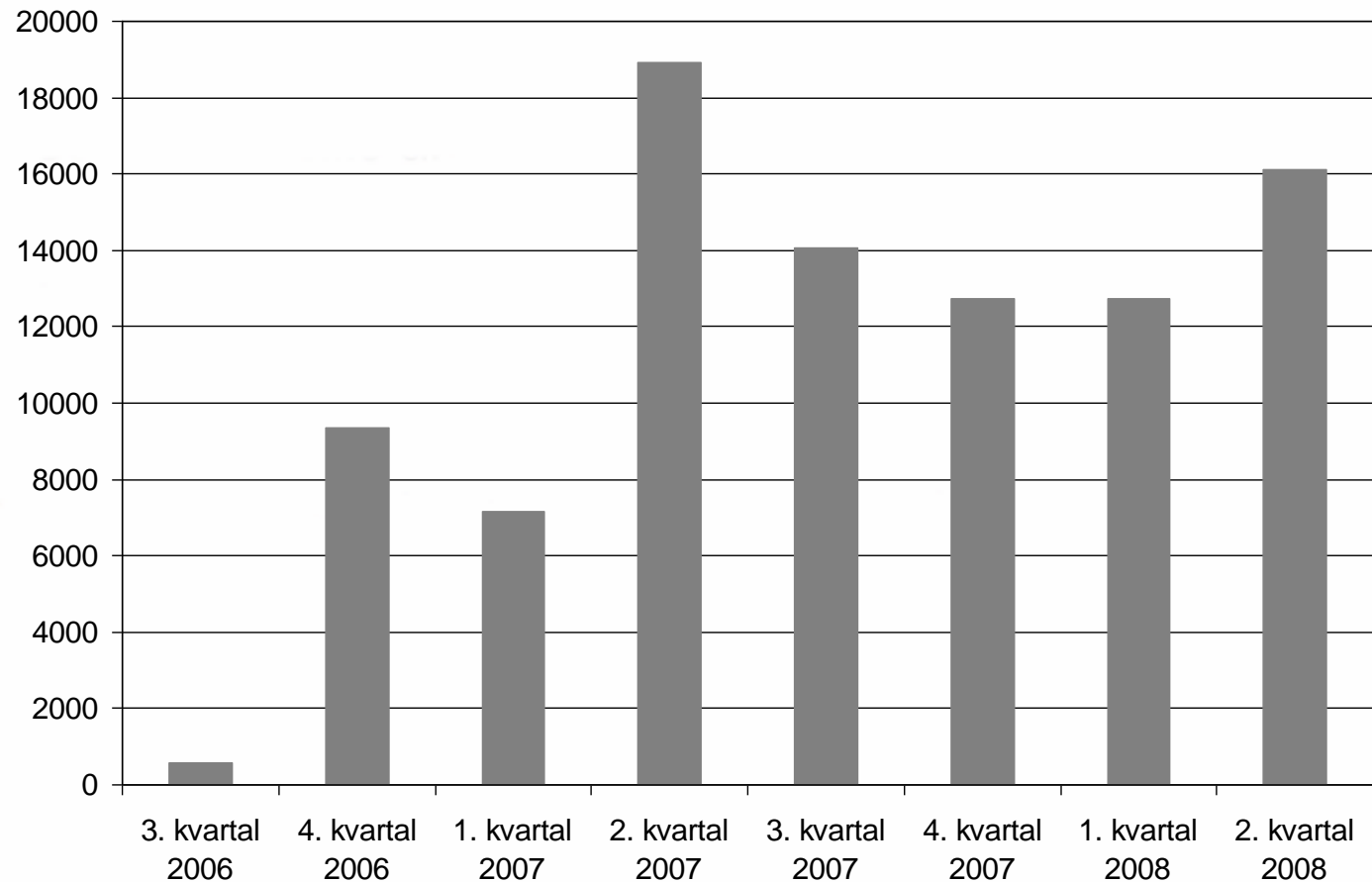
Kvalitetsløft for mærkninger

- Ny Håndbog trådte i kraft 1. januar 2008
 - Mindre tid på registrering – mere tid på energibesparelsesforslag
- Nye faglige værktøjer
 - Udvikling af standardbygninger
 - Besparelseskatalog
 - Nye bilag
- Firmacertificering er under indførelse.
Stop for nye individuelle beskikkelser

Statistik

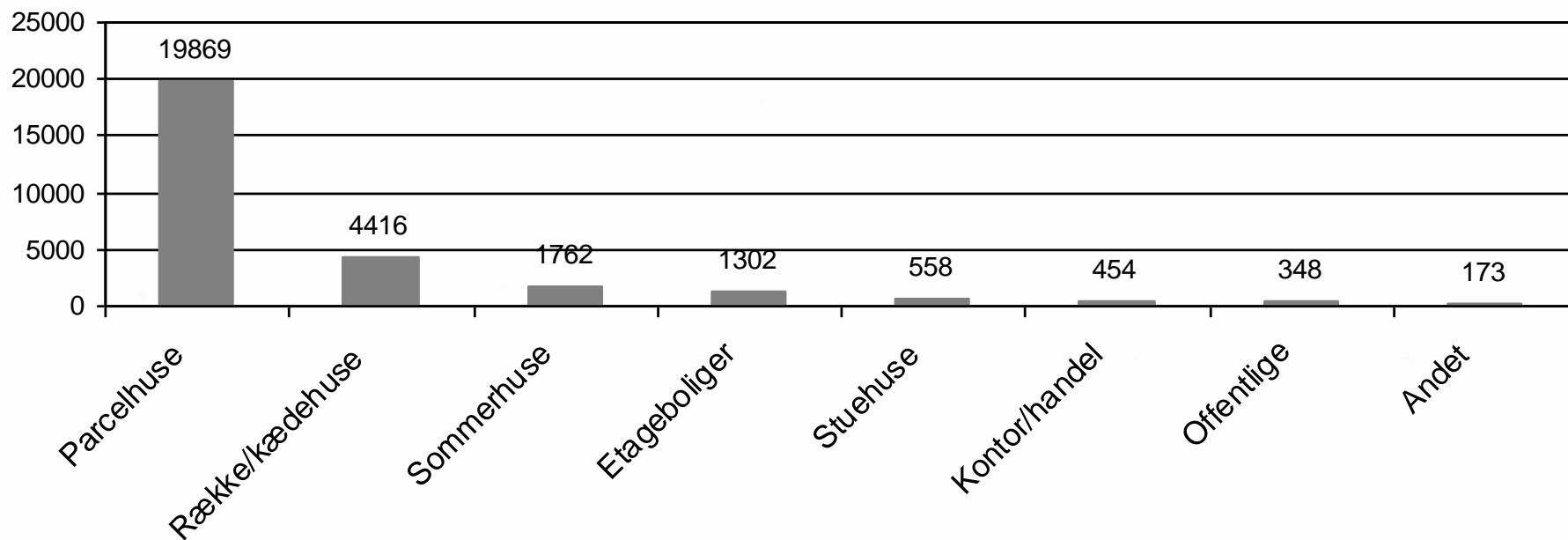
- Antal beskikkede energikonsulenter Pr. 1/9 2008:
 - 580 til ordning 1, dvs. enfamiliehuse
 - 449 til ordning 2, dvs. flerfamiliehuse samt handel, service og offentlige bygninger

Antal indberettede mærkninger



I alt 91.661

Typer af bygninger 1. halvår 2008



Hvordan bruges mærkningerne?



Perspektivet for mærkninger

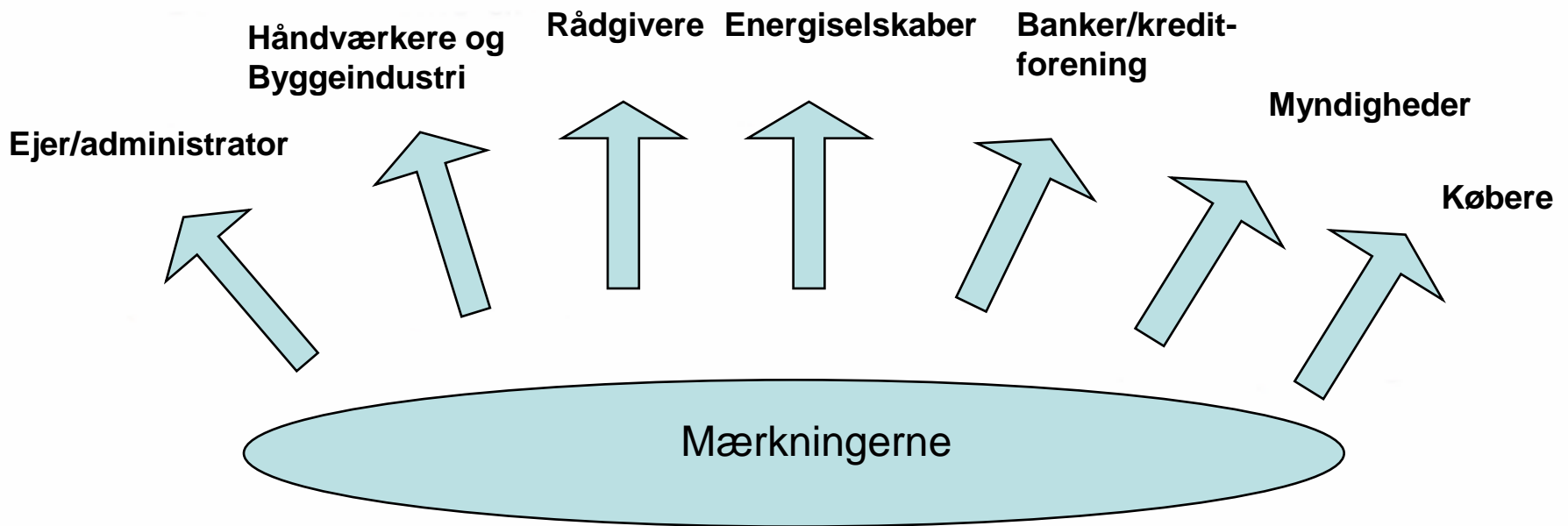
Mission:

- Mærkningen skal fremme energibesparelser

Vision:

- Mærkningerne skal være et fælles grundlag for alle aktører involveret i ombygninger og renoveringer

Aktører der skal bruge Energimærkningerne



Nye initiativer i støbeskeen

- Offentliggørelse:
 - Energimærkning og eftersynsrapporter for kedler, varmeanlæg og ventilationsanlæg
 - Gælder alle oplysninger bortset fra det de oplysninger ejer har angivet om eget forbrug
 - Offentliggørelse gennem OIS

Nye initiativer i støbeskeen

- Videnscenter for energibesparelser i bygninger.
 - Konsortium bestående af TI, SBI, DTU m.fl.
 - Samle og formidle viden om energibesparelser til bl.a. håndværkere og energikonsulenter
 - Informationer, der er tilgængelige via energimærkningerne, skal bruges aktivt i centrets arbejde

Nye initiativer i støbeskeen

- Tilskudsordning til informationskampagner om energibesparelser i bygninger
 - 10 mio. kr. om året
 - Sandsynligvis 2 tilskudsrunder om året
 - Programområder kan variere, men vil på en eller anden led omhandle energimærkning og/eller bygningsreglementets krav
 - Også demoprojekter
 - Tæt på offentliggørelse

Nye initiativer i støbeskeen

- Evaluering
- Strategi for besparelser i bygninger fremlægges senest marts 2009
 - Omfatter eksisterende bygninger og nye bygninger
 - Omhandler bl.a. opstramning af bygningsreglements energikrav

Spørgsmål?

Rikke Marie Hald
Energistyrelsen

Tlf.: 33 92 68 81

E-mail: rmh@ens.dk