Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Kystvejen 005
Postnr./by:	8000 Århus C
BBR-nr.:	751-262280
Energimærkning nr.:	200030013
Gyldigt 5 år fra:	06-04-2010
Energikonsulent:	Olav Grønn Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Energihuset

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 124724 kr./år
- Forbrug: 215424 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: kWh fjernvarme: 01/05/08 - 30/04/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolere alle tilgængelige varmtvandsrør og cirkulationspumper	2750 kWh Fjernvarme	1480 kr.	3630 kr.	2.5 år
2	Udskift toiletter med nye vandbesparende med lavt skyl	560 m³ vand	19600 kr.	155050 kr.	7.9 år
3	Isolere alle tilgængelige varmerør	15160 kWh Fjernvarme	8170 kr.	75000 kr.	9.2 år
4	Efterisolere ydervæge med 100 mm og afslut med 2 lag gips	131140 kWh Fjernvarme	70660 kr.	1062558 kr.	15 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030013
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Olav Grønn Hansen Firma: Energihuset

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	79100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	19600	kr./år
• Besparelser i alt:	98700	kr./år
• Investeringsbehov:	1296240	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Udskift elementer til lavenergi elementer	39320 kWh Fjernvarme	21190 kr.
6	Efterisoler med 200 mm, alle tilgængelige	9110 kWh Fjernvarme	4910 kr.



Energimærkning nr.: 200030013
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Olav Grønn Hansen Firma: Energihuset

lofter

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen mærkes som en bygning. Det giver ingen mening i, at opdele bygningen i bygning 1 & bygning 2. Der er ikke nogen arealfordeling i BBR som ejeren kan inficere sig med. Ved gennemgang af bygningen observeredes at den ikke har været vedligeholdt gennem en længere årrække. Der er ikke overblik over bygningernes fordelingsanlæg for varme. En stor del af det samlede erhvervsareal er ikke udlejet og står tomt. Store revner i klimaskærmen ses flere steder, ligesom vinduesrammer og glaslister er meget medtaget af vind og vejr gennem tiderne.

Registrering af ejendommens klimaskærm er baseretpå tilgængeligt tegningsmateriale fra bygningsinspektorat-et, Kalkværksvej 10, Århus, Samt Gennemgang af bygningen. Det er ejers ønske, at der ikke foretages destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Der er tale om ejendomme, der er sammenmatrikuleret på adressen Kystvejen 5. Ejendom nr. 2 er beliggende i Mejlgade nr. 28, hvor varmeinstallationen til bygning 2 også er placeret.

Der er ingen utilgængelige rum.

El og vandforbrug der afregnes individuelt på de enkelte lejemål

Der foretages ikke månedlige aflæsninger. Det det gøres opmærksom på, at ved bygninger på mere end 1500 kvm. er der et lovkrav om at det skal foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes til erhvervsudlejning

Der er tale om flere sammenbyggede erhvervsejendomme, med stor spredning i nuværende og tidligere anvendelse.
En del af ejendommen står tom.
Der er indrettet klinik, teknikrum (TDC) frisør, kunst butik & restaurant.
Der ikke sammenhæng mellem forbrug, besparelse forslag og energiforbruget i ejendommen.
Energiforbruget er ikke retningsvisende, idet en ikke uvæsentlig del står tomt og forbrugstiden er meget varieret..

Trappearealer er en del af det opvarmede areal, hvorfor klimaskærmen (døre vægge og vinduer) mod det fri også bør være isoleret og tætnet så varmetab minimeres mest muligt

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagene er en samarium af tagpap, cu, teglsten, skiffer og eternit (asbest)
Der er regnet med en gennemsnitlig isolering af lofter på 100mm rockwool
Ved renovering bør der laves en samlet plan på isolering og udskiftning af tage tage.

Forslag 6: Efter isoler alle tilgænge loftrum og resten ved renovering



Energimærkning nr.: 200030013
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Olav Grønn Hansen Firma: Energihuset

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massive 2 stens og 1½ stens og det foreslås, at der ved istandsættelse og renovering af ejendommen isoleres indefra. Det må anbefales:
at der i denne proces tages eksperter og fagpersoner med på råd.

Forslag 4: Efter isolere alle tilgængelige ydervæg med 100 mm, afslut med dobbelt gips.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er en blanding af termovinduer og enkeltlags glas.
En del af vinduerne er i dårlig teknisk stand og der er stor spredning på u værdier.
Det anbefales at lave en samlet udskiftnings plan

Forslag 5: Udskift alle elementer med nye lav energi elementer.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve, er en blanding af træ og støbte gulve

- Kælder

Status: Der er indrettet fjernvarme rum

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme i ejendommen

Forslag 3: Isolere alle tilgængelige varme rør & ventiler, med 40 - 50 mm isolering

- Varmt vand

Status: Varmtvand forsyning, sker gennem veksler. Der er cirkulation på det varme vand, men der er ikke automatik der stopper eller reducerer den cirkulerede vandmængde i perioder så der spares varmeenergi og elektricitet. Det vurderes at der er et varmetab fra rør, ventiler og komponenter i varmtvandsinstallationen svarende til 30 meter uisoleret 3/4" rør.

Forslag 1: Isolere alle tilgængelige rør, ventiler og pladevarmeveksler, med 40 - 50 mm isolering

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030013
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Olav Grønn Hansen Firma: Energihuset

Status: Fordelingsanlæggene er et to strengs anlæg, der er direkte koblet til Århus Fjernvarme , det vurderes at tab fra rør og ventiler og komponenter svarer til 40 meter uisolerede rør.

- Armaturer

Status: Ved udskiftning af armaturer anbefales det at der installeres et-grebs vandbesparende armaturer. Ligesom to-grebs armaturer i bad udskiftes til termostat styret blandings batterier

- Automatik

Status: Der er ikke installeret automatik der automatisk regulerer fjernvarmens fremløbstemperatur ved varierende udetemperatur.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det at der installeres A mærkede og A++ mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Ved udskiftning af toiletter anbefales det at installere vandbesparende 2 skyls toiletter med stort og lille skyl

Forslag 2: Udskift gamle vandforbrugende toiletter med nye vandbesparende lavt skyl toiletter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1897
- År for væsentlig renovering: 1988
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1966 m²
- Opvarmet areal: 1966 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030013
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Olav Grønn Hansen Firma: Energihuset

Kystvejen 005, 8000 Århus C, ÅRHUS (751)
Århus Bygrunde

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5388 kr./kWh
Fast afgift på varme:	33256 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Ejendommen er tilsluttet Århus fjernvarme. Der betales a konto kvartalsvis til Århus fjernvarme, med årlig slut afregning 30.04. Varmeregnskabet administreres af eksternt varmemålerkontor.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200030013
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Olav Grønn Hansen Firma: Energihuset

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Olav Grønn Hansen	Firma:	Energihuset
Adresse:	Søndervej 83 5700 Svendborg	Telefon:	6222 2 81
E-mail:	post@ejendom88.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-01-2010

Energikonsulent nr.: 103416

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.