Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Næstvedvej 1
Postnr./by:	4100 Ringsted
BBR-nr.:	329-051188
Energimærkning nr.:	200025569
Gyldigt 5 år fra:	16-12-2009
Energikonsulent:	Stig Tange
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
- Forbrug: 17001 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/08 - 31/12/08

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	Montering af bevægelsesmeldere	-0.1 MWh Fjernvarme , 474 kWh el	880 kr.	4575 kr.	5.2 år
2	Ny cirkulationspumpe med tidsstyring og elsparefunktion	0.2 MWh Fjernvarme , 197 kWh el	530 kr.	5000 kr.	9.4 år
3	Efterisolering af ydervæg	0.9 MWh Fjernvarme	610 kr.	16320 kr.	26.8 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025569
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009

Energikonsulent: Stig Tange Firma: Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	25900	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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.
4	Ny cirkulationspumpe med elsparefunktion	245 kWh el	490 kr.
5	Udskiftning af termoruder	0.4 MWh Fjernvarme	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen anvendes til graverfaciliteter. Bygningen er i 1 plan, opført år 1964 og på 245 m² erhvervsareal. Opvarmet erhverv 122 m².



Energimærkning nr.: 200025569
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009

Energikonsulent: Stig Tange Firma: Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Bygningens åbningstid/driftstid er vurderet fra kl. 7 til kl. 15.
Samlet ugentlig åbningstid/driftstid er ca. 40 timer pr. uge.

Denne energimærkningsrapport omhandler kun bygningen benævnt med BBR nr. 2 på ejendommen, på grund af at bygningstypen er anderledes med anden BBR–anvendelseskode.

En repræsentant for sognet var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1995.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning i målestoksforhold 1:50 af 30-11-1990, samt snittegning i målestoksforhold 1:50 af 30-11-1990.
Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner samt registrering og opmåling af ydervægge, built-up og terrændæk.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til offentligt toilet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Fladt tag er built-up med 200 mm isolering.
Fladt tag ved værksted er built-up med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

- Ydervægge

Status: Massiv ydervæg er 23 cm letbeton med 100 mm udvendig isoleringsvæg.
Massiv ydervæg i værksted mod syd er 23 cm uisoleret letbeton.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge i værksted er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.

Forslag 3: Det anbefales at merisolere ydermur i værksted mod syd med 200 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder, med undtagelse af ovenlysninger der er med 2 lag glas.

Forslag 5: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.



Energimærkning nr.: 200025569
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009

Energikonsulent: Stig Tange Firma: Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 75 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er udstyret med 3 stk. mekaniske ventilationsanlæg.

De 3 stk. anlæg er af fabrikat Exhausto, placeret på væg og betjener spisestue, omklædning og bad. Anlæggene, der er fra 1995, er udsugningsanlæg med variabel luftmængde. Anlæggene styres manuelt efter behov og er i drift i bygningens brugstid.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeproducerende anlæg består af fjernvarmeveksler fra 1995, placeret i fyrrum.

- Varmt vand

Status: Cirkulationsrør ført i hus er med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm.

Det varme brugsvand produceres i en 200 l varmtvandsbeholder (skøn), isoleret med præisoleret kappe. Beholderen, der er fra 1995, er placeret i fyrrum.

Cirkulationspumpe til det varme brugsvand er uden tidsstyring.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en med elsparefunktion samt montere tidsstyring til det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Cirkulationspumpe på radiatoranlæg er af fabrikat Grundfos, type UMS 20-20, der er en kombipumpe med tidsstyring. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Der er central styring af varmen i form af vejrkompensering.

Energimærkning



Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Energimærkning nr.: 200025569
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2009

Energikonsulent: Stig Tange Firma:

- Pumper varme

Forslag 4: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en med elsparefunktion.

El

- Belysning

Status: Belysning på toiletter/bad består af kassearmaturer og loftlamper med lavenergipærer, T5-rør, T8-rør og kompaktlysrør med konventionel forkobling.
Belysning i spisestue består af loftlamper med glødepærer og lavenergipærer.
Belysning i gange, tørrerum mv. består af kassearmaturer og loftlamper med lavenergipærer, glødepærer og T8-rør med konventionel forkobling.
Belysning i værksted og maskinhal består af kassearmaturer med T8-rør med konventionel forkobling.
Belysning udendørs består af kassearmaturer med T8-rør med konventionel forkobling.
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysning udendørs består af væglamper med lavenergipærer.
Lyset styres af ur.

Forslag 1: Det anbefales at montere bevægelsesmeldere i værksted og maskinhal.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 245 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200025569		
Gyldigt 5 år fra:	16-12-2009		
Energikonsulent:	Stig Tange	Firma:	Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

Da ikke alle rum i bygningen er forsynet med varmekilder, udgør det opvarmede areal kun 122 m², som er udgangspunkt i energimærkningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	658.83 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3220 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200025569		
Gyldigt 5 år fra:	16-12-2009		
Energikonsulent:	Stig Tange	Firma:	Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Stig Tange	Firma:	Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	43 61 30 00
E-mail:	sta@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-12-2009

Energikonsulent nr.: 101525

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