Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Juelstrupparken 10A
Postnr./by:	9530 Støvring
BBR-nr.:	840-013418-002
Energimærkning nr.:	200042031
Gyldigt 5 år fra:	30-11-2010
Energikonsulent:	Niels Riis
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. 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:** 33.423 kr./år
- **Forbrug:** 3.808,8 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 01-06-2009 - 01-06-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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”.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af pumpe til VVB	438 kWh el	900 kr.	4.500 kr.	5,1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

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 – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 0 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 876 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 876 kr./år
- **Investeringsbehov** 4.500 kr. inkl. moms

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 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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Efterisolering af loft	14 kWh el 248,2 m³ naturgas	2.100 kr.
3	Montering af ny pumpe på brugsvandsanlæg		0 kr.



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 2002 og er i god isoleringsmæssig stand.
Der er én opvarmet bygning på ejendommen.
Alle rum var tilgængelig ved besigtigelsen.
Der bør foretages månedlige aflæsninger af forbruget.
Ejers varmeforbrug er ikke oplyst. Dette er ikke relevant, da dele af bygningen står uudlejet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Loft i midtersektionen er sænket til 2500 mm som føringsvej for teknik.
Loftslem til uopvarmet tagrum er regnet isoleret med ca. 50 mm og tætsluttende.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 125 mm bagplade i beton, 125 mm isolering og 100 mm forplade med 50 mm gule teglsten.
Fyldningspartier ved vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vindues- og dørpartier er generelt udført i træ og aluminium. Monteret med 2 lags energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm sundolitt under betonen.

- **Kælder**

Status: Der er ingen kælder under bygningen.



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er naturlig aftræk fra toiletter.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er af type Vitodens 200 WB2, installeret i teknikrum på 1. sal. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 130 l varmtvandsbeholder, skønnet isoleret med 75 mm skumisolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er en Grundfos type UP 15-14B.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er en Grundfos type UP 25-40.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er en Grundfos type MAGNA 25-60.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmeforsyningen til varmtvandsbeholder, som en Grundfos Alpha2.



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
I kedelen er der integreret automatik for udetemperaturkompensering.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke foreslået vedvarende energi, såsom varmepumpe-, solvarme- eller solcelleanlæg.

El

- **Belysning**

Status: Belysning er generelt kompaktrørsarmaturer med HF-spoler. I mindre rum er der monteret armaturer med lavenergi lyskilder. Lys styres generelt ved manuel tænding efter dagslys- og tilstedeværelsessensorer. I birum og indeliggende rum i øvrigt tænding ved tilstedeværelsessensorer.

Vand

- **Toiletter**

Status: Alle toiletter i bygningen er 2-skyls type.

- **Armaturer**

Status: De besigtigede armaturer er i god stand.



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2002
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1412 m²
- **Opvarmet areal:** 1412 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200042031
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Niels Riis
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I

Energikonsulent

Energikonsulent:	Niels Riis	**Firma:**	Lindgaard A/S - Rådgivende Ingeniører F.R.I
Adresse:	Gasværksvej 24 9000 Aalborg	**Telefon:**	96317500
E-mail:	nri@lindgaard.as	**Dato for bygnings-gennemgang:**	24-11-2010
Energikonsulent nr.:	103072		

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