Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nejstdalen 3
Postnr./by:	9850 Hirtshals
BBR-nr.:	860-008488
Energimærkning nr.:	200047131
Gyldigt 7 år fra:	23-03-2011
Energikonsulent:	Michael Dissing Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Brix & Kamp A/S

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.

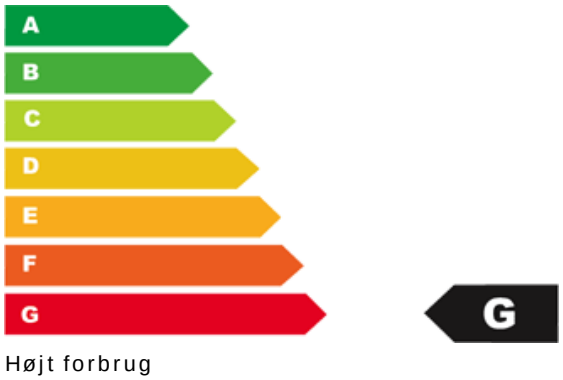
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 87337 kr./år
- Forbrug: 51985 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: kWh elvarme: 01/01/09 - 31/12/09

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	Luft til luft varmepumper installeres i de store grupperum.	24287 kWh Elvarme , -443 kWh el	45160 kr.	130000 kr.	2.9 år
2	Eksisterende toiletter med enkel høj skyllefunktion udskiftes.	451 m³ vand	17602 kr.	181630 kr.	10.3 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 enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047131
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	45900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	17600	kr./år
• Besparelser i alt:	62800	kr./år
• Investeringsbehov:	311630	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.
3 Vinduer og døre i stueplan udskiftes.	7938 kWh Elvarme	14990 kr.
4 Stuegulv opbrydes og isoleres m. 350 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	5417 kWh Elvarme	10230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen er i dårlig isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag" er rentable og bør gennemføres.



Energimærkning nr.: 200047131
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi
Der er taget stilling til installation af øvrige former for vedvarende energi på bygningen. Se forslag under varmepumpe.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er Børnehuset Nejstdalen i Hirtshals. Bygningen ejes af Hjørring Kommune. Bygningen er fritliggende og er opført i 1985. Der er stueetage i bygningen. Der er 451 m² opvarmet i bygningen.
Brugstiden er fra kl. 7.00 til kl. 17.00 i hverdagene. Brugstiden er derfor sat til 50 timer om ugen.
Bygningen vurderes normal tæt.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling på rekvireret tegningsmateriale.

5. Forbrug:
Varme:
Oplyst graddag korrigeret forbrug:
El: 51985 kWh.

Beregnet forbrug i energimærket:
El: 55120 kWh.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnet og oplyst graddage korrigeret forbrug.

Vand:
Oplyst forbrug:
Vand: 223 m³/år.

Vandforbruget for bygningen er ud fra det oplyste vandforbrug udregnet til 0,49 m³/m²/år, hvilket er meget under de 0,79 m³/m²/år der er oplyst som landsgennemsnit i Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

6. Kommentar til BBR oplysninger:
Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 468 m² i et plan. Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 451 m² i et plan.
Der regnes med det opmålte opvarmede areal i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 200047131
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Tag og loft

Status: Taget er belagt med eternit bølgeplader på lægter på ensidet taghældning. Spærene er gitterspær. Det vandrette loft er registreret isoleret med 195 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er 350 mm hulmur der udvendigt, er med facade i blanke teglsten. Der er ligeledes bagmur i teglsten. Da der ved besitigelsen var tegn på tidligere systematisk udtagning af teglsten samt bygningen alder, er teglydervæggen antaget som værende efterisoleret med 125 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er træelementer med termoruder. Der blev ved besigtigelsen registeret enkelte elementer med råd.

Forslag 3: Vinduer, karnapper og døre udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,65 W/m²K. Forslaget er kun rentabelt ved udskiftning pga. defekt, renovering eller stigende energipriser.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er belagt med klinker og linoleum. Gulvkonstruktionen er beton, der antages isoleret efter gældende bygningsreglement fra opførelse tidspunktet.

Forslag 4: Eksisterende gulvkonstruktion demonteres og bortskaffes. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 350 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er følgende ventilationsanlæg i bygningen:

1 stk. anlæg fra Exhausto af typen VEX 4.58-4-1MPR EVR57-G2. Anlægget er med elvarmeflade, og ventilere hele bygningen. Anlægget er placeret på loftet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med el.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en 30 liters og en 110 liters Metro præisoleret varmtvandsbeholder. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047131
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Automatik

Status: Der er monteret radiatorventiler på alle elradiatorerne. Der er installeret natsænkning via urstyring.

El

- Belysning

Status: Belysningen i grupperummene sker med 1 rørs armaturer med 35W lysstofrør og loftlamper med 40W glødepærer. I personalerum sker belysningen med 9W sparepærer. I køkken og på toiletter sker belysningen med 1 rørs armaturer med 36W lysstofrør og med 9W sparepærer.

Vand

- Vand

Status: Der er ved besigtigelsen registreret armaturer i håndvaske og brusefaciliteter uden sparefunktion. Der er ligeledes registreret toiletter med høj enkel skyllefunktion i bygningen.

Forslag 2: Eksisterende toiletter med enkel høj skyllefunktion udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Luft til luft varmepumper installeres i de store grupperum. Eksisterende elradiatorer nedtages. Det bør overvejes, om der i stedet skal monteres en luft/vand varmepumpe og etableres et vandbåret varmeanlæg til hele bygningen, som ligeledes vil kunne levere varmt brugsvand. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 468 m²
- Opvarmet areal: 451 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047131
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.68 kr./kWh
Vand:	39.03 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047131
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

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:	Michael Dissing Hansen	Firma:	Brix & Kamp A/S
Adresse:	Nørregade 27 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 28 88
E-mail:	mdh@brixkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-02-2011

Energikonsulent nr.: 250719

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