Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederikshavnsvej 1
Postnr./by:	9870 Sindal
BBR-nr.:	860-034017
Energimærkning nr.:	200055348
Gyldigt 7 år fra:	01-12-2011
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.

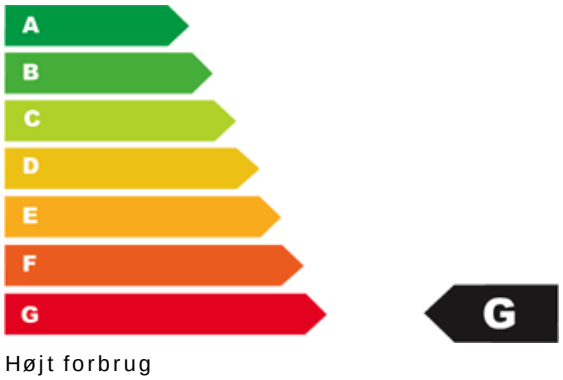
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18040 kr./år
- Forbrug: 2437 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 09/11/10 - 09/11/11

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	Bygning 001: Konvertering fra opvarmning med oliekedel og el-varme, til jordvarme. Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning.	2437 Fyringsgasolie (liter) 612 kWh Elvarme	19160 kr.	126000 kr.	6.6 år
2	Bygning 001: Automatik til central styring og natsænkning installeres på fordelingssystemet.	147 liter Fyringsgasolie 897 kWh Elvarme	2710 kr.	20000 kr.	7.4 år
3	Bygning 004: Konvertering fra opvarmning med el-varme til jordvarme. Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning.	7568 kWh Elvarme , -91 kWh el	13240 kr.	104000 kr.	7.9 år
4	Bygning 001: Væg mod uopvarmet rum isoleres indvendigt med 150 mm mineraluld i forsatsvæg.	83 liter Fyringsgasolie 511 kWh Elvarme	1540 kr.	16676 kr.	10.8 år
5	Bygning 004: Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld.	860 kWh Elvarme	1550 kr.	18280 kr.	11.8 år
6	Bygning 001: Dør mod uopvarmet værksted udskiftes til isoleret dør.	28 liter Fyringsgasolie 172 kWh Elvarme	510 kr.	9000 kr.	17.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

7	Bygning 001: Ydervæggene isoleres udvendig med 175 mm mineraluld i facadesystem.	676 liter Fyringsgasolie 4157 kWh Elvarme , 23 kWh el	12570 kr.	249900 kr.	19.9 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.

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:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	45700	kr./år
• Investeringsbehov:	543860	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

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.
8	Bygning 004: Vinduer og døre udskiftes, med undtagelse af vinduer med energiruder.	1098 kWh Elvarme	1980 kr.
9	Bygning 001: Vinduer, døre og ovenlys udskiftes med undtagelse af vinduer med energiruder.	43 liter Fyringsgasolie 261 kWh Elvarme	780 kr.
10	Bygning 001: Gamle gulve opbrydes og isoleres m. 350 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	198 liter Fyringsgasolie 1213 kWh Elvarme	3670 kr.
11	Bygning 001: Nyere gulve med gulvarme opbrydes og isoleres m. 350 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	65 liter Fyringsgasolie 402 kWh Elvarme	1210 kr.
12	Bygning 001: Hanebåndet, skråvægge og skunkene isoleres med 100 mm mineraluld.	96 liter Fyringsgasolie 592 kWh Elvarme	1780 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen er i dårlig isoleringsmæssig stand.

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

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 vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme og solvarme.
Det vil være rentabelt at etablere et jordvarmeanlæg i bygningen. Se forslag under varmeanlæg.
Etablering af et jordvarmeanlæg kræver dog et stort areal til nedgravning af jordvarmeslanger.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket anvendes til daginstitution Fritidshuset i Sindal. Bygningen ejes af Hjørring Kommune.
Bygningen er opdelt i to sammenbyggede bygninger, bygningen er fritliggende.
Bygning 001 er opført i år 1937, og er med stue og tagetage. Bygningen er med 176 m² opvarmet i areal.
Bygning 004 er opført i år 1999, og er med stue. Bygningen er med 100 m² opvarmet i areal.
Brugstiden er fra kl. 6.30 til kl. 16.30, de første fem dage i ugen, da bygningen anvendes til daginstitution.
Brugstiden er derfor sat til 50 timer om ugen. Bygningen vurderes normal tæt.

4. Forudsætninger:



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

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

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling på rekvireret tegningsmateriale. Da bygningen er af ældre dato er konstruktionerne i høj grad vurderet ud fra besigtigelsen samt gældende bygningsreglementer fra tidspunkter hvor bygningen er renoveret.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

5. Forbrug:
Varme:
Det har ikke været muligt, at få oplyst varmeforbruget for bygningen.
Det beregnede forbrug er derfor indtastet under det oplyste forbrug i energimærket.

Beregnet forbrug i energimærket:

Bygning 001:
Kedel: 2437 Liter fyringsolie.
El-varme: 13.980 kWh.

Bygning 004:
El-varme: 11.210 kWh.

Det beregnede forbrug til olie i energimærket giver et energibehov til varme på 139,8 kWh/m²/år.
Det beregnede forbrug til el-varme i energimærket giver et energibehov til varme på 120 kWh/m²/år.
Det vurderes, det beregnede varmebehov er acceptabelt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Grunden til at energimærket bliver et "G" er, at dele af bygningen er opvarmet med el, hvorfor der påregnes en straffaktor på 2,5 på energibehovet til varme.

Vand:
Oplyst forbrug:
Vand: 36 m³/år.

Vandforbruget for bygningen er ud fra det oplyste vandforbrug udregnet til 0,1 m³/m²/år, hvilket er 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 202 m².
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 276 m² fordelt med 206 m² i stueetagen samt 70 m² på tagetagen. Der regnes med det opmålte opvarmede areal i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygning 001:
Taget er udvendig belagt med bølge eternitplader på lægter på sadeltag. Spærene er



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

hanebåndsspær. Der er på det vandret loft, skråvægge, lodrette skunksider og vandrette skunkbunde, vurderes til at være isoleret med 200 mm isolering.

Bygning 004:
Taget er udvendig belagt med bølge eternitplader på lægter på sadeltag. Spærene er fabriksspær med en taghældning på 15°. Det vandrette loft er i følge tegninger isoleret med 200 mm isolering. Indvendigt er loftet beklædt med 25 mm hvide Troltex plader.

Forslag 5:

Bygning 004:
Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering.

Forslag 12:

Bygning 001:
Loftet over hanebåndet efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37.
Skråvægge nedbrydes, og der efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37 i en nedstroppet konstruktion. Skunksider og skunkbund efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37.

I forbindelse med isoleringen af tagkonstruktionen skal der etableres en ordentlig ventilation af tagrummene og mindst i henhold til bygningsreglementets krav. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

• Ydervægge

Status:

Bygning 001:
Ydervæggene er ved opmåling og betragtninger på stedet vurderet til at være 2/2-stens massive mure. Indvendig er der i værksted og depot isoleret med 100 mm, og beklædt med 100 mm gasbetonplader. I køkken og i gavle på tagetagen, er der opsat forsats vægge, der er vurderet til at være isoleret med 100 mm isolering. Mellem depot og fyrrum/værksted er væggen ved opmåling og betragtning på stedet 1/1-stens massiv mur, uden isolering.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til konstatering heraf. Dør fra depot til fyrrum/værksted er almindelig trædør uden isolering.

Bygning 004:
Ydervæggen af en let konstruktion, som i følge tegninger er opbygget med skelet af træ med 200 mm isolering. Indvendig er den lette konstruktion beklædt med et pladematerialе og udvendig er der beklædt med vandfast krydsfiner.

Forslag 4:

Bygning 001:
Væg mod uopvarmet fyrrum og værksted isoleres indvendigt i forsatsvæg. Der monteres en let stålkonstruktion indvendigt på væggen, som isoleres med 150 mm mineraluld kl. 37. Den lette stålkonstruktion afsluttes med dampspærre og 13 mm gipsplade. Varmeanlægget inkl. radiatorer flyttes. Der kræves øget opmærksomhed ved indvendig efterisolering af væggen, da der kan være fare for ophobning af fugt og fare for angreb af skimmelsvamp. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Forslag 7:

Bygning 001:
Ydervæggene efterisoleres udvendig med 175 mm mineraluld kl. 37 i facadesystem. Mineralulden påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Facadernes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

udseende. Det anbefales at flytte vinduer og døre med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse efterisoleringen. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning af vinduer og døre i bygningen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:

Bygning 001:
Vinduer og døre er træelementer hovedsagligt med energiruder, enkelte steder er vinduer og døre med 1 lag glas eller termoruder. Ovenlysvinduet er med termorude.

Bygning 004:
Vinduer og døre er træelementer hovedsagligt med termoruder, enkelte steder er vinduer og døre udskiftet med træelementer med energiruder.

Forslag 6:

Bygning 001:
Dør mod uopvarmet værksted udskiftes til ny massiv, isoleret dør. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Forslag 8:

Bygning 004:
Vinduer og døre med termoruder, udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,65 W/m²K. Vinduer og døre der i forvejen er skiftet til elementer med energiruder skal ikke skiftes. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved udskiftning pga. defekt, renovering eller stigende energipriser.

Forslag 9:

Bygning 001:
Vinduer og døre med termoruder, udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,65 W/m²K. Ovenlys udskiftes med nye elementer med maks. u-værdi = 1,65 W/m²K. Vinduer og døre der i forvejen er skiftet til elementer med energiruder skal ikke skiftes. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved udskiftning pga. defekt, renovering eller stigende energipriser.

- Gulve og terrændæk

Status:

Bygning 001:
Gulvkonstruktionen er hovedsagligt linoleum eller klinker på beton underlag, gulvene vurderes til at være uisolerede. Gulvkonstruktionen i toilet og køkken er af nyere dato, gulvet er linoleum eller klinker på beton underlag med gulvvarme. Det vurderes at gulvet er isoleret med 230 mm Leca-sten.

Bygning 004:
Gulvkonstruktionen over ventileret rum er ifølge tegningerne Vinyl, 19mm Douglas plade, 150 mm isolering, 50x200 mm strøer, 12 mm vandfast limet plade på 16 mm liste. Der er ikke medtaget forslag til gulvkonstruktionen i pavillonbygningen, da bygningens gulvkonstruktion, gør det umuligt at gennemføre en rentabel løsningen.

I mellemgangen mellem bygning 001 og bygning 004 er gulvkonstruktionen linoleum på beton underlag, gulvet er vurderet til at være isoleret med 200 mm terræn batts.



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Forslag 10: Bygning 001:
Gamle beton gulve demonteres og bortskaffes. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med 350 mm polystyren. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 11: Bygning 001:
Nyere gulve med gulvarme demonteres og bortskaffes. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med 350 mm polystyren. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Kælder

Status: Generelt:
Der er ingen kælder under bygningerne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Generelt:
Der er naturligt ventilation i bygningerne.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygning 001:
Bygningen opvarmes hovedsagligt med oliekedel. Tagetagen opvarmes med el-varme paneler.

Bygning 004:
Bygningen opvarmes med el-varme paneler.

Forslag 1: Bygning 001:
Konvertering fra opvarmning med oliekedel og el-varme til jordvarme. Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen skal være af typen væske/vand, med nedgravede jordslanger i terræn. Etablering af nye varmefordelingsrør til nye radiatorer på tagetagen. I forslaget er både effekten og prisen for etableringen af jordvarme anlægget og nyt varmefordelingsanlæg, fordelt i forhold til kvadratmeter i de to bygninger. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Forslag 3: Bygning 004:
Konvertering fra opvarmning med el-varme til jordvarme. Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen skal være af typen væske/vand, med nedgravede jordslanger i terræn. Etablering af nye varmefordelingsrør til nye radiatorer i pavillonbygningen. I forslaget er både effekten og prisen for etableringen af jordvarme anlægget og nyt varmefordelingsanlæg, fordelt i forhold til kvadratmeter i de to bygninger. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

- Varmt vand

Status: Generelt:



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Varmt brugsvand produceres i en 30 liters Metro præisoleret varmtvandsbeholder fra 1998. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Bygning 001:
Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg med gulvvarme i toilet og køkken. Cirkulation på gulvvarmen sker med en Grundfos Alpha+ , 45W, automatisk styret cirkulationspumpe.

- Automatik

Status: Bygning 001:
Der er monteret radiatorventiler på alle radiatorerne.

Bygning 004:
Der er termostater på alle el-radiatorer.

Forslag 2: Bygning 001:
Automatik til central styring og natsænkning med motorventil, blandesløjfe og udetemperaturkompensering installeres på fordelingssystemet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

El

- Belysning

Status: Generelt:
Indvendig belysning sker hovedsagligt med 1 og 2 rørs armaturer med en blanding af 18W og 36W lysstofrør uden bevægelsesmelder. Enkelte steder er der belysning med glødepærer og sparepære ligeledes uden bevægelsesmelder.

Vand

- Vand

Status: Generelt:
Der er ved besigtigelsen registreret armaturer i håndvaske og brusefaciliteter uden sparefunktion. Der er registreret nyere toiletter med dobbelt skyllefunktion i bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 202 m²
- Opvarmet areal: 276 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.81 kr./kWh
Vand:	39 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055348
Gyldigt 7 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Dissing Hansen	Firma:	Brix & Kamp A/S
Adresse:	Nørrebro 11 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 28 88
E-mail:	mdh@brixkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-11-2011

Energikonsulent nr.: 250719

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