Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stenstrupsgade 6
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-84066
Energimærkning nr.:	200055553
Gyldigt 7 år fra:	05-12-2011
Energikonsulent:	Ole Kinnerup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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: 0 kr./år
- Forbrug: 0 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: -

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	Udskifting af lysarmaturer samt installering af bevægelsesmeldere m (tidsstyring.	1875 kWh el	3750 kr.	6650 kr.	1.8 år
2	Nyt varmeforsyning, baseret på fjernvarme fra Frederikshavn Vameforsyning.	-26 MWh Fjernvarme 3386 liter Fyringsgasolie , 180 kWh el	13125 kr.	40000 kr.	3 år
3	Udskiftning af toiletter med 1 skyl og normalt vandforbrug. Isætning af vandbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer.	59 m³ vand	2065 kr.	12460 kr.	6 år
4	Ny cirkulationspumpe for varmeanlæg.	253 kWh el	510 kr.	4200 kr.	8.2 år
5	Isolering af gulv mod kælder med +100 mm isolering + plade.	421 liter Fyringsgasolie , 29 kWh el	3930 kr.	46230 kr.	11.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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:	15500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	2100	kr./år
• Besparelser i alt:	22200	kr./år
• Investeringsbehov:	109540	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 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	90 liter Fyringsgasolie	840 kr.
7	Merisolering i loftsrum med +150 mm mineraluld.	37 liter Fyringsgasolie	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er i energimæssig fornuftig stand og der kan anvises flere rentable energibesparelsesforslag bl.a.
- udskiftning toiletter med 1-skyl til nye toiletter med 2 skyl og vandbesparende funktion samt at isætte vandbesparende filtre.
- Udskiftning af nuværende varmekedel til fjernvarme fra Frederikshavn Varmeforsyning.
- Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt vand.
- udskiftning af fællesbelysning i trrappeopgang og i kældergang.
- Isolering af gulv mod kælder.

I eget regi, kan det anbefales at merisolere i loftsrum med +150 mm mineraluld i loftsrum samt udskifte resterende vinduer med termoglasruder til vinduer med energiglasruder eller blot skifte ruderne.

Det er ikke rentabelt at investere i alternative energiformer såsom solvarme og jordvarmeanlæg med nuværende energi- og håndværkerpriser.

Bygningen er opført i 1940. Ejendommen er løbende vedligeholdt og senest er der kommet nye vinduer de fleste steder i den opvarmede del af huset. Bygningen er opført i tidstypisk stil i røde mursten, rødt tegltag, nyere træ/aluvinduer og ældre trævinduer og døre. Der er fuld kælder i ejendommen. Kælder er uopvarmet.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum. Loftsrum er kun besigtiget fra loftslem grunder isoleringsmateriale og manglende gangbro.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen 150 m2. Der er fuld kælder under huset og denne er regnet uopvarmet henset til kælderens brug.

Det anbefales som min. at foretage månedlige aflæsninger af varme-, vand- og el-forbrug, således at der kan gribes hurtigt ind ved evt. afvigelser i forbrug.

Varmtvandsforbruget er ikke oplyst og er derfor skønsmæssig sat til 250 l/m2*år.

Bygningen er registreret anvendt som beboelse. Ejendommen er en udlejningsejendom.

Energimærket er beregnet i energimærkningsprogrammet Ek-pro.

Der var ikke repræsentanter fra sælger ved besigtigelsen.

Der forelå ikke tegninger over ejendommen ved besigtigelsen. Disse er efterfølgende fremskaffet ved Frederikshavn Kommune.



Energimærkning nr.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Der forelå ikke nogen forbrugsopgørelse over varmeforbruget.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Bygningens er opmålt på stedet.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Det opvarmede areal omfatter hele huset – i alt 150 m2. Der er 75 m2 uopvarmet kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med sadeltag med ca. 25 grd´s hældning.
Tagbelægning er gamle tegltagsten
Spærkonstruktion er gitterspær.
Der er ca. 200 mm mineraluld i loftsrum.

Forslag 7: Isolering af loftsrum med 150 mm mineraluld. Forud for isolering skal der udlægges dampspærre. Det skal sikres, at der ikke isoleres tæt ud mod udhæng, således at ventilation i loftsrum ikke forringes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm´s hulmur. Hulmur er vurderet isoleret ud fra en termografiundersøgelse. Indvendige vægge er murværk med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende nye og er udført i træ/alu og med tenergiruder. Der er enkelte vinduer mod haveside med gamle termoruder. Yderdøre er gamle og med termoglas. Vinduer er placeret ca. 40 mm fra forkant af facade. Der er gesims på huset svarende til ca. 50 cm's udhæng.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder i vinduer/døre til energiglasruder ex. i forbindelse med at der opstår punkterede ruder. Alternativt udskiftning til nye vinduer/døre med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er med gamle brædder etc. I toiletter er der fliser/klinker. Gulve mod kælder er overvejende uisolerede, men skønnes at være med sand- eller lerindskud.



Energimærkning nr.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Forslag 5: Isolering af gulv mod kælder med +100 mm isolering + plade - isolering nedefra kælder.

- Kælder

Status: Der er kælder under det hele af huset. Kælder er regnet uopvarmet henset til kælderens rum uden radiatorer. Kælder er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem alm. forekommende utætheder, naturlige åbninger såsom emfang og udluftninger i bad og evt. ventiler i vinduer og vægge

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet ved oliefyr. Kedel er en gammel støbejernskedel af fabrikat Amanda. Kedel er usioleret.

Anlægstemperatur er 60/40 oC.

Forslag 2: Udskiftning af nuværende kedel til fjernvarmeforsyning fra Frederikshavn Kommune. Anlægget forudsættes direkte tilsluttet uden veksler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker ved ca. 100 l's præisoleret Vølund varmtvandsbeholder, placeret i fyrrum i kælder.

Der er cirkulation på det varme vand. Cirkulationspumpe er Grundfos 15-13N på 25 W.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarme ved radiatorvarme i alle lejlighedernes rum. Rør fremføres via rør i kælder og lodrette stigstrenge til øvrige etager.

Der er cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 15-35 på max. 65 W.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle uden vandbegrænsere. Ved køb af nye vandarmaturer, anbefales det at indkøbe armaturer med indbyggede vandbegrænsere - ex. armaturer med "klik" funktion.

Det kan anbefales, at montere vandbegrænsende filtre/perlatorer.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik på varmeanlægget ud over at der er termostatventiler på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny energibesparende pumpe som Grundfos Alpha 2.

El

- Belysning

Status: Fælles belysning i kældergang og trappeopgang er med glødelamper. Belysning er uden styringer. Der er udebelysing med sensorstyrede lamper - hhv. glødepære og halogenpære med 100 W´s pære.

Forslag 1: Udskifting af lysarmaturer samt installering af bevægelsesmeldere m(tidsstyring.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke fælles hvidevarer i ejendommen.

- Andre elinstallationer

Status: Der er kun alm. el-installationer for lys og hvidevarer i huset.

Vand

- Vand

Status: Der er fem toiletter i huset heraf er der tre med vandbesparende 2-skyl og to med et skyl og normal vandforbrug. Ved udskiftning af toiletter bør der indkøbes toiletter med lavt skyl – 2 skyls toiletter. Det er dog vigtigt, at man undersøger om kloaksystemet fortsat kan være selvrensende ved denne mindre vandmængde.

Forslag 3: Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til 2 skyls toilet med høj/lavt skyl (< 6 l).

Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.
I forbindelse med indkøb af evt. nye vandaarmaturer anbefales det at indkøbe armaturer med en såkaldt vandbesparende "klik" funktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejeroplysninger er indhentet ved OIS (Offentlig Informations Server)
Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Der forelå ikke noget oplyst forbrug ved besigtigelsen.

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.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - 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 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.: 200055553
Gyldigt 7 år fra: 05-12-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Kinnerup	Firma:	Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Adresse:	Barken 20 9260 Gistrup	Telefon:	9831 5778
E-mail:	kinnerupconsult@9260.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-11-2011

Energikonsulent nr.: 251540

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