Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerpark 9
Postnr./by:	9370 Hals
BBR-nr.:	851-622624
Energimærkning nr.:	200057026
Gyldigt 10 år fra:	31-01-2012
Energikonsulent:	Ulrik Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 42829 kr./år
- Forbrug: 40 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/11 - 31/12/11

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	At efterisolere skunkvæggene.	0.4 MWh Fjernvarme	220 kr.	3324 kr.	15.1 år
2	At efterisolere vandret skunk.	0.3 MWh Fjernvarme	170 kr.	3310 kr.	19.5 år
3	At efterisolere hanebåndsloftet.	2.3 MWh Fjernvarme	1290 kr.	26513 kr.	20.6 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.: 200057026
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	1500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1500	kr./år
• Investeringsbehov:	33150	kr.

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 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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	At installere solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.	2.9 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	1410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1947 og ejendommen består af 4 lejligheder, hvoraf der er to lejligheder i nr. 9 og to



Energimærkning nr.: 200057026
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

lejligheder i nr. 11. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.
Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

På forsiden er der indsat det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift, idet der ikke forligger et oplyst forbrug.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til D, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til middel.

Det opvarmede areal er lig arealet af stueplan, kælder og tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvæggene går til tagfod og er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skunkvæggene vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.
De vandrette skunke vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

I tagetagen i nr. 11 er der loft til kip, som vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at efterisolere skunkvæggene ved påsætning af 200 mm undenpå den eksisterende isolering. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etabeleres en god ventilation i skunken.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at efterisolere de vandrette skunke ved pålægning af 250 mm ovenpå den eksisterende isolering. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etabeleres en god ventilation i skunkrummet mellem isoleringen og tagpladerne.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt, at efterisolere hanebåndsloftet ved pålægning af 250 mm isolering ovenpå den eksisterende isolering. Efter endt isolering skal der udlægges en gangbro hen over isoleringen. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etableres en god ventilation i tagrummet over hanebåndsloftet.



Energimærkning nr.: 200057026
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 330 mm hulmur. Hulmuren er isoleret.
Ydervæggene er opbygget som følgende set udefra:
110 mm teglsten - hulrum - 110 mm teglsten.

Kvisten mod nord er opbygget i træ og er isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og altandøren er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er opbygget som kældergulv. Gulvene vurderes at være isoleret med 20 mm mineraluld.
Der er gulvvarme i badeværelset i kælderen og i tagetagen.

- Kælder

Status: Der er en isoleret og opvarmet kælder under boligen. Det har kun været muligt at besigtige kælderen under nr. 9, men vi formoder, at kælderen under nr. 11 også er opvarmet og isoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Ulsted Varmeværk.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder, der er placeret i kælderen.

Forslag 4: Ud fra et CO2-neutralt synspunkt kan jeg anbefale, at der installeres solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i stueplan i kælderen og i tagetagen i etageadskillelsen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200057026
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Vand

- Vand

Status: Toiletterne i de besigtigede lejligheder er af nyere dato og med højt og lavt skyl. Pånær toilettet i stueplan i nr.9 hvor det er et ældre toilet med et skyl.
Armatur til bruserene er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1947
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	190 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	308 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	19250 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Der foreligger ingen opgørelse over et tidligere varmeforbrug.

Mine forudsætninger for vurdering og angivelse af isoleringer i klimaskærmen er dels på baggrund af det besete og registrerede ved besigtigelsen.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i



Energimærkning nr.: 200057026

Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012

Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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
St. og kælder nr. 9	108	15017 kr.
St. og kælder nr. 11	108	15017 kr.
Tagetage nr. 9	46	6396 kr.
Tagetage nr. 11	46	6396 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200057026
Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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.: 200057026

Gyldigt 10 år fra: 31-01-2012

Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ulrik Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 6, 1. 9520 Skørping	Telefon:	9833 9510
E-mail:	ulrik@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-12-2011

Energikonsulent nr.: 251549

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