Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søndervangen 8
Postnr./by:	2640 Hedehusene
BBR-nr.:	169-086710
Energimærkning nr.:	100265696
Gyldigt 7 år fra:	23-04-2012
Energikonsulent:	Henrik Tetsche
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TetCon 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.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 32400 kr./år
- Forbrug: 3520 liter olie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af ikke isolerede ydervægge.	935 liter Fyringsgasolie , 49 kWh el	8710 kr.	37875 kr.	4.3 år
2	Udskiftning af kedel.	537 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	5020 kr.	25000 kr.	5 år
3	Udskiftning af wc med 1 skyl.	6 m³ vand	330 kr.	4430 kr.	13.4 år
4	Efterisolering af lofter/tage.	370 liter Fyringsgasolie	3450 kr.	47045 kr.	13.6 år
5	Udskiftning til lavenergiruder.	204 liter Fyringsgasolie	1900 kr.	33700 kr.	17.7 år
6	Etablering af solceller til produktion af strøm.	5093 kWh el	11710 kr.	220000 kr.	18.8 år
7	Udskiftning af ældre gulve til nye terrændæk.	277 liter Fyringsgasolie	2580 kr.	50520 kr.	19.6 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100265696
Gyldigt 7 år fra: 23-04-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	19600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	11700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	31600	kr./år
• Investeringsbehov:	418570	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: A1

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100265696
Gyldigt 7 år fra: 23-04-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8 Etablering af solvarme til produktion af varmt vand.	187 liter Fyringsgasolie , -84 kWh el	1530 kr.
9 Etablering af mekanisk ventilation med varmegenvindingsanlæg.	494 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4610 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en ældre bolig fra 1827, der er tilbygget i 1980. Tilbygningen fra 1980 vurderes generelt at være svarende til dette tilbygningsår, mens den oprindelige del er delvist i oprindelig energimæssig stand og delvist i energiforbedret stand.

Samlet set får ejendommen et beregnet energimærke svarende til en ældre bolig. Der er mange rentable muligheder for at forbedre dette energimærke (se forslag).

Der er desuden mulighed for at supplere rumopvarmningen med brændeovnen, som nuværende ejer anvender flittigt.

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, opmåling og registrering, samt modtaget plantegning af tilbygning mod øst. Der kunne ikke indhentes andre tegninger eller beskrivelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsforhold er forudsat iht. ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på oprindelig del er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i bølge



Energimærkning nr.: 100265696
Gyldigt 7 år fra: 23-04-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

eternittagplader. Der er udbyttet tagetatage og loft til kip løsning.

Der er adgang til flere skunke, og ud fra dette skønnes følgende:

Skråvægge er varmeisoleret med 100 mm isolering.
Vandret og lodret skunk er varmeisoleret med 100 mm isolering.

Tilbygningen er med "vandret tag" og lukket loftskonstruktion, og er forudsat varmeisoleret sædvanligt i forhold til opførelse i 1980. Der er derfor forudsat 150 mm isolering.

Tagkonstruktionen i sidebygningen med fyrrum og badeværelse er også "vandret tag" og lukket loftskonstruktion, og forudsat varmeisoleret med 100 mm isolering som oprindelig bygning.

Forslag 4: Det er rentabelt at efterisolere skråvægge og skunke i oprindelig bolig, og vandret loft i sidebygning, med 250 mm mineraluld kl. 37 og vandret loft i tilbygning med yderligere 200 mm mineraluld kl. 37.

• Ydervægge

Status: Oprindelig del af bygningen er med massive 1/1 stensvægge. I stue skønnes der at være foretaget indvendig varmeisolering med ca 150 mm isolering og gipsplader idet væggenes her tykkelse kan måles til 45 cm.

Gavlspidser i oprindelig del skønnes at være massive 1/1 stensvægge med indvendige pladevægge uden varmeisolering, idet den totale tykkelse kan måles til 25-26 cm.

Tilbygning mod øst er med 35 cm hulmure med skønnet letbeton i bagmur og teglsten (mursten) i formur, og med 100-125 mm murbatts i hulmur (opført 1980 og ses på plantegning).

Del af sidebygning med indbygget garage er anvendt til bolig og opvarmet. Ydervæggene skønnes her at være som i oprindelig del, 1/1 stensvægge med indvendig pladebeklædning uden varmeisolering.

Ydervæggene er opført på beton og kampestensvægge (skønnet).

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere de ydervægge, der ikke er varmeisolerede, men 100 mm mineraluld kl. 37 i stålregler, dampspærre og 13 mm gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasyderdøre er i træ med termoruder.

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte termoruderne til nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Forslag 7: Det er rentabelt at udskifte de ældre betongulve i oprindeligt hus til nye terrændæk udført i 100 mm armeret beton på 300 mm polystyren varmeisolering. Evt med gulvvarme.
Husk kantisolering mod sokkel i 50 mm polystyren eller tilsvarende.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100265696
Gyldigt 7 år fra: 23-04-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation.

Der er beregnet med et sædvanligt luftskite på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.

Forslag 9: Det er ikke rentabelt at etablere mekanisk ventilation med varmegenvindingsanlæg, men løsningen kan overvejes af andre grunde som komfort og klimahensyn.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarme med oliekedel BP Varm Unit 20 kw fra 1978 placeret i opvarmet zone (fyrrum).

Der er mulighed for supplerende rumopvarmning med brændeovn placeret i tilbygning.

Forslag 2: Det er rentabelt at udskifte den eksisterende oliekedel til en ny kondenserede kedel. Der er regnet en 20 kw kedel.

- Varmt vand

Status: Olie med 1 stk. vvb 100 liters beholder placeret ved kedel.

Der er beregnet med et sædvanligt varmtsvandforbrug for boliger på 250 liter/m2 pr år.

Forslag 8: Det er ikke rentabelt at etablere solvarme til produktion af varmt brugsvand, men løsningen kan overvejes af andre grunde som f.eks. klimahensyn.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs anlæg med rørtrækning i gulve, ½" varmerør til radiatorer.

I følge ejer er der gulvvarme i køkken.

I køkken er der både gulvvarme med el og vandbåret. Der er beregnet ud fra vandbåret gulvvarme.
I følge ejer er der el-gulvvarme i badeværelse. Der er beregnet med radiatorer i badeværelset som primær varmekilde.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.
Ingen klimastyring.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100265696
Gyldigt 7 år fra: 23-04-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

- Vand

Status: 1 stk. wc med 2 skyl.
1 stk wc med 1 skyl.

Forslag 3: Det er rentabelt at udskifte wc'et med 1 skyl til nyt med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 6: Det er rentabelt at etablere solceller til produktion af strøm til belysning, el-forbrugende apparater mv.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1827
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	160 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

Ejendommen er registreret som rækkehus, men fremstår som et enfam hus.
Ejendommen er registreret med tilbygning i 1980, som vurderes at være tilbygningen mod øst.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2.3 kr./kWh
Vand:	55 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100265696
Gyldigt 7 år fra: 23-04-2012
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon 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.:	100265696		
Gyldigt 7 år fra:	23-04-2012		
Energikonsulent:	Henrik Tetsche	Firma:	TetCon A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Tetsche	Firma:	TetCon A/S
Adresse:	Kasernevej 3 4300 Holbæk	Telefon:	59 44 64 00
E-mail:	hts@tetcon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-04-2012

Energikonsulent nr.: 251685

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