



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stadagervej 50
Postnr./by: 2730 Herlev
BBR-nr.: 163-039443-001
Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: e-consult ApS



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 14.025 kr./år
- **Forbrug:** 1.700,0 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

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.



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



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 bedre isolering.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.761 kWh el	3.600 kr.
2 Indvendig efterisolering af hule ydervægge	17 kWh el 290,9 m ³ naturgas	2.500 kr.
3 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	1 kWh el 11,8 m ³ naturgas	100 kr.
4 Udførelse af nyt terrændæk	6 kWh el 103,6 m ³ naturgas	900 kr.
5 Isolering af varmfordelingsrør		0 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1969.

Ved gennemgang af bygningen forelå der ingen tegninger.

Opgørelse af opvarmet areal: Der er foretaget registrering og opmåling på stedet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Oplysningerne under energikonsulentens bygningsgennemgang er baseret på dette grundlag kombineret med faglige skøn og registreringer på stedet.



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS

Ydervægge og terrændæk, opfylder ikke nutidens krav til isolering, men det skønnes pt. ikke rentabelt at ændre på forholdet. I forbindelse med evt. fremtidig renovering bør isoleringsforholdene forbedres idet der vil kunne opnås en mindre besparelse herved.

Hvis alle forbedringsforslagene udføres både de rentable og de forslag, der er nævnt under til- og ombygning vil mærket ændres til et B mærke.

Forskellen i beregnet og faktisk forbrug kan skyldes at der er få beboere og der med er sparet på el, vand og varme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Tagkonstruktion:
Bølgeplader oplagt på lægter og 25° gitterspær.

Loftkonstruktion:
300 mm isolering (granulat), dampspærre, spredt forskalling og vandrette gipslofter.
Loftslem til uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 20 mm og tætsluttende

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført i teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen skønnes til at være isoleret med 50mm hulmursisolering.
Ydervægge ved værelser er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 50 mm hulmursisolering samt 50mm indvendig isoleringsplade.
Let ydervægge over vinduespartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes til at være isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 2: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 3: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er fra Rationel og er forsynet med energiruder og med spalteventiler



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



• Gulve og terrændæk

Status: Klinker og trægulv belægninger, 100 mm beton med armeringsnet og gulvvarmeslanger, skønnet gennemsnitlig isolering i gulv 125 mm isolering og komprimeret sandfyld.

Forslag 4: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af aftræksventiler i vinduer i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Type Milton Smartline HR Moduline 400

• Varmt vand

Status: Der regnes med et oplyst årligt varmtvandsforbrug på 283 liter/m².
Det produceres i en integreret 65 l. varmtvandsbeholder placeret i bryggers.
Der er pexrør frem til tapsteder.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som fast rør. Rørene er uisolerede.



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS

• Fordelingssystem

Status: Der er gulvvarme i hele huset.
Gulvvarmeslanger er pexrør.
Cirkulationspumpe til gulvvarmeanlægget er en Grundfos Alpha+ 15-60-130 80W.
Varmefordelingsrør er udført som 18 mm kobberør. Rørene er uisolaret.

Forslag 5: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Uponor rumtermostater for regulering af gulvvarmeanlæg.

Vedvarende energi

• Solceller

Status: Der er ingen

Forslag 1: Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

• Varmepumper

Status: Der er ingen

• Solvarme

Status: Der er ingen

Vand

• Toiletter

Status: Toiletter med dobbelt skyllefunktion.

• Armaturer

Status: Køkken- og håndvaske er med 1-grebsarmaturer samt brusere med termostatiske blandingsbatterier.



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: e-consult ApS

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: e-consult ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 160 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 160 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100257252
Gyldigt 10 år fra: 13-02-2012
Energikonsulent: Lars Plauborg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: e-consult ApS



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lars Plauborg	Firma:	e-consult ApS
Adresse:	Industrivej 12 2605 Brøndby	Telefon:	70226242
E-mail:	lp@jnarkitektur.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	07-02-2012

Energikonsulent nr.: 251141

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