



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestagervej 22
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 101-463729-001
Energimærkning nr.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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:** 26.193 kr./år
- **Forbrug:** 34,73 MWh fjernvarme

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.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
1 Etablering af solvarmeanlæg	-178 kWh el 2,27 MWh fjernvarme	1.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION

Der er udarbejdet et enkelt forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan. Der er delvis kælder - opvarmet. Bygningen er opført år 1924 på i alt 309 m² opvarmet etageareal. I henhold til ejer er der foretaget en væsentlig ombygning i året 2010.

FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Snit-, plan- og facadetegninger, samt af renovering dateret 2010 var til rådighed ved huseftersynet.



Energimærkning nr.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

HÅNDVÆRKERRABAT

Der er i øjeblikket mulighed for at få håndværkerfradrag på arbejdsløn til en lang række forbedringer af din bolig, som bør undersøges i forbindelse med overvejelse af forslagene i rapporten. Vær opmærksom på at investeringsprisen i forslagene ikke indeholder dette fradrag.

Følgende arbejder kan der søges fradrag til:

Gulvarbejder, installation eller forbedring af varmepumpe og/eller ventilation, installation af fjernvarmeunits/stik, udskiftning af olie- og gaskedler samt installation af varmepumper, forbedring af varmeanlæg, reparation, renovering, isolering og udskiftning af tag, reparation eller udskiftning af vinduer/døre, reparation af og isolering af ydervægge, installation af solfanger og solceller.

Du kan finde yderligere oplysninger på denne hjemmeside: <http://www.haandvaerkerfradrag.dk/>.

Inspiration til anbefalede løsninger findes på denne hjemmeside:

<http://www.byggeriogenergi.dk>

Pejs i stuen. Evt. forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: - loft er isoleret med 290 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.
- skrå væg til tagfod er isoleret med 290 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- **Ydervægge**

Status: - hulmur er 35 cm efterisoleret med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen. Stedvis er dog konstateret massiv murværk uden efterisolering og et mindre område med bindingsværk her dog med isolering svarende til isoleret hulmur.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: - bygningen har jævnfør beskrivelse udelukkende glaspartier med nyere lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er med betongulv på 300 mm isolering som Sundolit. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

• Kælder

Status: - kælderydervæg under jord er som 30-35 cm uisoleret beton. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.
- kældergulv er med betondæk på jord. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler og vinduer samt døre.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

• Varmeanlæg

Status: - ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælderen. Anlægget vurderes at være ældre. Omsætningen til varmfordeling sker gennem en veksler af fabrikat Termix.

• Varmt vand

Status: - brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret.
- på varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på ca. 25 W. Pumpen er af fabrikat sparepumpe fra Vortex.
- det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på ca. 100 liter indbygget i fjernvarme unit opstillet i kælderen.

• Fordelingssystem

Status: - varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i stueplan og i badeværelser på 1. sal. Varmerørene fra kælderen er ført separat til hver varmeplade. Varmefordelingen er rumstyret gulvvarme. Desuden er der radiatorer i et værelse ud mod syd i stueplan og i alle rum på 1. sal.
Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.



Energimærkning nr.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- varmerør ført i gulve er isolerede.
- varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe tidsstyret i opv. sæson indbygget i ældre kedelunit af typen Grundfos Alpha 25-60.

- **Automatik**

- Status:
- til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.
 - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

- Forslag 1: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det oplyste forbrug er en supplerende oplysning, som ikke har indflydelse på det beregnede forbrug anført på forsiden.

Det oplyste forbrug er kun en oplysning til kommende ejer. Energimærket beregnes på baggrund af energistyrelsens forudsætninger/beregningsmodel for hvad en kommende køber kan forvente af energikommunikation.

Ved energimærkning af et hus er det afgørende, at det er husets energitilstand, der afspejles, og ikke sælgers energivaner. Derfor er det oplyste varmekonsum ikke et relevant tal at vurdere en ejendoms energitilstand ud fra.

Det beregnede varmekonsum, som anført på side 1 er mindre end det oplyste varmekonsum.



Energimærkning nr.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1924
- **År for væsentlig renovering:** 2010
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 289 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 309 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, dog medregnes kælderen for opvarmet.

Energipriser

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

Fjernvarme:	642,51 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.879,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice 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.



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.: 100259740
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Anders Holkjær Hoffkilde
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	Anders Holkjær Hoffkilde	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	28-02-2012

Energikonsulent nr.: 251120

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