

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Spejderhytte
Charlottenlundvej 34
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. marts 2018
Til den 5. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311300966



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke E



Årligt varmeforbrug

18.340 kWh elektricitet	28.867 kr
Samlet energjudgift	28.867 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,16 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftet er isoleret med maks. 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loft med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	88.700 kr.	8.000 kr. 3,37 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 19 cm massiv og uisoleret porebetonvæg, pudset op ind- og udvendigt. I størstedelen af huset er væggene indvendigt beklædt med bræddebeklædning. Det vurderes dog ikke, at der er isoleret her. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	241.800 kr.	9.300 kr. 3,89 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med 1 lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	6.300 kr.	400 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,35 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant, energiklasse D. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og cellebeton og med strøgulve. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hele bygningen Naturlig ventilation via friskluftventiler og emhætte Driftstid: brugstid Luftskifte: 0,6 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum, undtaget de to store sydvendte opholdsrum, hvor der er installeret luft-til-luft varmepumper.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er monteret 2 stk. nyere on/off styret varmepumpe af fabrikat Toshiba, som producerer luftvarme til rumopvarmning i de 2 store sydvendte opholdsrum. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige, at varmepumperne er et splitanlæg med en udedel og en indedel.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da varmtvandsforbruget er lavt.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på el-paneler/el-radiatorer</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Fresh type Dolphin fra 2008. Varmtvandsbeholderen forsyner det ene WC, værksted og køkken.

Varmt brugsvand til forbrug i det ene toilet produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Metro type 55E fra 2010.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysning i opholdsrummene består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning i gangarealer består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Belysning i WC-arealerne består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne.</p> <p>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslagetets økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslagetets økonomi.</p>	40.300 kr.	2.200 kr. 1,28 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningen er beliggende Charlottenlundvej 34, 2900 Hellerup.

Bygningen er opført i 1957, og har sidenhen fået skiftet bl.a. tag og vinduer.

Bygningen ejes af Gentofte Kommune, og anvendes til spejderhytte.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder samt 2 lags energiruder.

Bygningen opvarmes med panelradiatorer samt luft/luft varmepumpe.

Bygningen er naturlig ventileret via friskluftventiler samt emhætte.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært lysrør med højfrekvente forkoblinger samt kompaktlysrør.
Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 520 Bygning til feriekoloni, vandrehjem o.lign.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 10 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Da bygningen anvendes til spejderhytte med begrænset brugstid, regnes dimensionerende rumtemperatur til 15 oC (registreret ved besigtigelse).

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve, da ydervægge er pudset op udvendigt.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer - herunder bl.a.:

- Udvendig isolering af ydervægge
- Isolering af loft
- Udskiftning af vinduer med 1-lags glas
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

UDELADTE FORSLAG:

Enkelte forbedringsforslag er udeladt af energimærket, idet tilbagebetalingstiden er mere end dobbelt så lang som den forventede levetid af tiltaget:

Det drejer sig om:

- Udskiftning af termoruder
- Automatik på belysningsanlæg

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft	88.700 kr.	5.082 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge	241.800 kr.	5.865 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med ruder af 1 lag glas	6.300 kr.	206 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	40.300 kr.	983 kWh Elektricitet 950 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	523 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Charlottenlundvej 34, 2900 Hellerup

Adresse	Charlottenlundvej 34, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-26615-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Klubhus i forbindelse med fritids- og idrætsudøvelse
Opførelsesår	1957
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	191 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	191 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er anført, at varmeinstallation er ovne samt, at opvarmningsmiddel er fast brændsel.

Det skal ændres til.

- Varmeinstallation: Elovne, elpaneler
- Opvarmningsmiddel: Elektricitet
- Supplerende varme: Varmepumpeanlæg

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	1,57 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,57 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (ekskl. moms) oplyst af Gentofte Kommune:

-Fjernvarme: 523,85 kr./MWh

-Naturgas: 6,049 kr./m³

-Olie: 6,73 kr./liter

-El: 1,574 kr./kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600326

CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S

Linnes Allé 2, 2630 Taastrup

www.orbicon.dk

jhau@orbicon.dk

tlf. 44858687

Ved energikonsulent

Jesper Hau

KLAGEMULIGHEDER

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Spejderhytte
Charlottenlundvej 34
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2018 til den 5. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300966