

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

E-2332

Duntzfelts Alle 21

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. marts 2017

Til den 2. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311231687



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

6.462,7 m ³ naturgas	44.247 kr
Samlet energiudgift	44.247 kr
Samlet CO ₂ udledning	14,50 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 Isolering mod loftrum over 1.sal som 100 mm mineraluld. Isolering i skråvægge som ca. 100 mm mineraluld - delvis skønnet. Kvistag og -flunker er skønnet uden væsentlig isolering. Adskillelse mod skunkrum lodret og vandret er uden væsentlig isolering, dels skønnet. Isolering i det flade tag mod altan er skønnet som ca. 100 mm mineraluld. Adskillelse mod karnap er skønnet uden væsentlig isolering.		
FORBEDRING Adskillelse mod skunk foreslås isoleret til 300 mm mineraluld og lemåbninger tætnet og passende isoleret.	26.500 kr.	2.700 kr. 0,86 ton CO ₂
FORBEDRING Ved renovering af zinktag på karnap foreslås isolering suppleret til mindst 200 mm mineraluld. Prisen er excl. ny tagbelægning.	5.000 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering mod loftrum over 1.sal foreslås suppleret til mindst 350 mm mineraluld og loftlem tætnet/passende isoleret.	8.000 kr.	300 kr. 0,10 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Adskillelse mod altan foreslås supplerende isoleret til mindst 200 mm mineraluld evt. over sænket loft.		300 kr. 0,08 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Supplerende isolering i skråvægge til mindst 300 mm mineraluld ved indvendig pladebeklædt konstruktion eller udvendigt med påforing i forbindelse renovering af tagbelægning, herunder efterisolering af kvistkonstruktioner med passende tykkelse (100 mm) udvendig pladeafdækket mineraluld.

800 kr.
0,26 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge overvejende som ca. 36 cm skønnet massiv mur, uisoleret.

FORBEDRING

Supplerende ydermursisolering overalt ind- eller udvendig med mindst 150 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag.
Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes.

451.000 kr. 11.300 kr.
3,73 ton CO₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret, dog skønnet 100 mm hård isolering bag gasbetonmur på badeværelse.

FORBEDRING

Det anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med 150 mm afdækket mineraluld, herunder evt. nødvendig etablering af dræn.
Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

280.500 kr. 7.700 kr.
2,51 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer med enkelt lag glas overvejende som dobbelt lag, dels alm. termoruder og enkelte energitermoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af enkelt lag glas og alm. termoruder i vinduer og yderdøre om bolig til energitermoruder, herunder effektiv tætning af gående rammer.
Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.

5.500 kr.
1,81 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

KÆLDERGULV

Betonekældergulv er skønnet uisolert, dog skønnet mindst 100 mm hård isolering under beton på badeværelse og fyrrum.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udføre nyt betongulv (excl. badeværelse og fyrrum) med underliggende 260 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn. Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.

1.000 kr.
0,33 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkken og badeværelse i stueetagen og 1. sal.

Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm².

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Centralvarmeanlæg. Gasfyret kondenserende kedel i kælder.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en kamin. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en ny on/off styret luft-til-luft-varmepumpe. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. Håndbog for energikonsulenter 2016.	15.000 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på badeværelse i kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 60 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂

AUTOMATIK

Radiatortermostater.

Overordnet kedelautomatik med klimaafhængig regulering og mulighed for periodevis sænkning af frem-/returløbstemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

Centralvarmeopvarmet beholder med fabrikationsår 1997 i kælders. Rimelig god isoleringsstand.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	101.300 kr.	8.700 kr. 4,27 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

HUSET: Grundmuret bygning i 2 etager med udnyttet tagetage og kælder.

Boligen er opført i 1902 med div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal for opførelsesperioden energimæssig stand.

Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen - dog også med tilbagebetalingstid mere end 10 år, men uanset dette anbefales forbedringerne udført, ikke mindst af komfort-hensyn ligesom tilbagebetalingstiden vil være faldende med stigende energipriser.

Energibesparende tiltag med etablering af vedvarende energi vurderes til ikke at være rentabel med nuværende energipriser, dog under hensyn til ordningens rentabilitetsregler.

Ved mærkets beregnede varmekonsum og beregnede besparelsesforslag er hele boligen og kælder forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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 skunk.	26.500 kr.	384,5 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Loft	Supplerende isolering i tag.	5.000 kr.	24,5 m ³ Naturgas	200 kr.
Loft	Supplerende loftisolering.	8.000 kr.	42,7 m ³ Naturgas	300 kr.
Massive ydervægge	Supplerende ydervægsisolering.	451.000 kr.	1.658,2 m ³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Kælder ydervægge	Isolering om kælder.	280.500 kr.	1.117,3 m ³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny on/off styret luft-til-luft-varmepumpe, 2015- iht. HB 2016	15.000 kr.	1.464,5 m ³ Naturgas -4.248 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	165 kWh Elektricitet	400 kr.
------------------------	---	-----------	-------------------------	---------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	3.413 kWh Elektricitet 3.026 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.700 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			
Loft	Supplerende isolering i tag.	36,4 m ³ Naturgas	300 kr.
Loft	Supplerende tagisolering.	115,5 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning til energitermoruder.	804,5 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulv.	145,5 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Duntzfelts Alle 21, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-39989-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	317 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	469 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	35 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	152 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningsskemaet/ www.ois.dk ligesom opmåling fra tegning giver tilsvarende resultat.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,80 kr. per m ³
	300 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600380
CVR-nummer 34214549

Nimskov & co. ApS

Strandvejen 715, 2930 Klampenborg

nimskov@nimskov.dk
tlf. 40877704

Ved energikonsulent
Michael Nimskov

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

E-2332
Duntzfelts Alle 21
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. marts 2017 til den 2. marts 2027

Energimærkningsnummer 311231687