

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hørdumsgade 28
5000 Odense C



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 24. maj 2016
Til den 24. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311178440



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.



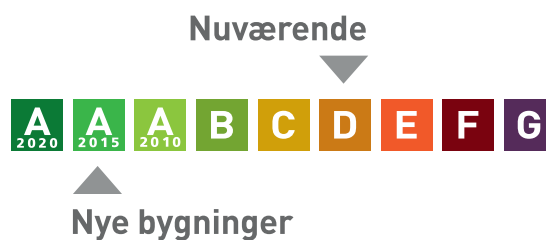
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmekonsum

3.217,2 m ³ fjernvarme	66.482 kr
Samlet energiudgift	66.482 kr
Samlet CO ₂ udledning	18,42 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Massiv ydervæg er 60-35 cm uisolert teglstensmur. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har udelukkende glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er partier fordør der er med lavenergiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 250 mm mineraluld. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler. 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.

Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler. 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.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælder i Piosgade 6, Hørdumsgade 30 og Piosgade 8. Anlægget på Piosgade 8 forsyner Hørdumsgade 28. Anlæggene vurderes at være ældre. Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælder. Anlægget er fælles med Hørdumsgade 28. Anlægget vurderes at være ældre.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling til radiatorer vurderes at være et 2-strengsanlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige. 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.		
VARMERØR Varmørør kælder er isolerede. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmtvandsrør i kælder er isolerede.

Varmtvandsrør i boliger er isolerede.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmtvandsrør i kælder er isolerede.

Tilslutningsrør i kælder er isolerede.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. lodretstående beholder på 400 liter isoleret med 30 mm. Isoleringen er intakt. Beholderen er placeret i kælder.

Det varme brugsvand produceres i 4 stk. lodretstående beholder på 400 liter isoleret med 30 mm. Isoleringen er intakt. Beholderen er placeret i kælder i Piosgade 6, Hørdumsgade 30 og Piosgade 8.

De 2 stk. beholdere der er placeret i kælder i Piosgade 8, forsyner ligeledes Hørdumsgade 28.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at:

- udskifte de eksisterende lodretstående beholdere i kælder og opsætte nye gennemstrømsvekslere på 6 liter.

Der anbefales at varmtvandsbeholderen nedrives og erstattes af en gennemstrømsveksler placeret i kælder i Piosgade 8.

400 kr.
0,09 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at:

- udskifte de eksisterende lodretstående beholdere i kældere og opsætte nye gennemstrømsvekslere.

Det anbefales at varmtvandsbeholderen nedrives og erstattes af en gennemstrømsveksler placeret i kældere i Piosgade 8.

200 kr.
0,05 ton CO₂

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er udlejet.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegnings materiale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

I bygningen var der adgang til Hørdumsgade 28 2 tv

Ældre beboelsesejendom (flerfamiliehus).

Ydervæg skønnes at være massive, kan formentlig ikke hulmurisoleres. Vinduer er med ældre termoruder

Der er i denne rapport ikke nævnt forslag til solceller, selvom solceller er en rigtig god ide. Årsagen er at udformningen af husets tag ikke egner sig til solceller, idet der er mange ovenlysvinduer i tagfladen og tagflader vender mod øst og vest. Endvidere opvarmes der med fjernvarme, som er en relativ billig opvarmningsmetode, således at der ikke vil kunne opnås tilstrækkelig rentabilitet ved etablering af solceller.

Det varmeproducerende anlæg er fjernvarme uden varmeveksler.

Centralvarmeanlæg er to-streget fordelingssystem (varmerør), med radiatorer, med termostater

Bygningens energimæssige stand skønnes at være i god stand.

Det er dog muligt at gennemføre energibesparende foranstaltning.

Det bør undersøges om det er rentabelt at der monteres automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Nogle konstruktioner er skjulte, specielt ved husets tagkonstruktion. Derfor er nogle af de eksisterende konstruktioner skønnede.

I forbindelse med udarbejdelse af energimærke er der taget højde for alle arealer af loft, gulv, ydervægge og vinduer. Husets orientering i forhold til verdenshjørnerne er indtastet, hvilket har stor betydning i forbindelse med vinduernes placering udformning og beskaffenhed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejligheds typer angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og

tekniske installationer.

Ved gennemgangen blev der konstateret områder med lavere indetemperatur end 20°. I energimærkningen er der forudsat en standardtemperatur på 20°. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug

Der er ikke mulighed for etablering af solvarmeanlæg grundet bygningernes højde og beliggenhed.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighedstype 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hørdumsgade 28	Hørdumsgade 28, 5000 Odense C	113	2	0
Lejlighedstype 2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hørdumsgade 28	Hørdumsgade 28, 5000 Odense C	65	2	0
Lejlighedstype 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hørdumsgade 28	Hørdumsgade 28, 5000 Odense C	111	1	0
Lejlighedstype 4				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hørdumsgade 28	Hørdumsgade 28, 5000 Odense C	62	1	0
Lejlighedstype 5				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Piosgade 8	Piosgade 8, 5000 Odense C	62	4	0
Lejlighedstype 6				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Piosgade 8	Piosgade 8, 5000 Odense C	59	2	0

Kommentar

Varmeregningen opgøres efter målt forbrug vha. fordampere på radiatorer placeret i hver enkelt lejlighed.

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
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Opsætning af gennemstrømsveksler	16,0 m ³ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsbeholder	Opsætning af gennemstrømsveksler	8,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hørdumsgade 28, 5000 Odense C
BBR nr.....	461-182844-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1933
År for væsentlig renovering.....	1984
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	529 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	529 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	173 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	178 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Piosgade 8, 5000 Odense C
BBR nr.....	461-182844-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1933
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	366 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	366 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	173 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	125 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal. Der er derfor god overensstemmelse imellem det opvarmede areal og BBR-oversigtens boligareal

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen årsopgørelse på varmekonsumet for ejendommen.

Det beregnede forbrug er anvendt i afsnittet lejlighedstyper og deres gennemsnitlige varmeudgifter.

Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmekonsum baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	20,46 kr. per m ³
	650 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger. Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris.

Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600354

CVR-nummer 11992390

Oluf Jørgensen A/S

Tolderlundsvej 1 2.sal, 5000 Odense C

heb@oj-o.dk

tlf. 66116477

Ved energikonsulent

Hans-Erik Bønnelykke

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Hørdumsgade 28
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2016 til den 24. maj 2026

Energimærkningsnummer 311178440

Energimærke

Hovedbygning
Hørdumsgade 28
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2016 til den 24. maj 2026

Energimærkningsnummer 311178440

Energimærke

Bygning 2
Piosgade 8
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. maj 2016 til den 24. maj 2026

Energimærkningsnummer 311178440