

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hjulkronevænget 1-24
Hjulkronevænget 1
5270 Odense N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. oktober 2012
Til den 22. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 310009736


STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jesper Berens

Tegnestuen Berens

Strandvej 5, st., 5700 Svendborg

jesper@berens-skytte.dk

tlf. 60602471

Mulighederne for Hjulkronevænget 1, 5270 Odense N

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 - 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	889.200 kr.	84.300 kr. 27,92 ton CO ₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

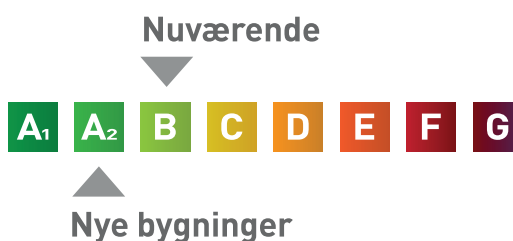
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

102.460 kWh fjernvarme

68.632 kr.

14,45 ton CO₂ udledning



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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.		
FLADT TAG Skråtag (parallel tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion udvendig og letbeton indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer med 2 lags energirude med varm kant		

OVENLYS

Ovenlys med 2 lags energirude med varm kant

YDERDØRE

Terrassedøre er monteret med 2 lags energirude og massive yderdøre er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

Terrændæk med GV er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

LINJETAB

Ydervæg mod GV, tegl-, letbeton på letklinkefundament med kantisolering. Ydervæg, tegl-, letbeton på letklinkefundament med kantisolering

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

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

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud, beboelse

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
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 i badeværelset		
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.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i BAXI 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 - 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	889.200 kr.	84.300 kr. 27,92 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, nemlig solceller. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A1

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 - 6 kW	889.200 kr.	42.116 kWh el	84.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme	0,50 kr. per kWh fjernvarme
	16.992 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 1 -3

AdresseHjulkronevænget 1
 BBR nr.....461-684564-1
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR179 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet179 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt179 m²

Heraf tagetage opvarmet.....74 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeA2

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 5 - 7

AdresseHjulkronevænget 5
 BBR nr.....461-684564-4
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR179 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet179 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt179 m²

Heraf tagetage opvarmet.....74 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeA2

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 9 - 11

AdresseHjulkronevænget 9
 BBR nr.....461-684564-7
 Bygningens anvendelse130

Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR179 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet179 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt179 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....74 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeA2

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 13 - 15

AdresseHjulkronevænget 13
 BBR nr.....461-684564-10
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR179 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet179 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt179 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....74 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeA2

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 2 - 4

AdresseHjulkronevænget 2
 BBR nr.....461-684564-28
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR153 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet153 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt153 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeB

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 6 - 8

AdresseHjulkronevænget 6
 BBR nr.....461-684564-25
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR153 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet153 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt153 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeB

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 10 - 12

AdresseHjulkronevænget 10
 BBR nr.....461-684564-22
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR153 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet153 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt153 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeB

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 14 - 16

Energimærkningsnummer 310009736

AdresseHjulkronevænget 14
 BBR nr.....461-684564-19
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR153 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet153 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt153 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeB

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 18 - 20

AdresseHjulkronevænget 18
 BBR nr.....461-684564-16
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR153 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet153 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt153 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeB

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjulkronevænget 22 - 24

AdresseHjulkronevænget 22
 BBR nr.....461-684564-13
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....2003
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR153 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²

Boligareal opvarmet	153 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	153 m ²
 Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	B

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Tegnestuen Berens

Strandvej 5, st., 5700 Svendborg

jesper@berens-skytte.dk

tlf. 60602471

Ved energikonsulent

Jesper Berens

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 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 §§ 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Hjulkronevænget 1
5270 Odense N



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 22. oktober 2012 til den 22. oktober 2022

Energimærkningsnummer 310009736