SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hægersgade 4
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 10. august 2017
Til den 10. august 2027.

Energimærkningsnummer 311265475

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.

Energistyrelsen

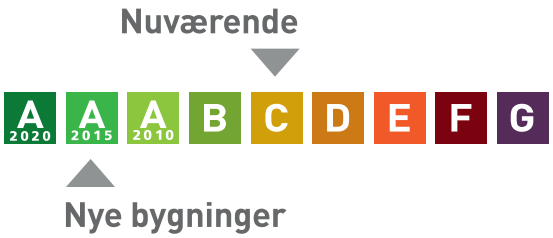
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

40,28 MWh fjernvarme	23.219 kr
Samlet energiudgift	23.219 kr
Samlet CO_2 udledning	5,68 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 Skråvægge/lofter i 2004-bygning er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvisttage i 2004-bygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Kvistflunke i 2004-bygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i 1820-bygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelig ydervæg mod gade i 2004-bygning, er udført som massiv teglmur og efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering og 100 mm porebetonmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Øvrige ydervægge i 2004-bygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i 1820-bygning består mod vest og syd af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæg i 1820-bygning består mod øst og nord af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i 2004-bygning er hovedsageligt monteret med tolags energiruder. Vinduerne i 2004-bygning er dog mod vest monteret med 1-lags vinduer med yderligere 2-lags termoruder bag. Vinduerne i 1820-bygning er mod vest monteret med 1-lags vinduer med yderligere 2-lags termoruder bag. Vinduerne i 1820-bygning er mod øst delvist monteret 2-lags energirude. Vinduerne i 1820-bygning er mod øst delvist monteret med 2-lags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer mod øst med alm. 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		400 kr. 0,11 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er monteret med tolags energiruder. Massiv yderdør mod gade er utæt og uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Massiv og uisoleret yderdør mod gade foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger eller renoveret, tætnet og isoleret.		300 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i 2004-bygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Gulv i portgennemgang er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i 1820-bygning er mod øst (køkken og bad) udført af beton med fliser og		

isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i 1820-bygning er mod vest (stue) udført af beton med trægulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i 2004-.bygning består af letklinkerbetondæk og gulv isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Portrum er dog utæt og bør tætnes ved døre.		

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. Der er ikke stillet forslag herom, da ejendommen er opvarmet med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag herom, da ejendommen er opvarmet med fjernvarme.		

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 2004-bygningens stueetage samt de øvrige 2 badeværelser.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmefordelingsanlægget i stueetagen (2004-bygning) er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos 25-40.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny gulvvarmefordelingspumpe i stuelejlighed. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv energisparepumpe.	5.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur i stueetage i 2004-bygning, er monteret rumfølere for gulvvarme i alle rum. I øvrige badeværelser med gulvvarme styres temperaturen med returløbstermostater. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Da lejlighederne har individuel styring, vil det ikke være relevant at etablere central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolerede vandvarmere placeret i hver lejlighed.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder består af lysrørsarmaturer. Lyset styres manuelt. Belysningen i portgennemgang består af LED lyskilder. Lyset styres med sensor. Der er monteret et armatur på hver etage monteret med LED lyskilder. Belysningen styres med sensor.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke stillet forslag herom pga. at tagfladers orientering ikke er optimale for placering af solcelleanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler bygning nr. 1 som består af 5 lejligheder med anvendelse til beboelse.
Bygningen består af en ældre bygning jf. BBR fra 1820 samt en nyere bygning jf. BBR fra år 2004.
Det opvarmede areal omfatter ikke kælder.

Forudsætninger for beregning af dette energimærke:
Besigtigelsesomfang:
Ejendommen er besigtiget udvendigt samt indvendigt følgende steder:
Kælder, begge lejligheder i stueetage, begge lejligheder mod tag

Forudsat drifttid:
Bygningen er forudsat at være i drift 168 timer pr. uge (konstant drift).

Foreliggende materiale:
Tegninger år 2001 vedr. 2004-bygningen og tegninger år 1993 vedr. 1820-bygningen.
Ejers supplerende oplysninger.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
- Energikonsulent: Frank Borkfelt

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Hægersgade 4				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hægersgade 4	Hægersgade 4	38	1	1.978
Hægersgade 4A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hægersgade 4A	Hægersgade 4A	104	1	5.414
Hægersgade 4B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hægersgade 4B	Hægersgade 4B	82	1	4.269
Hægersgade 4C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hægersgade 4C	Hægersgade 4C	104	1	5.414
Hægersgade 4D				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hægersgade 4D	Hægersgade 4D	100	1	5.206

Kommentar
Varmeforbrug for lejlighed afregnes direkte til forsyningsselskab med egen måler.

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny gulvvarmepumpe i stuelejlighed	5.000 kr.	254 kWh Elektricitet	600 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 2-lags termoruder til vinduer med energiruder	0,79 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning eller renovering og isolering af massiv portyderdør mod gade	0,64 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hægersgade 4, 6100 Haderslev

Adresse	Hægersgade 4, 6100 Haderslev
BBR nr	510-6304-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1820
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	428 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	428 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	13 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	15.708 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.100 kr. pr. år
Varmeforbrug	34,21 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	16.184 kr. pr. år
Fast afgift	6.100 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	22.284 kr. pr. år
Varmeforbrug	35,25 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	4,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører at der er:
- et bebygget areal på 137 m2,
- et kælderareal på 0 m2,
- et etageareal (uden evt. kælder og tagetage) på 428 m2,
- en tageetag på 0 m2

Vi har opgjort det opvarmede areal til: 428 m2.
Vi har udregnet det opvarmede areal ved opmåling efter tegningerne for bygningen.
Det er ejers ansvar at oplysningerne i BBR-meddelelsen stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig god overensstemmelse imellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	425,00 kr. per MWh
	6.100 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

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 vudering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Allestedvej 101, 5260 Odense S
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent

Frank Borkfelt

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.

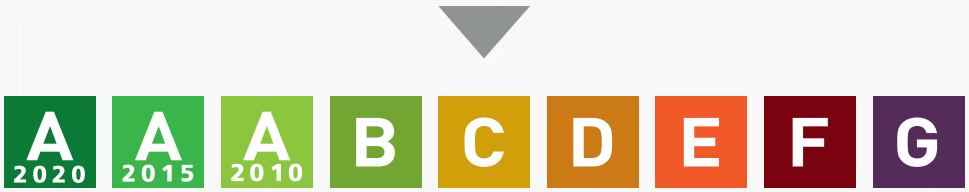
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Hægersgade 4
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2017 til den 10. august 2027

Energimærkningsnummer 311265475