

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holbergsgade 2A
4200 Slagelse



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 23. marts 2021
Til den 23. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311506043



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 C

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



Årligt varmekonsum

98,29 MWh fjernvarme	66.647 kr
Samlet energitudgift	66.647 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,39 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, 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 Loftsrum i bygning 1 er isoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i tagetage (bygning 2) skønnes isoleret med 150 mm mineraluld i henhold til dimension/renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i bygning 1, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		1.100 kr. 0,13 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning 1 er ca. 36 cm teglhulmur, der er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller lignende i henhold til ejers oplysninger. I lejligheden 2B ST TH er der kalciumsilikatplader indvendigt. Ydervægge i bygning 2 er ca. 30 cm teglhulmur, der er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller lignende i henhold til ejers oplysninger. I lejligheden ST TV er der indvendige forsatsvægge, der skønnes med 100 mm isolering i henhold til dimension. På 1. sal er der stedvist indvendig pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bygning 1 er med 2-lags termoruder med kold kant. Vinduer i bygning 2 er primært med 2-lags energiruder med kold kant. Enkelt lille vindue i stueplan er med 2-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.		4.400 kr. 0,54 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre er med 2-lags termoruder/isolerede fyldninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A. Yderdøre med små glasandele og isolerede fyldninger er undtaget.		1.300 kr. 0,16 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning 2 skønnes at være uisolaret i henhold til bygningens alder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,03 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod kældre er primært betondæk, og gulve skønnes uisolerede i henhold til bygningens alder.		
FORBEDRING	77.000 kr.	4.600 kr. 0,56 ton CO ₂

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1 med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder i bygning 2 med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	24.500 kr.	1.500 kr. 0,18 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isolerede varmevekslere i Gemina Termix fjernvarmeunits af typerne VX-2/VX-3 fra 2011.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning sker primært via radiatorer. Varmedfordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelser i 2B samt i stueplan i 2A.		
VARMERØR Varmerør i kælder skønnes med 20 mm isolering gennemsnitligt.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I hver fjernvarmeunit er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 L 15-60 130 med en maksimal effekt på 45 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer. Der er ikke monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlæggene.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlæggene.	24.000 kr.	5.400 kr. 0,67 ton CO ₂

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.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er med ca. 20 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i to stk. isolerede Reflex varmtvandsbeholdere.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysning i fællesarealer består af armaturer med sparepærer (skønnet). Lyset i trapperum styres med trappeautomat.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten omfatter Holbergsgade 2A og 2B (BBR bygning 1) samt Holbergsgade 2C (BBR bygning 2), 4200 Slagelse.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Energimærket er indtastet efter energikonsulentens beregninger af en assistent. Energikonsulenten har efterfølgende gennemgået og godkendt det endelige energimærke og sendt indberetning til Energistyrelsen.

Bygningernes energimæssige stand er rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Holbergsgade 2A, 1.		m² 78	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Holbergsgade 2A, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2A, st.		m² 64	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Holbergsgade 2A, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2B, st. th		m² 85	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Holbergsgade 2B, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2B, st. tv, 1. th, 1. tv		m² 71	Antal 3	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 1	Adresse Holbergsgade 2B, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2C, 1. th		m² 98	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 2	Adresse Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2C, 1. tv		m² 58	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 2	Adresse Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2C, st. th		m² 38	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 2	Adresse Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse			
Holbergsgade 2C, st. tv		m² 68	Antal 1	Kr./år 0
Bygning Byg.nr: 2	Adresse Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse			

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 af 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				
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering i bygning 1.	77.000 kr.	8,64 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering i bygning 2.	24.500 kr.	2,73 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlæggene.	24.000 kr.	10,28 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	5.400 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	Efterisolering af loftsrum op til 400 mm isolering i bygning 1.	2,01 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder.	8,26 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrasse-/altandøre i bygning 1.	2,39 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	0,53 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Holbergsgade 2A, 4200 Slagelse

Adresse	Holbergsgade 2A, 4200 Slagelse
BBR nr.....	330-18804-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1936
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	440 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	440 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	220 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

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

Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse

Adresse	Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse
BBR nr.....	330-18804-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1936
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	262 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	262 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	50 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	70 m ²
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.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	522,50 kr. per MWh
	15.290 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,15 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600472

CVR-nummer 35894675

Energiingenørerne ApS

Rådhuspladsen 9, 2. th., 4200 Slagelse

www.energiing.dk

ak@energiing.dk

tlf. 28728728

Ved energikonsulent

Anders Bruun Madsen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Holbergsgade 2A
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2021 til den 23. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506043

Energimærke

Holbergsgade 2A, 4200 Slagelse
Holbergsgade 2A
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2021 til den 23. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506043

Energimærke

Holbergsgade 2C, 4200 Slagelse
Holbergsgade 2C
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2021 til den 23. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506043