

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ndr.Ringgade 70C

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. november 2017

Til den 30. november 2027.

Energimærkningsnummer 311286491



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.



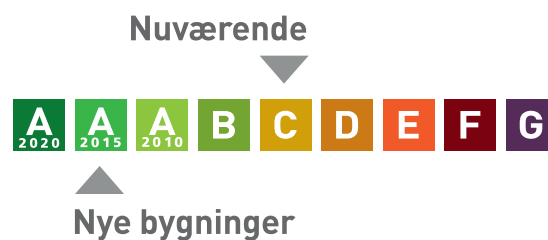
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

30.420,9 m³ naturgas 230.407 kr

Samlet energjudgift 230.407 kr

Samlet CO₂ udledning 68,26 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
FLADT TAG Tagkonstruktionen er udført som et 215 mm huldæk, der er isoleret med 425 mm kileskåret polystyren af typen EPS 60 i gennemsnit. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er overvejende udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld kl. 34. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tunge ydervægge skønnes udført som ca. 40 cm hulmur bestående udvendigt af tegl og indvendigt af gasbetonelementer. Hulrummet skønnes isoleret med 190 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre udskiftes med nye 3 lags lavenergivinduer/-yderdøre (energiklasse A).		20.300 kr. 6,04 ton CO ₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm trykfast isolering som Sundolitt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygningen ventileres primært via mekanisk udsugningsanlæg med varmegenvinding. Der er desuden lovpligtige udsugningsanlæg fra toiletrum og kantine/køkken. Der er desuden flere naturligt ventilerede arealer. Bygningens tæthed er god.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregater med nye og mere effektive aggregater. Dette vil kunne medvirke til et lavere elforbrug, et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.

76.600 kr.
23,32 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER 1 stk. kondenserende Bosch gaskedel af typen EuroPur ZSBR 28-3 A. 4 stk. kondenserende Bosch gaskedel af typen CeraPur ZBR 65 1A. 1 stk. kondenserende Bosch gaskedel af typen CeraPur ZBR 90 1A.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at montere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at montere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i køkken (Price Waterhouse).		
VARMEFORDELINGSPUMPER 4 stk. Grundfos UPS 25-60 180 med en maksimal effekt på 70 W pr. stk. 12 stk. Grundfos Magna 25-60 med en maksimal effekt på 85 W pr. stk.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende Grundfos UPS pumper udskiftes med nye af typen Alpha2 25-60 med en maksimal effekt på 34 W pr. stk.		1.800 kr. 0,54 ton CO ₂
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. 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 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør med cirkulation er med 30 mm isolering.

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.

VARMTVANDSPUMPER

2 stk. Grundfos UPE 25-40 B 180, skønnet maksimal effekt på 45 W pr. stk.

2 stk. Grundfos Alpha 2 - 25-60 N med en maksimal effekt på 18 W pr. stk.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende Grundfos UPE pumper udskiftes med nye af typen Alpha2 25-60 N med en maksimal effekt på 18 W pr. stk.

600 kr.
0,16 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

4 stk. præisoleret Metro Therm vandvarmere, volume 110 ltr.

1 stk. præisoleret Metro Therm vandvarmer, volume skønnet til 200 ltr.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg består overvejende af armaturer, der skønnes med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres primært med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		87.600 kr. 27,14 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solcelleanlæg på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 300 kvm.	810.000 kr.	73.600 kr. 30,73 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god. Det er dog muligt at gennemføre enkelt rentabel energibesparende foranstaltning. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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
El				
Solceller	Montage af 48 kWp solcelleanlæg.	810.000 kr.	30.127 kWh Elektricitet 16.222 kWh Elektricitet overskud fra solceller	73.600 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 vinduer og yderdøre.	2.702,7 m ³ Naturgas -32 kWh Elektricitet	20.300 kr.
Ventilation	Udskiftning til modstrømsvekslere i ventilationsanlæg.	4.047,3 m ³ Naturgas 21.479 kWh Elektricitet	76.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af Grundfos UPS	815 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumpe	Udskiftning af UPE pumper.	237 kWh Elektricitet	600 kr.
El			
Belysning	Installation af LED belysning med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-1.831,8 m ³ Naturgas 47.134 kWh Elektricitet	87.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ndr.Ringgade 70C, 4200 Slagelse

Adresse	Ndr.Ringgade 70C, 4200 Slagelse
BBR nr.....	330-29453-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4417 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4379 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugsstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,50 kr. per m ³
	2.250 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,15 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via el-pristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

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.

Overlagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingenørerne ApS

Nygade 7, 1. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Claus Phillip Christensen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Ndr.Ringgade 70C
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2017 til den 30. november 2027

Energimærkningsnummer 311286491