

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bredgade 101

9490 Pandrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. november 2015

Til den 25. november 2025.

Energimærkningsnummer 311147235


ENERGI
STYRELSEN

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 A2010.

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 varmekonsum

175,40 MWh fjernvarme 263.656 kr

Samlet energiudgift 263.656 kr

Samlet CO₂ udledning 24,73 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 BR10, 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 er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hule ydervægge består af følgende konstruktioner: - Letklinkerblok, 190 mm iso kl. 37, betonelement - 348mm tung ydervæg m. 132 mm isolering - 348mm tung ydervæg m.132 mm isolering + 10 mm afstand, 95 stålprofil, 95 mm isolering, gips, dampspærre, gips - 108mm teglsten, 190mm isolering, 120mm massivt betonelement Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge består af følgende konstruktioner: - 30 cm massiv betonavæg. - 30 cm massiv betonavæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. - 30 cm massiv betonavæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE

Lette ydervægge består af:

- 2 lag gips, 45x95 regel, isolering, dampspærre, 45x195 mm regler, isolering, afsluttet med vindspærrer, afstandslister og fibercement facadeplade

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Alle vinduer og døre er monteret med 2 lags energiruder.

YDERDØRE

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i kælder.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulve består af følgende konstruktioner:

- Nyt terrændæk 120 mm armeret beton, 300 mm polystyren, 100 mm coated letklinker

- Eksisterende terrændæk er udført som 100 mm grovbeton med 100 mm kapillarbrydende lag

- Eksisterende terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

LINJETAB

Linjetab ved overgang mellem ydervæg og terrændæk er udført som henholdsvis letklinkerfundament m. midterisolering, hvor der er opført ny sokkel og betonfundament de steder, hvor man har anvendt eksisterende sokkel.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Danvent Time 10 - 2100 m³/h (1200 m³/h til bolig - 900 m³/h til erhverv)
 Danvent Time 15 - 2700 m³/h (120 m³/h til bolig - 2580 m³/h til erhverv)
 Danvent Time 20 - 3100 m³/h (1200 m³/h til bolig - 1900 m³/h til erhverv)
 Resterende arealer ventileres med naturlig ventilation
 Der er regnet med følgende faktorer:
 Driftstid: 168 timer/uge
 Luftskefte: 0,3 l/s/m²
 Bygningens tæthed: Normal tæt
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

VENTILATIONSKANALER

Ventilationskanaler i loftsrum er fordelt imellem bolig og erhverv efter
 luftmængderne:
 Ø500: 59,5m
 Ø400: 58,4m
 Ø315: 8,7m
 Ø250: 10,4m
 Ø200: 23,4m
 Ø160: 31,8m
 Ø125: 26,8m
 Ø100: 132,8m

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er anvendt standardværdier for internt varmetilskud.

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. Bygningen opvarmes med fjernvarme og det vurderes derfor ikke rentabelt at installere en varmepumpeløsning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere et solvarmeanlæg.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		
VARMERØR Varmedelingsrør uden udetemperaturkompensering er udført som følgende: - 2" stålør. - 1 1/2" stålør. - 1 1/4" stålør. - 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering Varmedelingsrør til varmekilde i ventilationsanlæg, er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.400 kr.	7.300 kr. 1,81 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.800 kr.	4.600 kr. 1,29 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget som forsyner gangarealerne er der monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

På varmfordelingsanlægget som forsyner servicearealerne er der monteret en Magna pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

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 normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 230 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Der er monteret 2. stk. cirkulationspumper til varmtbrugsvand af typen Wilo Z20/4-3 P

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til boliger produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

Varmt brugsvand i køkkener produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

Varmt brugsvand til servicerum produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.

EL

El

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Blandet belysning i stueplan med en samlet belysningseffekt på 5.750 W.
Blandet belysning på 1. sal med en samlet belysningseffekt på 1.710 W.
Blandet belysning på 2. sal med en samlet belysningseffekt på 850 W.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Solceller er ikke rentable da de skal udskilles i selvstændigt selskab ifølge elforsyningsloven §4 stk 1.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen har gennemgået en totalrenovering, og dens energimæssige stand er derfor rigtig god. Der er dog enkelte rentable forslag til isolering af installationer.

I forbindelse med energimærkningen blev der udleveret bygningstegninger på de nuværende forhold.

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 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 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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmfordelingsrør til varmeplade i ventilationsrum op til 50 mm	7.400 kr.	12,82 MWh Fjernvarme	7.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	7.800 kr.	4,52 MWh Fjernvarme 988 kWh Elektricitet	4.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredgade 101, 9490 Pandrup

Adresse	Bredgade 101
BBR nr.....	849-75199-1
Bygningens anvendelse	Døgninstitution (160)
Opførelses år.....	1935
År for væsentlig renovering.....	2013
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2878 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1367 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4356,761 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	34,6 m ²
Uopvarmet kælderetage	106,03 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	200.295 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	167.047 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	400,59 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	30-04-2014 til 04-05-2015

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	215.889 kr. pr. år
Fast afgift	167.047 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	382.936 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	431,78 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	60,88 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede erhvervs areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDTE FORBRUG

Det beregnede forbrug (ud fra bygningskonstruktioner) er lavere end det oplyste forbrug. Dette kan skyldes:

- at beregningerne ikke tager hensyn til beboernes adfærd
- at programmet regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele døgnet i hele det opvarmede areal

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	562,50 kr. per MWh
	164.993 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

JPH Energi A/S

Slotsgade 88, 9330 Dronninglund
jph.dk
jak@jph.dk
tlf. 98841155

Ved energikonsulent
Jesper A. Kirk

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.maerkdinbygning.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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bredgade 101
9490 Pandrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. november 2015 til den 25. november 2025

Energimærkningsnummer 311147235