

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Koglevej 2

4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. december 2020

Til den 31. december 2030.

Energimærkningsnummer 311485436



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 B

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



Årligt varmeforbrug

3.563 Liter fuelolie	32.745 kr
19.773 kWh elektricitet	41.523 kr
Samlet energiudgift	74.268 kr
Samlet CO₂ udledning	15,01 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, 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 Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrumsrum med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	271.000 kr.	11.100 kr. 3,37 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den sydøstlige facade skønnes at bestå af 15 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering. Konstruktionstykkelser er målt i forbindelse med besigtigelsen og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af 15 cm massiv og uisolert letbetonvæg med udvendig pladebeklædning		

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
Ydervægge i tilbygning, består af 15 cm massiv letbetonvæg med udvendig facadebeklædning og 50 mm indvendig isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Der foreslås udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive uisolerede letbeton ydervægge med pladebeklædning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.	120.600 kr.	4.100 kr. 1,22 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved store vindues partier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER En del af de store vindues partier i salgslokale mod sydvest, er monteret med etlags glasrude. Få af de store vindues partier i salgslokale mod sydvest, er monteret med to lags energiruder Resterende vinduer i bygningen er monteret med 1+1 ruder (forsatsvindue) eller to lags termoruder.		
FORBEDRING Alle eksisterende vinduer monteret med etlags glasrude, foreslås udskiftet til nye trelags energiruder, energiklasse A.	240.300 kr.	16.900 kr. 5,16 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Alle eksisterende vinduer monteret med 1+1(forsatsrude) og tolags termoruder, foreslås udskiftet til nye trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,25 ton CO ₂

<p>YDERDØRE Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.</p> <p>Massiv yderdør mod udendørs lager er uisoleret.</p> <p>Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål, uden isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.</p>	13.400 kr.	700 kr. 0,20 ton CO ₂
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.</p>		
<p>Ventilation</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Zone: Butik inkl. værksted mm. Naturlig ventilation Driftstid: 45,5 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i værksted. Anlægget er et kaloriefereanlæg som forsyner værksted med luftvarme. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er monteret to stk. nyere omdrejningsstyret varmepumper efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumperne forsyner Detaillokale med varme.</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslåes installation af to nye varmepumper. I den forbindelse fjernes det eksisterende oliefyr. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Selve indedelene får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i Værkstedets nordlige og sydlige ende som i detaillokale. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p>	44.000 kr.	10.500 kr. 9,02 ton CO ₂
<p>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.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, fordelt via kanaler, placeret i Værksted og lager</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Kaloriefereanlæg med indblæsning.</p>		

AUTOMATIK

Bygningen opvarmes via et ældre luftvarmefordelt anlæg med fælles indblæsningstemperatur, styret via fælles rumføler. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +1 grad for hele bygningen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i butik+lager består primært af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt samt enkelte spots og lamper.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod Sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagetets økonomi.	111.300 kr.	12.000 kr. 1,20 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Foreliggende materiale:

- Oplyst forbrug
- Intet tegningsmateriale

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 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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering	271.000 kr.	1.032 Liter Fuelolie 764 kWh Elektricitet	11.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge med 200 mm	120.600 kr.	374 Liter Fuelolie 271 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende et lags vinduer	240.300 kr.	1.586 Liter Fuelolie 1.085 kWh Elektricitet	16.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massivyderdør ud til udendørs lager	13.400 kr.	61 Liter Fuelolie 45 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering, fra oliefyr til to stk luft/luft varmepumpe og Installation af ny omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe	44.000 kr.	3.563 Liter Fuelolie -10.606 kWh Elektricitet	10.500 kr.
-------------	--	------------	--	------------

El

Solceller	Montage af nye solceller	111.300 kr.	5.680 kWh Elektricitet 427 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.000 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	78 Liter Fuelolie 43 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Koglevej 2, 4760 Vordingborg

Adresse	Koglevej 2, 4760 Vordingborg
BBR nr	390-19864-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	542 m ²
Opvarmet bygningsareal	542 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fuelolie

Varmeudgifter	9.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.000 Liter Fuelolie
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	9.440 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	9.440 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.049 Liter Fuelolie
CO ₂ udledning	3,27 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det fra bygningsejerens oplyste varmekonsum. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energikonsum, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energikonsum.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fuelolie.....	9,19 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

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.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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 600571
CVR-nummer 40013296

Norca ApS

Ny Holstedvej 46, 4700 Næstved

Csm@norca.dk
tlf. 30701449

Ved energikonsulent
Chris Skaarup

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Koglevej 2
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. december 2020 til den 31. december 2030

Energimærkningsnummer 311485436