

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kærmindevej 2B
6580 Vamdrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. juli 2019
Til den 17. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311389241



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

19.041 Kilo træpiller	47.222 kr
1.962 kWh elektricitet	0 kr
Samlet energjudgift	47.222 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,39 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 Lager: Tagkonstruktionen er opbygget som parallel tag, isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lager: Loftsrumsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kontor: Tagkonstruktionen er opbygget som parallel tag, isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Showroom: Tagkonstruktionen er opbygget som parallel tag, isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Kontor: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE**Lager:**

Ydervægge består af 290 mm betonsandwichelementer isoleret med ca 75 mm isolering

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Showroom:

Ydervægge består af 290 mm betonsandwichelementer isoleret med ca 75 mm isolering

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE**Showroom:**

Blændpartier under vinduer er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering af blændpartier under vinduer i Showroom. .

I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

400 kr.
0,00 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er primært monteret med tolags termorude med kold kant.

Enkle vinduer i fast ramme i Showroom er monteret med tolags energirude med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

3.000 kr.
0,00 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvinduer nedfældet i taget og består af klar plast og forsatsvinduer

Lodrette ovenlys består af termoplader i plast

FORBEDRING VED RENOVERING

lodrette ovenlys i termoplast anbefales udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

1.300 kr.
0,00 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlys anbefales udskiftet til nye med flere lags klar akryl på isoleret karm.

700 kr.
0,00 ton CO₂

YDERDØRE

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassedøre med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

1.100 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton med slidlagsgulv, isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Hele ejendommen ventileres ved naturlig ventilation

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via kedel placeret på Kærmindevej 2, som ikke indgår i dette energimærke. Kedlen fyres primært med træaffald. Opvarmning af bygningen er derfor beregnet som værende direkte fjernvarme (Blokvarme) med priser som for træpiller svarende til 0,51 kr/kWh		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe på radiatoranlæg er en ældre trinstyret cirkulationspumpe Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 40-60 med en mærkeeffekt på 250 W. Pumpen er styret af CTS og placeret i teknikrum.		
FORBEDRING Ældre cirkulationspumpe på radiatoranlæg anbefales udskiftet til ny effektiv sparepumpe som Grundfos Magna 3	10.300 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO ₂
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er monteret på fælles blandekrdes for hele ejendommen og er af fabrikat TA. Anlægget er med mulighed for vejrkompensering, natsækning og sommerstop.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Forbruget af varmt vand antages at være meget lavt.

I beregningen er derfor indregnet et varmtvandsforbrug på 20 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2 stk decentralt placerede varmtvandsbeholdere:

- 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro ophængt i lagerhal ved indgang til kontor

- 15 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro ophængt på toilet ved showroom.

Begge opvarmes udelukkende via el

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i lagerhaller består af armaturer monteret med 2x36W T8 rør, konventionelt forkoblet. - Ialt er optalt 52 armaturer Lyset er manuelt betjent Belysning i showroom består af armaturer monteret med 2x36W T8 rør, konventionelt forkoblet. - Ialt er optalt 32 armaturer Lyset er manuelt betjent Belysning i kontor består af armaturer monteret med 1x36W T8 rør, konventionelt forkoblet, samt armaturer monteret med 1x55W PL rør - Ialt er optalt 2 armaturer Lyset er manuelt betjent Belysning i baderum og toiletter består af armaturer monteret med 1x22W runde PL rør - Ialt er optalt 5 armaturer Lyset er manuelt betjent		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Investeringen er anslået til kr 1.000,- pr armatur	91.000 kr.	18.500 kr. 1,88 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:

Ejendommen består af flere bygninger, nærværende energimærke omfatter kun bygning 001
 Bygningen er oprindeligt opført i år 1988 tilbygget/renoveret flere gange senest i år 2006 jf BBR.

Bygningen er i 1 plan uden kælder eller tagetage

FORUDSÆTNINGER:

Bygningen anvendes både til lager og kontor/showroom, og er derfor indberettet med to zoner
 - 946 m² lager
 - 303 m² kontor

Tegningsmateriale til bestemmelse af isoleringsforhold i lukkede konstruktioner er indhentet ved Vejle Kommune

Der var under besigtigelsen adgang til alle områder af bygningen

FORSYNING

Bygningen forsynes fra kedelanlæg placeret på adressen Kærmindevej 2, som primært fyres med affaldstræ fra produktionen.

Opvarmning af bygningen er derfor beregnet som værende direkte fjernvarme (Blokvarme) med priser som for træpiller svarende til 0,51 kr/kWh

KONKLUSION:

Der er anvist flere rentable energispareforslag, især skal nævnes udskiftning af belysnings anlæg til LED

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	10.300 kr.	431 kWh Elektricitet	1.000 kr.
El				
Belysning	Nyt belysningsanlæg med LED lyskilder.	91.000 kr.	-1.035 Kilo Træpiller 9.554 kWh Elektricitet	18.500 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af blændpartier under vinduer	128 Kilo Træpiller	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	1.194 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af termoplader i lodret ovenlys	505 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	247 Kilo Træpiller -1 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedøre	419 Kilo Træpiller	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kærmindevej 2B, 6580 Vamdrup

Adresse	Kærmindevej 2B, 6580 Vamdrup
BBR nr.....	621-256236-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1988
År for væsentlig renovering.....	2006
Varmeforsyning.....	Blokvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1249 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1249 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	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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 opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe et oplyst forbrug for ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller	2,48 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	0,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

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.spareenergi.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 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS

Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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. 1027 af 29. august 2017 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

Energimærkningsnummer 311389241

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

Energimærke

Kærmindevej 2B
6580 Vamdrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juli 2019 til den 17. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389241