SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hejrebakken 4
3500 Værløse

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Gyldig fra 3. februar 2017
Til den 3. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311231304

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.

Energistyrelsen

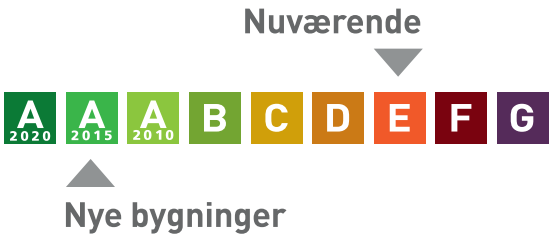
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

2.653,6 m³ naturgas	17.018 kr
Samlet energiudgift	17.018 kr
Samlet CO_2 udledning	5,95 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
LOFT Loft er isoleret med 250 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge er opbygget i træ/træ med pladebeklædning indvendig isoleret med 125 mm Rockwool. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er nye med 3-lags energiruder Ovenlys er nyt med 3-lags energirude Terrassedør er ny med 3-lags energiruder		

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Klinkegulv i renoveret garderobe skønnet isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod krybekælder skønnes isoleret med 100 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt ved kælderlem.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Alle opholdsrum har Airmaster ventilationsanlæg med varmegenvinding til decentral ventilation styret med timer. Alle anlæg var ved besigtigelsen ude af drift, da urstyring og/eller anlæg ikke fungerede. Der er udsugning med exhaustoanlæg i indgangsparti, der er udsugning på toiletter og personalerum med decentrale mekaniske ventilatorer. Disse er kun delvis i funktion og er manuelt betjent med tænd/sluk kontakter. Der er behov for serviceeftersyn med rensning og udskiftning på personaletoilet hvor udsugning slet ikke fungerer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. NEFIT ECOLINE HR 22 Kedel er installeret i skab i entre. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kondenserende solokedel der er over 20 år gammel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Fremløbstemperatur sænkes ved installation af varmepumpe Der foreslås nedlæggelse af naturgaskedel. Det skal undersøges om der er aftaler med HMN der gør at der er et økonomisk mellemværende i den forbindelse. Dette er ikke medregnet i forslaget. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe som fx Bosch Compress 6000 AW-17. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i skab til eksisterende gasfyr. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger. Udedel placeres ved ydervæg ud mod legeplads.	115.000 kr.	6.600 kr. 1,82 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Grundet placering ved skov vil der være skygge på tagflader fra høje træer.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsanlægget er med radiatorer med dobbelte konvektorer		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingspumpe er Grundfos UPE 25-40 med en max. effekt på 60W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, f.eks. af fabrikat Grundfos, type Alpha 3.		300 kr. 0,07 ton CO_2

AUTOMATIK Gasfyr har udekompensationsanlæg Der er monteret termostater til korrekt regulering af rumtemperaturen		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som synlige stålrør. Rørene er uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	1.100 kr. 0,36 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER 23 W Vortex pumpe. Brugsvandet cirkuleres hele tiden uden tidsstyring eller reduktion.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 18 W. Det anbefales at timerstyre pumpen så den ikke kører udenfor almindelig brugstid.	6.000 kr.	2.600 kr. 0,89 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand opvarmes i 110 l Metro beholder tilsluttet gasfyr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i lokalerne består af armaturer med lysstofrør og konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslyssensorer for styring af anlægget.	82.400 kr.	7.400 kr. 2,19 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Grundet placering ved skov med høje træer vil der være skygge på tagfladen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er renoveret over flere gange. Senest er alle vinduer og døre i bygningen skiftet. Gasfyr er ca. 20 år gammelt eller ældre og skal enten udskiftes til nyt gasfyr eller konverteres til varmepumpe som foreslået under tiltag. Ventilationsanlæg bør bringes til at fungere for at øge indekomforten efter renovering af døre og vinduer, så luftkvaliteten bliver tilstrækkelig uden at der skal åbnes døre og vinduer for at lufte ud i varmesæsonen.

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny 190 liters varmtvandsbeholder til Bosch Compress 6000 AW serien, Konvertering til varmepumpe og Installation af nyt luft/vand anlæg, Bosch Compress 6000 AW-17	115.000 kr.	2.653,6 m³ Naturgas -6.237 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	157,3 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny automatisk trinstyret cirkulationspumpe, som Alpha 2, 25-40N, 18 W	6.000 kr.	350,9 m³ Naturgas 152 kWh Elektricitet	2.600 kr.
El				
Belysning	Installation af LED belysning med bevægelsesmelder og dagslysstyring	82.400 kr.	-88,2 m³ Naturgas 3.602 kWh Elektricitet	7.400 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
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha 3, 25-40, 18 W	101 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Hejrebakken 4, 3500 Værløse
BBR nr.....190-1159-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (440)
Opførelsesår 1936
År for væsentlig renovering.....1997
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....206 m²
Opvarmet bygningsareal.....206 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....5 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....19.129 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....1.600 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.943,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....20.078 kr. pr. år
Fast afgift .....1.600 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....21.678 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.089,1 m³ Naturgas
CO2 udledning.....6,93 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er en afvigelse mellem det oplyste og beregnede gasforbrug på 16%.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
300 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Priser er overslagspriser. Disse indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.
Nogle investeringer som fx belysningsanlæg dækker også over et decideret vedligeholdelsesbehov.

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.

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 600477
CVR-nummer 35434879

Energitjenesten Øst
Universitetsparken 7, 4000 Roskilde
http://www.etsj.dk
sjaelland@energitjenesten.dk
tlf. 36986851

Ved energikonsulent
Janus Hendrichsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Hejrebakken 4
3500 Værløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. februar 2017 til den 3. februar 2024

Energimærkningsnummer 311231304