

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bækvej 2

4660 Store Heddinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. januar 2014

Til den 23. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311035168


STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Niels T. Jensen

Bygningskontoret

Magrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk

tlf. 56 71 39 59

Mulighederne for Bækvej 2, 4660 Store Heddinge

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedfra med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	18.200 kr.	2.341 kr. 0,12 ton CO ₂

ETAGEADSKILLELSE		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedfra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	33.000 kr.	1.641 kr. 0,08 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller.		
FORBEDRING	105.000 kr.	10.101 kr. 3,57 ton CO ₂

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen.

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



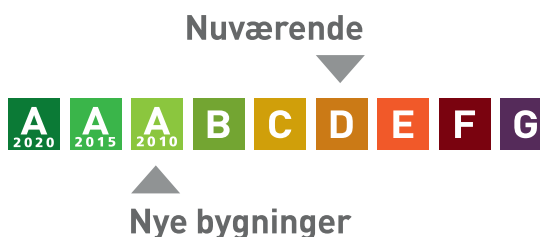
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmekonsum per år:

6,0 m³ Brænde
 9.748 kg Træpiller
 3.274 kWh Elvarme
 29.953 kr.
 2,17 ton CO₂ udledning

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
TAG OG LOFT På bygn. A er sadeltag med gitterspær; på loftet er udlagt ca. 300 mm mineraluld. I bygn. B er skrålofter, isoleret med 300 mm mineraluld. I bygn. C er loft til kip, ligeledes isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE I bygn. A er 30 cm isoleret hulmur med formur i mursten/bagmur i Leca-sten; med Leca-nødder i hulrum. I bygn. B er hulmur med formur i mursten/bagmur i Leca-sten; med Leca-nødder i hulrum. Lette konstruktioner i bygn. B består af let konstruktion med 200 mm mineraluld. I bygn. C er ligeledes 30 cm isoleret hulmur med formur i mursten/bagmur i Leca-sten; med Leca-nødder i hulrum. Desuden er der på 1. sal i bygn. C etableret let forsatsvæg med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer/døre er udført i træ (generelt) og er hovedsageligt forsynet med lavenergiruder; kun få alm. termoruder.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

GULVE

Gulv mod kælder i bygn. A vurderes at være udført med lerindskud.
Gulv mod krybekælder i bygn. A er uisoleret.
Gulv mod hhv. kælder og krybekælder må anbefales efterisoleret med ialt 200 mm mineraluld.
Terrændæk i bygn. B og C er isoleret med 440 mm Polystyren.

ETAGEADSKILLELSE**FORBEDRING**

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

33.000 kr.

1.641 kr.
0,08 ton CO₂**KRYBEKÆLDER****FORBEDRING**

Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.

18.200 kr.

2.341 kr.
0,12 ton CO₂**Ventilation**

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Naturlig ventilation - tæt hus.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Ingen ekstraordinære tilskud.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Ejendommen opvarmes ved træpillefyr t/centralvarme (hovedsageligt); kedel fra 2010, effekt 25 kW, placeret i tilstødende udhus ved bygn. C.
Suppl. varme: Brændeovn, placeret i stue i bygn. A; samt brændeovn, placeret i lejl. i bygn. C; desuden el-ovne i lejl. i bygn. C.

Varmedfordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Alm. radiatorer, hovedsageligt forsynet med termostatventiler.
Gulvvarme i bygn. B og C (dog ikke i lejl.).

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt vand opvarmes primært ved nyere 160 l. præisoleret vandvarmer, placeret ved kedel i fyrrum.

Varmtvandsbeholder er el-tilsluttet til en sommersituation.

Suppl. varmtvandsforsyning: 110 l. el-vandvarmer (tilsluttet centralvarme og el-varme) i kælders i bygn. A; samt 110 l. el-vandvarmer i lejl. i bygn. C.

VARMT VAND

Varmt vand opvarmes primært ved nyere 160 l. præisoleret vandvarmer, placeret ved kedel i fyrrum.

Varmtvandsbeholder er el-tilsluttet til en sommersituation.

Suppl. varmtvandsforsyning: 110 l. el-vandvarmer (tilsluttet centralvarme og el-varme) i kælders i bygn. A; samt 110 l. el-vandvarmer i lejl. i bygn. C.

Der er gjort enkelte forberedelse til et solfangeranlæg t/opvarmning af brugsvand.

VARMT VAND

Varmt vand opvarmes primært ved nyere 160 l. præisoleret vandvarmer, placeret ved kedel i fyrrum.

Varmtvandsbeholder er el-tilsluttet til en sommersituation.

Suppl. varmtvandsforsyning: 110 l. el-vandvarmer (tilsluttet centralvarme og el-varme) i kælders i bygn. A; samt 110 l. el-vandvarmer i lejl. i bygn. C.

Der er gjort enkelte forberedelser til et solfangeranlæg t/opvarmning af brugsvand.

VARMT VAND

Varmt vand opvarmes primært via nyere 160 l. præisoleret vandvarmer, placeret ved kedel i fyrrum.

Varmtvandsbeholder er el-tilsluttet til en sommersituation.

Suppl. varmtvandsforsyning: 110 l. el-vandvarmer (tilsluttet centralvarme og el-varme) i kælders i bygn. A; samt 110 l. el-vandvarmer i lejl. i bygn. C.

Der er gjort enkelte forberedelser til et solfangeranlæg t/opvarmning af brugsvand.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
EL Cirkulationspumper (type Alpha 22, lavenergi) til varmeanlæg. ----- Investering i solcelleanlæg t/strømproduktion må anbefales.		
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	105.000 kr.	10.101 kr. 3,57 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en god energiøkonomi alderen taget i betragtning.

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 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 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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	33.000 kr.	11 kWh el 115 kWh elvarme 0,4 m ³ brænde 559 kg træpiller	1.641 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	18.200 kr.	16 kWh el 164 kWh elvarme 0,6 m ³ brænde 798 kg træpiller	2.341 kr.
El				
Solceller	Etablering af solcelleanlæg til strømprod. anbefales.	105.000 kr.	2.104 kWh el 3.274 kWh elvarme	10.101 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bækvej 2 - 001

Adresse	Bækvej 2
BBR nr.....	336-005699-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2008
Varmeforsyning.....	Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme.....	Brænde (Krm.)
Boligareal i følge BBR	112 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	426 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	426 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	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opvarmet boligareal er d.d. opmålt/beregnet til 426 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller	2,10 kr. per kg
Brænde.....	600,00 kr. per m ³
Elvarme	1,80 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.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

Bygningskontoret

Magrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk

tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent

Niels T. Jensen

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.

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

Energimærke

Bækvej 2
4660 Store Heddinge



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 23. januar 2014 til den 23. januar 2021

Energimærkningsnummer 311035168