

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

J. nr. 40329

Vinterslevvej 25

8370 Hadsten



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. august 2016

Til den 24. august 2026.

Energimærkningsnummer 311196245



Energistyrelsen

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.

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.



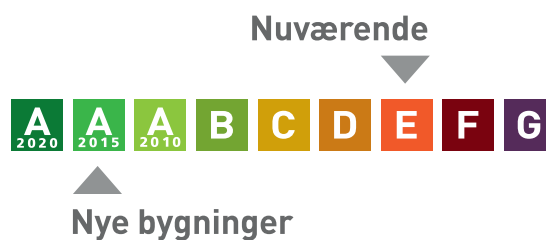
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmekonsum

25,37 MWh fjernvarme	13.264 kr
Samlet energiudgift	13.264 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,58 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 Isolering i skunke på gulv og vægge skønnes til 100 mm. Der er ingen adgang til skunke. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isoleringen på hanebåndsloft og kvistloft ligger rodet, men der skønnes en middeltykkelse på 125 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrum 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.		600 kr. 0,21 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ikke umiddelbart rentabelt at merisolere taget.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ikke umiddelbart rentabelt med merisolering indvendigt.

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld, og der er påført 50 mm isolering indvendigt.

MASSIVE YDERVÆGGE

Kvistfront skønnes at være massivt murværk med let beklædning indv. og 35-50 mm isolering i den lette beklædning..

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ikke umiddelbart rentabelt med merisolering indvendigt.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

Det vil ikke være rentabelt at merisolere kviste, med mindre det sker i forbindelse med en total tagrenovering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

De fleste vinduer er danabrogsvinduer i træ med termoruder.

Det er ikke rentabelt at udskifte termoruderne med Energitermoruder og det er ikke rentabelt at udskifte de blyndfattede termorude med tilsvarende energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af termoruder i vinduer fra 1998 med energi-A termoruder.

500 kr.
0,17 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlys er monteret med to lag glas.

YDERDØRE

Terrassedør med flere ruder, 2 lags termorude kold kant.

Det er ikke rentabelt at udskifte termoruderne med Energitermoruder.

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning er beton med gulvvarme og skønnes isoleret med 150 mm leca. Det er ikke rentabelt at udskifte gulvet for at merisolere.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	6.200 kr.	500 kr. 0,17 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Det er vanskeligt at komme til og mer-isolere i krybekælderen.		
LINJETAB Der regnes med linjetab ved terrændæk i badeværelse.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er elventilator i badeværelse og emhætte i køkkenet.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I h.t. håndbog for energikonsulenter.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Fjernvarmestik er ført ind i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og det vil ikke være rentabelt at etablere varmepumpe p.g.a. billig fjv.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, men medtaget forslag med solceller.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR En mindre strækning varmfeddelingsrør i kælderrum er udført som 3/4" stålrør uden isolering. 3/4" rør i krybekælder skøn 20 mm isolering. Dårlig rentabilitet ved merisolering p.g.a. ringe plads i krybekælderen og billig fjv. 3/4" rør i skunke, skøn 20 mm isolering. Dårlig rentabilitet at merisolererørerne i skunke p.g.a. lukkede skunke og billig fjv..		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	300 kr. 0,11 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbrug regnes som for bolig.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER HS Tarm Varmtvandsbeholder.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på baghusets syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. Forinden anlægget rekvireres, skal myndigheder, el-værk og fjernvarmeleverandør forespørges. Det skal ligeledes undersøges om tagkonstruktionen kan bære solcelleelementerne..	68.000 kr.	4.200 kr. 2,53 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset blev i flg. BBR opført i 1920 i 1½ etage med en mindre kælder på 18 m² samt uopvarmet baghus. Der er senere lavet en tilbygning ved nordgavlen på 15 m², indrettet med badeværelse m.m. Huset er oprindeligt opført med facader i røde mursten, men er for nylig malet hvidt.

Det opvarmede areal er det samme som boligarealet.

Boligarealet i huset er 74 m² i stueetagen og 51 m² i tagetagen. Tilbygningen ved nordgavlen har et boligareal på 15 m², altså et boligareal/opvarmet areal på ialt 140 m².

Kælderen regnes uopvarmet.

Ved besigtigelsen blev konstruktioner og isoleringstykkelser undersøgt og målt, hvor det var muligt

Ved utilgængelige konstruktioner og isoleringer er der skønnet ud fra perioden for bygningsdelens udførelse og ud fra erfaringer ved tilsvarende bygninger.

Der er foreslået nogle energibesparende foranstaltninger, hvoraf nogle umiddelbart er rentable, medens andre kun vil være rentable i forbindelse med f.eks. en renovering af pågældende bygningsdel.

Der er ikke i beregningerne af de energibesparende foranstaltninger indregnet eventuelle offentlige tilskud ved foranstaltningernes gennemførelse.

Huset opvarmes ved fjernvarme, som er ført ind i kælderen, hvor vandvarmeren også er installeret.

Der var ingen adgang til skunke og krybekælderen er med lav frihøjde (45-50)cm og den er spækket med kabler, så den blev kun besigtiget fra lemmen i kældervæggen.

Der forelå kun en carportstegning med oversigtsplan.

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
Bygning				
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	6.200 kr.	1,19 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 50 mm	2.600 kr.	0,80 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller på taget af baghuset. Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	68.000 kr.	1.337 kWh Elektricitet 2.483 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.200 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			
Loft	Efterisolering i skunke og på hånebåndsloft og kvistloft med 250 mm isolering, Dårlig rentabilitet p.g.a. lukkede skunke og billig fjv.	1,48 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder i vinduer fra 1998 med energi-A termoruder. Dårlig rentabilitet p.g.a. billig fjv.	1,23 MWh Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Vinterslevvej 25, 8370 Hadsten
BBR nr.....	710-1760-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering.....	1969
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	140 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	140 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	51 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	18 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ydervægge er hovedsageligt udført som 30 cm hulmure, som stedvis har pladebeklædning på indvendig side, bl. a. i spisestue, i opholdsstue og på gavlene på i tagetagen.

I flg. sælger er der foretaget efterisolering i hulmure.

Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær og tagdækningen er B6 bølgeeternitplader.

Etageskiller er udført som bjælkelag med trægulv og idag lofter hovedsageligt af profilbrædde.

I tilbygningen med badeværelse er der beton-terrændæk med gulvvarme og klinkebelægning.

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:

Fjernvarme.....	375,00 kr. per MWh
	3.750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Så vidt muligt er de anvendte priser incl. moms.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600283
CVR-nummer 69543715

THANING Miljø- og Energirådgivning

Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispær.dk
huseftersyn@gmail.com
tlf. 86418788

Ved energikonsulent
Jørn Andersen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

J. nr. 40329
Vinterslevvej 25
8370 Hadsten



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2016 til den 24. august 2026

Energimærkningsnummer 311196245