

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Eksist. enfamiliehus

Valbyvej 28A

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. november 2013
Til den 19. november 2020.

Energimærkningsnummer 311027555


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

Ivan Nyland

NYLAND rådg. ingeniør aps

Strandvejen 110, 4200 Slagelse

nyland@mail.dk

tlf. 58527941

Mulighederne for Valbyvej 28A, 4200 Slagelse

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod tagrum ved indblæsning af granulat. Isolator bår undersøge etageadskillelse inden indblæsning foretages.	19.700 kr.	4.700 kr. 1,17 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.	24.500 kr.	2.600 kr. 0,65 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 30 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	23.900 kr.	2.100 kr. 0,51 ton CO ₂

* 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.



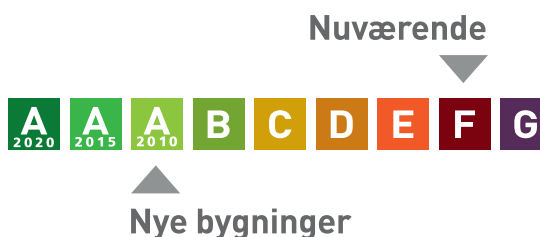
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015



Beregnet varmekonsum pr. år

38,20 MWh Fjernvarme

63.263 kr.

5,39 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
LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 30 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	23.900 kr.	2.100 kr. 0,51 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen er udført som ca 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med ca. 120 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med polystyrolgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på beboers oplysninger, og bekræftet ved en kontrolboring i nordfacaden.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Glas i vindue udskiftes til tolags energiruder med varm kant.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Karnap vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Altandør med isoleret fyldning og flere ruder af etlags glas. Terrassedør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Altandøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	24.000 kr.	900 kr. 0,21 ton CO ₂
YDERDØRE Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Hoveddøren er med en lille rude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod tagrum ved indblæsning af granulat. Isolatør bår undersøge etageadskillelse inden indblæsning foretages.	19.700 kr.	4.700 kr. 1,17 ton CO ₂

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	6.400 kr.	1.200 kr. 0,30 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.	24.500 kr.	2.600 kr. 0,65 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da der er fjernvarme til opvarmning er det ikke rentabelt at opsætte varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af varmfordelingsrør op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

400 kr.
0,08 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		7.400 kr. 2,44 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1918, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Der er ikke fundet tegninger på bygningen, så isolering i skunk og etageadskillelse er skønnet ud fra bygningens alder. Arealer er beregnet på baggrund af opmåling på bygningen.

Grundlag for energimærket er gældende håndbog for energimærkning.

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 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 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
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	23.900 kr.	3,61 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Yderdøre	Udskifte altandør og dør til havestuen til nye døre med energiruder.	24.000 kr.	1,50 MWh Fjernvarme	900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod tagrum ved indblæsning af granulat.	19.700 kr.	8,28 MWh Fjernvarme	4.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering.	6.400 kr.	2,15 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod kælder ved indblæsning af granulat.	24.500 kr.	4,63 MWh Fjernvarme	2.600 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 glas mod havestuen til tolags energirude	0,11 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af varmerør i kælderen med op til 30 mm	0,55 MWh Fjernvarme	400 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	3.686 kWh Elektricitet	7.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Valbyvej 28A
BBR nr.....	330-25488-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1918
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	121 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	17 m ²
Boligareal opvarmet	148 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	148 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	81 m ²
 Energimærke	 F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2015

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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E 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.....	556,25 kr. per MWh
	42.014 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh
Vand.....	61,00 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

NYLAND rådg. ingeniør aps

Strandvejen 110, 4200 Slagelse

nyland@mail.dk

tlf. 58527941

Ved energikonsulent

Ivan Nyland

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Eksist. enfamiliehus
Valbyvej 28A
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 19. november 2013 til den 19. november 2020

Energimærkningsnummer 311027555