

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Absalonsgade 12

Absalonsgade 12

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. maj 2012

Til den 14. maj 2019.

Energimærkningsnummer 310000172

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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

Jesper Berens

Energihuset Sjælland ApS

Gungevej 2, 2650 Hvidovre

info@energihusetsjaelland.dk

tlf. 82303222

Mulighederne for Absalonsgade 12, 4200 Slagelse

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	15998 kr.	3103 kr. 0,72 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft/tag i kvist er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft/tag i kvist til i alt 250 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.	3299 kr.	282 kr. 0,05 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er delvis isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af delvis isolerede tilslutningsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter. Det eksisterende isolering kan med fordel fjernes.	890 kr.	121 kr. 0,02 ton CO ₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

46.690 kWh Fjernvarme

kr. 35.614,36

6,58 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	5426 kr.	228 kr. 0,04 ton CO ₂
LOFT Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	8450 kr.	329 kr. 0,07 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	20777 kr.	745 kr. 0,16 ton CO ₂

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	12241 kr.	460 kr. 0,10 ton CO ₂
LOFT Loft/tag i kvist er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft/tag i kvist til i alt 250 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.	3299 kr.	282 kr. 0,05 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er skøntet uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulumre med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolerings, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres enten en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	357550 kr.	10980 kr. 2,59 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Yderdør er monteret med 2 lags energirude Yderdør med isolering og beklædning på begge sider. Ovenlysvindue er monteret med 2 lags energirude		
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til vinduer med 3 lags glas, varm kant og krypton gas		3519 kr. 0,82 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	15998 kr.	3103 kr. 0,72 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt 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 ikke registreret anlæg for varmepumper i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til varmepumper, da det sjældent er rentabelt, når opvarmningsformen er fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke registreret anlæg for solvarme i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til solvarmeanlæg, da det sjældent er rentabelt, når opvarmningsformen er fjernvarme.		
Varmedeling		
	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er monteret elgulvarme i et toilet.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som kobberør. Rørene er delvis isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af delvis isolerede varmedelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter. Det eksisterende isolering kan med fordel fjernes.		175 kr. 0,03 ton CO ₂

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er delvis isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af delvis isolerede varmfeddelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter. Det eksisterende isolering kan med fordel fjernes.	3830 kr.	252 kr. 0,05 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Toiletter, armaturer og blandingsbatterier er med lavt vandforbrug.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat HS Tarm.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør. Rørene er delvis isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af delvis isolerede tilslutningsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter. Det eksisterende isolering kan med fordel fjernes.	890 kr.	121 kr. 0,02 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke registreret solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 40 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. 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.	140050 kr.	8812 kr. 2,90 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 300 mm.	5426 kr.	300,00 kWh fjernvarme	228 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 300 mm.	8450 kr.	470,00 kWh fjernvarme	329 kr.
Loft	Isolering af hanebåndsløft til i alt 350 mm.	20777 kr.	1170,00 kWh fjernvarme	745 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 250 mm.	12241 kr.	690,00 kWh fjernvarme	460 kr.
Loft	Isolering af kvistloft til i alt 250 mm	3299 kr.	390,00 kWh fjernvarme	282 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af 150 mm isolerede forsatsvægge.	357550 kr.	18400,00 kWh fjernvarme	10980 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm	15998 kr.	5140,00 kWh fjernvarme	3103 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør	3830 kr.	340,00 kWh fjernvarme	252 kr.
----------	--------------------------------	----------	-----------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til VVB	890 kr.	120,00 kWh fjernvarme	121 kr.
---------------	--------------------------------------	---------	-----------------------	---------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrostat silicium	140050 kr.	4381,0 kWh el	8812 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til 3 lags energirude	5840,00 kWh fjernvarme	3519 kr.
Varmesør	Isolering af varmfordelingsrør	210,00 kWh fjernvarme	175 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme	0,59 kr. per kWh Fjernvarme
	1187,50 kr. i fast afgift per år for Fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Absalonsgade 12
BBR nr	330-16886-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1904
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	276 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	276 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	276 m ²
Heraf tagetage opvarmet	84 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	96 m ²
Energimærke	E

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Energihuset Sjælland ApS

Gungevej 2, 2650 Hvidovre

info@energihusetsjaelland.dk

tlf. 82303222

Ved energikonsulent

Jesper Berens

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.seeb.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

for Absalonsgade 12
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 14. maj 2012 til den 14. maj 2019

Energimærkningsnummer 310000172