SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lidsøvej 19
2730 Herlev



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 20. september 2012
Til den 20. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005371

ENERGI 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

Jan Holm Møller

Botjek-Frederiksberg ApS
Æblevej 12,
www.botjek.dk
2000@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Mulighederne for Lidsøvej 19, 2730 Herlev

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Varmeanlægget er ikke forsynet med udeføleanlæg til styring af anlæggets fremløbstemperatur. Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatstyrede ventiler.		
FORBEDRING Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmeanlæg. Klimastaten tilsikrer, at det varme vand i radiatorerne tilpasses behov i forhold til udetemperatur. Man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering samt ny 3 vejs-motorventil.	7.500 kr.	2.108 kr. 0,7 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Uisolerede varmtvandsrør i bryggers.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmtvandsrør med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.	145 kr.	61 kr. 0,0 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE De lette ydervægge med træbeklædning er 120 mm tykke. Vægge er udvendigt med træbeklædning indv. med pladebeklædning, væggene skønnes isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere de lette ydervægge fra udv. side med min 150 mm isolering inkl. ny facadebeklædning.	2.100 kr.	53 kr. 0,0 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.

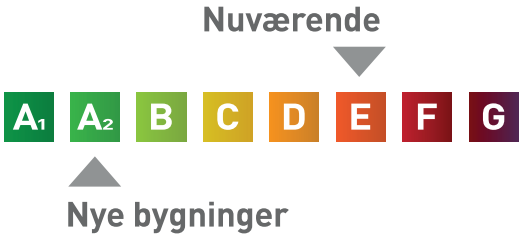
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

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 energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
2040 m³ naturgas
16.320 kr.
5,25 ton CO_2 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 Loftrummet er isoleret med 200 mm. isolering mellem og over spærene. I et område omkring loftlemmen er der kun 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isoleringsniveau for lofter er i dag ca. 400 mm. Det anbefales at efterisolere loftrummet med yderligere 200 mm isolering til en samlet tykkelse på 400 mm. Note: Der gøres opmærksom på, at ved efterisolering af loftrummet er det vigtigt, at ventilation af loft- og tagkonstruktion, bibeholdes/etableres, og at isoleringen ved tagfoden friholdes mod tagfladen.		804 kr. 0,3 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er primært med almindelige 2 lags ruder, enkelte er med alm. termoruder og / lavenergi termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte de alm. termoruder i vinduer og døre med nye lavenergiruder, da lavenergiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		1.334 kr. 0,4 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE De lette ydervægge med træbeklædning er 120 mm tykke. Vægge er udvendigt med træbeklædning indv. med pladebeklædning, væggene skønnes isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere de lette ydervægge fra udv. side med min 150 mm isolering inkl. ny facadebeklædning.	2.100 kr.	53 kr. 0,0 ton CO_2
YDERVÆGGE De murede ydervæggene er udført som 300 mm hulmur. Væggene består udv. som indv. af 2 halvstensmure med hulrum. Hulrummet er i flg. tegning isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve/terrændækket er i stuer, værelser, køkken og entre i flg. tegning udført med 200 mm singels/sten, dampspærre, 100 mm beton og parket gulve på strøer. I badeværelse, gæstetoilet og bryggers er gulvene afsluttet med klinkegulve, som i flg. tegning ses udført/isoleret som de øvrige gulve.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre, samt ved utætheder i bygningskonstruktionerne. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen .		

VARMEANLÆG

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Varmeanlægget er ikke forsynet med udeføleanlæg til styring af anlæggets fremløbstemperatur. Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatstyrede ventiler.		
FORBEDRING Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmeanlæg. Klimastaten tilsikrer, at det varme vand i radiatorerne tilpasses behov i forhold til udetemperatur. Man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering samt ny 3 vejs-motorventil.	7.500 kr.	2.108 kr. 0,7 ton CO_2
VARMEFORDELING Varmefordeling til radiatorer og gulvvarme i badeværelse sker ved et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført under gulve og i terrændæk / i kælder. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør. Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe, som skønnes i drift i opvarmningssæsonen. Det har ikke været muligt at registrere hvilken type cirkulationspumpe varmeanlægget er forsynet med da denne er indbygget i ny gaskedel, som der ikke var adgang til ved efetrsynet. Henset til kedlens alder skønnes cirkulationspumpe at være en nyere lavenegipume med lille energi/strømforbrug.		

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME Ingen solvarme eller anden vedvarende energi.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte solfangeranlæg til supplering af både opvarmning og det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på 7 m² koblet til ny 250 L solvarmebeholder og anlæg til rumopvarmning. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt er det nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkningsgrad på solfangerne. Det er op til husejer at undersøge om der er evt. restriktioner mod solvarmeanlæg i området/lokalplanen.		315 kr. 0,1 ton CO_2

VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med naturgas, via en Kondenserende naturgaskedel af fabr. Bosch type ZSBE/A23med tilhørende varmtvandsbeholder ligeledes af fabr. Bosch som er placeret i bryggers. Naturgaskedel og varmtvandsbeholder er begge af nyere dato.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Uisolerede varmtvandsrør i bryggers.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmtvandsrør med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.	145 kr.	61 kr. 0,0 ton CO_2
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i en 65 L varmtvandsbeholder af fabr. Bosch type ST-65 som er præisoleret fra fabr. Det varme brugsvand er forsynet med en cirkulationspumpe af fabr. Wilo type Star-Z15 på22 W.		

Koldt vand	Investering	Årlig besparelse
KOLDT VAND Bygningen er forsynet med 2 toiletter som begge er med 2 skylsfunktion og lille vandforbrug. I brusenichen er vandarmaturet med termostatstyring ved øvrige tapsteder, er der alm. armaturer med spare perlatorer.		
KOLDT VAND Bygningen er forsynet med 2 toiletter som begge er med 2 skylsfunktion og lille vandforbrug. I brusenichen er vandarmaturet med terstatstyring ved øvri tapsteder er der alm. armaturer med spare perlatorer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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 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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør.	145 kr.	1,0 kWh el 7,3 m³ naturgas	61 kr.
Automatik	Etablering af udeføleanlæg.	7.500 kr.	15,0 kWh el 260,0 m³ naturgas	2.108 kr.
Bygning				
Lette ydervægge	Efterisolering af de lette ydervægge fra udv. side.	2.100 kr.	1,0 kWh el 6,4 m³ naturgas	53 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			
Loft	Efterisolering af loftrum.	6,0 kWh el 99,1 m³ naturgas	804 kr.
Vinduer	Nye lav enrgiruder i eksis. vinduer.	9,0 kWh el 164,5 m³ naturgas	1.334 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarme anlæg, til produktion af varmtbrugsvand.	-153,0 kWh el 75,5 m³ naturgas	315 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	8 kr. pr. m³ naturgas
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	35 kr. pr. m3

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

Bygning

Adresse .....Lidsøvej 19
BBR nr.....163-028441-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1965
År for væsentlig renovering.....1975
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....110 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet 110
Erhvervsareal opvarmet 0
Opvarmet areal i alt 110

Heraf tagetage opvarmet.....0
Heraf kælderetage opvarmet 0
Uopvarmet kælderetage.....0

Energimærke .....E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i et plan opført i 1965 og om- og tilbygget i 1975 og er i betragtning af dette i rimelig god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover også udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.
De registrerede oplysninger svarer overens med de oplysningerne i BBR-registret.

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:

Botjek-Frederiksberg ApS
Æblevej 12,
www.botjek.dk
2000@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent
Jan Holm Møller

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 Lidsøvej 19
2730 Herlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 20. september 2012 til den 20. september 2022

Energimærkningsnummer 310005371