SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skinderskovvej 62
2730 Herlev



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 1. oktober 2012
Til den 1. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 310006733

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

Michael jensen

Michael Jensen
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Mulighederne for Skinderskovvej 62, 2730 Herlev

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør er udført med stål og skønnes let isoleret i gulvkonstruktionen, der er registreret rør uden isolering ved kedlen. Huset opvarmes med olie via en ældre Rio kedel med lidt nyere oliebrænder jf. registrering Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret Metro vandvarmer, anlægget er udført uden cirkulation jf. registrering På varmeanlægget er monteret en Grundfos cirkulationspumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. jf. registrering På tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er monteret en Grundfos cirkulationspumpe type 20-07 N med en effekt på 50 W. jf.		
FORBEDRING Konvertering til naturgasopvarmning. Forslaget indeholder: - Nedtagning af eksisterende kedel, varmtvandsbeholder, pumpe, ventiler mv. - Levering og montering af ny kondenserende naturgaskedel med indbygget varmtvandsbeholder, automatisk cirkulationspumpe til cirkulation og indbygget automatik med udekompensering. - Teknisk isolering af rør, ventiler mv. iht. gældende normer. Der er i tilbuddet regnet med en tilslutningsafgift på 15.000 kr. jf. HMN´s hjemmeside (www.naturgas.dk). Der gøres opmærksom på, at der flere steder ydes tilskud på konvertering til naturgas og udskiftning af ældre kedler.	125.000 kr.	11.700 kr. 4,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre med glas er dels monteret med 1 lag glas, dels 1 lag glas og forsatsrammer med 1 ekstra lag glas eller termoruder, jf. registrering		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye med lavenergiruder	7.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft er isoleret med ca. 100 -150 mm jf. registrering		
FORBEDRING Efterisolering af loft til i alt 400 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 samt hævning af eksisterende gangbro skal tillægges de anførte overslagspriser.	75.000 kr.	2.800 kr. 0,76 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.

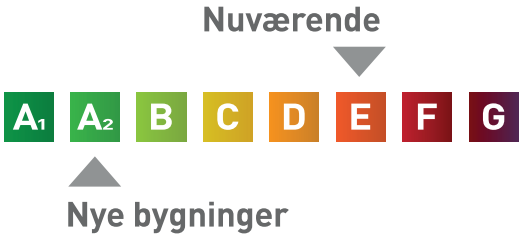
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
3.009,9 Liter fyringsgasolie
728 kWh elektricitet
30.050 kr.
8,57 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 Loft er isoleret med ca. 100 -150 mm jf. registrering		
FORBEDRING Efterisolering af loft til i alt 400 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 samt hævning af eksisterende gangbro skal tillægges de anførte overslagspriser.	75.000 kr.	2.800 kr. 0,76 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført af tegl med hulmur som jf. tegning er fyldt med lecanødder		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre med glas er dels monteret med 1 lag glas, dels 1 lag glas og forsatsrammer med 1 ekstra lag glas eller termoruder, jf. registrering		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye med lavenergiruder	7.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

VINDUER		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og døre med med termoruder til nye vinduer og døre med lavenergiruder.		3.600 kr. 1,01 ton CO_2
VINDUER		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med forsatsrammer til nye med lavenergiruder		1.700 kr. 0,47 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre skønnes let isolerede jf. registrering		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kældergulv skønnes isoleret med ca. 100 mm. jf. udførelsestidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod krybekælder/ventileret hulrum er isoleret med 100 mm jf. tegning		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af huset sker via radiatorer i et 2. strengs centralvarmeanlæg, jf. registrering		
VARMERØR Varmerør er udført med stål og skønnes let isoleret i gulvkonstruktionen, der er registreret rør uden isolering ved kedlen. Huset opvarmes med olie via en ældre Rio kedel med lidt nyere oliebrænder jf. registrering Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret Metro vandvarmer, anlægget er udført uden cirkulation jf. registrering På varmeanlægget er monteret en Grundfos cirkulationspumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. jf. registrering På tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er monteret en Grundfos cirkulationspumpe type 20-07 N med en effekt på 50 W. jf.		
FORBEDRING Konvertering til naturgasopvarmning. Forslaget indeholder: - Nedtagning af eksisterende kedel, varmtvandsbeholder, pumpe, ventiler mv. - Levering og montering af ny kondenserende naturgaskedel med indbygget varmtvandsbeholder, automatisk cirkulationspumpe til cirkulation og indbygget automatik med udekompensering. - Teknisk isolering af rør, ventiler mv. iht. gældende normer. Der er i tilbuddet regnet med en tilslutningsafgift på 15.000 kr. jf. HMN´s hjemmeside (www.naturgas.dk). Der gøres opmærksom på, at der flere steder ydes tilskud på konvertering til naturgas og udskiftning af ældre kedler.	125.000 kr.	11.700 kr. 4,03 ton CO_2

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.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING El-forbrug til belysning og hårde hvidevarer indgår ikke i denne beregning jf. vejledningen. Det antages dog, at en del af dette kommer bygningen til gode som "gratis varme". Det anbefales, at slukke lyset og el-forbrugende udstyr i de rum, der ikke benyttes. Til elforbrugende udstyr kan det med fordel betale sig at montere en elspareskinne, så alle apparater slukkes med et klik og standby funktion undgås. Belysning er en af de nemmeste måder at reducere strømforbruget og CO2-udslip på. Det anbefales at der ved udskiftning af pærer anvendes A-pærer (energisparepærer). Sammenlignet med en glødepære, lever en A-pære op til 15 gange så lang tid og den giver 4 gange så meget lys pr. watt. Derudover går langt størstedelen af den energi, glødepæren bruger, til varme og ikke til lys, hvilket resulterer i et unødvendigt højt udslip af CO2. Alternativt kan der udskiftes til LED (lysdiode) belysning, der har en væsentlig længere levetid end traditionelle pærer. Derudover er LED mere energieffektivt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagfladen mod vest		5.800 kr. 1,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, energimærket omfatter, er i jf BBR meddelelsen registreret som og er opført i 1966

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der ikke er udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man

bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.
I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske varmeforbrug er jf. ejeroplysninger ca. 3000 l. olie/år

Det beregnede forbrug på 3009,90 L. olie/år svarer til det oplyste på 2.895 L. olie/år

Bemærk, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger fra september 1966

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning og tegningsmateriale til beregning af arealer.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft til i alt 400 mm.	75.000 kr.	292,1 liter fyringsgasolie -30 kWh el	2.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye med lavenergiruder	7.000 kr.	44,6 liter fyringsgasolie 2 kWh el	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Konvertering til naturgasopvarmning.	125.000 kr.	3.009,9 liter fyringsgasolie 873 kWh el -2.065,5 m³ naturgas	11.700 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 og døre med med termoruder til nye vinduer og døre med lavenergiruder	364,4 liter fyringsgasolie 42 kWh el	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med forsatsrammer til nye med lavenergiruder	167,3 liter fyringsgasolie 25 kWh el	1.700 kr.
El			
Solceller	Montering af ca. 25 m² Monokrystaliske solceller på tagfladen mod vest	2.876 kWh el	5.800 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 .....9,50 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....50,00 kr. per 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

Hovedbygning

Adresse .....Skinderskovvej 62
BBR nr.....163-36371-1
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....156 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....156 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....156 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....6 m²

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:

Michael Jensen
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael 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.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 Skinderskovvej 62
2730 Herlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. oktober 2012 til den 1. oktober 2022

Energimærkningsnummer 310006733