

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Rønnevej 49

3770 Allinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. april 2013

Til den 25. april 2023.

Energimærkningsnummer 310036880


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

Finn Stange

Boligeftersyn ApS

Guldborgsgade 1, 2200 København N

hm@boligeftersyn.dk

tlf. 35360796

Mulighederne for Rønnevej 49, 3770 Allinge

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Lem og gulv i trapperum mod uopvarmet kælder består af træ uden isolering er. Gulve er udført i træ.

Væg mod uopvarmet trapperum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er uisolaret.

FORBEDRING

Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder til ialt 100 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. 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.

Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

1.900 kr.

600 kr.
0,16 ton CO₂

EL

Investering

Årlig
besparelse**SOLCELLER**

Der er ingen solceller på bygningen.

FORBEDRING

Montering af solceller på sydfacade. 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.

79.300 kr.

7.800 kr.
2,50 ton CO₂

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.

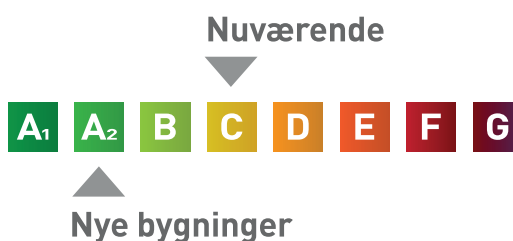
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

7.288 kWh elektricitet

14.940 kr.

4,83 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 Skråvægge i tagetagen (sidebygning) er isoleret med 200 mm mineraluld jvf ejeroplysning. Hanebåndsløft (spidsloft) er isoleret med 300 mm mineraluld jvf ejeroplysning. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld jvf ejeroplysning. Loft/tag i kvist er isoleret med 200 mm mineraluld jvf ejeroplysning		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge herunder gavlspejs syd er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat jvf attest fra Isover. Ydervæg (gavlspejs nord) er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat samt en indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld jvf ejeroplysning.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i sidebygning (østgavl) består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning samt udvendig 50 mm isolering jvf ejeroplysning. Ydervæg (gavlspejs i sidebygning) består af ca 12 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning jvf ejeroplysning. Ydervægge i sidebygning består af 24 cm massiv teglvæg delvis med pladebeklædning jvf ejeroplysning.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod uopvarmet garage rum består af 12 - 24 cm massiv teglvæg isoleret med 100 mm fastholdt mineraluld mod det uopvarmede rum.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld jvf ejeroplysning.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod uopvarmet tagrum i sidebygning er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 100 mm mineraluld jvf ejeroplysning.
Væg mod uopvarmet trapperum (lofttrappe) er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 100 mm mineraluld jvf ejeroplysning.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige vinduer med 1 eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude uden varm kant.

OVENLYS

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

Massive yderdøre med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i sidebygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være uisoleret jvf ejeroplysning
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet i det ene baderum er isoleret med 100 mm isolering under betonen jvf ejeroplysning.

ETAGEADSKILLELSE

Lem og gulv i trapperum mod uopvarmet kælder består af træ uden isolering er. Gulve er udført i træ.

Væg mod uopvarmet trapperum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er uisolaret.

FORBEDRING

Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder til ialt 100 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. 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.

Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

1.900 kr.

600 kr.
0,16 ton CO₂**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 200 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i sidebygning er isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm jvf ejeroplysning.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og 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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el i varmepumpe.		
VARMEPUMPER Der er monteret ny 7,5 kW varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn af type bjergvarme. Varmepumpen er placeret i sidebygning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i det meste af sidebygningen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i skønnet 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. 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 trækrøner, 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.	79.300 kr.	7.800 kr. 2,50 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et en-familieshus i 1½ plan og opført i 1934. Huset er beregnet efter et opvarmet areal på 157 m². Kælder indgår ikke i det opvarmede areal. Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og opmåling på stedet.

Energimærket er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner og relevante oplysninger fra ejendommens ejer. Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

VARME:

Ejendommen opvarmes med eldrevet varmepumpe af type bjergvarme.

KONKLUSION:

Ejendommen er i middel god isoleringsmæssig stand, især er det sidebygning og trapperum til kælder som ikke er så godt isoleret. Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer, Det bemærkes at der ikke er foreslået forbedringer i sidebygning på grund af det vil være ret kostbart at gennemføre forbedringer i de nystandsatte rum.

I energimærket er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på under 10 år.

Såfremt man foretager de rentable forbedringer, vil bygningen kunne opnå karakteren A2

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Isolering af trapperum mod uopvarmet kælder.	1.900 kr.	247 kWh el	600 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.776 kWh el	7.800 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	
El	2,05 kr. pr. kWh
Vand.....	52,00 kr. pr. 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	Rønnevej 49
BBR nr.....	400-32122-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1934
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	El og Varmepumpe
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	157 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	157 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	157 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	50 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	71 m ²

EnergimærkeC

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen svarer til beboelsesarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, dog er der 71 m² uopvarmet kælder som i BBR er anført med 10 m².

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:

Boligeftersyn ApS

Guldbergsgade 1, 2200 København N

hm@boligeftersyn.dk

tlf. 35360796

Ved energikonsulent

Finn Stange

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Rønnevej 49
3770 Allinge



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 25. april 2013 til den 25. april 2023

Energimærkningsnummer 310036880