SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Løngangsgade 27
3400 Hillerød



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 12. februar 2013
Til den 12. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310024717

ENERGI STYRELSEN

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Mikkel Dencher Nielsen

Botjek Nordsjælland
Vibekevej 7,

asm@botjek.dk
tlf. 48242116

Mulighederne for Løngangsgade 27, 3400 Hillerød

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge under terræn er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervægge indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men ikke indregnet i overslagsprisen.		1.410 kr. 0,5 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge over terræn er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af kælderydervægge indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men ikke indregnet i overslagsprisen.	82.246 kr.	5.225 kr. 1,9 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret skunk i tagetage er udført som let konstruktion med rør og puds / lerindskud uden isolering. Lodret skunkvæg er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Skunke i tagetagen efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.	21.096 kr.	2.288 kr. 0,8 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.

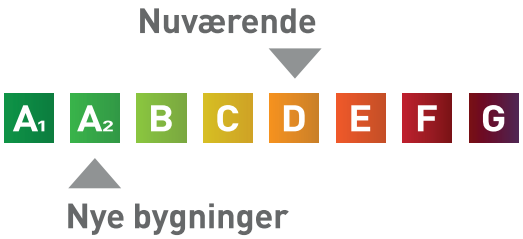
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
58,29 MWh fjernvarme
34.737 kr.
8,22 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.

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Intern varmetilskud for beboelse.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er monteret med forskellige glastyper. Enkelte kældervinduer har enkelt lags ruder, og fleste vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags termoruder med kolde kanter. Ovenlysvinduer er monteret med energiruder med varme kanter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at løbende at udskifte vinduer og yderdøre til nye elementer monteret med lavenergiruder med varme kanter.		2.755 kr. 1,0 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge under terræn er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervægge indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men ikke indregnet i overslagsprisen.		1.410 kr. 0,5 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge over terræn er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af kælderydervægge indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men ikke indregnet i overslagsprisen.	82.246 kr.	5.225 kr. 1,9 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 35 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret, men er ikke efterisoleret efter 1985. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret skunk i tagetage er udført som let konstruktion med rør og puds / lerindskud uden isolering. Lodret skunkvæg er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Skunke i tagetagen efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.	21.096 kr.	2.288 kr. 0,8 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetage er udført som let konstruktion med skønnet ca. 200 mm isolering. Der er loft til kip. Isoleringsforhold er baseret på sælgeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Lodret skunk / ydervæg på 1. sal er udført som let konstruktion med skønnet ca. 200 mm isolering. Der er ventilationsrum mellem isolering og masardtag. Isoleringsforhold er baseret på renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation i ejendommen.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er beton mod jord, som skønnes uisoleret, jf. opførelsestidspunktet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke monteret varmepumpe i ejendommen.		
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i opvarmet kælder.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarme 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 termostatventiler på alle radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Ældre varmtvandsbeholder på 160 liter fra 1985 er monteret i opvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der forelå tegningsmateriale ved huseftersyn fra 16. marts 1970, arealer er opmålt på stedet og sammenlignet med BBR-meddelelsen. Skjulte bygningsdele og isoleringstyper/tykkelser bestemmes udfra tilgængelige tegninger, i tilfælde af manglende oplysninger, skønnet på baggrund af opførelsestidspunktet og gældende bygningsreglement.

Der er ikke beregnet forslag for solvarme eller solceller, da arkitekturen ikke indbyder til det og ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge.	82.246 kr.	13,8 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	5.225 kr.
Loft	Efterisolering af skunke.	21.096 kr.	6,0 MWh 0,0 kWh el	2.288 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
Vinduer, døre ovenlys mv.			
Vinduer	Løbende udskiftning til nye lavenergiruder.	7,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	2.755 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge.	3,7 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.410 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme (MWh)

Varmeudgifter	28.690 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt	28.690 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug	0 MWh i afregningsperioden
Aflæst periode	01-01-2012 til 31-12-2012

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	28.482 kr. pr. år
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt	28.482 kr. pr. år
Varmeforbrug	36 MWh fjernvarme pr. år
	0 pr. år
CO2 udledning	5,08 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug, hvilket kan skyldes:

At kælderen ikke er opvarmet til 2o grader året rundt.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug hvor det bl.a. er forudsat:
- at hele boligen er opvarmet til i gennemsnit 20 grader året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- at varmtvandsforbruget er 25 m3 for et hus på 100 kvm - opvarmet til 55 grader.

Vaner og forbrugsmønster har en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge helt op til 300%.

Ved energimærkning af en ejendom er det afgørende, at det er husets energitilstand der afspejles, og ikke sælgers energivaner.
Information om dette kan der læses mere om i denne pjece fra Energitjenesten:
"Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærkning".

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	380 kr. pr. MWh fjernvarme
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

Adresse .....Løngangsgade 27
BBR nr.....219-051697-001
Bygningens anvendelse .....Etagebolig
Opførelses år.....1922
År for væsentlig renovering.....1971
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....230 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet 408
Erhvervsareal opvarmet 0
Opvarmet areal i alt 408

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

Energimærke .....D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er kontrol opmålt udvendig og indvendigt af energikonsulenten. Der er forskel på det registrerede opvarmet areal og BBR-meddelelsen. I dette energimærke er kælder og tagetage beregnet som opvarmede, og ejendommen har derfor et opvarmet areal på ca. 408 m2, ift. de 230 m2 anført i BBR.

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 Nordsjælland
Vibekevej 7,

asm@botjek.dk
tlf. 48242116

Ved energikonsulent
Mikkel Dencher Nielsen

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.

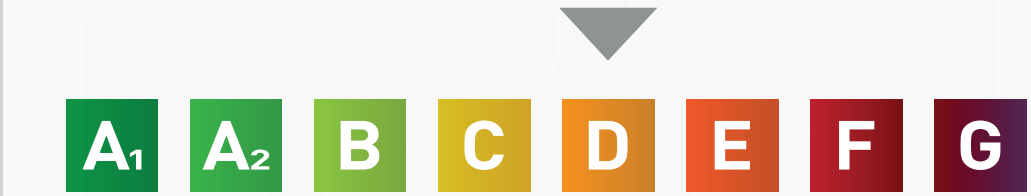
Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Løngangsgade 27
3400 Hillerød



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. februar 2013 til den 12. februar 2023

Energimærkningsnummer 310024717