SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stationsvej 29
9362 Gandrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 28. februar 2013
Til den 28. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310027469

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

Tommy Glindvad

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39,

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Mulighederne for Stationsvej 29, 9362 Gandrup

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret loft er isoleret med 200 mm isolering, over,1. sal. Vandret loft er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld, over tilbygninger. Skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på et skøn. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 350 mm ved nyt tag. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader ved nyt tag. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.	70.758 kr.	2.064 kr. 0,5 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 24 cm og 35 cm massiv mur + cellutex el. lignende. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.	146.250 kr.	5.430 kr. 1,3 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 28 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW.	75.000 kr.	5.968 kr. 2,0 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.

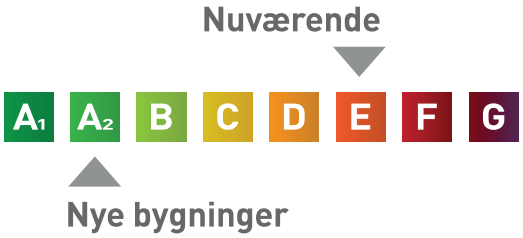
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
39,52 MWh fjernvarme
27.267 kr.
5,57 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 Vandret loft er isoleret med 200 mm isolering, over,1. sal. Vandret loft er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld, over tilbygninger. Skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på et skøn. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 350 mm ved nyt tag. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader ved nyt tag. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.	70.758 kr.	2.064 kr. 0,5 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 24 cm og 35 cm massiv mur + cellutex el. lignende. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.	146.250 kr.	5.430 kr. 1,3 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er isoleret med 50 mm i strøgulv i det "gamle hus" og tilbygning. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk foreslås udskiftet med nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm. Såfremt terrændæk isoleres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 40 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.		2.004 kr. 0,5 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk, ved lille kælder i køkken (teknik-rum)Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	3.000 kr.	366 kr. 0,1 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt monteret med termoruder, dog er enkelte vinduer med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye partier med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.		3.264 kr. 0,8 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningen er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer. Desuden er der gulvvarme i bad.		
VARMERØR Varmerør er isoleret med 15 mm. Varmerør efterisoleres/ændres ved evt. nyt gulv.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke monteret varmepumpe i huset. Varmepumpeanlæg er ikke rentabelt/uinteressant, da huset er tilsluttet fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg i huset. Solvarmeanlæg er ikke rentabelt/uinteressant, da huset er tilsluttet fjernvarme.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, Termix placeret i lille kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 28 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW.	75.000 kr.	5.968 kr. 2,0 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne ejendom vurderes at være en renoveret hus med en udvendig skalmur på en oprindelig pudset væg. I den forbindelse er der også sat andre vinduer i, og nyt tag. Ligeledes er der også udført et par sidebygninger – en med ny indgang/entre og en større med værelser.
Det vurderes at ejendommen kun er begrænset isoleret, dvs. uden isolering i ydervægge (der er ikke foretaget boreprøver) og mindre mængde isolering i gulve. Loftsisolering på bygning med 1. sal er målt – øvrige er skønnede.
Vinduer er gamle og nedslidte, således der bør monteres nye med energiruder.
Fjernvarme er installeret i en lille kælder under del af køkken.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Det har ikke været muligt at besigtige: skunk, vægge, skråvægge + gulve + tagrum.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Kælder betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen, selvom der er opsat radiator til lejlighedsvis opvarmning. Kun en lille kælder, som er teknikrum.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder på nær loft 0-1 sal er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.

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, skråvægge og skunke.	70.758 kr.	3,4 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	2.064 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg.	146.250 kr.	9,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	5.430 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	3.000 kr.	0,6 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	366 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	75.000 kr.	0,0 MWh fjernvarme 2984,0 kWh el	5.968 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	3,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	2.004 kr.
Vinduer	Vinduer og døre udskiftes til nye partier med energiruder.	5,4 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	3.264 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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 .....600 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	Stationsvej 29
BBR nr	851-621287-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1927
År for væsentlig renovering	1994
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	173 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	183
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	183
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Bolig/opvarmet areal er opmålt til 83. Årsagen er givet forkerte oplysninger fra ejer.

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 Center Nordjylland
Skrågade 39,

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Tommy Glindvad

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 Stationsvej 29
9362 Gandrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. februar 2013 til den 28. februar 2023

Energimærkningsnummer 310027469