SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solvænget 23
4296 Nyrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 18. juli 2013
Til den 18. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311009268

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

Benny Lillelund

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Mulighederne for Solvænget 23, 4296 Nyrup

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Radiatorer er henholdsvis med og uden termostatventiler.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.000 kr.	900 kr. 0,22 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagdækning på oprindelig bygning er bølgeeternitplader på gitterspær. Isolering på loft fremstår uens og rodet, men i dette energimærke er der forudsat at være gennemsnitlig 100 mm mineraluld på loft.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. hævning af eksisterende gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	60.000 kr.	3.600 kr. 0,93 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	1.800 kr. 0,40 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.

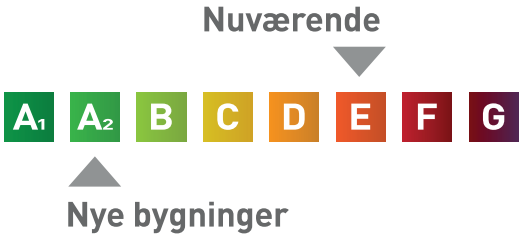
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.905,5 m³ naturgas
24.813 kr.
6,52 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 Tagdækning på oprindelig bygning er bølgeeternitplader på gitterspær. Isolering på loft fremstår uens og rodet, men i dette energimærke er der forudsat at være gennemsnitlig 100 mm mineraluld på loft.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. hævning af eksisterende gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	60.000 kr.	3.600 kr. 0,93 ton CO_2
LOFT Isoleringsforhold i tagkonstruktion over tilbygning er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt udskiftning af tagdækning kan foreslås efterisolering af tagkonstruktion til ialt 400 mm mineraluld. Inden evt. efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Ved evt. efterisolering af loft er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		500 kr. 0,11 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved tilbygning er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge er murværk. Det er forudsat, at hulrum er isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved oprindelig bygning er gasbetonvægge med murstensskaller.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre r træpartier med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		1.700 kr. 0,43 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulve er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglementer på opførelsestidspunkter.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, aftræksventil i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Vaillant naturgaskedel er placeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret cirkulationspumpe i kedlen.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af naturgaskedel til ny kondenserende naturgaskedel. Ifølge gældende bygningsreglement stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ved evt. udskiftning af naturgaskedel skal installeres kondenserende naturgaskedel. Da det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer, er det derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	50.000 kr.	4.200 kr. 1,10 ton CO_2
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	1.800 kr. 0,40 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmerør er ført i gulve.		
AUTOMATIK Radiatorer er henholdsvis med og uden termostatventiler.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.000 kr.	900 kr. 0,22 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygningen er uden solvarmeanlæg. Varmt brugsvand produceres i 53 l Vaillant varmtvandsbeholder, som er placeret i bryggers.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.900 kr. 0,47 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er vinkelhus, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1972 og 1982. Bygningen vurderes at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglementer på opførelsestidspunkter. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via naturgas. Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er opmålt på stedet.

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 mod uopvarmet tagrum	60.000 kr.	408,2 m³ naturgas 23 kWh el	3.600 kr.
Kedler	Udskiftning af naturgaskedel til kondenserende naturgaskedel	50.000 kr.	397,3 m³ naturgas 308 kWh el	4.200 kr.
Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft)	20.000 kr.	481,8 m³ naturgas -1.024 kWh el	1.800 kr.
Automatik	Montering af termostatventiler på alle radiatorer	5.000 kr.	96,4 m³ naturgas 5 kWh el	900 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 tagkonstruktion ved tilbygning	47,3 m³ naturgas 2 kWh el	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termoruder	187,3 m³ naturgas 10 kWh el	1.700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmt vand	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand	243,6 m³ naturgas -119 kWh el	1.900 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 .....8,54 kr. pr. m³ naturgas
El .....2,30 kr. pr. kWh
Vand.....35,00 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

Solvænget 23, 4296 Nyrup

Adresse	Solvænget 23
BBR nr	340-10320-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1972
År for væsentlig renovering	1982
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	202 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	185 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	185 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal stemmer ikke overens med BBR-ejermeddelelse, idet udestue ikke er medregnet i det opvarmede areal.

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:

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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 Solvænget 23
4296 Nyrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. juli 2013 til den 18. juli 2023

Energimærkningsnummer 311009268