

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Anemonevej 27

4300 Holbæk



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. april 2013

Til den 30. april 2023.

Energimærkningsnummer 310037392


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

Jørgen Herold Andersen

Botjek Center Vestsjælland
Kalundborgvej 70,

4300@botjek.dk
tlf. 59 43 23 50

Mulighederne for Anemonevej 27, 4300 Holbæk

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Varmeanlæg er med automatik for udetemperaturregulering. Der er monteret termostatiske ventiler på alle radiatorer samt på den ene gulvvarmekreds til regulering af korrekt rumtemperatur. Den ene gulvvarmekreds er uden termostatventil.		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at montere en termostatventil på den gulvvarmekreds, der mangler denne. Det anbefales at indhente pris fra en aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.	1.000 kr.	136 kr. 0,0 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Væg i 19 cm letbeton uden isolering mod nord i bryggers og udhus.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere letbetonvæg mod nord i udhus og bryggers indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.	23.820 kr.	985 kr. 0,3 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer med almindelige to-lags termoruder.

FORBEDRING

Det vil så vidt muligt være rentabelt at udskifte almindelige to-lags termoruder i vinduer til nye to-lags energiruder med varm kant, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.

23.077 kr.

976 kr.
0,3 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 bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

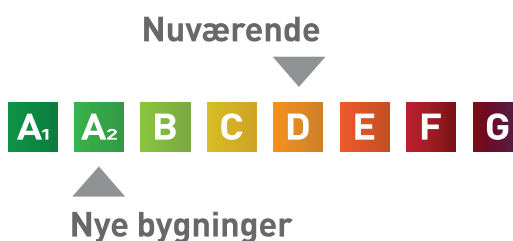
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

2445 m³ naturgas

22.962 kr.

6,29 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
FLADT TAG Det flade tag er udført som en built-up konstruktion, og skønnes i den oprindelige del af huset og tilbygget del fra 1972 at være isoleret med ca. 100 mm isolering ifølge sælgers oplysning, og tidstypiske forhold for denne periode. Fladt tag i tilbygget del fra 2002 er ifølge snittegning isoleret med 250 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved en evt. udskiftning af tagpapdækningen skal det overvejes at efterisolere tagkonstruktionen, så der opnås en samlet isoleringstykkelse på 250 mm opveralt. Det anbefales at konsultere aut. fagmand for løsningsmodel og tilbud inden arbejdet evt. påbegyndes. Det er vigtigt at efterisolering udføres korrekt, da der ellers kan opstå problemer med fugt m.m.		2.196 kr. 0,6 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af huset (fra 1964) er ca. 30 cm hulmure med 50 mm isolering, mens hulmure i tilbygget del (del fra 1972) er ca. 30 cm hulmure med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet dels ud fra ejers oplysning om at isolering i oprindelig del er konstateret ved tilbygning i 2002, og dels ud fra bygningens alder. Ydervæg i bryggers og udhus er en 19 cm massiv uisolert gasbetonvæg ifølge plantegning. Der er flere steder lette partier i træ, isoleret med omkring 50-75 mm mod øst og		

nord i og tilbygning mod vest (2002). Træpartier mod syd er efterisoleret i 2002 med 125 mm isolering.

Hulmure i tilbygget del fra 2002 er ifølge tegning hulmure opbygget i 110 mm tegl udvendigt og 100 mm letbeton indvendigt. Hulrum er ifølge tegning isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

Væg i 19 cm letbeton uden isolering mod nord i bryggers og udhus.

FORBEDRING

Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere letbetonvæg mod nord i udhus og bryggers indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.

23.820 kr.

985 kr.
0,3 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Lette partier med 50-75 mm isolering og 125 mm isolering ved tilbygning.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det skal ved en evt. renovering overvejes at efterisolere lette partier mod øst, så en samlet isoleringstykkelse på 250 mm opnås. I forslaget er regnet med en indvendig efterisolering afsluttet med egnet pladebeklædning. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet evt. sættes i gang.

1.183 kr.
0,3 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER, DØRE OVENLYS MV.

Samtlige vinduer mod øst, samt lille vindue mod nord er med almindelige to-lags termoruder. Vinduer i tilbygget del mod vest samt vindue, sideparti og dør mod nord ved carport er alle med to-lags energiruder med varm kant. Dør mod øst er en massiv uisolert dør, mens dør mod vest ved carport er en massiv isoleret dør, med lille to-lags energirude. Øvrige vinduer og døre er med to-lags energiruder med kold kant.

VINDUER

Vinduer med almindelige to-lags termoruder.

FORBEDRING

Det vil så vidt muligt være rentabelt at udskifte almindelige to-lags termoruder i vinduer til nye to-lags energiruder med varm kant, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.

23.077 kr.

976 kr.
0,3 ton CO₂

VINDUER

Yderdør mod øst er en massiv dør af uisoleret type.

FORBEDRING VED RENOVERING

Hvis/når yderdør udskiftes anbefales det at udskifte til en ny isoleret type. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden udskiftning påbegyndes.

321 kr.
0,1 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

GULVE

Gulvkonstruktion i den oprindelige del af huset er terrændæk støbt i beton, som ud fra alderen skønnes at være med ca. 50 mm isolering, eller tilsvarende. Badeværelser er med gulvvarme, og vurderes ligeledes isoleret med ca. 50 mm isolering. Strøgulve er med 50 mm isolering mellem strøer samt 100 mm isolering under beton.

TERRÆNDÆK

Terrændæk, som ikke er med strøgulve, vurderes isoleret med samlet 50 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Hvis terrændæk af nogen årsag brydes op, anbefales det at etablere 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.

Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet evt. sættes i gang.

2.985 kr.
0,8 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er almindeligt aftræk i badeværelse med kar, mens der er fugtstyret mekanisk udsugning i det andet badeværelse. Der er udsugning ved emhætte i køkken, mens der er friskluftventiler i stue og 2 værelser samt bryggers.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af typen Beretta 525KT Green Line. Kedlen er fra 2004, og er placeret i bryggers. Der foreligger en test dateret 20/2 2013 med et tab på -1,5 - 2,1 %. Der er gulvvarme i badeværelserne.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg på ejendommen, da der opvarmes med kondenserende gaskedel.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Varmeanlæg er med automatik for udetemperaturregulering. Der er monteret termostatiske ventiler på alle radiatorer samt på den ene gulvvarmekreds til regulering af korrekt rumtemperatur. Den ene gulvvarmekreds er uden termostatventil.		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at montere en termostatventil på den gulvvarmekreds, der mangler denne. Det anbefales at indhente pris fra en aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.	1.000 kr.	136 kr. 0,0 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør vurderes udført som 1/2" rør. Rørene skønnes isoleret med 10 mm isolering og ført i gulvkonstruktionen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe, som er indbygget i kedelunit. Pumpen er skønnet til at have en effekt på ca. 60 Watt.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Vand opvarmes i en 60 liter varmtvandsbeholder, som er indbygget i kedelunit.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på udleveret tegningsmateriale, tidl. varmesynsrapport dateret 06.11.1990, stikprøvemålinger, ejers oplysninger, samt et skøn ud fra husets alder og ombygningstidspunkt.

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 massiv ydervæg.	23.820 kr.	5,0 kWh el 103,6 m ³ naturgas	985 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer til nye to-lags energiruder med varm kant.	23.077 kr.	5,0 kWh el 102,7 m ³ naturgas	976 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montering af termostatventil på gulvvarmekreds.	1.000 kr.	0,0 kWh el 14,5 m ³ naturgas	136 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			
Fladt tag	Udvendig efterisolering af fladt tag.	12,0 kWh el 230,9 m ³ naturgas	2.196 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette partier.	6,0 kWh el 124,5 m ³ naturgas	1.183 kr.
Vinduer	Udskiftning til ny isoleret massiv dør.	2,0 kWh el 33,6 m ³ naturgas	321 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt isoleret terrændæk.	17,0 kWh el 313,6 m ³ naturgas	2.985 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	9,39 kr. pr. m ³ naturgas
El	2,3 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for naturgas, baseret på sælgers oplyste forbrug. Alle priser er inkl. moms og afgifter, med mindre andet er angivet.

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

Bygning

Adresse	Anemonevej 27
BBR nr.....	316-000265-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1964
År for væsentlig renovering.....	2002
Varmeforsyning.....	Naturgas (m ³)
Supplerende varme.....	
Boligareal i følge BBR	167 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	167
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	167
 Heraf tagetage opvarmet.....	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
 Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå tegninger med snit af tilbygget del fra 2002, samt plan- og facadetegning, ligeledes fra 2002. Ejendommen er kontrolopmålt udvendigt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte opvarmede areal passer med det oplyste boligareal i BBR. Det samlede boligareal i BBR er angivet til 167 m². Det bebyggede areal er inkl. udhus på i alt 173 m². Det vurderes at skyldes at udhus ikke er medregnet som boligareal, og uden opvarmning.

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 Vestsjælland

Kalundborgvej 70,

4300@botjek.dk

tlf. 59 43 23 50

Ved energikonsulent

Jørgen Herold Andersen

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 Anemonevej 27
4300 Holbæk



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 30. april 2013 til den 30. april 2023

Energimærkningsnummer 310037392