SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Neblevej 1
4720 Præstø



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 13. december 2012
Til den 13. december 2019.

Energimærkningsnummer 310017324

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

Lasse Poulsen

Botjek København
Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Neblevej 1, 4720 Præstø

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder og kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af etageadskillelsen mod kælderen og krybekælderen til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm mineraluld.	61.200 kr.	9.300 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes er udført som ca. 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl. Hulrummet skønnes ikke at være isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af ydervæggene. Der udføres en hulmursisolering med indblæsning af granulat efterfuldt af en udvendig isolering med 100 mm mineraluld afsluttet med fx en facadepuds løsning.	268.200 kr.	13.100 kr. 0,10 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i udhus med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	3.300 kr. 0,02 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.

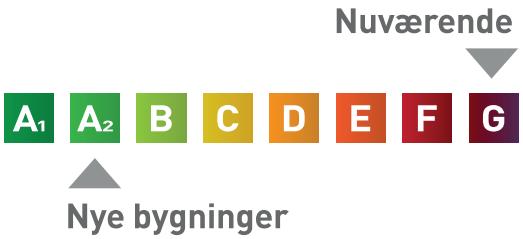
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.



På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

Beregnet varmeforbrug per år:
63,69 Kløvet rummeter brænde
61.330 kr.
0,00 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 Loft mod uopvarmet tagrum i butiksdelen skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af loftet over butiksdelen til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm mineraluld.	22.600 kr.	5.100 kr. 0,04 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld. Skunkvægge, -gulve samt skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en eftersolering af hele tagkonstruktionen. Hanebåndsloft, skunkvægge og -gulve efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm mineraluld. Skråvæggene efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld. Forslaget her viser den samlede effekt.	93.500 kr.	3.700 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes er udført som ca. 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl. Hulrummet skønnes ikke at være isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af ydervæggene. Der udføres en hulmursisolering med indblæsning af granulat efterfuldt af en udvendig isolering med 100 mm mineraluld afsluttet med fx en facadepuds løsning.	268.200 kr.	13.100 kr. 0,10 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).		
FORBEDRING Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 200 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.	16.200 kr.	1.600 kr. 0,01 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker er udført som let konstruktion der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af kvistflunkerne til en samlet isoleringstykkelse på 250 mm mineraluld.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i køkken samt toilet er med 1 lag glas. I stuen er øvrige vinduer med 2 lags termoruder samt et enkelt med 1 lag glas med forsatsrammer. En entre er vinduer med 1 lag glas.		
FORBEDRING Det foreslås, at alle vinduer og døre udskiftes til nye typer med 3 lags energitermoruder med varm kant og krypton gas fyldning.	71.600 kr.	2.700 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Vinduerne i tagetagen er alle med nyere 2 lags energitermoruder. Vinduerne mod vejen er ligeledes med nyere 2 lags energitermoruder. Det samme gælder for terrassedøren i stuen.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder og kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af etageadskillelsen mod kælderen og krybekælderen til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm mineraluld.	61.200 kr.	9.300 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med fast brændsel. Kedel er installeret i udhus. Kedlen er en gammel kombi kedel, hvor i der kun anvendes fast brændsel (brænde).		
FORBEDRING Det anbefales den nuværende kombifyr fjernes. Der installeres et nyt stoker træpillefyr med automatisk fyring i udhuset.	70.000 kr.	14.300 kr. -0,07 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i udhus med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	3.300 kr. 0,02 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i bygningen udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør inde i bygningen med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	24.200 kr.	4.400 kr. 0,03 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør fra udhuset og ind tilbygningen skønnes isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre cirkulationspumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.		
AUTOMATIK Der er monteret termostat ventiler på godt halvdelen af radiatorerne. Øvrige er med manuelle regulerings ventiler.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.000 kr.	1.600 kr. 0,01 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	1.000 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den østvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere ca. 42 m² solceller, svarende til et 6 kW anlæg.	111.200 kr.	10.200 kr. 2,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Gennemføres alle de stillede forslag til energiforbedringer vil energimærket blive et B-mærke.

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	Isolering af loft over butiksdelen.	22.600 kr.	5,11 kløvet rummeter 56 kWh el	5.100 kr.
Loft	Efterisolering af tagkonstruktion.	93.500 kr.	3,66 kløvet rummeter 40 kWh el	3.700 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	268.200 kr.	13,23 kløvet rummeter 145 kWh el	13.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af væg mod uopvarmet rum.	16.200 kr.	1,57 kløvet rummeter 17 kWh el	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	71.600 kr.	2,68 kløvet rummeter 29 kWh el	2.700 kr.

Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder og kælder.	61.200 kr.	9,33 kløvet rummeter 102 kWh el	9.300 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning af fyr.	70.000 kr.	15,07 kløvet rummeter -112 kWh el	14.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i udhus.	2.600 kr.	3,32 kløvet rummeter 36 kWh el	3.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i bygningen.	24.200 kr.	4,40 kløvet rummeter 48 kWh el	4.400 kr.
Automatik	Udskiftning af radiator ventiler.	4.000 kr.	1,61 kløvet rummeter 17 kWh el	1.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	1.700 kr.	0,96 kløvet rummeter 10 kWh el	1.000 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	111.200 kr.	4.240 kWh el	10.200 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
Ydervægge			
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunker.	0,16 kløvet rummeter brænde 1 kWh el	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....963,00 kr. per Kløvet rummeter brænde
El .....2,40 kr. per kWh
Vand.....48,00 kr. per 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

Hovedbygning

Adresse	Neblevej 1
BBR nr	390-13596-1
Bygningens anvendelse	320
Opførelses år	1940
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ovne
Boligareal i følge BBR	112 m²
Erhvervsareal i følge BBR	282 m²
Boligareal opvarmet	208 m²
Erhvervsareal opvarmet	84 m²
Opvarmet areal i alt	292 m²
Heraf tagetage opvarmet	112 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	35 m²
Energimærke	G

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 København
Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Lasse Poulsen

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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Neblevej 1
4720 Præstø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. december 2012 til den 13. december 2019

Energimærkningsnummer 310017324