SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hareskovhvilevej 8
3500 Værløse

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 29. april 2021
Til den 29. april 2031.

Energimærkningsnummer 311516595

Energistyrelsen

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

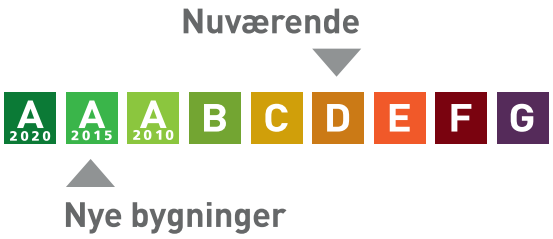
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmeforbrug

253,63 MWh fjernvarme	154.912 kr
Samlet energiudgift	154.912 kr
Samlet CO_2 udledning	16,49 ton

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 CO_2-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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Der er ifølge tegning isoleret med 100 mm på loftet i tagkonstruktionen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft med 150 mm isolering så den samlede isolering udgør 250 mm. Fugt- og ventilationsforhold skal undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.		5.300 kr. 0,56 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod svalegange er ifølge tegning udført som isolerede hulmure med tegl udvendigt, isolering i hulrum samt tegl indvendigt.		

MASSIVE YDERVÆGGE Gule partier mod syd er ifølge tegning udført med 23 cm letbeton-blokke Øvrige ydervægge (herunder gavle) består ifølge tegning af 36 cm røde massive teglsten.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af gavle ved opsætning af 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	400.000 kr.	12.400 kr. 1,31 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod syd er generelt med ældre termoruder. Vinduer mod svalegange er dels med 1+1 lag ruder, dels med ældre termoruder og dels med lavenergiruder. Vinduer i opvarmede kælderrum er dels med 1 lag glas og dels med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle vinduer med 1 lag glas, 1+1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.		16.100 kr. 1,71 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre mod svale gang er dels ældre typer (som betragtes som uisolerede) og dels nyere typer (som skønnes at være isolerede).		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisolerede massive yderdøre mod svalegange til isolerede døre.		6.300 kr. 0,66 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består i følge tegning af 16 cm jernbeton, som er isoleret med 50 mm mellem beton og gulvbelægning.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i nabobygning, Bymidten 54-68. Til opvarmning af centralvarme er der 1 stk. fjernvarmeveksler. Veksler er forsynet med isoleringskappe		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer, Centralvarmeanlægget er udført som et-strengs anlæg.		

VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder. I kælder er dog der flere uisolerede stigstrengsventiler samt uisolerede varmerør ved disse. Rør i terræn fra Bymidten 54-68 er regnet som velisolerede.		
FORBEDRING Stigstrengsventiler i kælder: Isolering af uisolerede varmerør samt isolering af uisolerede ventiler med aftagelige isoleringspuder eller isoleringskapper.	7.000 kr.	2.300 kr. 0,24 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende mellem 25-450 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss som vurderes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt ved hjælp af 1 stk. 1 trins pumpe, fabrikat Grundfos type UP med en effekt på 115 W. Der er forslag om udskiftning til sparepumpe i energimærket for Bymidten 54-68. Pumpe er monteret i varmecentralen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. ladekreds med 1 stk. gennemstrømningsveksler i fjernvarmeunit på væg og 2 stk. beholdere, fabrikat Metro på hver ca. 300 liter. Ladekredsen er placeret i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Eventuelle ældre glødepærer eller almindelige sparepærer i trappeopgange og kælder anbefales udskiftet til energibesparende LED-lyskilder.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Hareskovhvilevej 8, 3500 Værløse.

Ejendommen består af 1 bygning med boliger.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2019" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal samt kælderrum med radiator. Øvrige kælder betragtes som uopvarmet.
Trappeopgang betragtes også som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 45-46 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 2	Hareskovhvilevej 8	46	32	3.292

Type 2: 61-62 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 2	Hareskovhvilevej 8	62	4	4.450

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavle ved opsætning af 200 mm isolering.	400.000 kr.	20,13 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	12.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Stigstrengsventiler i kælder: Isolering af uisolerede varmerør samt isolering af uisolerede ventiler med aftagelige isoleringspuder eller isoleringskapper.	7.000 kr.	3,65 MWh Fjernvarme	2.300 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft med 150 mm isolering så den samlede isolering udgør 250 mm.	8,58 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer med 1 lag glas, 1+1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.	26,34 MWh Fjernvarme	16.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af uisolerede massive yderdøre mod svalegange til isolerede døre.	10,16 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hareskovhvilevej 8

Adresse	Hareskovhvilevej 8, 3500 Værløse
BBR nr	190-1964-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1959
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1716 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1735 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	59 m²
Uopvarmet kælderetage	370 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	60.261 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	57.896 kr. pr. år
Varmeforbrug	186,70 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

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	65.270 kr. pr. år
Fast afgift	57.896 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	123.166 kr. pr. år
Varmeforbrug	202,22 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	13,14 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 20-04-2021 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmebehov (253 MWh fjernvarme/år) ligger over det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (202 MWh fjernvarme/år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette også omfatter Bymidten 54-68. Det oplyste forbrug er fordelt ud på de 2 bygninger efter arealforhold.

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt bedre isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....610,78 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Fjernvarme fra Vestforbrænding:
Der betales en fast pris på kr. 300,45/ MWh for fjernvarmeforsyningen baseret på en prognose for varmeforbruget. Den variable varmepris på kr. 310,33/ MWh er baseret på det faktiske forbrug. Disse tal er lagt sammen så enhedsprisen er kr. 610,78/ MWh.
Priser er inkl. moms.

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.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hareskovhvilevej 8
3500 Værløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2021 til den 29. april 2031

Energimærkningsnummer 311516595