SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovgårdsvej 23
3200 Helsinge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. november 2019
Til den 13. november 2029.

Energimærkningsnummer 311408814

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

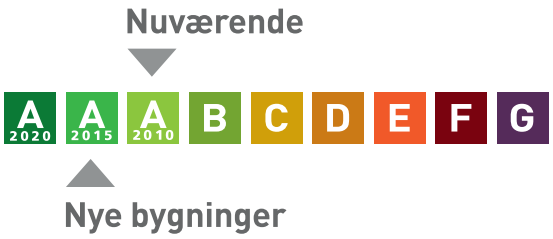
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

64.474,5 m³ naturgas	548.034 kr
20.285 kWh elektricitet	46.656 kr
Samlet energiudgift	594.689 kr
Samlet CO_2 udledning	148,68 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 Lodrette tag-gavle skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Flade tage (built-up tage) over tagvinduer er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Fladt tag (built-up tag med lav hældning) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge udført som 35 cm hulmur består udvendigt og indvendigt af tegl er isoleret ved opførelsen med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 150-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkterne. Ydervægge om-ved tagvinduer udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge/6 kundeindgange, ca 40,5 cm tykke, udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skillevægge mellem uopvarmet lager under tag og butikker/lager udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 150-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkterne.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer på tag er med 2 lags termoruder. 2 vest døre er med 2 lags termoruder. Få vinduer er med 2 lags termoruder. Vinduer i porte-døre er med 2 lags forsatsruder. Vinduer er med 3 lags termoruder. Vinduer-døre er med 2 lags energirunder med kold ramme. Få vinduer er med 2 lags energirunder med varm ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer på tag med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags lavenergiruder med varm ramme.		13.000 kr. 3,40 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af få vinduer med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags lavenergiruder med varm ramme.		500 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 vest døre med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags lavenergiruder med varm ramme.		500 kr. 0,11 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre og -porte med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udført af beton er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KRYBEKÆLDER Gulv/4 læsseramper mod nord mod udeluft udført af metal er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af gulv/4 læsseramper mod nord mod udeluft med 100 mm isolering.		1.700 kr. 0,45 ton CO_2
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er hovedsagelig naturlig ventilation i bygningen. Der er mekanisk ventilation af fyrrum, samt ca i hver lejers køkkener, toiletter og teknikrum.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for handel-, service- og erhvervsbyggeri.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. 2 kedler af mærket danstoker VGF på 465 hhv 733 kW fra 1984 er placeret i opvarmet rum. Brændere er af mærket Weishaupt. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlerne er ikke med indbyggede varmtvandsbeholdere, er isoleret og er med kappe. Der er modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Installation af ny kondenserende naturgaskedel, incl udskiftning af ældre pumper.	300.000 kr.	64.600 kr. 17,02 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke medregnede luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe kan være rentabel.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er placeret i opvarmede rum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

I varmeanlægget er der monteret 2 ældre fordelingspumper med manuel 4 trinregulering af fabrikat Smedegaard, type EV6-100-4C på 110-200 W hhv 4-100-4 på 85-165 W. I varmeanlægget er der monteret ca 9 fordelingspumper af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60 180, 10-85 W. I varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumper af fabrikat Grundfos, type UPE, 80-180 W.		
FORBEDRING Udskiftning af 2 ældre fordelingspumper med manuel 4 trinregulering af fabrikat Smedegaard EV6-100-4C på 110-200 W til nye varmefordelingspumper som Magna 180 W.	10.000 kr.	1.900 kr. 0,16 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er radiatorer og Kaloriferer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Butikker - lavt vandforbrug.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 8 varmtvandsbeholdere på 30-60 liters primært af mærket Metro fra 2007, 1 er dog fra 2011, alle placeret i opvarmede rum. Alle varmtvandsbeholdere forsynes fra naturgaskedel om vinteren, og el om sommeren. Varmt brugsvand produceres desuden af 1 varmtvandsbeholder på 30 liters af mærket Metro fra 2007, placeret i opvarmet fyrrum. Varmtvandsbeholderen er el-opvarmet hele året. Alle varmtvandsbeholder er isolerede.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m2. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, EDB o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	40.300 kr.	3.400 kr. 0,38 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes til ca 11 butikker/detailhandel og lager.

Bygningen er opført i 1985 (øst del), og er til/udbygget i 1987 (midt del) og 1996 (vest del).

Bygningen er godt isoleret og godt efterisoleret.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale med delvis bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

VINDUER - generelt
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale

end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Det kan være vanskeligt at skelne forskellen mellem en nyere termorude og en ældre 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme.

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret 2 lags lavenergiruder med varm hhv kold ramme kant/ramme, energiklasse C, 2 lags termoruder, og 3 lags termoruder, samt 2 lags forsatsruder i porte.

VINDUER - forudsat i nærværende Energimærkning
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 2 lags lavenergiruder med varm kant/ramme, energiklasse C.
Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer-døre.
Typen er alligevel foreslået, da udskiftning til 2 lags lavenergiruder med varm kant er påbegyndt (del af øvrige nyere vinduer og døre).
Såfremt der anvendes (dyrere) 3 lags lavenergiruder med varm kant, kan der opnås endnu større energibesparelser.

VARMEPUMPER
Varme fra 2 varmepumper i øst del indgår ikke i nærværende beregninger.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.
.

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
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny kondenserende naturgaskedel, incl udskiftning af ældre pumper.	300.000 kr.	7.580,0 m³ Naturgas 59 kWh Elektricitet	64.600 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af 2 ældre fordelingspumper med manuel 4 trinregulering af fabrikat Smedegaard EV6-100-4C på 110-200 W til nye varmefordelingspumper som Magna 180 W.	10.000 kr.	789 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	1.783 kWh Elektricitet 134 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.400 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer på tag med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags lavenergiruder med varm ramme.	1.513,6 m³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	13.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af få vinduer med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags lavenergiruder med varm ramme.	50,0 m³ Naturgas	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 vest døre med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags lavenergiruder med varm ramme.	49,1 m³ Naturgas	500 kr.
Krybekælder	Isolering af gulv/4 læsseramper mod nord mod udeluft med 100 mm isolering.	198,2 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Skovgårdsvej 23, 3200 Helsinge
BBR nr.....270-29077-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår 1985
År for væsentlig renovering.....1996
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....16619 m²
Opvarmet bygningsareal.....15049 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....353.475 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....50.657,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-05-2017 til 30-04-2018

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 .....350.072 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....350.072 kr. pr. år
Varmeforbrug.....50.169,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....112,58 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplysning om nuværende varme/naturgas forbrug stemmer udmærket overens med det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på standard normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader.
Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,50 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,30 kr. per kWh

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 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217, 3480 Fredensborg
www.NRIF.dk
ln@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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

Skovgårdsvej 23
3200 Helsinge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. november 2019 til den 13. november 2029

Energimærkningsnummer 311408814