SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Springvandspladsen 2A
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. februar 2020
Til den 5. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311421000

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

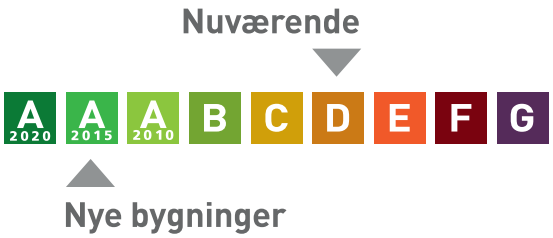
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

123.040 kWh fjernvarme	69.073 kr
17.891 kWh elektricitet	35.782 kr
Samlet energiudgift	104.855 kr
Samlet CO_2 udledning	11,52 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 Loftrum er isoleret med 150/250/300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Enkelte steder hvor loftrummene ikke er tilgængelig er isoleringstykkelsen skønnet, eller taget fra bygningstegninger. Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld. Hanebåndsloft og skråvægge på det ene baghus er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det "flade" loft/tag over restauranten vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge (bagerste bygning i butik) er udført som 40 cm hulmur (nyere væg). Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 170 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i baghuse er hovedsagligt udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Ydervægge (baghus med restaurant samt lejlighed) er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge (forhus) er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Indvendigt vurderes der at være isoleret med 100 mm isolering, afsluttet med gipsplade. Enkelte steder i lejlighederne er ydervægge udført som 30 cm hulmur + 100 mm invendig isolering , afsluttet med gipsplade.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	56.700 kr.	9.400 kr. 1,51 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.		

LETTE YDERVÆGGE Skillevæg i tagetagen ud mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 53 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er udført som trævinduer og er monteret overvejende med tolags energirude og nogle med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.100 kr. 0,16 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude samt 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør i baggård med overparti, er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør til elevator, er monteret med tolags energirude. Dør mellem taglejlighed og uopvarnet tagrum er uisoleret. Terrassedøre er monteret med tolags energiruder.. Massiv yderdør ved indgang til lejlighedernes fordelingsgang er isoleret og med beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør i baggård til restauranten foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende uisolerede dør til tagrum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk (bagerste bygning i butik) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. jf tegningsmateriale Terrændæk i restauranten vurderes at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions-		

og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk (baghus med restaurant samt lejlighed) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder (restaurant), beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder (butikslokale), baumadæk med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Etageadskillelse mod det fri (ved portåbning), baumadæk med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

KÆLDERGULV Kældergulv vurderes at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER I butikslokalet er der monteret en ældre on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner butikslokalet (nr. 2a) med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og der er ikke stillet forslag om dette, da installationen ikke egner sig til bygningen og en evt. installation vil være særligt krævende samt omkostningstung.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør er udført som 18 mm PEX-rør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	800 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. i boligdelen samt ca. 300 liter pr. m2 opvarmet etageareal i erhvervsdelen.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i henholdsvis restauranten og butikken produceres i hver sin 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Begge varmtvandsbeholdere er placeret i kælder og er elopvarmet. Varmt brugsvand i lejlighederne produceres i hver sin 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlægget i det tomme butikslokale (springvandspladsen 2a) består af et blandet lysanlæg af spot, led, halogenlamper, og et par alm lamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i Restauranten består af spotbelysning, samt 10 stk lamper. Belysning restaurantens toiletter består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i resaturantkøkkenet består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Baggang og depot på 1.sal (baghus) består af et blandet lysanlæg a bla. 1-rørs lysstofrørarmaturer samt alm loftlamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kælder består primær af gamle lysstof armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgangen til lejlighederne består af loftarmature med lavenergipære. Belysningen styres med trappeautomat.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	10.000 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror nogle af de eksisterende konstruktioners baggrundsberegning på en faglig vurdering.

Opvarmet areal er beregnet ud fra opmålinger.
Oplysninger om skjulte og utilgængelige konstruktioner er skønnede.
Der tages forbehold for skønnede konstruktioner/isoleringstykkelser.
Tegninger fra www.filarkiv.dk er brugt til at hente oplysninger om boligen.

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat og Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	56.700 kr.	22.880 kWh Fjernvarme 121 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør op til 50 mm (i kælder)	1.300 kr.	880 kWh Fjernvarme 187 kWh Elektricitet	800 kr.
El				
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav (Kælder)	10.000 kr.	-270 kWh Fjernvarme 519 kWh Elektricitet	1.000 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 eksisterende vinduer med termoruder.	2.520 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termoruder	330 kWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende uisoleret yderdør samt Udskiftning af yderdør med termoruder	710 kWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Springvandspladsen 2A, 9800 Hjørring

Adresse	Springvandspladsen 2A, 9800 Hjørring
BBR nr	860-18410-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1883
År for væsentlig renovering	2010
Varmeforsyning	Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	575 m²
Erhvervsareal i følge BBR	458 m²
Opvarmet bygningsareal	1173 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	48 m²
Uopvarmet kælderetage	141 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	47.753 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	19.087 kr. pr. år
Varmeforbrug	111.525 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2018 til 31-12-2019

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	49.889 kr. pr. år
Fast afgift	19.087 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	68.977 kr. pr. år
Varmeforbrug	116.514 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning	7,57 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forholdsvis god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,40 kr. per kWh 19.856 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600495
CVR-nummer 37970751

Bygge-syn ApS
Liljevej 25, 9800 Hjørring

Kl@Bygge-syn.dk
tlf. 24440801

Ved energikonsulent
Kristian Larsen

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

Springvandspladsen 2A
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. februar 2020 til den 5. februar 2030

Energimærkningsnummer 311421000