SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
2 familie ejendom
Løvspringsvej 20
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. maj 2021
Til den 5. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311518036

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

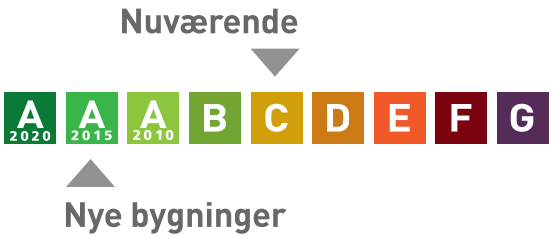
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

172,23 GJ fjernvarme	40.951 kr
Samlet energiudgift	40.951 kr
Samlet CO_2 udledning	3,11 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 1899: Skråvægge til hanebånd skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. 1899: Hanebåndsloft skønnes isoleret med svarende til 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. 1954: Loftsrum er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG 2 små kvisttage udført som let konstruktion er isoleret med 100-250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Stort kvisttag udført i murværk skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. 2008: Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE 2008: Ydervægge udført som hulmur består udvendigt og indvendigt af tegl skønnes isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

MASSIVE YDERVÆGGE

1899 1.sal: Ydervægge består af 24-30 cm massiv teglvæg med indv beklædning af forskellig art og tykkelser, som gennemsnitligt skønnes isoleret med svarende til 25 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt hhv renoveringstidspunkt.

1899 st.pl: Ydervægge i køkken består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

1899 st.pl: Ydervægge i del af stue består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

1899 st.pl: Ydervægge i øvrige rum består af massiv teglvæg uden indvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

1954: Ydervægge består af massiv letbeton med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

Ydervæg/vindue over bagdør mod have er isoleret, og der skønnes at være 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

4 små kvistflunke udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

2 større kvistflunke skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

1954: Ydervæg udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge består af massiv uisoleret beton-murværk.
Det kan ikke anbefales at efterisolere disse indvendig; efterisolering bør kun udføres udvendigt fra.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Få vinduer-døre er med 2 lags termoruder. 1 tag vindue er med 2 lags termorude. Flere vinduer-døre er med 2 lags forsatsruder. 1 tag vindue er med 2 lags lavenergirude med kold ramme. Flere vinduer-døre er med 2 lags energiruder med kold ramme. Få vinduer-døre er med 2 lags energiruder med varm ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af få vinduer-døre med 2 lags termoruder til energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af glas (kun glas) i 1 tag vindue med 2 lags termorude til energirude, energiklasse B.		100 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK 1954: Terrændæk udført af beton er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. 2008: Terrændæk udført af beton skønnes isoleret med 250 mm polystyren under beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV 1899: Kældergulv udført af beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Intern varmetilskud i en beboelse er indregnet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installationen er nyere, og er placeret i kælder.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brænde. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør: - i kælder er delvist isoleret; kælder er forudsat opvarmet - i gulve er placeret over gulvisolering - i øvrigt er placeret i opvarmede rum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos Alpha 2L 15-60 130. I varmeanlægget er der monteret en gulvvarme fordelingspumpe af fabrikat Wilo med effekt på 23-49 W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på 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.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum hhv over gulvisolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør er der monteret en nyere automatisk pumpe af mærket Grundfos med en effekt på 7 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via fjernvarmeinstallationen i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Ejendommen anvendes til 2 helårsboliger.

Ejendommens:
- ydervægge fra 1899 uisoleret hhv delvist efterisoleret
- ydervægge fra 1954 er efterisoleret
- ydervægge fra 2008 er isoleret efter datidens krav
- tage og gulve er udmærket til godt isoleret.

Ejendommen er udført som en 1 ½ plans parcelhusopført fra 1899 , en tilbygning i 1 plan fra ca 1954, og en tilbygning fra ca 2008.

Ejendommen er beboet af 3 familier, heraf 1 lejer.

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 ca 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 få 2 lags lavenergiruder med varm hhv kold kant/ramme, få 2 lags termoruder, og flere 2 lags forsatsruder.

VINDUER - forudsat i energiforbedrende forslag i nærværende Energimærkning
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant.

BRÆNDEOVN
Varme fra brændeovn indgår ikke i nærværende beregninger, jf. gældende regler.

TAGRUM
Tagrum over hanebånd er forudsat som uopvarmet, da tagrum ikke er godkendt til beboelse.

KÆLDER
Kælder er forudsat som opvarmet, da kælder indgår naturligt i det opvarmede areal.

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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedhus samt sidehus	Løvspringsvej 20 stueplan og kælder, 2920 Charlottenlund	293	1	29.467

Oprindeligt hovedhus 1. sal.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedhsuet 1.sal.	Løvspringsvej 20 , 1 sal, 2920 Charlottenlund	98	1	9.856

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 få vinduer-døre med 2 lags termoruder til energiruder, energiklasse A.	5,97 GJ Fjernvarme	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af glas (kun glas) i 1 tag vindue med 2 lags termorude til energirude, energiklasse B.	0,11 GJ Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Løvspringsvej 20, 2920 Charlottenlund
BBR nr	157-123637-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1899
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	304 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	391 m²
Heraf tagetage opvarmet	98 m²
Heraf kælderetage opvarmet	101 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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	25.252 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.973 kr. pr. år
Varmeforbrug	159,17 GJ 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	27.351 kr. pr. år
Fast afgift	11.973 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	39.324 kr. pr. år
Varmeforbrug	172,40 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning	3,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR er under opdatering.
Følgende er ca opmålt:
Bygning fra 1899 har et bebygget areal der er ca 31 m2 større end angivet på BBR.
På gammel tegning er kælder mindre end bebygget areal; det vurderes at kælder har samme areal som bebygget areal.
Tagetage er ca 98 m2.
Anneks fra 1954 og tilbygning fra 2008 har bebyggede arealer på ca 64 m2 hhv på ca 27 m2.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

Det oplyses, at brændeovn kun bruges til hygge.

Ejendommens varmeforbrug fordeles pt efter boligareal som følger:
Stueplan beregnes med 60% af det samlede varmeforbrug.
1.sal beregnes med 40% af det samlede varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	191,32 kr. per GJ
	8.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

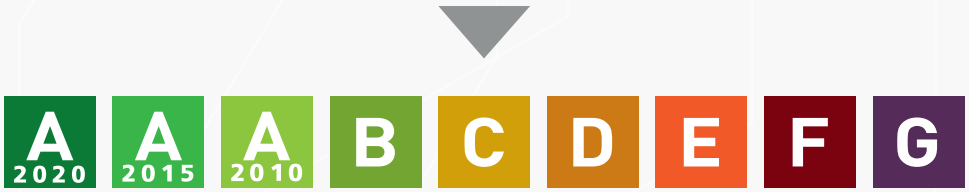
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

2 familie ejendom
Løvspringsvej 20
2920 Charlottenlund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. maj 2021 til den 5. maj 2031

Energimærkningsnummer 311518036