

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Strandparksvej 5

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. april 2016

Til den 19. april 2026.

Energimærkningsnummer 311171419



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 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.



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

313,74 GJ fjernvarme	58.113 kr
Samlet energiudgift	58.113 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,30 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 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 BR15, 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 Loftsrum er isoleret i bjælkelaget med ca. 150 mm indblæst granulat. Etageadskillelse ved altan skønnes isoleret med ca. 150/ 200 mm mineraluld, jf. tegning. Skråvægge over bagtrappe er uisolerede.		
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 200 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	6.000 kr.	700 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	30.000 kr.	1.000 kr. 0,20 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage til 1 sal samt trapper består af 36 cm massiv teglvæg, uisolaret jf. besigtigelse og byggeskik.		
FORBEDRING Det skønnes, at det pt. ikke er rentabelt at efterisolere facaderne indvendigt på grund af ekstraomkostninger til flytning af el og VVS installationer, radiatorer samt etablering af nye vindueslysninger. Det skønnes ligeledes ikke rentabelt at efterisolere facaderne udvendigt. Ved en eventuel. facaderenovering bør en udvendig efterisolering dog overvejes. Bygningens facader vurderes at være af arkitektonisk værdi, hvilket man bør være opmærksom på ændres ved en evt. udvendig efterisolering. Forslaget er vist med 100 mm isolering.	350.000 kr.	16.900 kr. 3,62 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Mansard er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld jf. beskrivelse.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er udført i ca. 47 cm massiv uisolaret beton.		
FORBEDRING Det anbefales, at en efterisolering af kælderydervæggene alene udføres udvendigt - eventuelt i forbindelse med en dræning - , idet en efterisolering på varm side kan ændre på fugtforholdene i konstruktionerne (væggene), hvilket kan give risiko for gener, mug m.m. Besparelsen er vist med 200 mm isolering.	105.400 kr.	4.500 kr. 0,95 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2. sal: Vinduer med et, to og trefags og med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Altandør og vinduesparti er monteret med tolags energirude med kold kant. 1. sal: Vinduer med et, to og trefags monteret med etlags glastrude og forsatsrude med et lag glas. Stuen: Vinduer med et, to og trefags. Vinduerne er monteret dels med etlags glastrude,		

forsatsruder, tolags termoruder og energiruder med kold kant. Kælder, hovedtrappen og bagtrappen: Døre ved massive fyldninger og etlags glasruder. Vinduer med et, to og trefags. Vinduerne er generelt med etlags glasrude og enkelte med forsatsrude.		
FORBEDRING Resterende vinduer i stuetagen udskiftes til energiruder	25.000 kr.	1.800 kr. 0,37 ton CO ₂
FORBEDRING Vinduer i kælderen udskiftes til 3 lags energiruder energiklasse B.	50.000 kr.	2.800 kr. 0,58 ton CO ₂
FORBEDRING Vinduer i trapper udskiftes til 3 lags energiruder energiklasse B. Ved hoveddøre og bagdør kan der monteres 1 lags energi på indvendig side.	18.000 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Ved udskiftning af punkterede eller ødelagte ruder anbefales det, at der anvendes energiruder som overholder minimumskravet - energitilskuddet skal være mindre end -17 kWh/m ² pr. år. jf. Bygningsreglementet. Ved udskiftning af hele vinduet, bør anvendes de mest energieffektive vinduer, for derved at fremtidssikre sin investering, man skal dog være opmærksom på eventuelle udvendige kondenseringsproblemer. Ved udskiftning af vinduer, bør der sikres naturlig ventilation enten via friskluftsventiler i vinduer eller i ydervægge. Dette vil sikre et fornuftigt indeklima samt mindsker muligheden for gener, mug m.m. Det anbefales at der ved udskiftning af vinduer monteres friskluftsventiler fra producentens side, da dette oftest er billigst.		4.600 kr. 0,99 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kældergulv i kælderrum mod nord er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret under betonen jf. byggeskik. Kældergulve i kælderrum mod syd er med parketgulv på strøer og er delvist isoleret med 50 mm isolering jf. ejer. Det vurderes, at det pt. ikke er rentabelt at isolere terrændækket/kældergulv, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning, ikke kan tjene sig hjem i konstruktionernes levetid.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af fabr. Metro og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovne både på 1. sal og 2. sal. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad i stueetagen og på 2.sal.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en grundfos UPS 15 Auto comfort PM med trinregulering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ca. 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Det vurderes ikke rentabelt og/eller arkitektonisk korrekt på en ejendom af denne type, alder og udtryksmæssigt.

Alternativ/vedvarende energi på fjernvarmeopvarmede bygninger kan generelt ikke betale sig, grundet sandsynlighed for ringe afkøling og derved strafafgift.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, energimærket omfatter, er i BBR registreret som flerfamiliehus med 3 lejligheder og er opført i 1906 og med ombygning / tilbygning / renovering i bl.a. år 1987 og år 2000.

Konklusion.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt middel for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

Dokumentationsmateriale.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derudover baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket.

I energimærket indgår det beregnede varmekonsum til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejligheden inkl. kælder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Strandparksvej 5, 2900 Hellerup	299	1	21.380
1. sals lejligheden				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Strandparksvej 5, 2900 Hellerup	160	1	11.441
2. sals lejligheden				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Strandparksvej 5, 2900 Hellerup	136	1	9.724

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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 200 mm	6.000 kr.	3,74 GJ Fjernvarme	700 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	30.000 kr.	5,11 GJ Fjernvarme	1.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	350.000 kr.	92,45 GJ Fjernvarme	16.900 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	105.400 kr.	24,35 GJ Fjernvarme	4.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af resterende vinduer i stueetagen til 3 lags energiruder	25.000 kr.	9,39 GJ Fjernvarme	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i kælderen til 3 lags energiruder	50.000 kr.	14,89 GJ Fjernvarme	2.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer på trapper til 3 lags energiruder	18.000 kr.	4,17 GJ Fjernvarme	800 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 1. salen til til 3 lags energiruder	25,14 GJ Fjernvarme	4.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Strandparksvej 5, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-184946-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1906
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	460 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	595 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	135 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
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	40.357 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	220,45 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 31-12-2015

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	42.546 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	42.546 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	232,40 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	9,11 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der regnes med opvarmet kælder grundet registreret radiatorer og anvendelse, samt åben forbindelse til stuelejligheden.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det oplyste varmekonsum er på ca. 230 GJ, hvilket er noget lavere end det beregnede forbrug på 310 GJ

Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmekonsum.

Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden, samt at kælderen regnes opvarmet, ligeledes trapper jf. energistyrelsens vejledning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	182,04 kr. per GJ
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600366
CVR-nummer 90621459

Per Niebling Arkitektfirma

Daltoftevej 22, 2860 Søborg

pn@niebling-niebling.dk
tlf. 40166767

Ved energikonsulent
Per Niebling

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Strandparksvej 5
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. april 2016 til den 19. april 2026

Energimærkningsnummer 311171419