

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
11-155 Strandvejen 169A & Sofievej 2
med BBR-hovedadresse:
Strandvejen 169A
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. februar 2020
Til den 21. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311423870



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.



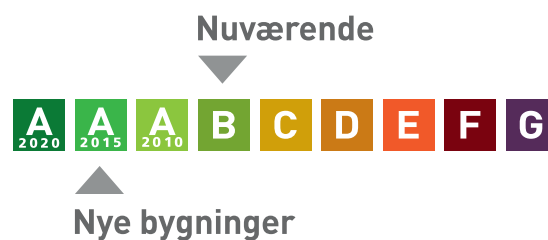
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

226,24 MWh fjernvarme 163.667 kr

Samlet energjudgift 163.667 kr

Samlet CO₂ udledning 14,71 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, 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
FLADT TAG Der er ifølge tegning 200 mm isolering i tagkonstruktionen herunder det skrå tag.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegning udført som 35 cm hulmure med tegl udvendigt, isolering samt enten letbeton eller pladebeklædning indvendigt. Ydervæg mod port er ifølge tegning udført som 30 cm isoleret hulmur. Ydervægge mod varegård er ifølge tegning udført i letbeton og 75 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksvinduer og -døre er dels med 1 lag ruder og dels ældre termoruder. Vinduer og døre mod gård er generelt med 2 lags lavenergiruder. Vinduer mod gade (1. - 2. sal) er med 3 lags lavenergiruder.		

Ovenlys i skråvægge på 3. sal er generelt med vinduer svarende til 2 lags lavenergiruder.

Nyere ovenlyskupler på fladt tag er med vinduer svarende til 2 lags lavenergiruder (oplyst).

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af butiksvinduer og -døre med 1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.

8.300 kr.
0,74 ton CO₂

Gulve

Investering
Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder og P-kælder er ifølge tegning udført i beton med ca. 80 mm isolering mellem gulv og betondæk.

Etageadskillelse mod det fri (loft i port) er ifølge tegning udført i beton med ca. 175 mm isolering mellem gulv og betondæk.

Ventilation

Investering
Årlig
besparelse

VENTILATION

Dele af ejendommen (ca 1.000 m² kontor, oplyst) har mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning. Nyt ventilationsaggregat, fabrikat Systemair er med varmeblæse, køleflade samt effektiv varmegenvinding i form af roterende veksler. Aggregater er placeret i parkeringskælder.

Udsugning primært fra toiletter men også flere thekøkkener/ emhætter sker fra 9 stk. tagventilatorer, fabrikat Exhaust type DTH. Det er oplyst at ventilatorer er fra omkring 2005. Ventilatorer betragtes som spareventilatorer med moderat strømforbrug.

Luftskiftet i den øvrige del af ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.

VENTILATIONSKANALER

Ventilationskanaler i uopvarmet parkeringskælder er velisolerede.

KØLING

Del af ejendommen (ca. 1.000 m²) har køling, som sker med køleflade i ventilationsaggregat og zonekøleflader. Nyt køleaggregat er fabrikat Clint type CWW/DK 262-P SL+PS.

Eventuelle køleanlæg til køling af kølerum i butikker indgår ikke i energimærket, da disse betragtes som produktionsudstyr, som alene er til brugernes interne formål - ikke bygningens drift.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Til opvarmning af centralvarme er der 1 stk. varmeveksler (fabrikat Sondex) fra 2015. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i kælderen i varmecentralen. Varmecentralen forsyner også nabobygning, Sofievej 4A-B.		
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.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder og forsyningsledninger under lofter på etagerne.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder og varmecentral.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 25-400 W.

Pumpe er monteret i varmecentralen.

Forsyning af nabobygning Sofievej 4A-B, sker med sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 9-68 W. Pumpe er monteret i varmecentralen men indgår ikke i dette energimærke.

Pumpe til forsyning af ventilationsvarmeblade skønnes at have en effekt op til ca. 34 W.

AUTOMATIK

Fjernvarmeveksler styres af CTS automatik 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 i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en effekt op til ca. 18 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder, fabrikat Sondex type WBO 505H.

Beholder, som også forsyner nabobygning, er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Almenbelysning er i varierende typer og alder, blandt andet lysstofrør og spots. Der er i flere lejemål lyskilder med energibesparende LED, blandt andet i renoverede kontorer og i del af butikker. Belysning i parkeringskælder er generelt energibesparende LED lyskilder, som styres af bevægelsesfølere. Ældre traditionelle lysstofrør skiftes løbende til LED i parkeringskælderen.		
FORBEDRING Lysarmaturer unde LED: Udskiftning af lyskilder til LED-lyskilder som monteres i eksisterende lysarmaturer.	150.000 kr.	22.400 kr. 2,24 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af eksempelvis ca. 40 m ² solceller på taget til forsyning af fælles el-forbrug - eksempelvis belysning og ventilation.	130.000 kr.	9.000 kr. 1,35 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Strandvejen 169A & Sofievej 2, 2900 Hellerup.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Strandvejen 169A valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygninger med erhverv.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1983. Til-/ ombygningsår: 1994.

BBR-anvendelseskode er "Bygning til kontor" (anvendelseskode 321).

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 erhvervsareal. Kælder inkl. parkeringskælder betragtes som uopvarmet.

Der var ved bygningsgennemgangen adgang til enkelte kontorer og butikker, ikke alle.

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

-

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
El				
Belysning	Lysarmaturer unde LED: Udskiftning af lyskilder til LED-lyskilder som monteres i eksisterende lysarmaturer. Alternativt må der udskiftes armaturer, hvilket dog øger investeringen. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.	150.000 kr.	-6,44 MWh Fjernvarme 13.491 kWh Elektricitet	22.400 kr.
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 40 m² solceller på taget til forsyning af fælles el-forbrug - eksempelvis belysning og ventilation. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse.	130.000 kr.	4.458 kWh Elektricitet 2.401 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.000 kr.

	Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.			
--	--	--	--	--

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 butiksvinduer og -døre med 1 lag ruder og ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.	11,46 MWh Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	8.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandvejen 169A & Sofievej 2

Adresse	Strandvejen 169A, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-188674-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1348 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	262 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3394 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1385 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	98.076 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	632 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	130,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	31-12-2017 til 31-12-2018

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	101.681 kr. pr. år
Fast afgift	632 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	102.313 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	134,78 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	8,76 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 13-08-2019 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmekonsum (226 MWh fjernvarme/ år) ligger over det samlede oplyste klimakorrigerede varmekonsum (135 MWh fjernvarme/ år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette er oplyst som et samlet forbrug for denne bygning og nabobygning. Det oplyste forbrug er fordelt ud på de 2 bygninger efter arealforhold.

Andre 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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	719,00 kr. per MWh
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Der betales ca. kr. 289 pr. MWh i variabelt forbrug. Herudover betales ca. kr. 430 pr. MWh i fast bidrag. Dette giver sammenlagt ca. 719 kr. pr. MWh. Gentofte fjernvarme opkræver desuden et gebyr på 4,5 kr./MWh pr. °C ved gennemsnitlig afkøling på mindre end 35 °C.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

11-155 Strandvejen 169A & Sofievej 2 med BBR-hovedadresse:
Strandvejen 169A
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. februar 2020 til den 21. februar 2030

Energimærkningsnummer 311423870