

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dragør Postbygning
Dragør Stationsplads 1
2791 Dragør



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. maj 2014
Til den 21. maj 2021.

Energimærkningsnummer 311055358

ENERGI
STYRELSEN

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 energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

17.487,3 m ³ naturgas	65.782 kr
Samlet energiudgift	65.782 kr
Samlet CO ₂ udledning	39,24 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer i sidebygning mod øst, samt ved trappeopgang er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere forsatsruder, med isoleringsegenskaber som energiruder, på eksisterende vinduer i sidebygning mod øst. Det anbefales ligeledes at gennemgå alle tætningslister og evt. udskifte beskadigede/nedslidte.		400 kr. 0,19 ton CO ₂
VINDUER Øvrige oplukkelige dannebrogsvinduer er monteret med 2 stk. etlags glasruder som koblede rammer, samt forsatsruder.		

YDERDØRE Yderdøre er med uisolerede fyldninger og ruder af etlags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere forsatsruder, med isoleringsegenskaber som energiruder, på eksisterende yderdøre. Det anbefales ligeledes at gennemgå alle tætningslister og evt. udskifte beskadigede/nedslidte.		2.100 kr. 1,21 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum ved udlægning af 400 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	163.300 kr.	16.600 kr. 9,86 ton CO ₂
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.		

<p>VARMERØR Øvrige varmfordelingsrør i teknikrum er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af i forvejen isolerede varmfordelingsrør i teknikrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		<p>400 kr. 0,20 ton CO₂</p>
<p>VARMEFDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlæggets forsyning til varmtvandsbeholder er monteret en ældre pumpe med trinregulering og en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny fordelingspumpe på varmfordelingsanlæggets forsyning til varmtvandsbeholder. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny model med lavere effekt.</p>		<p>400 kr. 0,10 ton CO₂</p>
<p>VARMEFDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret 2 stk. ældre pumper med trinregulering og en effekt på hver 45 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPS 25-40. Den ene pumpe er uden mærkeplade, det vurderes at de to er af samme type.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 2 stk. nye varmfordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye modeller med lavere effekt.</p>		<p>500 kr. 0,13 ton CO₂</p>
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over termostatiske reguleringsventiler er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur, samt automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der blev registreret ca. 5 meter uisolerede brugsvandsrør og komponenter i teknikrum.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør og komponenter i teknikrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	600 kr. 0,33 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Øvrige brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af i forvejen isolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.100 kr.	400 kr. 0,21 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, årgang 2007.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i erhvervsdelens opholdsrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, samt indbygningsspots med lavenergigrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere bevægelsesmeldere på eksisterende belysning i erhvervsdelens opholdsrum.		1.800 kr. 0,53 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i gangarealer, depoter, toilet og øvrige sekundære rum består af armaturer med lavenergigrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere bevægelsesmeldere på eksisterende belysning i gangarealer, depoter, toilet og øvrige sekundære rum.		400 kr. 0,11 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystaliske silicium med et areal på ca. 40 kvm. monteret på tagflade med retning mod sydøst. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		3.200 kr. 3,49 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Internt sagsnummer: 11.1901.48

Energimærket er udført for Post Danmark.
 Adresse: Dragør Stationsplads 1, 2791 Dragør.

Energimærket omfatter 1 bygning. Ejendommen er opført i 1908 og om/tilbygget i 1996.

Bygningen står på energimærkningstidspunktet tom og kører på lavt driftsniveau.

Brugstiden er i beregningen af energimærket sat til 30 timer om ugen.

Ejendommen omfatter et samlet opvarmet areal på 456 m² erhvervsareal og 141 m² boligareal ifølge oplysninger i BBR.

Baggrund for energimærket er en besigtigelse af ejendommen og gennemgang af udleverede tegninger og andet materiale.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke udført destruktive prøver af klimaskærmen. Ved utilgængelige konstruktioner er isoleringstykkelsen vurderet på baggrund af gældende krav i bygningsreglementet på opførelstidspunktet, tidstypiske byggeskikke og krav til bygningernes isoleringsniveau i øvrigt. Det samme gør sig gældende for isoleringstykkelse af rør og varmeanlæg.

De anvendte priser for udførelsen af de energibesparende tiltag er vejledende. Det anbefales at indhente mindst to tilbud ved udførelsen af tiltagene.

Som udgangspunkt er V&S prisbøger benyttet, enkelte forslag er beregnet ud fra erfaringstal.

Besparesforslag med en simpel tilbagebetalingstid over 50 år er individuelt vurderet og kun medtaget, hvis det giver mening i en større sammenhæng eller ved renovering.

Energimærket er udført af: Casper Gudmand Bang.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 400 mm isolering.	163.300 kr.	4.369,1 m ³ Naturgas 80 kWh Elektricitet	16.600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning til kondenserende gaskedel.	90.000 kr.	3.141,8 m ³ Naturgas 105 kWh Elektricitet	12.100 kr.
Varmerør	Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i teknikrum op til 60 mm	2.600 kr.	158,2 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 60 mm	1.300 kr.	147,3 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmtvandsrør	Efterisolering af i forvejen isolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 60 mm	9.100 kr.	94,5 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	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	Renovering af eksisterende vinduer	83,6 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Renovering af eksisterende yderdøre	534,5 m ³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af i forvejen isolerede varmfordelingsrør i teknikrum op til 60 mm	87,3 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny fordelingspumpe til VVB	155 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Nye fordelingspumper på varmekredse	201 kWh Elektricitet	500 kr.
El			
Belysning	Etablering af bevægelsesmeldere i opholdsrum	-69,1 m ³ Naturgas 1.027 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Etablering af bevægelsesmeldere i sekundære rum	171 kWh Elektricitet	400 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	5.271 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dragør Stationsplads 1, 2791 Dragør

Adresse	Dragør Stationsplads 1
BBR nr	155-1046-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1908
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	141 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	456 m ²
Opvarmet bygningsareal	597 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	8.707 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.310,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode	01-02-2014 til 31-03-2014

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	41.421 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	41.421 kr. pr. år
Varmeforbrug	10.989,2 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	24,66 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er på 17.487,3 m³ naturgas svarende til 322,2 kWh/m², det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 10.989,3 m³ naturgas eller 202,5 kWh/m², denne store afvigelse tyder på et anderledes brugsmønster af bygningen end antaget. Bygningen stod tom og var på et lavt driftsniveau ved besigtigelsen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	3,76 kr. per m ³
	30 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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.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

Grontmij A/S (Glostrup)

Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.grontmij.dk
csb@grontmij.dk
 tlf. 43486060

Ved energikonsulent
 Casper Gudmand

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 www.maerkdinbygning.dk. 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Dragør Postbygning
Dragør Stationsplads 1
2791 Dragør



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. maj 2014 til den 21. maj 2021

Energimærkningsnummer 311055358