SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rugvænget 44 & 46, 2630 Taastrup
Rugvænget 44
2630 Taastrup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 8. september 2015
Til den 8. september 2022.

Energimærkningsnummer 311133512

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.

ENERGI STYRELSEN

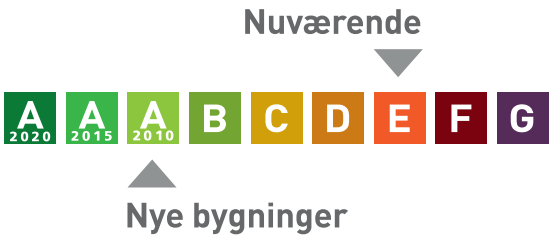
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

75.177,3 m³ naturgas	509.551 kr
11.234 kWh elektricitet	23.591 kr
Samlet energiudgift	533.142 kr
Samlet CO_2 udledning	176,15 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Rugvænget 44 - Tagkonstruktionen er udført i ca. 10cm træbeton elementer. Konstruktionen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Rugvænget 46 - Tagkonstruktionen er udført i 20cm letbeton elementer. Konstruktionen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af tagkonstruktion på begge bygnigner. Der isoleres udvendigt til ialt 400 mm med trædefast isolering, afsluttet med 2 lag ny tagpap. Der henvises til energiløsningsforslag "Efterisolering af fladt tag" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres.	2.995.000 kr.	208.200 kr. 68,89 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Rugvænget 44 og 46 - Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er generelt ikke isoleret, dog er der konsteret mindre områder som er efterisoleret, bl.a. gavlvæggen mod nord på Rugvænget 44. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
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. Der henvises til energiløsningsforslag "Hulmursisolering" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres.	149.100 kr.	36.100 kr. 11,93 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Rugvænget 46 - Ydervægge med træbeklædning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 70-100 mm mineraluld. Gavlsiden mod syd er efterisoleret med ca. 50mm yderligere. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Rugvænget 44 og 46 - Kælderydervægge mod jord består af ca. 30-35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer og døre er med glaspartier med termoruder, partier med 1 lags glas, partier med 1+1 lags glas og partier med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glaspartierne med termoruder, 1 lags glas eller 1+1 lags glas til nye partier med energiruder med varme kanter.		39.000 kr. 12,88 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Rugvænget 44 og 46 - Terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Rugvænget 44 og 46 - Kældergulv er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i toiletrum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via centralvarmeanlæg. Der er monteret 2 stk. naturgaskedeler til opvarmning af ejendommen. Anlægget er monteret i fyrrummet i kælderen. Den ene Kedel er fra PARCA NORRAHAMMER, år 1975. Kedlen er med en nyere gasbrænder fra Riello. Den anden Kedel er fra Ferroli og den er noget nyere. Kedlen er med en nyere gasbrænder fra Riello.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ældre gaskedel fra PARCA NORRAHAMMER udskiftes til en ny og mere effektiv model. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel og i visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen. Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres.		4.000 kr. 1,31 ton CO_2
VARMEPUMPER Rugvænget 46 - Der er monteret nyere varmepumpe til delvis opvarmning af produktions lejemålet på 1.sal. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Dele af lagerhallerne opvarmes ved indblæsnning via kalorifere.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 4 ældre cirklationspumper med trinregulering. Pumperne er af fabrikat Smedegaard og på hhv. 330W, 352W, 770W og 980W.		
FORBEDRING Eksisterende varmefordelingspumper udskiftes til nye energisparepumper. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til en nye modeler med lavere forbrug.	75.000 kr.	17.900 kr. 5,65 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 28 W. Pumpen er af fabrikat VORTEX. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre cirklationspumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Smedegaard og på 150W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ældre pumpe fra Smedegaard udskiftes til en ny energisparepumpe. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en ny model med lavere forbrug.		200 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l isoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er monteret i fyrrummet, fabrikat AJVA, år 1962 Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 160 l præisoleret Metro el-vandvarmer. Vandvarmeren forsyner chokoladeproduktionslokalet på 1.sal.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i ejendommen består primært af traditionelle armarturer med lysstofsrør med manuelle afbrydere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KONKLUSION
Energimærket omhandler Rugvænget 44 og 46, 2630 Taastrup
Bygningerne fremstår energimæssigt med få forbedringer i forhold til opførelsen, bl.a. er flere glaspartier udskiftet til partier med energiruder.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Der er tale om 2 bygninger som anvendes til kontor, handel, lager og lignende.

Bygning 1 - Rugvænget 44 er i 1 plan og med kælder under dele af bygningen. Bygningen er opført i år 1962 og på i alt 1642m² erhvervsareal.

Bygning 2 - Rugvænget 46 er i 2 plan og med kælder under dele af bygningen. Bygningen er opført i år 1963 og på i alt 2636m² erhvervsareal.

FORUDSÆTNINGER
Bygningens repræsentant var tilstede ved besigtigelsen.
Der forelå bygningstegninger fra ejendommens opførelse.
Tagfladen på bygning 2 var ikke tilgængelig.

BESPARELSESFORSLAG
Pga. at store dele af ejendommen ikke opvarmes til 20 grader som det er indregnet i dette energimærke, vil besparelsesforslagene ikke være retvisende i forhold til de årlige besparelser som man kan forvente. Dvs. at man nøje skal overveje hvilke besparelses forslag man vælge at udfører i forhold til den opvarmning og anvendelse man har i det givne område.

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	Isolering af tagkonstruktion	2.995.000 kr.	30.105,5 m³ Naturgas 2.017 kWh Elektricitet	208.200 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge.	149.100 kr.	5.225,5 m³ Naturgas 312 kWh Elektricitet	36.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper på varmefordelingsanlæg.	75.000 kr.	8.523 kWh Elektricitet	17.900 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 glaspartier med 1-lag glas, 1+1 lag glas eller termoruder til nye partier med energiruder.	5.578,2 m³ Naturgas 546 kWh Elektricitet	39.000 kr.
Varmeanlæg			
Kedler	Udskiftning gaskedel.	570,9 m³ Naturgas 48 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe.	88 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rugvænget 44, 2630 Taastrup

Adresse .....Rugvænget 44
BBR nr.....169-66655-1
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....1962
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1642 m²
Opvarmet bygningsareal.....2157 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....515 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....8.374 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....150 kr. pr. år
Varmeforbrug.....943,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....31-12-2013 til 31-12-2014

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 .....9.584 kr. pr. år
Fast afgift .....150 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....9.734 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.079,2 m³ Naturgas
CO2 udledning.....2,42 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rugvænget 46, 2630 Taastrup

Adresse .....Rugvænget 46
BBR nr.....169-66655-2
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2636 m²
Opvarmet bygningsareal.....3239 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....603 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas
Varmeudgifter .....156.872 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....150 kr. pr. år
Varmeforbrug.....18.687,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....02-01-2013 til 05-01-2014

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 .....151.928 kr. pr. år
Fast afgift .....150 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....152.078 kr. pr. år
Varmeforbrug.....18.098,0 m³ Naturgas
CO2 udledning.....40,61 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

Der er meget stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes at energimærket er regnet udfra, at hele ejendommen opvarmes til 20 grader. Men ejendommen har flere lokaler som ikke anvendes i øjeblikket og store dele af ejendommen opvarmes kun så der er frostfrit. Det meste af arealerne anvendes til lager/opbevaring som ikke kræver omvarmning til 20 grader.

Pga. at store dele af ejendommen ikke opvarmes til 20 grader som det er indregnet i dette energimærke, vil besparelsesforslagene ikke være retvisende i forhold til de årlige besparelser som man kan forvente. Dvs. at man nøje skal overveje hvilke besparelses forslag man vælge at udfører i forhold til den opvarmning og anvendelse man har i det givne område.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,77 kr. per m³
	300 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,10 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

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Lasse Vibe

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

Rugvænget 44 & 46, 2630 Taastrup
Rugvænget 44
2630 Taastrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. september 2015 til den 8. september 2022

Energimærkningsnummer 311133512

Energimærke

Rugvænget 44 & 46, 2630 Taastrup - Rugvænget 44, 2630 Taastrup
Rugvænget 44
2630 Taastrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. september 2015 til den 8. september 2022

Energimærkningsnummer 311133512

Energimærke

Rugvænget 44 & 46, 2630 Taastrup - Rugvænget 46, 2630 Taastrup
Rugvænget 46
2630 Taastrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. september 2015 til den 8. september 2022

Energimærkningsnummer 311133512