

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongevejens Blokhuse
Kongevejen 179
2830 Virum



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 13. september 2019
Til den 13. september 2029.

Energimærkningsnummer 311398474



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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

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 varmekonsum

41.679,1 m ³ naturgas	335.933 kr
Samlet energitudgift	335.933 kr
Samlet CO ₂ udledning	93,53 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, 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrums med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der ved fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Loftslømme isoleres. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		8.700 kr. 2,40 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30/36 cm teglstens hulmur. Hulmure er med faste bindere jf. tegning og er kun efterisoleret få steder v. indvendig beklædt isolering. U-værdi er anslået.		
FORBEDRING Isolering af hulmur af tegl ved indblæsning af mineraluldsgrenulat. 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. Ligeledes bør de faktiske muligheder vurderes mht. til, hvor meget massiv mur, der forekommer.	307.900 kr.	93.200 kr. 25,83 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med tolags termorude, Velfac træ/alu 1987.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre med termo udskiftes til type med trelags energiruder, energiklasse A.		51.300 kr. 14,23 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er regnet uisolaret, men med enkelte renoverede gulve inkl. isolering. I varmecentral isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum. Det er sandsynligvis ikke muligt at efterisolere overalt. Her er der regnet med, at ca. 85 % kan efterisoleres.	501.900 kr.	31.900 kr. 8,84 ton CO ₂

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgaskedler Vitocrossal. Bygning 1 med type CI-200 og bygning 2 med type CI-120. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både brugsvand og rumopvarmning. Begge er installeret i 2019.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er vægtet mht. dimension og er gennemsnitligt regnet isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe fabrikat Grundfos Magnum 50-60. For bygning 2 dog Grundfos UPS 65-30. For forsyning til varmtvandsbeholder er der monteret en pumpe Grundfos Alpha2 32-60. For blok 2 dog Grundfos Magnum 32-100.		
FORBEDRING Bygning 2. Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe fabrikat Grundfos type UPS 65-30 F, kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt som f.eks. type Magna3 50-40.	16.500 kr.	1.400 kr. 0,12 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret automatik, der regulerer varmeanlægget efter udetemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle 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. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør: 2 x 4 meter med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering. Stigstrengene er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der i begge bygninger monteret cirkulationspumpe Grundfos Alpha2 - 25-60 N. Brugsvandsanlægget er delvist udstyret med termostatiske strengreguleringsventiler.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1.250 l varmtvandsbeholder med kappe og 125 mm isolering. I bygning 2 dog 750 l. Begge er installeret i 2019.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter:

Bygning 1 (BBR bygningsnr. 3), Kongevejen 179 - 193

Bygning 2 (BBR bygningsnr. 4), Kongevejen 195 - 203

Der er ikke fremskaffet installationstegninger, hvorfor der er foretaget forenklede beregninger for varme- og varmtvandsrør.

Varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er fastsat ud fra byggeskik på bygningernes opførelsestidspunkt eller renoveringstidspunkt.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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 af 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				
Hule ydervægge	Isolering af ydervægge ved indblæsning af mineraluldsgrenulat	307.900 kr.	11.493,6 m ³ Naturgas 217 kWh Elektricitet	93.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod uopvarmet kælder.	501.900 kr.	3.936,4 m ³ Naturgas 50 kWh Elektricitet	31.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Bygning 2. Ny varmfordelingspumpe på radiatoranlæg.	16.500 kr.	591 kWh Elektricitet	1.400 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering, sammt isolering af loftslemme	1.066,4 m ³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med termoruder til type med trelags energiruder, energiklasse A	6.334,5 m ³ Naturgas 63 kWh Elektricitet	51.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 1

Adresse	Kongevejen 179, 2830 Virum
BBR nr.....	173-58721-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1946
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1832 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1826 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	913 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 2

Adresse	Kongevejen 195, 2830 Virum
BBR nr.....	173-58721-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1945
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1228 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1231 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	610 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Der er installeret radiatorer i vaskerum og de 4 tørrerum i kælder. Disse rum er dog ikke indregnet i energimærket, da der kun er installeret radiatoreffekt for tempereret opvarmning til forebyggelse af fugtgener og fugtskader.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke indtastet oplyst forbrug. Dette ville ikke give mening, idet de 2 bygningers nye varmeanlæg kun har været i drift i få måneder.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas8,06 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,30 kr. per kWh

Naturgasprisen er beregnet ud fra tariffer, der var tilgængelige ved energimærkningen.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.spareenergi.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 600294
 CVR-nummer 29552894

Conergi

Kornblomstvej 12, 9000 Aalborg

nri@conergi.dk
 tlf. 21283652

Ved energikonsulent
 Niels Riis

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

Kongevejens Blokhuse
Kongevejen 179
2830 Virum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2019 til den 13. september 2029

Energimærkningsnummer 311398474

Energimærke

Kongevejens Blokhuse - Blok 1
Kongevejen 179
2830 Virum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2019 til den 13. september 2029

Energimærkningsnummer 311398474

Energimærke

Kongevejens Blokhuse - Blok 2
Kongevejen 195
2830 Virum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2019 til den 13. september 2029

Energimærkningsnummer 311398474