SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vigen 47
9280 Storvorde



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 13. november 2012
Til den 13. november 2022.

Energimærkningsnummer 310013100

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Christian Holm Jørgensen

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Mulighederne for Vigen 47, 9280 Storvorde

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss type UPS 25-80 180		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	7.000 kr.	1.500 kr. 0,50 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Teknikrum: enkelte tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, ventiler, haner samt pumpe er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm samt isolering af pumpehus, ventiler og haner m.m.	1.800 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 240 m² på bygning, så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering / montering.	600.000 kr.	43.100 kr. 15,17 ton CO_2

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.

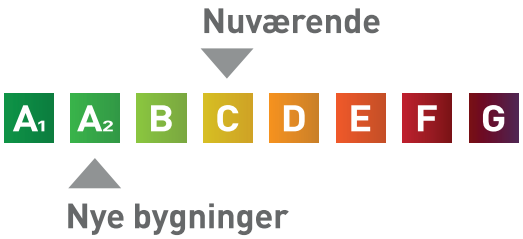
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.



På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

Beregnet varmeforbrug per år:
8.498,2 m³ naturgas
5.102,7 m³ naturgas
100.256 kr.
30,52 ton CO_2 udledning

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 renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lofter mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.		6.100 kr. 1,87 ton CO_2
LOFT BYG NR 1 Zone B: Skråtag er antaget isoleret med 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 zone A: Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.		

MASSIVE YDERVÆGGE BYG NR 1 Zone B: Ydervægge består ifølge tegninger af masive gasbetonvægge.		
FORBEDRING VED RENOVERING BYG NR 1 Zone B: Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis.		6.200 kr. 1,90 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE BYG NR 3: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Port i øst gavl er antaget uisoleret.		
FORBEDRING Montage af ny isoleret port i øst gavl.	36.000 kr.	2.200 kr. 0,65 ton CO_2
YDERDØRE Vinduer og døre er hovedsagligt udført med energiruder og termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer, døre og med termoruder udskiftes til nye med energiruder.		7.900 kr. 2,40 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulve er ifølge tegninger isoleret med 200-250 mm letklinker under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1 Zone A: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer zone A. Aggregat er med krydsvarmeveksler, vandbåret varmeflade.Fabrikat Exhausto Type: V150 HLFC 1W Bygning 1 Zone B: Naturlig ventilation Bygning 3 Naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygning 1 zone A: Bygnigen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit. Bygning 1 zone B opvarmes med naturgas. Gasfyret er et varmluftaggregater med gasbrænder. Bygning 3 er tilslutte varme forsyningen fra bygning 1.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af Bygning 1 zone A samt Bygning 3 sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af Bygning 1 zone B sker via kallofer gasfyret.		
VARMERØR Teknikrum: Varmefordelingsrør er delvis isolerede. Der er rørstrækninger, samt ventiler, pumpehuse m.m. der er uisolerede.		
FORBEDRING Teknikrum: Isolering af uisolerede rør med 50 mm, samt isolering af pumpehus, ventiler m.m.	2.400 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss type UPS 25-80 180		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	7.000 kr.	1.500 kr. 0,50 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UPE 25-40 180		

AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af CTS-anlæg med tilhørende elektroniske føler og centraler i teknikrum for styring af vand, varme og ventilationsanlæg.		6.700 kr. 2,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Teknikrum: enkelte tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, ventiler, haner samt pumpe er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm samt isolering af pumpehus, ventiler og haner m.m.	1.800 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulation sker med Grundfos Alpha 2 25-60 180, 32 W, automatisk cirkulationspumpe.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Der yderlig monteret en buffertank på 300 liter, fabrikat Weishaupt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i ejendommen består hovedsagligt af lysstofsrørs armaturer med konventionelle forkoblinger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskift belysningsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye armaturer med højfrekvente forkoblinger. Alternativ kan lysstofrør løbende udskiftes til lavenergilysstofrør.		2.000 kr. 0,72 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 240 m² på bygning, så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering / montering.	600.000 kr.	43.100 kr. 15,17 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemført.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen(tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

Der er foreslået alternativ energi i form af solceller. Se under afsnittet "El".

2. EJENDOMMEN
Bygningen i energimærket er Vigen 47. (BBR bygnings nr, 1 og 3) Se i øvrigt afsnittet "Bygningsbeskrivelse" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

3. BBR-MEDDELSEN
Der er uoverensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen opgivet arealer, og de ved besigtigelsen og opmåling registreret arealer.
Bygning nr 1 opmålt til: 1291 m² ifølge BBR 1136 m²
Bygning nr 3 opmålt til: 179 m² ifølge BBR 179 m²

For en god ordens skyld skal vi gøre opmærksom på, at det er bygningsejerens ansvar, at de i BBR-meddelelsen angivet oplysninger er korrekte.

4. FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Der har været plan og snit for dele af bygningsmassen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Under besigtigelsen var der følgende utilgængelige rum/konstruktion:
- Terrændæk
- Ydervægge
- Skrålofter

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet.

Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser.
Der anbefales en termografisk undersøgelse af facader/tage for at fastlægge konstruktionernes isoleringsgrad.

5. FORBRUG
Det var ikke muligt at få oplyst et samlet forbrug på bygning 1 og 3.

Beregnet forbrug: Se side 4

Bygningens brugstid er sat til 9 timer pr. dag 5 dage om ugen.

6. TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.
Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Yderdøre	Montage af ny isoleret port i øst gavl	36.000 kr.	287,3 m³ naturgas 4 kWh el	2.200 kr.
Varmerør	Teknikrum: Isolering af uisolerede rør med 50 mm, samt isolering af pumpehus, ventiler m.m.	2.400 kr.	1 kWh el 23,6 m³ naturgas	200 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	7.000 kr.	758 kWh el	1.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm samt isolering af pumpehus, ventiler og haner m.m.	1.800 kr.	2 kWh el 58,2 m³ naturgas	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium.	600.000 kr.	22.875 kWh el	43.100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Tag og loft			
Loft	Isolering af lofter til i alt 400 mm.	829,1 m³ naturgas 19 kWh el	6.100 kr.
Massive ydervægge	BYG NR 1 Zone B: Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	841,8 m³ naturgas 13 kWh el	6.200 kr.
Yderdøre	Vinduer og døre med termoruder udskiftes. Til nye vinduer og døre med energiglas.	1.062,7 m³ naturgas 24 kWh el	7.900 kr.
Varmefordeling			
Automatik	Etablering af CTS-anlæg for styring af vand-, varme- og ventilationsanlæg.	902,7 m³ naturgas 35 kWh el	6.700 kr.
El			
Belysning	Udskift belysningsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye armaturer med højfrekvente forkoblinger.	-66,4 m³ naturgas 1.308 kWh el	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	7,30 kr. per m³ naturgas
	7,30 kr. per m³ naturgas
	969 kr. i fast afgift per år for naturgas
El	1,88 kr. per kWh
Vand	41,75 kr. per m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byg nr 1 (Bygninger fra 1982)

Adresse	Vigen 47
BBR nr	851-635088-1
Bygningens anvendelse	420
Opførelses år	1982
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1136 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	1291 m²
Opvarmet areal i alt	1291 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byg nr 3 (Tilbygning fra 1992)

Adresse	Vigen 47
BBR nr	851-635088-3
Bygningens anvendelse	420
Opførelses år	1992
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	179 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	179 m²
Opvarmet areal i alt	179 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Christian Holm Jørgensen

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Vigen 47
9280 Storvorde



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. november 2012 til den 13. november 2022

Energimærkningsnummer 310013100