

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lejerbo, Herning afd. 358-0
Knuthenborgvej 21A
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. januar 2013
Til den 10. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310019926


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

Michael Haarup Hansen

Korsbæk & Partnere Rådgivende ingeniørfirma KS

Fuglevænget 9, 9100 Aalborg

mhh@korsbaek.dk

tlf. 42 14 86 43

Mulighederne for Knuthenborgvej 21A, 7400 Herning

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandet er monteret en pumpe uden trinstyring med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandet. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Comfort	3.000 kr.	700 kr. 0,23 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 50-205 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	1.500 kr.	500 kr. 0,18 ton CO ₂

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i teknikrum, fordelingsgange, opholdsrum, toilet, køkken og vaskerum i kælderen består af armaturer med lysstofrør, halogenpærer og enkelte glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

FORBEDRING

Udskiftning af almindelige glødepærer på 40 W til sparepærer på 11 W

400 kr.

900 kr.
0,32 ton CO₂

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.

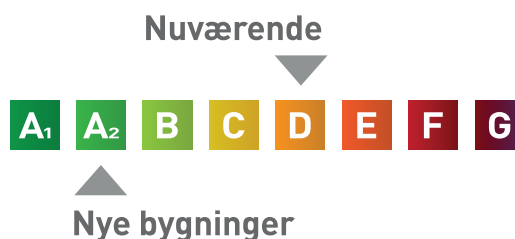
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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

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:

42.710 kWh fjernvarme

40.130 kWh fjernvarme

51.077 kr.

11,68 ton CO₂ 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 Tage er udført med betontagsten, lægter og gitterspær. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage, på 1 sal og i kælder mod udvendig trappe ved 21G er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af lecablokke. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord ved 21G er iht. udleveret tegningsmateriale udført som 40 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendigt med 75 mm polystyrenplader.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er udført i træ/alu og er primært monteret med termoruder fra 1989. Enkelte ruder er skiftet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder med varm kant og krypton gas		3.600 kr. 1,17 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre er udført i træ som massive isolerede døre. Der er monteret mindre oval rude i yderdøre- Ruder er udført som termoruder. Terrassedør og sidepartier er udført i træ/alu og er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres nye isolerede yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton. Der monteres nye terrassedøre, monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton.		5.000 kr. 1,63 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i entre og badeværelser er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er iht. udleveret tegningsmateriale isoleret med 100 mm polystyren og 150 mm letklinker under betonen. Terrændæk i opholdsrum er udført i beton med strøgulve og er iht. udleveret tegningsmateriale isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.		
KÆLDERGULV Terrændæk i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er iht. udleveret tegningsmateriale isoleret med 150 mm letklinker under betonen.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og fælles udsugning fra emhætter i køkkener og badeværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder ved 21G.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere nye varmepumper med de nuværende energipriser.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere et nye solvarmeanlæg med de nuværende energipriser.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er synlige varmedefordelingsrør ved fordelingsanlæg i teknikrum i kælder i bygning 2 (21G) Rørene er udført som 1 1/2" - 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30-50 mm isolering. Varmedefordelingsrør i jord imellem bygninger skønnes udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 50 mm isolering. Varmedefordelingsrør til radiatorer er ført i terrændæk og etagedæk. Rørene skønnes udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 15 mm isolering. Varmedefordelingsrør under loft i kælderen ved 21G er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 50-205 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

1.500 kr.

500 kr.
0,18 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UMC 40-30.

AUTOMATIK

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

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

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmere er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum i kælder ved bygning 2 (21G) er udført som 18 mm kobberør. Rørene er dels uisolert og dels isoleret med ca. 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i jord imellem bygninger skønnes udført som 18 mm kobberør. Rørene skønnes isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er ført i terrændæk og etagedæk. Rørene skønnes udført som 18 mm kobberør. Rørene skønnes isoleret med 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På brugsvandet er monteret en pumpe uden trinstyring med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandet. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Comfort

3.000 kr.

700 kr.
0,23 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via 5 stk. gennemstrømningsvandvarmere placeret i fælles teknikrum i bygning nr. 2 (21G), Gennemstrømningsvandvarmere er af fabrikat Termix, type 20.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i teknikrum, fordelingsgange, opholdsrum, toilet, køkken og vaskerum i kælderen består af armaturer med lysstofrør, halogenpærer og enkelte glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Udskiftning af almindelige glødepærer på 40 W til sparepærer på 11 W	400 kr.	900 kr. 0,32 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på hver bygning. Solceller monteres på tagflader med hensigtsmæssig orientering for optimal udnyttelse af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. pr. bygning (6 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	222.300 kr.	12.800 kr. 4,83 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter boliger på ejendommen beliggende på Knuthenborgvej 21A, 7400 Herning som iht. BBR meddelelsen består af 237 m² boliger som kollegium og 116 m² fælleslokale.

Der er udarbejdet i alt 2 energimærker på bygninger på adressen:

nr. 1, Knuthenborgvej 21P, Kollegium og fælleslokale

nr. 2, Knuthenborgvej 21G + 21A, Kollegium

Dette energimærke omfatter Knuthenborgvej 21G og 21A, Kollegium

Følgende blev besigtiget:

Knuthenborgvej 21P Fælleslokale

Knuthenborgvej 21L (i 21G)

Knuthenborgvej 21M (i 21G)

Kælder med teknikrum under 21G

Energikonsulentens forslag til energiforbedringer:

Hvis alle energikonsulentens forslag til forbedringer iværksættes forbedres driftsøkonomien og bygningen vil opnå energimærket B.

Det anbefales altid, at kontakte en fagmand inden påbegyndelse af et renoverings forslag. Fagmanden vil kunne rådgive Dem om renoveringen og undersøge om der er ligger skjulte omstændigheder, der

kræver nærmere undersøgelse. Flere konstruktioner er skjulte, som Energikonsulenten ikke kan se. Derfor anbefales det, altid at kontakte en fagmand indenfor området.

Flere konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionerne fuldt ud. Hvor det ikke har været muligt at finde informationer om konstruktionernes opbygning samt de isoleringsmæssige forhold, er U-værdier anslået.

Ved beregningerne af energimærket er alle rum som indgår i beregningerne forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader celsius.

Med det nuværende isolerings niveau er det beregnede forbrug på bygningen 77450,00 kWh Dette er væsentligt lavere end det oplyste forbrug på 95928,00 kWh.

Der kan være stor forskel mellem denne forudsætning og den faktiske forbrugsadfærd, med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen. Yderligere kan forbruget af varmt vand afvige fra statistiske gennemsnits værdier. Undersøgelser har vist, at varmemeforbruget i en bygning kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil.

Retningslinier for energimærket:
Håndbøger for energikonsulenter 2012.

Besigtigelse: HLAU & MHHA
Opmåling: HLAU
Indtastning: HLAU
Kvalitetssikring: MHHA
Indberetning: MHHA

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 af 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
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	1.500 kr.	278 kWh el	500 kr.
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvand	3.000 kr.	600 kWh 212 kWh el	700 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af glødepærer	400 kr.	490 kWh el	900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	222.300 kr.	7.288 kWh el	12.800 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
Vinduer, døre ovenlys mv.			
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude	8.230 kWh fjernvarme 8 kWh el	3.600 kr.
Yderdøre	Yderdøre og terrassedøre med sideparti, 4 ruder udskiftes til nye terrassedøre monteret med 3 lags energiruder, varm kant, krypton	11.340 kWh fjernvarme 41 kWh el	5.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	43.168 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.883 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	57.050 kr.
Varmeforbrug.....	95.928 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2011 til 31-12-2011

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	43.800 kr. per år
Fast afgift	13.883 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	57.683 kr. per år
Varmeforbrug.....	97.334 kWh fjernvarme per år
CO ₂ udledning.....	13,72 ton CO ₂ per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Anvendte pris på fjernvarmen er hentet fra årsopgørelsen udleveret af ejer fra perioden den 01-01-2011 til 31-12-2011.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,45 kr. per kWh fjernvarme
	7.652 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
	0,41 kr. per kWh fjernvarme
	7.652 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	1,75 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Fjernvarmeprisen er anvendt fra udleveret årsopgørelse.

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

Bygning 2 (21G)

AdresseKnuthenborgvej 21A
 BBR nr.....657-245399-2
 Bygningens anvendelseKollegium (150)
 Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR353 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet327 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt327 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet104 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3 (21A)

AdresseKnuthenborgvej 21A
 BBR nr.....657-245399-3
 Bygningens anvendelseKollegium (150)
 Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR353 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet327 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt327 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse imellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold på adressen. Det samlede areal er på bygning 2 og 3 (21G og 21A) beskrevet til at være 353 m² i begge bygninger. Arealet er opmålt til at være 327 m² i begge bygninger, da trappetårnet ikke medregnes i det samlede opvarmede areal

Det af energikonsulenten registrerede areal opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Arealet er opmålt under gennemgang af boligen.

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:

Korsbæk & Partnere Rådgivende ingeniørfirma KS

Fuglevænget 9, 9100 Aalborg

mhh@korsbaek.dk

tlf. 42 14 86 43

Ved energikonsulent

Michael Haarup Hansen

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
Energiplanlægning, sommer 310019926

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

Energimærke

for Knuthenborgvej 21A
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 10. januar 2013 til den 10. januar 2023

Energimærkningsnummer 310019926