SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestermarksvej 11
9610 Nørager



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 19. juli 2013
Til den 19. juli 2020.

Energimærkningsnummer 311009368

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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 i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Carsten Pehrsson

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Mulighederne for Vestermarksvej 11, 9610 Nørager

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder i køkken er 20 cm uisoleret betondæk med gulvvarme. Gulv mod kælder i stuer er uisoleret betondæk. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved kældertrappen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	68.250 kr.	6.705 kr. 1,3 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunke foruden i badeværelsert er isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er registreret ved begrænset indkik i skunk i værelse mod nordvest. Vandrette skunke er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold kan ikke registreres, og er derfor skønnet.		
FORBEDRING Lodrette og vandrette skunke efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	12.600 kr.	878 kr. 0,2 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	10.000 kr.	1.688 kr. 0,3 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.

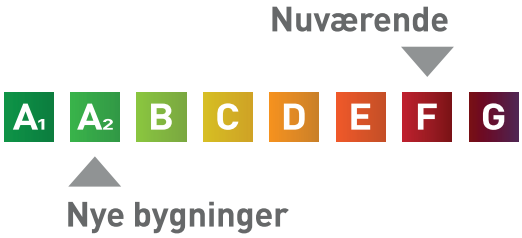
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
38,30 MWh fjernvarme
33.277 kr.
5,40 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 Lodrette skunke foruden i badeværelsert er isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er registreret ved begrænset indkik i skunk i værelse mod nordvest. Vandrette skunke er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold kan ikke registreres, og er derfor skønnet.		
FORBEDRING Lodrette og vandrette skunke efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	12.600 kr.	878 kr. 0,2 ton CO_2
LOFT Vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er registreret ved loftlem og taget som et gennemsnit.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		345 kr. 0,1 ton CO_2

LOFT Skråvægge i badeværelse er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen. Øvrige skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er registreret i skunk mod nordvest i værelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		338 kr. 0,1 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag over karnapper samt entré er isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen m.v.).		353 kr. 0,1 ton CO_2

LOFT Lodret skunk i badeværelset er isoleret med 300 mm mineraluld. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er 30 cm hulmur med tegl i for- og bagmur. Hulmuren er isoleret ifølge ejer samt efterkontrolleret i facaderne, hvor der er tegn på udtagne teglsten i facader og gavle. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved terrassedøren og hoveddøren. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig isolering med 150 mm.	203.750 kr.	5.438 kr. 1,0 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Gavlvæg i badeværelse på 1. sal er 50 cm hulmur med tegl i for- og bagmur samt indvendig letpladevæg. Hulmuren skønnes hulmursisoleret som det øvrige hus og med 150 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nogle vinduer og døre er med 2-lags energiruder. Vinduer er med 2-lags termoruder, et vindue mod nord er med 1+1-lags rude, og to vinduer er med 1-lags ruder. Nyere og ældre hoveddøre er isolerede.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer til nye vinduer med 2-lags energiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.	40.250 kr.	1.358 kr. 0,3 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder i køkken er 20 cm uisoleret betondæk med gulvvarme. Gulv mod kælder i stuer er uisoleret betondæk. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved kældertrappen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	68.250 kr.	6.705 kr. 1,3 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er betondæk isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforhold er vurderet ved kik under gulvet i rum under gulvet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering øges til 300 mm.		151 kr. 0,0 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hveranden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger. Der er mekanisk udsugning fra bad, som dog pt. er defekt. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælderen. Der er desuden supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i stuen. I henhold til energistyrelsens regler er brændeovnen ikke medregnet i energimærket.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som hhv. 100 mm rør, 45 mm rør og 32 mm rør isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.000 kr.	1.373 kr. 0,3 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	10.000 kr.	1.688 kr. 0,3 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i køkken.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres med termostater i kælder.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 25 mm rør isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	945 kr. 0,2 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 160 liters præisoleret vandvarmer fra midt i 1970erne. Vandvarmeren er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod vest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen. Resultaterne i denne beregning er baseret på den gamle nettomålerordning, hvorfor det bør forventes at besparelsen vil blive mindre, jf. nye regler på solcelleområdet.	125.000 kr.	8.314 kr. 2,8 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det har ikke været muligt at besigtige skunke, dog lille indkik i nordvestværelset.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

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				
Loft	Efterisolering af skunke.	12.600 kr.	1,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	878 kr.
Hule ydervægge	Indvendig isolering med 150 mm.	203.750 kr.	7,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	5.438 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 2-lags energiruder.	40.250 kr.	1,8 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.358 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	68.250 kr.	8,9 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	6.705 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm.	11.000 kr.	1,8 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.373 kr.

Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	10.000 kr.	2,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.688 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til i alt 50 mm.	4.000 kr.	1,3 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	945 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller.	125.000 kr.	0,0 MWh fjernvarme 4157,0 kWh el	8.314 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
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft.	0,5 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	345 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge.	0,5 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	338 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag.	0,5 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	353 kr.
Krybekælder	Isolering øges til 300 mm.	0,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	151 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....750 kr. pr. MWh fjernvarme
El .....2 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. 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

Vestermarksvej 11 - 001

Adresse	Vestermarksvej 11
BBR nr	840-013249-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1931
År for væsentlig renovering	1988
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	169 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	169 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	169 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, og ejendommen er kontrolopmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR, idet det bebyggede areal er ca. 118 m², hvor BBR angiver 94 m².

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:

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carsten Pehrsson

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 §§ 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

for Vestermarksvej 11
9610 Nørager



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 19. juli 2013 til den 19. juli 2020

Energimærkningsnummer 311009368