SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lindholtvej 3A
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 1. november 2013
Til den 1. november 2023.

Energimærkningsnummer 311024989

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

Henrik Sandholm-Holstebro afd.

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Lindholtvej 3A, 7500 Holstebro

Varmeanlæg	Investering*	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er installeret en kombineret varmepumpen-, varmegenvindings- og ventilationssystem fabrikeret af Genvex, type Combi 297, årgang 1981 - placeret i opvarmet baggang Varmt brugsvand produceres i 240 l varmtvandsbeholder sammenbygget i varmepumpe og ventilationsanlæg. Varmtvandsbeholderen er placeret i baggang. Huset ventileres (opvarmes) ved mekanisk ventilation gennem krydsveksler indbygget i varmepumpeanlæg. NB: Varmegenvindingsdelen opsuger spildluft fra køkken, bad, bryggers gennem varmeveksleren og overfører denne spildvarme til den udefrakommende friskluft som efter opvarmning føres videre til opholdsrummene Varmepumpen producerer varmt brugsvand af spildvarmen (afkastningsluften) fra varmeveksleren Der foreligger oplysninger fra ejer, vedrørende varmepumpen. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
FORBEDRING Den eksisterende varmepumpe udskiftes til en ny luft/vand-baseret varmepumpe på ventilationsanlæggets aftræk, sammenbygget med en udedel til opvarmning af varmt brugsvand og til centralvarmen. Varmepumpens udedel placeres så der sker varmegenvinding af aftræksluften inden denne. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	125.000 kr.	12.656 kr. 4,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer og døre er monteret med 2 lags termorude Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og partier med almindelig 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant.	86.828 kr.	4.501 kr. 1,38 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv over ventileret krybekælder er præ-fabrikerede træelementer, jf. tegning isoleret med 150 mm isolering Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels registreret på tegningsmateriale samt målt stikprøvevis i krybekælderen		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 100 mm fastholdt isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	14.894 kr.	862 kr. 0,26 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

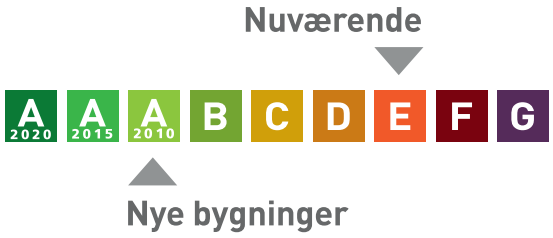
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:
1,68 rummeter Brænde
9.178 kWh Elvarme
19.617 kr.
6,09 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.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT I tagetagen er skråvægge udført som let konstruktion med 150 mm isolering - bræddebeklædningen er udført fra tagfod til kip. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med ny beklædning Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af konstruktionen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	113.104 kr.	2.842 kr. 0,87 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udføre efterisolering af ydervæggene Ved renovering bør der foretages efterisolering svarende til gældende krav		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer og døre er monteret med 2 lags termorude Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og partier med almindelig 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant.	86.828 kr.	4.501 kr. 1,38 ton CO_2
VINDUER Yderdør er massiv af isoleret type. Dør er med 2-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv over ventileret krybekælder er præ-fabrikerede træelementer, jf. tegning isoleret med 150 mm isolering Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels registreret på tegningsmateriale samt målt stikprøvevis i krybekælderen		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 100 mm fastholdt isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	14.894 kr.	862 kr. 0,26 ton CO_2
TERRÆNDÆK Gulve entré og badeværelse terrændæk støbt i beton med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved mekanisk ventilation gennem krydsveksler indbygget i varmepumpeanlæg.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er installeret en kombineret varmepumpen-, varmegenvindings- og ventilationssystem fabrikeret af Genvex, type Combi 297, årgang 1981 - placeret i opvarmet baggang Varmt brugsvand produceres i 240 l varmtvandsbeholder sammenbygget i varmepumpe og ventilationsanlæg. Varmtvandsbeholderen er placeret i baggang. Huset ventileres (opvarmes) ved mekanisk ventilation gennem krydsveksler indbygget i varmepumpeanlæg. NB: Varmegenvindingsdelen opsuger spildluft fra køkken, bad, bryggers gennem varmeveksleren og overfører denne spildvarme til den udefrakommende friskluft som efter opvarmning føres videre til opholdsrummene Varmepumpen producerer varmt brugsvand af spildvarmen (afkastningsluften) fra varmeveksleren Der foreligger oplysninger fra ejer, vedrørende varmepumpen. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
FORBEDRING Den eksisterende varmepumpe udskiftes til en ny luft/vand-baseret varmepumpe på ventilationsanlæggets aftræk, sammenbygget med en udedel til opvarmning af varmt brugsvand og til centralvarmen. Varmepumpens udedel placeres så der sker varmegenvinding af aftræksluften inden denne. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	125.000 kr.	12.656 kr. 4,20 ton CO_2

VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken/alrum. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Ejer oplyser, at brændeovn stortset er istand til at opvarme tagetagen, idet en stor det af stueetagen og tagetagen står i åben forbindelse med hinanden		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er ingen vandbåret varmefordelingsanlæg i ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 240 l varmtvandsbeholder sammenbygget i varmepumpe og ventilationsanlæg , isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1982

Oplysninger:
Tegnings- og projektmateriale er rekvireret fra Kommunens Byggesagsarkiv (weblager)
De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det rekvirerede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A2010.

Denne bygnings energiforbrug til varme er E, hvilket i forhold til herværende hustype (som jf lovgivningen delvis skal beregnes som el-opvarmet) og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Forslagene beror på et skøn.

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

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	Efterisolering af skråvægge	113.104 kr.	-1 kWh el 1.314 kWh elvarme 0,29 rummeter brænde	2.842 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude. Nyt ovenlys med 3 lags energirude.	86.828 kr.	2.081 kWh elvarme 0,45 rummeter brænde	4.501 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	14.894 kr.	-1 kWh el 399 kWh elvarme 0,09 rummeter brænde	862 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Udskiftning af varmepumpe	125.000 kr.	391 kWh el 5.946 kWh elvarme -0,02 rummeter brænde	12.656 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lindholtvej 3A - 001

Adresse	Lindholtvej 3A
BBR nr	661-011009-001
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år	1982
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR	132 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	132 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	132 m²
Heraf tagetage opvarmet	54 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.
Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Brænde.....750,00 kr. per rummeter
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper

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

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS
Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent
Henrik Sandholm-Holstebro afd.

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

Lindholtvej 3A
7500 Holstebro



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. november 2013 til den 1. november 2023

Energimærkningsnummer 311024989