

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skanderborgvej 101
8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. februar 2014
Til den 3. februar 2021.

Energimærkningsnummer 311036476

**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

Hans Kristiansen, factum2 horsens, mobil 4063 1392

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

8700@factum2.dk

tlf. 75601266

Mulighederne for Skanderborgvej 101, 8660 Skanderborg

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er jf. ejer uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påføring med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	97.200 kr.	13.600 kr. 3,34 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge under og delvis over jord ved bryggers består af massiv teglvæg / beton.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge. Udføres sammen med ovenstående forslag. Ydervægge under terræn graves fri og her påføres tjære el. lign. samt montering af plantonplade.	13.300 kr.	1.300 kr. 0,31 ton CO ₂

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG		

<p>Ejendommen opvarmes med olie og fast brændsel i kombikedel. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel med nyere oliebrænder og kammer til fyring med fast brændsel. Der er rimelig stor tab i kedlen og oliebrænderen. Der er ikke monteret integreret varmvandsbeholder i kedlen. I beregningen er der kun regnet med forbrug af olie, da energimærkningen tager udgangspunkt i en standardanvendelse af bygningen. Ved blandet forbrug af olie og fast brændsel kan der regnes med at 120 liter olie svarer til ca. 1 rummeter træ eller 480 liter olie svarer til 1 ton træpiller.</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Tegn på at det både er vandbåret og EL.</p> <p>På varmfordelingsanlægget er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p> <p>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Tilslutningsrør til varmvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er uisoleret. Der er intet solvarmeanlæg el. varmepumpeanlæg på / i bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der konverteres til et jordvarmeanlæg med varmepumpe.</p> <p>Der installeres nyt jordvarmeanlæg (10 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.</p> <p>Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling via radiatorer.</p> <p>Derudover montering af solfanger på taget . Solfanger udføres som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være en kombibeholder og den skal være med en kapacitet på minimum 400 liter. Beholder forsynes med spiral fra centralvarme til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, centralvarmeanlæg, varmepumpe og varmvandsforsyning. Alle pumpeenheder hertil skal være lavenergi, evt. som Grundfos Alpha2.</p> <p>Hele anlægget placere i bryggers. Dermed kan kedelanlæg i udhus, samt rør fra udhus til beboelse nedlægges / fjernes / afbrydes.</p> <p>Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 52 øre pr. kWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug på 4000 kWh. EL-prisen er i denne beregning ikke reduceres med 52 øre idet beregningen bag energimærket ikke kan regne med differenceret el-priser. Besparelsen vil derfor blive større end som angivet.</p>	218.900 kr.	23.200 kr. 4,61 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.



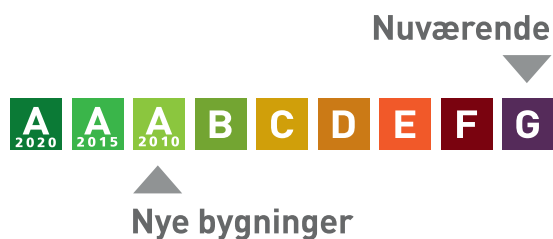
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år

3.302 Liter Fyringsgasolie
 377 kWh Elektricitet
 36.918 kr.
 9,12 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.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Loft mod tagrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af loft mod tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>	25.200 kr.	1.300 kr. 0,31 ton CO ₂
<p>LOFT Skråloft er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i tidligere udarbejdet energimærke.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skrålofter indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		600 kr. 0,14 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er jf. ejer uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påføring med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	97.200 kr.	13.600 kr. 3,34 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge under og delvis over jord ved bryggers består af massiv teglvæg / beton.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge. Udføres sammen med ovenstående forslag. Ydervægge under terræn graves fri og her påføres tjære el. lign. samt montering af plantonplade.	13.300 kr.	1.300 kr. 0,31 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Næsten alle vinduer er monteret med to lag termoruder. Enkelt vindue mod øst er monteret med to lag energirude.		
FORBEDRING Alle vinduer udskiftes til nye vinduer med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.	73.200 kr.	3.100 kr. 0,75 ton CO ₂
YDERDØRE Bryggersdør er med fyldning og en rude af to lag termoglas. Entredør er massiv.		
FORBEDRING Yderdørene udskiftes med nye, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas, samt højisoleret fyldninger.	14.800 kr.	600 kr. 0,14 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og jf. tidligere energimærke.</p>		
<p>FORBEDRING Fjernelse af eksisterende terrændæk i bryggers og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.</p>	16.000 kr.	600 kr. 0,14 ton CO ₂
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 200 mm leca under betonen. Der er gulvvarme, tegn på både el- og vandbåret anlæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i tidligere energimærke.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.</p>		1.800 kr. 0,43 ton CO ₂
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlings og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Ejendommen opvarmes med olie og fast brændsel i kombikedel. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel med nyere oliebrændere og kammer til fyring med fast brændsel. Der er rimelig stor tab i kedlen og oliebrænderen. Der er ikke monteret integreret varmvandsbeholder i kedlen. I beregningen er der kun regnet med forbrug af olie, da energimærkningen tager udgangspunkt i en standardanvendelse af bygningen. Ved blandet forbrug af olie og fast brændsel kan der regnes med at 120 liter olie svarer til ca. 1 rummeter træ eller 480 liter olie svarer til 1 ton træpiller.</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Tegn på at det både er vandbåret og EL.</p> <p>På varmfordelingsanlægget er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p> <p>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Tilslutningsrør til varmvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er uisolerede. Der er intet solvarmeanlæg el. varmepumpeanlæg på / i bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der konverteres til et jordvarmeanlæg med varmepumpe.</p> <p>Der installeres nyt jordvarmeanlæg (10 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.</p> <p>Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling via radiatorer.</p> <p>Derudover montering af solfanger på taget . Solfanger udføres som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være en kombibeholder og den skal være med en kapacitet på minimum 400 liter. Beholder forsynes med spiral fra centralvarme til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, centralvarmeanlæg, varmepumpe og varmvandsforsyning. Alle pumpeenheder hertil skal være lavenergi, evt. som Grundfos Alpha2.</p> <p>Hele anlægget placere i bryggers. Dermed kan kedelanlæg i udhus, samt rør fra udhus til beboelse nedlægges / fjernes / afbrydes.</p> <p>Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 52 øre pr. kWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug på 4000 kWh. El-prisen er i denne beregning ikke reduceres med 52 øre idet beregningen bag energimærket ikke kan regne med differenceret el-priser. Besparelsen vil derfor blive større end som angivet.</p>	218.900 kr.	23.200 kr. 4,61 ton CO ₂

VarmefordelingInvestering Årlig
besparelse**AUTOMATIK**

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen at fordelingsanlæg til varmekilder er afbrudt, idet varmt brugsvand opvarmes med el, således at kedelanlæg slukkes / afbrydes om sommeren.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. 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. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningen tager udgangspunkt i, at alt den, af solcellerne, producerede el udnyttes. Den nuværende afregningsordning tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes time for time. Beregningen til energimærket kan ikke beregne den korrekte tilbagebetalingstid / årlig besparelse, men det skønnes at den reelle tilbagebetalingstid vil være mellem 15 og 25 år, afhængig af el-produktionen fra solcellerne og af el-forbruget i bygningen. Dermed vil den oplyste årlige besparelse være noget mindre.	79.300 kr.	7.100 kr. 2,33 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke erstatter tidligere udarbejdet energimærke nr. 311024880. Det skyldes at det efterfølgende er oplyst af ejer at hulmur alligevel ikke er efterisoleret.

Det beregnede energimærke er G. Dette er et meget dårligt energimærke. Forholdet skyldes primært at ejendommen opvarmes via en ældre kombikedel til fast brændsel og olie, samt at ydervægge er uisoleret. Ligeledes er kedelanæg placeret i uopvarmet udhus.

Man vil derfor med stor fordel kunne konvertere til et jordvarmeanlæg sammen med et solfangeranlæg og evt. et solcelleanlæg.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 loft mod tagrum med 200 mm isolering.	25.200 kr.	114 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur, samt udvendig efterisolering med 150 mm isolering der afsluttes med facadepuds.	97.200 kr.	1.228 Liter Fyringsgasolie 62 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge omkring bryggers med 150 mm. Udføres sammen med øvrige facadeisolering.	13.300 kr.	115 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer til nye vinduer med tre lag energiruder.	73.200 kr.	274 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Yderdøre	Montage af nye ydedøre som er højisoleret og med tre lag energiruder.	14.800 kr.	53 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.

Terrændæk	Bryggers: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	16.000 kr.	53 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
-----------	--	------------	--	---------

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Installation af et jordvarmeanlæg, samt montering af solfanger og beholder herfor. Installation af nyt varmfordelingsanlæg som er dimensioneret til et lavtemperaturanlæg.	218.900 kr.	3.302 Liter Fyringsgasolie -6.798 kWh Elektricitet 375 kWh Elektricitet	23.200 kr.
------------	--	-------------	--	------------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.513 kWh Elektricitet	7.100 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	53 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	158 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skanderborgvej 101, 8660 Skanderborg

Adresse	Skanderborgvej 101
BBR nr	746-10356-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1958
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	96 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	86 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	86 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlag er alene en visuel gennemgang, tidligere energimærke af 24. marts 2004, samt delvis opmåling på stedet med lasermåler.

Det har ikke været muligt at fremskaffe relevant tegningsmateriale.

Isoleringsværdier i lukkede / utilgængelige bygningsdele er baseret på oplysninger i tidligere udarbejdet energimærke.

Det opvarmede areal er opgjort til 86 m² iht. opmåling på stedet.

Dermed uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold.

Pt. opvarmes ejendommen alene med brændeovn og en flytbar petroleumsovn. Denne beregning / energimærke er dog baseret på at det alene er kedel med oliebrænder(kombikedel) som sørger for opvarmning

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:

Fyringsgasolie	10,95 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,02 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,02 kr. per kWh
Vand	50,16 kr. per m ³

Den anvendte oliepris er dagspris samme dag som energimærket er udarbejdet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere, derfor anvendt en gennemsnitspris for området.

Bygninger der i BBR bliver registreret som el-opvarmede bygninger får en reduktion i el-prisen på ca. 52 øre pr. kWh. på det forbrug der ligger udover et årligt el-forbrug på 4000 kWh. Det kan / vil få betydning hvis der konverteres til et varmepumpeanlæg, se forslag.

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

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

8700@factum2.dk

tlf. 75601266

Ved energikonsulent

Hans Kristiansen, factum2 horsens, mobil 4063 1392

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

Skanderborgvej 101
8660 Skanderborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. februar 2014 til den 3. februar 2021

Energimærkningsnummer 311036476