

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Notmark 40

6440 Augustenborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. april 2019

Til den 15. april 2029.

Energimærkningsnummer 311371295



Energistyrelsen

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.

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 energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Beregnet varmekonsum per år:

5,9 Ton Træpiller	13.272 kr
Samlet energjudgift	13.272 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,00 ton

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, 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		234 kr. 0,00 ton CO ₂
LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion. Lodret skunk er isoleret med ca. 200 mm isolering og vandret skunk er isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen, som er isoleret med ca. 300 mm isolering, overholder isoleringskrav i BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lodret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		76 kr. 0,00 ton CO ₂

LOFT

Vandret loft og kvistloft er isoleret med ca. 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved spærhoved og på ejers oplysninger.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg ved baghus er ca. 240 mm massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelser målt ved vinduer.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af massiv ydervæg ved baghus indvendigt op til i alt 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

172 kr.
0,00 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Let ydervæg i sydgavl er isoleret med ca. 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere let ydervæg i sydgavl indvendigt op til i alt 250 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

32 kr.
0,00 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt op til i alt 300 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

9 kr.
0,00 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg ved hovedhus er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret.
Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelser målt ved vinduer.

I stue og gavl på 1. sal er der yderligere isoleret med ca. 100 mm på indvendig side. Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, på ejers oplysninger, og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Stueplan: Vinduet mod nord, længst mod det østlige hjørne, er med to-lags energirude. Øvrige vinduer mod nord er med to-lags termoruder. Vinduet mod syd, længst mod det vestlige hjørne, er med to-lags termorude. Øvrige vinduer mod syd er med to-lags energiruder. Vinduer mod øst er med to-lags energiruder, og vinduet mod vest er med to-lags termorude. De to døre mod nord er med to-lags termoruder. Øvrige døre er med to-lags energiruder. 1. sal: Vinduer samt ovenlys/tagvinduer er med to-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med to-lags termoruder til nye vinduer og døre med tre-lags energiruder.		619 kr. 0,00 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk udført som betondæk. Gulv i stue mod syd er isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Øvrige steder er gulv isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kedel til træpiller, mærke Baxi, og årgang ca. 2008 i følge ejer. Kedlen er placeret i værksted. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af ca. 4 m ² solfangerpanel på tagfladen på værksted, mod syd tilsluttet ca. 400 liter solvarmebeholder placeret i værksted. Anlægget er mærke Pro Solar, årgang 2008. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i baggang, køkken, stue og bad.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i værksted. Varmefordelingsrør i værksted er udført som 3/4" rør. Rørene er dels isoleret med ca. 10 mm og dels uden isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af varmfordelingsrør i værksted op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.308 kr.	789 kr. 0,01 ton CO ₂

VARMEFORDDELINGSPUMPER

Varmeanlægget er forsynet med to automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumper på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2.

AUTOMATIK

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

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

Gulvvarmen er styret via returventil i stue og baggang. Der er ikke givet forslag til etablering af termostat på fremløb ved gulvvarmen, da anlægget ikke vurderes egnet hertil.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder/solvarmebeholder, isoleret med ca. 100 mm. Beholderen er mærke Pro Solar, årgang 2008, og er placeret i værksted.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	1.518 kr.	141 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Gavl med køkken betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i værksted.	1.308 kr.	8 kWh el 0,3 Ton træpiller	789 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholdere	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer	1.518 kr.	1 kWh el 0,1 Ton træpiller	141 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	Efterisolering af skråvæg	3 kWh el 0,1 Ton træpiller	234 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk	1 kWh el 0,0 Ton træpiller	76 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg ved baghus.	2 kWh el 0,1 Ton træpiller	172 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg i sydgavl.	0,0 Ton træpiller	32 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke.	0,0 Ton træpiller	9 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	7 kWh el 0,3 Ton træpiller	619 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Notmark 40 - 001

Adresse	Notmark 40, 6440 Augustenborg
BBR nr.....	540-001028-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1922
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme.....	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	175 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	194 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	68 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage, opført i 1922 med et opvarmet areal på 194 m². Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit- og plantegninger fra 2006, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 175 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 194 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse. Konstruktions- og isoleringsforhold ved hulmur er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, på ejers oplysninger, og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

Værksted medregnes ikke til det opvarmede areal.

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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller2.250,00 kr. per Ton

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078

CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent

Lars Heise

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Notmark 40
6440 Augustenborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. april 2019 til den 15. april 2029

Energimærkningsnummer 311371295