

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grønnegade 24
3730 Nexø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. oktober 2017
Til den 16. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311278775



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 C

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



Beregnet varmekonsum per år:

4.728 kWh Elvarme	9.928 kr
10,85 MWh Fjernvarme	12.616 kr
Samlet energjudgift	22.544 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,66 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 BR15, 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. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved lem og skønnet ud fra byggeskik.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	72.806 kr.	1.961 kr. 0,54 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er massiv tegl, delvist i bindingsværk, uden isolering, bortset fra indvendig pladebeklædning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massive ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. I gavltrekanter kan der evt. isoleres med op til 200 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Forslaget lever ikke helt op til BR15, men er valgt pga. hensyn til fugt- og pladsforhold.	34.504 kr.	5.886 kr. 1,62 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i del af gavl, i badeværelse og kammer mod øst er massiv tegl, der er efterisoleret indvendigt. Der er anlagt en gennemsnitsbetragtning efter skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Forbedring skønnes ikke rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i gavl på første sal og i teknikrum er med 1-lags rude.

To fagsvinduer mod gade er med 1+1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer til nye med 2 lags energirude med varm kant i koblet ramme.

Vælger man at udskifte vinduer/døre, skal de nye som minimum udføres med energiklasse B jf. BR15 - men gerne bedre dvs. energiklasse A - typisk med 3 lags energirude.

Bevaringshensyn og -regler skal dog altid iagttages.

666 kr.
0,18 ton CO₂

VINDUER

Vinduer mod gården er fortrinsvis med 2-lags termorude.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte 2 lags termoruder med kold kant til 2 lags energiruder med varm kant.

9.180 kr.

475 kr.
0,13 ton CO₂

VINDUER

Ovenlysvinduer er med 2-lags energirude med kold kant.

Yderdør er massiv af isoleret type.

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i stue og køkken og birum skønnes at være uisolerede træ- og klinkegulve direkte på jord/sand. Bygningssdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. I tørre rum kan der med fordel etableres et let terrændæk. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 350 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		900 kr. 0,25 ton CO ₂
TERRÆNDÆK Gulv i bad er terrændæk i beton, formentlig med 100-200 mm letklinker som isolering. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Forbedring skønnes ikke rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
Gulv i del af stue og kammer er terrændæk med nyere strøgulv, isoleret med anslået 100 mm. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Forbedring skønnes ikke rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer/døre og mekanisk udsugning i bad. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		
Tætning af husets samlinger - generel anbefaling: Det anbefales generelt jævnlige at lade boligen gennemgå for utætheder. Utætheder medvirker til trækgener, ujævn temperatur og dermed et betydeligt og unødigt varmetab.		
Ved løbende vedligehold kontrolleres det at fuger omkring vinduer og døre er tætte, at tætningslister mellem rammer og karme i vinduer, døre, skunk- og loftlemme er elastiske og tætsluttende samt at samlinger mellem lofter og vægge er tætte.		

Særligt tætninger omkring installationer som f.eks. ventilationsrør, ventiler, elinstallationer og lign. kan være kilde til utætheder.

I forbindelse med tætning skal boligen sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er anvendt standardværdier for internt varmetilskud i boliger. Internt varmetilskud er varmeenergi fra mennesker og apparater som bidrager til varmen i huset.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret ved køkken. 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.		
VARMEANLÆG Værelser og opgangsrum på 1. sal har ingen varmeinstallation. I hht. gældende beregningsregler skal der regnes med elvarme i disse rum, selvom der ikke er opsat elradiatorer.		
FORBEDRING Det anbefales at opsætte alm. radiatorer tilsluttet det centrale vandbårne opvarmningssystem. Der er aktuelt regnet med 4 radiatorer og synlige rør.	30.000 kr.	6.759 kr. 2,47 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Radiatorer er monteret med termostatventiler til styring af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Det bør overvejes at montere automatisk vejrkompenserings teknik, som giver mulighed for at regulere fremløbstemperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm.		

VARMEFORDDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er placeret i opvarmet zone. Der er ingen cirkulationspumpe.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres ved fjernvarme i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret ved køkken.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Bygningen er ikke egnet for solceller pga. bevaringsforhold og manglende placeringsmuligheder.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1880. Bygningen er efterisoleret og energiforbedret i mindre grad. Der kan udføres flere rentable forbedringer.

Energimærkets forslag skal ses som et katalog over mulige forbedringer. Nogle forbedringsforslag har lang tilbagebetalingstid. Det anbefales at disse gennemføres alligevel, da de foruden energibesparelse vil give en mærkbar komfortforbedring i form af mindre trækgener, fodkulde, fugt etc. samt en højere gensalgsværdi for ejendommen som helhed.

Forslag til forbedring tager udgangspunkt i de bestående forhold på stedet. Der kan derfor være vurderinger og forslag som ikke lever helt op til nutidige energikrav, men som skønnes at være det bedst opnåelige i den aktuelle sag, f. eks. på grund af pladsbehov, æstetik og arkitekturhensyn, lokalplankrav oa.

OBS: Alle besparelsesforslag er baseret på standardanvendelse af ejendommen, hvor alle rum er fuldt beboede og opvarmede hele året.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af skråvæg	72.806 kr.	1,12 MWh fjernvarme 577 kWh elvarme	1.961 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg.	34.504 kr.	3,36 MWh fjernvarme 1 kWh el 1.730 kWh elvarme	5.886 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energiruder.	9.180 kr.	0,27 MWh fjernvarme 140 kWh elvarme	475 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme på 1. sal.	30.000 kr.	-4,73 MWh fjernvarme 4.728 kWh elvarme	6.759 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			
Vinduer	Nye vinduer med 2 lags energirude.	0,38 MWh fjernvarme 196 kWh elvarme	666 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	0,51 MWh fjernvarme 266 kWh elvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Grønnegade 24 - 001

Adresse	Grønnegade 24, 3730 Nexø
BBR nr.....	400-105960-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Rækkehus
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Træbriketter (ton)
Boligareal i følge BBR	75 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	86 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	30 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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 anvendes til privat beboelse for én familie.

Der foreligger ingen tegninger eller andre bygningsoplysninger, bortset fra BBR-oplysninger. Projektmateriale er eftersøgt i www.filarkiv.dk, men intet relevant er fundet. Ejendommen er fraflyttet. Der foreligger delvist udfyldt oplysningsskema fra ejer.

Boligen er grundlæggende opmålt med laser i bygningens stueplan med tillæg for ydervægge. Opmåling er udført i hht. BR15 og SBI anvisning 213.

Det registrerede opvarmede areal i bygningen er markant større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Afvigelsen, som er over 10%, skyldes at hele førstesalen er medregnet.

Ved bygningsgennemgangen var der ikke adgang til skunke og tagrum.

Der er ikke fast varmeinstallation i flere beboelsesrum i loftetage. Beboelsesrummene er derfor regnet elopvarmede i hht. HB2016, kap. 3.3.1, stk. 6.

Ydermure, skråvægge og terrændæk var helt eller delvis utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger valide oplysninger om konstruktionernes opbygning og isolering, er denne skønnet ud fra tidstypisk byggeskik og/eller aktuelle krav på opførelses- eller renoveringstidspunkt.

Anvendte isoleringsværdier er generelt jf. Håndbog for Energikonsulenter HB2016.

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:

Elvarme	2,10 kr. per kWh
Fjernvarme.....	670,00 kr. per MWh
	5.347 kr. i fast afgift per år

Der er anvendt generelle dagspriser for energi.

Byggepriser er V&S byggepriser med tillæg for lokale forskelle samt Energikonsulentens erfaringspriser.

I de anvendte priser til forbedringsforslag er medregnet bygningsdelens standardomkostninger. Omkostninger til andre bygningsdele f.eks. nye tage, ny dampspærre, inventar, nye overflader og ændring af installationer skal generelt tillægges.

De beskrevne forslag bør evt. projekteres yderligere inden de iværksættes og udføres. Det kan være nødvendigt at udføre yderligere forundersøgelser. Kontakt gerne Energikonsulenten herom.

Der gøres opmærksom på at håndværkerpriser kan variere forholdsvis meget, der bør derfor altid indhentes flere tilbud på arbejdet.

De angivne besparelser er beregnet på baggrund af beregnet forbrug som fremgår på side 2. Hvis det aktuelle forbrug er mindre, vil besparelserne blive tilsvarende forholdsvis mindre.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600344

CVR-nummer 33876815

Botjek Center Bornholm

Askeløkkevejen 1, 3720 Åkirkeby

www.botjek.dk

3700@botjek.dk

tlf. 56 99 03 50

Ved energikonsulent

Torben Rømer Jørgensen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Grønnegade 24
3730 Nexø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. oktober 2017 til den 16. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311278775