

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Granslevbyvej 25
8870 Langå



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. april 2021
Til den 26. april 2031.

Energimærkningsnummer 311515714



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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

6.332 kg Træpiller	14.246 kr
1.449 kWh Elvarme	1.434 kr
Samlet energjudgift	15.680 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,29 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
<p>LOFT Taget er udført som et hanebåndsloft. Loftrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Skråvæggene og skunkene er ligeledes isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelserne er oplyst af ejeren. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Loftrummet og skunkene foreslås efterisoleret op til i alt 300 mm mineraluld. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.</p>		1.248 kr. 0,01 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 30 cm hulmure. Væggene består udvendigt af en halvstensteglmur, og indvendigt antages det, at bagmuren består af letbeton. Ejeren har oplyst af hulmuren er hulmursisoleret med polystyrenkugler. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere ydervæggene udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.</p>		1.985 kr. 0,01 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste ruder i vinduer er med energiruder. Der er enkelte vinduer mod syd som er med almindelige termoruder. Ligeledes er ruden i terrassedøren med en almindelig termorude. For- og bagdør er massive døre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte alle vinduer og terrassedør med almindelige termoruder med nye med energiruder med tre lag glas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). For- og bagdøren bør ligeledes udskiftet med nye isolerede døre.		1.412 kr. 0,01 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket er isoleret gennem tiden med forskellige isoleringstykkelser i husets østlige ende er gulvene ifølge ejeren isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering, jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændækket i det oprindelige hus foreslås udskiftet med et nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm.		385 kr. 0,00 ton CO ₂

TERRÆNDÆK Terrændækket i badeværelserne er isoleret med 100 mm polystyrenplader. I stue og køkken er gulvene isoleret med 150 mm polystyrenplader og 500 mm lecanødder. Isoleringstykkelserne er oplyst af ejeren. Bygningsdelene lever op til isoleringskrav ved reovering, jf. BR18.		
---	--	--

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelserne er der ligeledes mekanisk udsugning. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Internt varmetilskudInvestering Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

I beregningen er der indregnet et varmetilskud på 1,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra personer og 3,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra elektriske apparater.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med et nyere træpillefyr som er fra 2012. Træpillefyret er placeret i udhuset. Der er el-gulvvarme i det ene badeværelse.</p> <p>Derudover er der en ældre brændeovn i stuen, som er fra 2006. Varmetilskuddet fra brændeovnen indgår ikke i beregning af husets energiforbrug i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er et installeret et træpillefyr.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere en varmepumpe, da der er installeret et træpillefyr.</p>		
<h3 style="color: #2e8b57;">Varmefordeling</h3>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrørene i udhuset ved pillefyret er isoleret med ca. 20 mm rørskåle.</p>		
<p>FORBEDRING Varmørerne i udhuset foreslås efterisoleret med 50 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.</p>	2.530 kr.	99 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de opvarmede rum. Varmefordelingsanlægget antages at være udført som et et-strengsanlæg. Der er gulvvarme i badeværelserne.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en trykstyret pumpe.</p>		

AUTOMATIK

Der er ikke monteret vejrkomenserende automatik til styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur.

Der er monteret termostatiske ventiler på alle radiatorer.

I energiberegningen er det antaget, at varmeanlægget er slukket uden for opvarmningssæsonen.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholdereni udhuset er isoleret med ca. 20 mm rørskåle.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør i udhuset med op til 50 mm isolering.	2.530 kr.	111 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktionen foregår via en varmtvandsbeholder, som er placeret i baggangen. Der er indbygget en el-varmepatron i varmtvandsbeholderen til sommerdrift. Der er ikke cirkulation på det varme vand.		
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der monteres et 4,3 kW solcelleanlæg på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men det kan ikke anbefales.		3.766 kr. 0,79 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et stuehus til landbrugsejendom opført i 1827. Huset opvarmes med et træpillefyr og der er el-opvarmet gulvvarme i det ene badeværelse.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen en tværsnitstegning med angivelse af isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat ved besigtigelse suppleret med oplysninger fra ejeren. Arealerne af bygningsdelene er fundet ved opmåling på stedet.

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 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 varmerør	2.530 kr.	1 kWh el 43 kg træpiller	99 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholdere	Efterisolering af tilslutningsrør	2.530 kr.	4 kWh el 45 kg træpiller	111 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 loftrum, skunke og skråvægge	24 kWh el 28 kWh elvarme 520 kg træpiller	1.248 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervægge	33 kWh el 37 kWh elvarme 835 kg træpiller	1.985 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	21 kWh el 45 kWh elvarme 588 kg træpiller	1.412 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	11 kWh el 5 kWh elvarme 159 kg træpiller	385 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.712 kWh el 344 kWh elvarme	3.766 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Granslevbyvej 25 - 001

Adresse	Granslevbyvej 25, 8870 Langå
BBR nr	710-017552-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1827
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	227 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	227 m ²
Heraf tagetage opvarmet	95 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Det registrerede areal større end oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk,

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:

Træpiller	2,25 kr. per kg
Elvarme	0,99 kr. per kWh

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 Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Ulrik Bakmann

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. 793 af 7. juli 2019 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Granslevbyvej 25
8870 Langå



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. april 2021 til den 26. april 2031

Energimærkningsnummer 311515714