SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bistrupvej 122
3460 Birkerød

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. september 2020
Til den 22. september 2030.

Energimærkningsnummer 311462710

Energistyrelsen

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

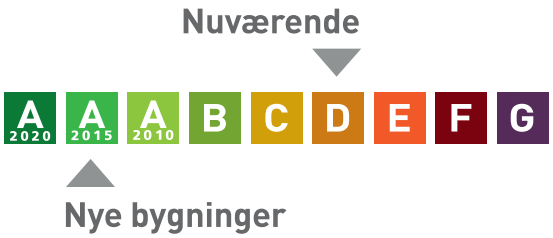
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

15.548,2 m³ naturgas	124.385 kr
5.371 kWh elektricitet	12.353 kr
Samlet energiudgift	136.739 kr
Samlet CO_2 udledning	35,95 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 CO_2-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 Lodrette vægge øvest på 1. sal fra ca 2013 er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) fra ca 2013 er isoleret med 300-310 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) over 1958 bygning er isoleret med 100-150 mm mineraluld, svarende til 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge fra 1958 udført som uisoleret hulmur af udvendig og indvendig tegl er udvendig isoleret 100 mm isolering og plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge fra ca 2013 udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 295 mm mineraluld og plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 35 cm uisoleret beton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer-døre er med 2 lags energiglas med kold ramme. Døre er med 2 lags forsatsrude/plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende glas i vinduer-døre med til 2 lags lavenergi til 3 lags lavenergi med varm ramme.		13.100 kr. 3,65 ton CO_2
OVENLYS Tagvinduer er med 2 lags pvc/plast.		
YDERDØRE Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i værksteder mod nord-vest i ca 2013 bygning udført af beton er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk, excl værksteder mod nord-vest i ca 2013 bygning, udført af beton er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv udført af beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Del af bygningen 2 anlæg: Nilan VLX240 i kælder, og Sitac, FT-Technoligies fra Belgien. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019. Der er mekanisk udsugning fra toiletter.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud, erhverv.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. 2 ens kondenserende kedler af mærket Vaillant eco VIT exclusiv fra ca 2013 er placeret i teknikrum på 1. sal. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedler er isoleret og med kappe. Der er ikke varmtvandsbeholdere i kedler.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft/luft-vand varmepumpe eller luftbehandlingsanlæg, alle vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe kan være rentabel.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er placeret i opvarmede rum hhv over gulvisolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret 2 nyere fordelingspumpe som følger: Grundfos Magna 32 100F 10-180 w. Grundfos Alpha2 25-60 180.		

AUTOMATIK Der er 3 typer opvarmning som følger: Vandbårne radiatorer ved gulve. Vandbårne strålevarmeplader ved lofter. Kaloriferer/Varmeblæsere ved lofter baseret på naturgas. Der er monteret varmestyring i form af udeføler, termostater m.m. til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er forudsat lavt forbrug.		
VARMTVANDSRØR Varmerør er placeret i opvarmede rum hhv over gulvisolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i kælder produceres i eldrevet 30 liters varmtvandsbeholder af mærket Metro placeret i kælder. Varmtvandsbeholder er isoleret. Varmt brugsvand i øvrig del af bygningen produceres i eldrevet 110 liters varmtvandsbeholder af mærket Metro placeret på 1. sal. Varmtvandsbeholder er isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 6 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 m2. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, EDB o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	93.800 kr.	13.400 kr. 1,28 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes til erhvervsformål.

Bygningen er udmærket til godt isoleret efter nutidens krav.
Mange vinduer og glasdøre medfører relativt stort varmeforbrug.

Den sydlige del af bygningen er opført i 1958, og renoveret i ca 2013.
Den nordlige del af bygningen er opført ca 2013.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale med bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

VINDUER - generelt
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Det kan være vanskeligt at skelne forskellen mellem en nyere termorude og en ældre 2 lags

lavenergiruder med kold kant/ramme.

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme, og 2 lags forsatsruder.

KÆLDER
Kælder er forudsat som opvarmet, da kælder indgår naturligt i det opvarmede areal.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.
.

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
El				
Solceller	Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 6 kW.	93.800 kr.	6.029 kWh Elektricitet 454 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.400 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	Udskiftning af eksisterende glas i vinduer-døre med til 2 lags lavenergi til 3 lags lavenergi med varm ramme.	1.620,9 m³ Naturgas 44 kWh Elektricitet	13.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse ..... Bistrupvej 122, 3460 Birkerød
BBR nr 230-19262-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår 1958
År for væsentlig renovering 2013
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 1240 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1240 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 235 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... D
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 124.748 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 19.169,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 01-05-2017 til 30-04-2018

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter ..... 123.181 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 123.181 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 18.928,3 m³ Naturgas
CO_2 udledning ..... 42,48 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens beregningsmæssige forbrug på side 2 skal iht. Energistyrelsens regler afspejle bygningens energiforbrug ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Oplysning om nuværende varme/naturgas forbrug er lidt mindre end det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på standard normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader. Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

I 2015 blev der brugt ca 15.000 m3 naturgas.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,00 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,30 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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

FIRMA

Firmanummer 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217, 3480 Fredensborg
www.NRIF.dk
ln@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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

Bistrupvej 122
3460 Birkerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2020 til den 22. september 2030

Energimærkningsnummer 311462710