SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Usserød Kongevej 33
2970 Hørsholm

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. juni 2021
Til den 4. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311525531

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

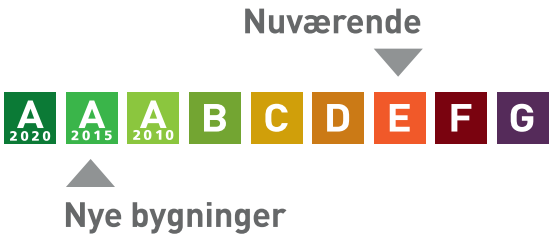
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

3.960,9 m³ naturgas	26.023 kr
Samlet energiudgift	26.023 kr
Samlet CO_2 udledning	8,89 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 1. sal, beboelse: Loftsrum, skråvægge, kviste og skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Det var ikke muligt at tilgå loftsrum eller skunke hvorfor konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en større tagrenovering anbefales det at efterisolere tagkontruktionen op til dagens standard, herunder loft, skråvægge, skunk og kviste.		1.100 kr. 0,35 ton CO_2
FLADT TAG Erhverv: Oprindelige bygning: Det flade tag (built-up tag) er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Erhverv: Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunker eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	75.000 kr.	3.700 kr. 1,25 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Beboelse og erhverv: Oprindelige bygning: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet visuelt i forbindelse med besigtigelsen. Der er gode indikationer på, at nogle af murstenene i facaderne har været demonteret for at indblæse isolerende granulat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhverv og beboelse: Vinduer og døre er primært monteret med 2 lags termoruder. Der er enkelte partier som er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Vinduer og døre foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		7.900 kr. 2,67 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Vinduer og terassedør foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.100 kr. 0,36 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Tilbygning: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Oprindelige bygning: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Oprindelige bygning: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	30.000 kr.	1.800 kr. 0,58 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Erhverv: Oprindelige bygning: Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld 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. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.000 kr. 0,34 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Erhverv og beboelse: Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Erhverv og beboelse: Ejendommen opvarmes med en 18,9 kW væghængt af mærket Vaillant ecoTEC pro VC 236/5-3. Kedlen er placeret i uopvarmet kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel med indbygget styring for vejrkompensering.		
VARMEPUMPER Erhverv og beboelse: Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Erhverv og beboelse: Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Erhverv og beboelse: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Erhverv og beboelse: Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering og ført i uopvarmet kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Erhverv og beboelse: I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015). Pumpens nominelle effekt er estimeret til 60 W.		

AUTOMATIK Erhverv og beboelse: Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Erhverv: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Beboelse: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Erhverv og beboelse: Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Erhverv og beboelse: Varmt brugsvand produceres i 68 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH Q 75 B. Beholderen er placeret ved siden af kedel i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Erhverv: Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Beboelse: Belysningen i beboelse er ikke nærmere beskrevet iht. gældende regler med sat til standarden 3,5 W/m² i opvarmede rum.		
SOLCELLER Erhverv og beboelse: Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke lavet forslag til solceller pga. at der ikke findes egnede arealer hvor det kan placeres på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Bygningen er jf. BBR opført i 1935, renoveret i 1992 og ombygget i 2015. Ejendommen er i 2 etager ekskl. kælder. 1. sal anvendes til beboelse og stueplan anvendes til erhverv.

FORUDSÆTNINGER:
- Den gennemsnitlige brugstid for erhvervslejemålene er regnet til 45 timer/uge.
- Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen.
- Der foreligger ingen tegningsmateriale over ejendommen.
- Varmeforbruget for ejendommen er ikke oplyst.
- Der var ingen repræsentant til stede for bygningsejer under besigtigelsen.

KONKLUSION:
Ejendommen har for nylig fået installeret en kondenserende gaskedel med tilhørende varmtvandsbeholder.

Der er fundet flere forslag med god rentabilitet heriblandt:
- Erhverv, isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering
- Erhverv, isolering af uisoleret fladt tag med 300 mm isolering

Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

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				
Fladt tag	Erhverv: Isolering af uisoleret fladt tag med 300 mm isolering	75.000 kr.	558,2 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	30.000 kr.	260,0 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.800 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	Beboelse: Efterisolering af tagkonstruktion så op til 300 mm	157,3 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre	1.185,5 m³ Naturgas 25 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Vinduer	Beboelse: Udskiftning af vinduer og terrassedør	161,8 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Krybekælder	Erhverv: Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	149,1 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Usserød Kongevej 33, 2970 Hørsholm

Adresse	Usserød Kongevej 33, 2970 Hørsholm
BBR nr	223-53173-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	103 m²
Erhvervsareal i følge BBR	141 m²
Opvarmet bygningsareal	244 m²
Heraf tagetage opvarmet	78 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	166 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal på 244 m², svarer fint overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen. Dog er der en afvigelse imellem de oplyste arealer for hhv. bolig og erhverv.

BBR boligareal er oplyst til 103 m². Det er opmålt til 78 m².
BBR erhvervsareal er oplyst til 141 m². Det er opmålt til 161 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbruget for ejendommen er ikke oplyst.

Det beregnede naturgasforbrug til opvarmning er 3.960 m²/år.
Det beregnede elforbrug til andet end opvarmning er 8.616 kWh/år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,57 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

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

Usserød Kongevej 33
2970 Hørsholm

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. juni 2021 til den 4. juni 2031

Energimærkningsnummer 311525531