

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Algade 20

4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. maj 2020

Til den 18. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311438397



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 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 C



Årligt varmeforbrug

34,02 MWh fjernvarme	31.108 kr
1.916 kWh elektricitet	4.234 kr
Samlet energjudgift	35.343 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,59 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 Loftsrum på 1. sal er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til ejers oplysninger.		
FLADT TAG Det flade tag i baghus skønnes isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til dimension/renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i baghus skønnes som hulmur med tegl i formur og letbeton i bagmur. Hulrum antages isoleret med murbatts i henhold til dimension/alder.		
MASSIVE YDERVÆGGE Oprindelige ydervægge i forhus skønnes som massive teglvægge i henhold til bygningens alder. Nederste del af ydervægge på 1. sal er udført af 24 cm letbetonelementer. Der skønnes at være 50-75 mm indvendig isolering i henhold til dimension.		
LETTE YDERVÆGGE		

Brystningspartier under vinduer mod vej i kliniklokaler skønnes med 100 mm isolering i henhold til dimension.

Ydervæg ved indgangsdør til bolig skønnes med 50 mm isolering i henhold til dimension.

Øverste del af ydervægge på 1. sal er med 150 mm isolering mellem beklædninger i henhold til ejers oplysninger.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

I klinik er de fleste vinduer med 2-lags energiruder. Undtaget er vestvendt parti ved indgang, der er med 2-lags termoruder med kold kant.

I boligen er vinduer mod nord og det lille vindue mod syd med 2-lags termoruder med kold kant. Øvrige vinduer er med 2-lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer med termoruder i boligen udskiftes til nye med 3-lags energiruder (energiklasse A).

1.100 kr.
0,09 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Termoruder i vestvendt vinduesparti ved indgang udskiftes til nye energiruder med varm kant.

200 kr.
0,01 ton CO₂

YDERDØRE

Indgangsdør til bolig er med 1 lag glas.

Yderdør i laboratorie og skydedørsparti er med 2-lags termoruder med kold kant.

Øvrige yderdøre er med 2-lags energiruder.

FORBEDRING

Indgangsdør til bolig udskiftes til ny med 3-lags energiruder (energiklasse A).

10.400 kr. 500 kr.
0,04 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Termoruder i skydedørsparti foreslås udskiftes til nye energiruder med varm kant.

300 kr.
0,02 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdør i laboratorie udskiftes til ny med 3-lags energiruder (energiklasse A).

300 kr.
0,02 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er med 220 mm isolering i henhold til ejers oplysninger.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod portrum (vest) skønnes isoleret med 150 mm mineraluld i nedhængt loft i henhold til dimension.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

I klinikken er der mekanisk udsugning fra kliniklokaler og toiletter. Øvrige arealer i erhverv samt bolig ventileres naturligt.

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme i direkte anlæg. Installationen er placeret i skab i portrummet mod vest.		
VARMEPUMPER Det er ikke fundet rentabelt at montere varmepumpe.		
SOLVARME Det er ikke fundet rentabelt at montere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg i henhold til ejers oplysninger.		
VARMERØR Varmør i portrum er med ca. 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der etableres udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden etableres urstyring til natsenkning af rumtemperaturen.	10.000 kr.	2.100 kr. 0,18 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.

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

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til lægeklinik produceres i en 110 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer af typen 6440 af nyere dato. Installationen er placeret i portrum.

Varmt brugsvand til boligen skønnes produceret i præisoleret el-vandvarmer. Vandvarmeren er ikke besigtiget, da den er lukket inde i kasse i pulterrum/værelse (længst mod sydvest). Volume skønnes til 60 ltr.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysning i klinik er primært 4-rørs armaturer, der skønnes med højfrekvente forkoblinger. I laboratorie er der 2-rørs, der skønnes med højfrekvente forkoblinger. I toiletter og baggang er der armaturer med LED.

Der er bevægelsesmelder i patient-toilet. Øvrige anlæg betjenes manuelt.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C.

Bygningstegninger er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Ved beregning af energiforbruget i erhverv er der anvendt en brugstid på 45 timer/uge, svarende til at bygningen antages i brug 5 dage om ugen fra kl. 8.00 - 17.00.

Isoleringsforhold, tilstand og mængde i loftsrummet er ikke besigtiget, da der ikke er loftsløst.

Der er ikke givet tilladelse til, at energikonsulenten må foretage lettere destruktive undersøgelser af klimaskærmen (boreprøver). Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres derved på skøn samt ejers oplysninger.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. Der er desuden forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

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				
Yderdøre	Udskiftning af indgangsdør til bolig.	10.400 kr.	0,58 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering og central natsækning.	10.000 kr.	2,87 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	2.100 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 vinduer med termoruder på 1. sal.	1,42 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i sideparti ved indgang til klinik.	0,17 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af ruder skydedørsparti.	0,35 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i laboratorie.	0,35 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Algade 20, 4760 Vordingborg

Adresse	Algade 20, 4760 Vordingborg
BBR nr.....	390-16173-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Sundhedscenter, lægehus, fødeklíník mv. (433)
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering.....	1991
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	116 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	181 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	297 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	24.758 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	25,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-11-2018 til 31-10-2019

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	25.907 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	25.907 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	26,68 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	1,73 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket afviger fra bygningsejerens oplyste varmekonsum. Dette skyldes, at det aktuelle brugsbillede afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger.

Et oplyst varmekonsum har ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogens bogstav.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	720,65 kr. per MWh
	6.591 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,21 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,21 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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 energibesparelsesforslagene 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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS

Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Algade 20
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. maj 2020 til den 18. maj 2030

Energimærkningsnummer 311438397