

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sagsnr.: 8267

Folehaven 112

2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. januar 2021

Til den 22. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311489633



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

35,79 MWh fjernvarme	30.666 kr
Samlet energjudgift	30.666 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,33 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 Tagkonstruktionen er sadeltag og er isoleret over 180 mm huldæk med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 39 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælder i trapperum består af 20 cm massiv og uisolert betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægg mod port i stuen består af 18 cm massiv betonvæg isoleret udvendigt med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord i trapperum består af 19 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er af fabrikat Pilkington med SunCool TM HP Clear fra 2006 og er med 2 lags energiruder med varmt kant

YDERDØRE

Hovedindgangspartiet og altandøre er ligeledes af fabrikat Pilkington med SunCool TM HP Clear fra 2006 med 2 lags energiruder med varm kant.
Dør i trapperum mod kælder er massiv med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 150 mm mineraluld under betondæk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er huldæk med trægulv på strøer på beton, 25 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod det fri over port er beton med trægulv og er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. 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.

22.800 kr.

1.000 kr.
0,09 ton CO₂

KÆLDERGULV

Kældergulv i trappeopgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet og køkken

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Kendes ikke

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Automatik:

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Der er naturlig ventilation i bygningen på nær køkkener og bade hvor der er central mekanisk udsugning. 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget af fabrikat Gemina Termix, model VX Compact 20-E, er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret pladevarmeveksler type T-24-H 48 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeenheden er fra december 2006. Den er af fabrikat Gemina Termix, model VX Compact 20-E. Der er monteret strengreguleringsventiler i varmesystemet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen ligger i HOFOR-området i København. Forsyningen tillader ikke varmepumpe som primær forsyning.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen ligger i HOFOR-området i København, som ikke tillader solvarmeanlæg, fordi forsyningen kører med overskudsvarme i sommerperioden.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på badeværelser.		
VARMERØR Fjernvarmestik er udført som stålrør og er isoleret med 50 mm isolering. Varmesør i det uopvarmede kælder er udført som sorterør og er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha + 15-60 130. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt. Pumpen er uisolert.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

På fjernvarmeenheden er der monteret automatik for central styring, fabrikat Danfoss, type P30.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

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

VARMTVANDSRØR

Fjernvarmetilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som galv. stålrør og er isoleret med 20-30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation lagt i det bløde isolering under dæk i terrændæk er udført som preisolerede rør fabrikat Uponor EcoFlex Quattro, kapperør DN 175, type 25*3,5+20*2,8.

Brugsvandsrør med cirkulation i det opvarmede areal i rørskakt er udført som 22 mm PEX-rør og er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en isoleret cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt. Pumpen er isoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 200 l - Metro Therm, type 20020 varmtvandsbeholdere, med 1 m² varmefflade, isoleret med 100 mm isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i teknikrum består af 2 stk. 1-rørs lukket armaturer, 1x36W med konventionelle forkoblinger. Manuel tænding. Belysning i kælder består i alt af 6 stk. armaturer med almindelig energipærer på 13 W. Manuelt tænding. Der er udendørsbelysning foran indgang og i port. Den består af 6 armaturer med almindelige energipærer, 6x13W. Anlægget er styret med bevægelsesensor og timer for sommer- og vintertid. Driftstid: 16-8 om vinter og 22-5 om sommer.		
APPARATER Etagebolig Der er elevator i ejendommen af fabrikat OTIS, model GEN2 til 8 personer. Motoren er på 5,4 kW. Det er antaget en brugstid på 1 time om dagen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke vedrører beboelsesejendommen Folehaven 112, 2500 Valby, matrikelnr. 1800, Vigerslev, København, som på BBR-meddelelsen er et bygning med en opgang.

Bygningen er på 3 etager excl. tagetage og kælder.

Bygningen er opført i 2006 og består af 6 ejerlejligheder.

Ydervæggene er udført i bærende betonelementer med 150 mm isolering og skalmur.

Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær. Loftrum på 2.sal er isoleret med 250 mm isolering.

Vinduer og altandører er af fabrikat Pilkington med SunCool TM HP Clear indvendigt fra 2006 og er med 2 lags energiruder.

Hovedindgangspartiet, altandøre er ligeledes med 2 lags energiruder.

Kælder er uopvarmet.

Terrændæk i ejendommen er isolerede med 100 mm isolering under betondæk. Etageadskillelsen mod kælder er uisolert betondæk.

Der er installeret fjernvarme i ejendommen, hvor lejligheder er tilsluttet fælles varmecentral beliggende i kælder. Varmeinstallationen er udført i stålør.

Da der er ventiler for at spærre anlægget af om sommeren er der regnet med sommerstop.

Der er individuelle vandmålere på koldt- og varmtvand i lejlighederne.

Der er central mekanisk udsugning i boliger fra bad og køkkener. Udsugningsventilatoren er placeret i loftrum.

Ved besigtigelsen er der ikke udført destruktive undersøgelser.

Bygningens opvarmede areal er bestemt som bolig- areal i henhold til opmålte bygningstegninger.

Ved besigtigelsen af ejendommen er lejligheden nr. 112 2.th. besigtiget.

Varmeregningen fordeles efter fordampnings-målere på radiatorerne.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Folehaven 112, st. th, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv		m ² 97	Antal 5	Kr./år 6.420
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Folehaven 112, 2500 Valby			
Folehaven 112, st. tv		m ² 66	Antal 1	Kr./år 4.368
Bygning	Adresse			
Byg.nr: 3	Folehaven 112, 2500 Valby			

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering under loft i kælder	22.800 kr.	1,39 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Folehaven 112, 2500 Valby

Adresse	Folehaven 112, 2500 Valby
BBR nr.....	101-147673-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2006
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	551 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	569 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	24 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	65 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	27.695 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.525 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	34,94 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	29-03-2019 til 18-03-2020

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	30.945 kr. pr. år
Fast afgift	5.525 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	36.470 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	39,04 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	2,54 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal afviger fra oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk da trappeopgangen i kælder er betræktet som opvarmet areal. Det registrerede areal er opmålt på tegninger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket afviger 9% fra det oplyste klimakorrigeret varmekonsum. Oplyst klimakorrigeret fjernvarmekonsum til opvarmning og tilberedning af varmt brugsvand er 39 MWh, hvor det beregnede er 36 MWh.

Det oplyste forbrug er for perioden 29.03. 2019 - 18.03.2020.

Afvigelsen kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnits-temperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
	6.989 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,16 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600115

CVR-nummer 28139128

A/S Ishøj & Madsen Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Gammel Hareskovvej 301, 3500 Værløse

amc@i-m.dk

tlf. 38334020

Ved energikonsulent

Ana Magdalena Chirita

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

Sagsnr.: 8267
Folehaven 112
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2021 til den 22. januar 2031

Energimærkningsnummer 311489633