

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sagsnr. 8228

Valby Langgade 120

2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. maj 2018

Til den 7. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311312669



Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Engin Mor

A/S Ishøj & Madsen

Gl. Hareskovvej 301, 3500 Værløse

em@i-m.dk

tlf. 38334020

Mulighederne for Valby Langgade 120, 2500 Valby

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Kælder, varmfordelingsrør er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering. Varmecentral, varmfordelingsrør i fjernvarmeunit er uisolerede. Varmecentral, cirk.pumpe på varmeanlæg er uisoleret.		
FORBEDRING Varmecentral, isolering af varmerør i fjernvarmeunit op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Varmecentral, isolering af cirk.pumpe på varmeanlæg med fabriksfremstillet isoleringskappe.	1.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering. Kælder, brugsvandsrør med cirkulation er udført som rustfri stålrør og er isoleret med 20-30 mm isolering. Opvarmede arealer, brugsvandsrør er udført som rustfri stålrør og er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af cirk.pumpe på brugsvandsanlæg med fabriksfremstillet isoleringskappe.	1.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



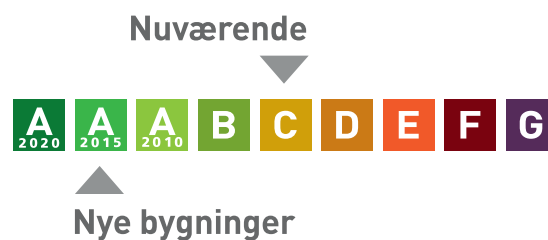
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

159,89 MWh fjernvarme 140.335 kr

Samlet energjudgift 140.335 kr

Samlet CO₂ udledning 22,54 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 BR15, 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 Skråvægge i tagetage er isoleret med 100 mm mineraluld. Loft/tag i kvist i tagetage er skønnet til at være isoleret med 100 mm mineraluld. Hanebåndsløft er isoleret med 270 mm mineraluld. Erhverv, loft er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består generelt af 24-60 massiv og uisolert teglvæg. Brystninger i lejligheder består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og gennemsnitlig 100 mm isolering. 1 etages erhvervsbygning består af 36 massiv og uisolert teglvæg.		
FORBEDRING Erhverv (1 etages bygning), udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	249.900 kr.	10.400 kr. 2,17 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Lejligheder, gård - AP Facade system - nyt facadeparti mod gård - 1.- 3.sal. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i lejligheder og trapperum samt facadepartier i lejligheder er monterede med tolags energirude.

Vinduer og facadepartier i erhverv er generelt monterede med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhverv, stue - eksisterende vinduer og facadepartier udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse B.

5.500 kr.
1,14 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvindue i 4. sal, mod gård er monteret med tolags energirude, energiklasse C.

YDERDØRE

Erhverv, stue, mod gård, Nord, Yderdør med enkeltfag, monteret med etlags glsrude.

Erhverv, stue, mod gård, Nord (indgang til kælder). Yderdør med enkeltfag, monteret med etlags glsrude.

Erhverv, stue, mod gaden, Yderdør (butik) med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv, stue, mod gaden yderdør (butik) er uisoleret.

Hoveddør med flere fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod det fri i 1. sal, del af ny facade udvidelse, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.

Etageadskillelse mod det fri, (3. sal, altan) beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.

Erhverv, gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bolig - mekanisk udsugning fra køkken og bad

Erhverv, naturlig ventilation

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeunit er placeret i varmecentral i kælderen - fabrikat Termix Compactstation 28 VX, 100kW.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes, at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, hvorfor det ikke er medtaget i mærket.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, hvorfor det ikke er medtaget i mærket.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Kælder, varmfeddelingsrør er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering. Varmecentral, varmfeddelingsrør i fjernvarmeunit er uisolerede. Varmecentral, cirk.pumpe på varmeanlæg er uisoleret.		
FORBEDRING Varmecentral, isolering af varmerør i fjernvarmeunit op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Varmecentral, isolering af cirk.pumpe på varmeanlæg med fabriksfremstillet isoleringskappe.	1.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en uisoleret Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør og er isoleret med 30 mm isolering. Kælder, brugsvandsrør med cirkulation er udført som rustfri stålør og er isoleret med 20-30 mm isolering. Opvarmede arealer, brugsvandsrør er udført som rustfri stålør og er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af cirk.pumpe på brugsvandsanlæg med fabriksfremstillet isoleringskappe.	1.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en uisolert cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpe er placeret i varmecentral i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. VVB er placeret i varmecentral i kælder.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i gangarealer i kælder består af armaturer med LED. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i butikker består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Det vurderes, at det ikke er rentabelt at etablere solceller, hvorfor det ikke er medtaget i mærket.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er gældende for ejendommen beliggende på Valby Langgade 120-122, som på BBR-meddelelsen er 1 bygning med 2 opgange.

Bygningen er på 4 etager excl. tagetage og kælder. Bygningen er opført i 1902 og anvendes generelt til beboelse. Der er erhverv i stuen.

Ejendommen har fået nye taglejligheder i år 2012.

Ejendommens ydervæggene er generelt uisolerede massiv murværk.

Brystninger er skønnet til at være gennemsnitlig isoleret med 100 mm isolering.

Etageadskillelse mellem kælder og stuen er træbjælkelag med lerindskud. Taget er isoleret med 270 mm isolering.

Vinduer i ejendommen er generelt monterede med 2 lags energirude med varm kant.

Trappeopgangsdøre er monteret med 2 lags termorude.

Der er installeret fjernvarmecentral i ejendommen, hvor lejligheder og erhverv 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.

Ejendommens brugsvandsinstallationer er generelt udført i galv.stålrør.

Ejendommen forsynes med varmt vand via varmtvandsbeholder placeret i varmecentral i kælder.

Der er individuelle vandmålere på varmt- og koldt vand.

Der er mekanisk udsugning fra køkkener og bad via kontrolventiler.

Bygningens opvarmede areal er bestemt som bolig- og erhvervsareal i henhold til BBR. Arealerne er kontrolleret ved opmåling på bygningstegninger.

Der føres ikke månedlig driftsjournaler for varme, el og vand.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3-værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Valby Langgade 120 1th, 1tv, 2th, 2tv, 3th, 3tv Valby Langgade 122 1th, 1tv, 2th, 2tv, 3th, 3tv	75	12	8.713
3-værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Valby Langgade 120 4th, 4tv	56	2	6.506
3-værelses lejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Valby Langgade 122 4th, 4tv	63	2	7.319

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				
Massive ydervægge	Erhverv, udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	249.900 kr.	15,37 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	10.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmecentral, isolering af varmerør i fjernvarmeunit	500 kr.	0,28 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmerør	Varmecentral, isolering af cirk.pumpe på varmeanlæg	1.500 kr.	0,36 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af cirk.pumpe på brugsvandsanlæg	1.500 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	300 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	Erhverv, stue - udskiftning af eksisterende vinduer	8,11 MWh Fjernvarme	5.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Valby Langgade 120-122

Adresse	Valby Langgade 120, 2500 Valby
BBR nr.....	101-602133-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering.....	2012
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1138 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	388 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1526 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	238 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	330 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	102.321 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	31.722 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	153,29 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-04-2017 til 01-04-2018

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	100.490 kr. pr. år
Fast afgift	31.722 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	132.212 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	150,54 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	21,23 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Oplyst klimakorrigeret varmekorrigeret forbrug er 151 MWh, hvor det beregnede er 160 MWh svarende til ca. 6 % afvigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	675,05 kr. per MWh
	32.401 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 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 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.energistyrelsen.dk/forbruger 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

Gl. Hareskovvej 301, 3500 Værløse

em@i-m.dk

tlf. 38334020

Ved energikonsulent

Engin Mor

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage>. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Sagsnr. 8228
Valby Langgade 120
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. maj 2018 til den 7. maj 2028

Energimærkningsnummer 311312669