SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ålekistevej 181
2720 Vanløse

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. oktober 2018
Til den 17. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311341917

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

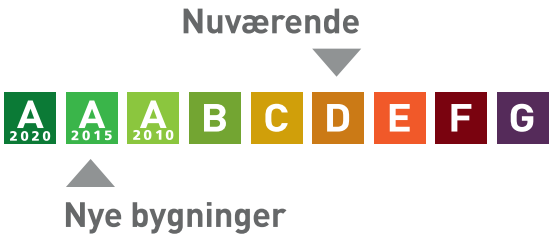
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

56,81 MWh Fjernvarme	44.054 kr
Samlet energiudgift	44.054 kr
Samlet CO_2 udledning	8,01 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 og vandrette skunke på 3. sal skønnes isoleret med 100-150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at 3. sal er renoveret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Lodrette og vandrette skunke på 3. sal efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	12.550 kr.	549 kr. 0,11 ton CO_2
LOFT Mansardvægge og vandrette skunke på 2. sal skønnes isoleret med 100-150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at tagkonstruktionen ses renoveret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Mansardvægge og vandrette skunke på 2. sal efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	11.707 kr.	508 kr. 0,11 ton CO_2

LOFT Skråvægge skønnes isoleret med 100-150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at 3. sal er renoveret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		344 kr. 0,07 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft skønnes isoleret med 100-150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra at 3. sal er renoveret. Der var ingen adgang til tagrum ved besigtigelsen. Kvisttag vurderes ud fra alder af kvist at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Pladsforholdene tillader ikke umiddelbart en efterisolering. I forbindelse med en evt. udskiftning af taget skal efterisolering så vidt muligt gennemføres.		

FLADT TAG Altandæk på 2. sal er udført som et betondæk og uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Pladsforholdene tillader dog ikke umiddelbart en efterisolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 36 cm (1½ sten) massive tegl uden isolering. På 1. sal og gavl på 2. sal kan murværk være med mindre hulrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Ydervæg ved altan på 2. sal er ca. 24 cm (1 sten) massiv teglvæg uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering, og risikoen for kuldebroer i efterisoleringen minimeres. Ved efterisolering af ydervægge skal der udføres tilretninger omkring tagudhæng, tagrender og nedløb m.m. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	197.903 kr.	9.799 kr. 2,05 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ca. 36 cm betonvægge uden isolering. I de to rum mod gaden er væggen med en indvendig forsatsvæg med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af kælderydervægge indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. Eksisterende forsatsvægge og isolering fjernes. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	160.428 kr.	5.740 kr. 1,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Størstedelen af vinduerne og dørene er med enkeltlagsruder. Hoveddør og kælderdør er med almindelige to-lags termoruder med kold kant. Ovenlys mod øst er med enkeltlagsruder i forsatsramme, ligesom de to vinduer på 2. sal i gavl mod syd er det. Ovenlysvinduer mod vest er med to-lags termoruder med kold kant, ligesom vindue i kvist i køkken er det. Et enkelt to-fags vindue mod vest samt et enkelt fire-fags vindue mod øst er også med to-lags almindelige termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt vinduer eller døre udskiftes, anbefales det at vælge nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		9.493 kr. 1,98 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve er udført som uisoleret betondæk mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Det vurderes dog ikke for nuværende rentabelt at etablere nyt kældergulv isoleret efter dagens standard.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen har i stueplan og 1. sal mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelser, køkkener, og entreer, og indblæsning i værelser og stuer. Anlægget er med modstrømsveksler. Aggregat er af fabrikat Nilan Comfort 300 og er placeret i skab i køkken på 1. sal. De anvendte data er fra Håndbog for Energikonsulenter 2016. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er af typen Termix VX-1 split T24 på 25 kW, og er placeret i opvarmet kælderrum.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg, og ført indenfor den isolerede del af klimaskærmen.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i bad på 1. sal styres via en rumføler.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 15-40.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund QM Quattro 200. Vandvarmeren er placeret i opvarmet kælderrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at eventuelle forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ålekistevej 181 - 001	Ålekistevej 181, stuen	83	1	10.202

1. sals lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ålekistevej 181 - 001	Ålekistevej 181, 1. sal	166	1	20.405

Kommentar
Det er ikke oplyst, hvordan afregning af forbrug for de enkelte lejligheder udregnes.
Ovenstående fordeling er baseret på boligarealet i de enkelte lejligheder.

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				
Loft	Efterisolering af skunke på 3. sal.	12.550 kr.	0,81 MWh fjernvarme 1 kWh el	549 kr.
Loft	Efterisolering af mansardvægge og vandrette skunke på 2. sal.	11.707 kr.	0,75 MWh fjernvarme 1 kWh el	508 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	197.903 kr.	14,51 MWh fjernvarme 2 kWh el	9.799 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge.	160.428 kr.	8,50 MWh fjernvarme 1 kWh el	5.740 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	Efterisolering af skråvægge på 3. sal.	0,51 MWh fjernvarme	344 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	14,06 MWh fjernvarme 1 kWh el	9.493 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ålekistevej 181 - 001

Adresse	Ålekistevej 181, 2720 Vanløse
BBR nr	101-685896-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	249 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	372 m²
Heraf tagetage opvarmet	40 m²
Heraf kælderetage opvarmet	83 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	29.651 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.612 kr. pr. år
Varmeforbrug	40,94 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	01-03-2017 til 28-02-2018

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	29.914 kr. pr. år
Fast afgift	5.612 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	35.526 kr. pr. år
Varmeforbrug	41,31 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	5,82 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et ældre flerfamiliehus i 3 plan, med fuld kælder, og udnyttet tagetage. Bygningen, som opvarmes med fjernvarme, er opført i år 1931. Bygningen har et opvarmet areal areal på 372 m², med 83 m² i stueplan, 1. sal og 2. sal. Kælder er opvarmet. Tagetage på ca. 40 m² er indrettet til beboelse (ikke-godkendt boligareal). Der forelå tegning med plan, snit og facader fra husets opførelse. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR, dog er tagetage på 40 m² inddraget til beboelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavere forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, hvis nogle rum er uopvarmede, hvis der kun er en eller få beboere, eller hvis der er sparsommelig anvendelse af varmt vand. I beregningen regnes der med et standard koldt år. Det kan oplyses at for hver grad temperaturen sænkes, falder varmeforbruget med 5-10 %. Endvidere har vane- og brugsmønster en væsentlig indflydelse på de anførte forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....675,05 kr. per MWh
5.705 kr. i fast afgift per år

Enhedspris på fjernvamre er indhentet fra HOFOR.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Frederiksberg, Hulgårdsvej 7 st. th.,, 2400 København NV
www.botjek.dk
storkbh@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent
Jan Holm Møller

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ålekistevej 181
2720 Vanløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2018 til den 17. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311341917