SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Andelsboligforeningen Mariesminde
Aastrupvej 36A
6100 Haderslev

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 1. marts 2016
Til den 1. marts 2026.

Energimærkningsnummer 311161680

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.

Energistyrelsen

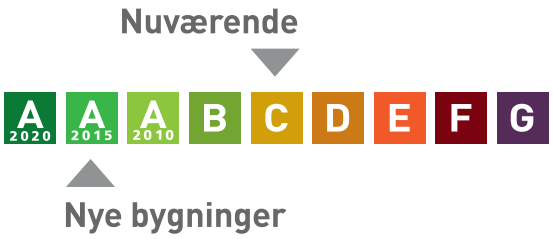
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

180,05 MWh fjernvarme	108.868 kr
Samlet energiudgift	108.868 kr
Samlet CO_2 udledning	25,39 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Hanebåndsloft (spidsloft) i hovedbygningen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skråvæg/skunk i tagetagen i hovedbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Låger til skunk på 1. sal i hovedbygningen er uisoleret og ikke tætsluttende. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved besigtigelsen. Hanebåndsloft (spidsloft) i bygning 2 (36B-D) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skråvæg/skunk i tagetagen i bygning 2 (36B-D) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft (spidsloft) i bygning 3 (36E-G) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen i bygning 3 (36E-G) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft (spidsloft) i bygning 5 (36H-K) er isoleret med 250 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen i bygning 5 (36H-K) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering med ca. 100 mm og tætning af låger mod skunk i hovedbygningen.	5.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft i hovedbygningen med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		600 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft i bygning 2 (36B-D) med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft i bygning 3 (36E-G) med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft i bygning 5 (36H-K) med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge/skunk i bygning 5 (36H-K) med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge/skunk i hovedbygningen med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		700 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge/skunk i bygning 3 (36E-G) med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge/skunk i bygning 2 (36B-D) med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,06 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedbygningen består af 45 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kvistflunker i hovedbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 2 (36B-D) består af ca. 45 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Stueetagens ydervægge i bygning 3 (36E-G) er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. 1. sals ydervægge i bygning 3 (36E-G) består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 5 (36H-K) er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. 1. sals ydervægge i bygning 5 (36H-K) består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med ca. 200 mm mineraluld og pladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure i bygning 2 (36B-D) med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.		5.900 kr. 1,77 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure i hovedbygningen med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.		16.900 kr. 5,13 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Yderdøre i hovedbygningen er med ruder og uisoleret fylding. Døre er monteret med 1 lag glas. Generelt er der monteret vinduer og terrassedøre med termoruder i hovedbygningen. Dog er enkelte elementer udskiftet til nye med energiruder. Generelt er der monteret vinduer og døre med energiruder fra 2004, i bygning 2 (36B-D). Generelt er der monteret vinduer og døre med energiruder fra 2004, i bygning 3 (36E-G). Generelt er der monteret vinduer og døre med energiruder fra 2004, i bygning 5 (36H-K).		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder i bygning 2 (36B-D) til nye med energiruder, klasse B.		300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder i bygning 3 (36E-G) til nye med energiruder, klasse B.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas i hovedbygningen til yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af terrassedøre og vinduer i hovedbygningen med 2 lags termoruder til nye med energiruder, klasse B.		2.400 kr. 0,73 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning 2 (36B-D) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm(uden gulvvarme) og 225 mm.(med gulvvarme) under betonen. Terrændæk i bygning 3 (36E-G) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm(uden gulvvarme) og 225 mm.(med gulvvarme) under betonen. Terrændæk i bygning 5 (36H-K) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm(uden gulvvarme) og 225 mm.(med gulvvarme) under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDERGULV Kælderydervægge mod jord består af 45 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er anslået uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		1.500 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.		3.000 kr. 0,91 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle bygninger i form af oplukkelige vinduer og døre, aftræksventiler samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I kælder er der ligeledes naturlig ventilation med enkelte udsugningsventilatorer som kun benyttes meget sjældent.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Teknikrummet er placeret i kælderen i bygning 1 (nr. 36A) hvorfra alle bygningerne forsynes med varme og brugsvand.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningerne, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningerne, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og i bryggers i stueetagen. I kælderen er der også gulvvarme i toiletterne men der er slukket for pumpen da kælderområdet ikke benyttes særlig ofte.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering i kælderen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80. På gulvvarmeanlægget i kælderen er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35x20. Pumpen var ikke i drift ved bygningsgennemgangen og der er derfor ikke udført besparelsesforslag. Det vil være rentabelt at udskifte pumpen hvis gulvvarmeanlægget sættes i drift.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. På gulvvarmeslangerne er der returtermostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er indregnet et varmtvandsforbrug på 250 l/m2 boligareal.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Det er ikke rentabelt at efterisolere brugsvandsrørene da størstedelen er skjult over lofter eller i skakte. Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N150.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.	7.000 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix type 4 T-C fra 2003. Varmeveksleren er isoleret - der mangler dog kabinet eller lign. Vekslerenn er placeret i teknikrummet i kælderen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et isoleret kabinet uden om vandvarmeren.		100 kr. 0,01 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælderen består fortrinsvis af armaturer med almindelige glødelamper samt enkelte lysstofarmaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Glødepærer bør udskiftes med sparepærer løbende. Da kælderen sjældent benyttes vil det ikke være rentabelt at udskifte lyskilderne. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring. Der er dagslysstyret belysning i indkørsel og ved parkeringspladser.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Andelsboligforeningen Mariasminde, Haderslev

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016, med efterfølgende opdateringer.
Bygningen energimærkes efter retningslinjerne for bygninger med anvendelsen "Flerfamiliehus".

I.h.t. aftale udføres der ikke destruktive prøver.

Som udgangspunkt er v&s prisbøger brugt som grundlag for beregningen af priserne af besparelsesforslagene. Enkelte forslag er dog beregnet ud fra erfaringstal fra lignende renoveringer.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, tegninger samt byggeskik på byggetidspunktet.

Ejendommen består af følgende bygninger:
Bygning 1 Aastrupvej 36A fra 1905. Renoveret i 2004. Kælder er opvarmet.
Bygning 2, Aastrupvej 36B fra 1860. Renoveret i 2004.
Bygning 3, Aastrupvej 36E fra 1969. Renoveret i 2004.
Bygning 5, Aastrupvej 36H fra 2004.

Bygning 4 er en uopvarmet bygning og derfor ikke medtaget.

Dette energimærke omfatter bygning 1, 2, 3 og 5 med et samlet opvarmet areal på 1789 m2.

Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det vurderes at bygningen er udført således at det arkitekttonisk ikke er muligt at montere solfangere.

De oplyste forbrug stammer fra 2008/2009.
Forbruget til hårde hvidevarer er ikke inkl. i beregningerne. Såfremt der foretages udskiftninger af hårde hvidevarer anbefales det at købe apparater der er mærket med A, A+ eller A++. Det bør overvejes allerede nu at udskifte de ældste modeller.
Der antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m² opvarmet etageareal.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 110-115 m2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1, Aastrupvej 36A	Aastrupvej 36A	113	3	6.520

Lejlighed 126 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1, Aastrupvej 36A	Aastrupvej 36A	126	1	7.270

Lejligheder på 91 m2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2, Aastrupvej 36B	Aastrupvej 36B, C og D.	91	3	5.250

Lejligheder på ca. 104 m2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 3, Aastrupvej 36E	Aastrupvej 36E, F og G	104	4	6.001

Lejligheder på ca. 82 m2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 5, Aastrupvej 36H	Aastrupvej 36H, K og L.	82	4	4.731

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Isolering og tætning af låger til skunke i hovedbygningen.	5.000 kr.	1,02 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg i kælderen i hovedbygningen.	7.000 kr.	438 kWh Elektricitet	1.000 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 hanebåndsloft i hovedbygningen med 100 mm.	1,18 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm i bygning 2 (36B-D).	0,40 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm i bygning 3 (36E-G).	0,93 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm i bygning 5 (36H-K).	0,64 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i bygning 5 (36H-K).	0,38 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i hovedbygningen.	1,43 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i bygning 3 (36E-G)	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i bygning 2 (36B-D)	0,42 MWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i bygning 2 (36B-D).	12,57 MWh Fjernvarme	5.900 kr.

Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge i hovedbygningen med 200 mm.	35,99 MWh Fjernvarme 86 kWh Elektricitet	16.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer i bygning 2 (36B-D)	0,51 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer i bygning 3 (36E-G)	1,00 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas i hovedbygningen.	0,86 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer i hovedbygningen.	5,14 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Kældergulv	Efterisolering af kælderydervægge med 100 mm.	3,18 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Kældergulv	Udførelse af nyt kældergulv	6,46 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Isolering af varmtvandsveksler.	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Aastrupvej 36A,
BBR nr.....510-2733-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1905
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....480 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....771 m²
Heraf tagetage opvarmet.....233 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....269 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....63.621 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....18.445 kr. pr. år
Varmeforbrug.....137,57 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....67.071 kr. pr. år
Fast afgift .....18.445 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....85.516 kr. pr. år
Varmeforbrug.....145,03 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....20,45 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2 (36B-D)

Adresse .....Aastrupvej 36B,
BBR nr.....510-2733-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1860
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....274 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....274 m²
Heraf tagetage opvarmet.....129 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,00 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3 (36E-G)
Adresse .....Aastrupvej 36E,
BBR nr.....510-2733-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1969
År for væsentlig renovering.....2004
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....416 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....416 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,00 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 5 (36H-L)
Adresse .....Aastrupvej 36H,
BBR nr.....510-2733-5
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 2004
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....350 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....350 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,00 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Det opvarmede areal fremkommer ved opmåling af uopvarmede arealer, som er fratrukket ejendommens boligareal iht. BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige forbrug af fjernvarme udgør 145,03 MWh. Det beregnede forbrug udgør 180,05 MWh. Begge forbrug er korrigeret for graddage.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....462,50 kr. per MWh
25.595 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,15 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme,olie, naturgas, brænde og træpiller.
El-prisen kan variere efter leverandør, men er fastsat til kr. 2,15 pr. kWh.

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 600086
CVR-nummer 31406838

Vh-consult
Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

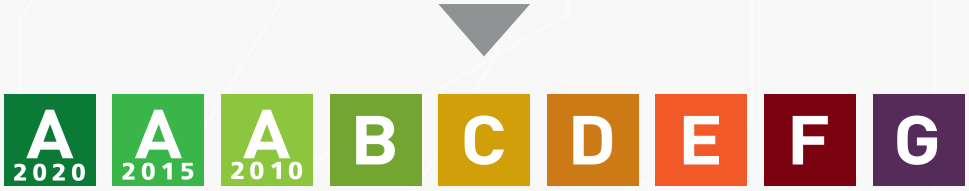
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Andelsboligforeningen Mariesminde
Aastrupvej 36A
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2016 til den 1. marts 2026

Energimærkningsnummer 311161680

Energimærke

Andelsboligforeningen Mariesminde - Hovedbygning
Aastrupvej 36A

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2016 til den 1. marts 2026

Energimærkningsnummer 311161680

Energimærke

Andelsboligforeningen Mariesminde - Bygning 2 (36B-D)
Aastrupvej 36B

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2016 til den 1. marts 2026

Energimærkningsnummer 311161680

Energimærke

Andelsboligforeningen Mariesminde - Bygning 3 (36E-G)
Aastrupvej 36E

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2016 til den 1. marts 2026

Energimærkningsnummer 311161680

Energimærke

Andelsboligforeningen Mariesminde - Bygning 5 (36H-L)
Aastrupvej 36H

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2016 til den 1. marts 2026

Energimærkningsnummer 311161680