SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sagsnr. 8202
Linde Alle 2
2620 Albertslund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. august 2018
Til den 8. august 2028.

Energimærkningsnummer 311329387

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

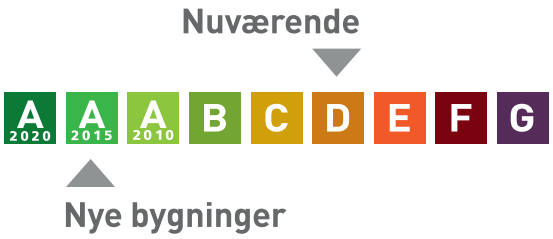
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

154,11 MWh fjernvarme	156.299 kr
Samlet energiudgift	156.299 kr
Samlet CO_2 udledning	10,02 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.

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består generelt af 36 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Gavl, udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	312.600 kr.	15.600 kr. 1,15 ton CO_2
FORBEDRING Facade, udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	821.800 kr.	40.200 kr. 2,98 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælder, vægge mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg. Kælder, vægge mod uopvarmet rum består af 10 cm uisoleret gasbetonvæg.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder og trappeopgange samt facadepartier i lejligheder er monteret med 3 lags energirude. Facadepartier i erhverv i stuen er monteret med etlags hærdet glasrude.		
FORBEDRING Gade, erhverv - facadeparti udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant	58.400 kr.	2.500 kr. 0,18 ton CO_2
YDERDØRE Gade, stuen - opgangsdør (Roskildevej) med glasdør monteret med tolags energirude. Gade, erhverv - glasdør monteret med tolags energirude. Gade, stuen - opgangsdør (Linde Alle) med glasdør monteret med tolags glasrude. Gård, dørparti er monteret med tolags termorude. Kælder, pladedør (Roskildevej). Kælder, pladedør (Linde Alle).		
FORBEDRING Kælder, udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	10.700 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er gennemsnitlig isoleret med 320 mm mineraluld. Gulv mod uopvarmet kælder er uisoleret. Gulv mod uopvarmet kælder er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	149.800 kr.	8.700 kr. 0,64 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering, så den samlede mængde udgør 100 mm.	15.700 kr.	500 kr. 0,03 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekt på veksler kunne ikke registreres.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes, at det ikke er rentabel at etablere varmepumpe, hvorfor det ikke er medtaget i mærket.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes, at det ikke er rentabel 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 med delvis 1-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør på loft er udført som stålrør og er isoleret med 50 mm isolering. Varmefordelingsrør i kælder er udført som stålrør og er isoleret med 20 mm isolering. Fjvr.rør er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en uisoleret pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type MAGNA 25-100.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, fabrikat Danfoss type ECL 9600.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør på loft er udført som stålrør og r isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder er udført som stålrør og er isoleret med 20-50 mm isolering. Brugsvandsrør i opvarmede arealer er udført som stålrør og er uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør og er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en uisoleret pumpe af fabrikat Grundfos type Alpha 25-60, 90 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres 2 stk. 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type QS 300, år 2002. Mandedæksel er isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning består af energi- og LED-pærer. Belysningen i kældergangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper og energipærer. 1 stk. 60W glødepære. 2 stk. 11W energipærer. 1 stk. 8W energipære. 1 stk. 5W energipære. Varmecentral, belysningen består af 1-rørs armatur med konventionelle forkoblinger, 36W. Manuel tænding. Vaskeri, belysningen består af armaturer med glødepære (40W) og energipære (11W). Manuel tænding.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det vurderes, at det ikke er rentabel at etablere solceller, hvorfor det ikke er medtaget i mærket.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er gældende for hjørneejendommen beliggende på Roskildevej 169 og Linde Alle 2, som på BBR-meddelelsen er 1 bygning med 2 opgange.
Bygningen er på 3 etager excl. tagetage og kælder. Bygningen er opført i 1937 og anvendes generelt til beboelse. Der er delvis erhverv i stueetagen.

Ydervægge er generelt 35 cm massiv teglvæg.
Loftrum er isoleret med 320 mm isolering.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er generelt uisoleret. Loft i vaskeri er isoleret med 50mm isolering.

Vinduer i lejligheder og trappeopgange er med 3 lags energirude.
Facadepartier i erhverv er med 1 lag hærdet glas.
Trappeopgangsdøre er med 2 lags energirude.

Der er installeret fjernvarme i ejendommen, hvor lejligheder og erhverv er tilsluttet fælles varmecentral beliggende i kælder. Varmeinstallationen er udført i stålrør.
Da der er ventiler for at spærre anlægget af om sommeren er der regnet med sommerstop.

Der er monteret elektroniske forbrugsmålere på de enkelte radiatorer til fordeling i varmeregnskabet.

Ejendommens brugsvandsinstallationer er generelt udført i galv.stålrør.

Ejendommen forsynes med varmt vand via varmtvandsbeholdere placeret i varmecentral i kælder.
I enkelte lejligheder er der monteret individuelle vandmålere på koldt- og varmtvand. Fordeling sker dog via nøgletal.

Der er naturlig ventilation i bygningen.

Kælder er uopvarmet.

Bygningens opvarmede areal er bestemt som bolig- og erhvervsareal samt trappeopgange. Arealerne er kontrolleret ved opmåling på bygningstegninger.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3-værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Linde Alle 2 st.tv. Linde Alle 2 1.tv. Linde Alle 2 2.tv. Roskildevej 169 st.th. Roskildevej 169 1.th. Roskildevej 169 2.th.	80	6	13.074

3-værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Linde Alle 2 st.th.	82	1	13.401

3-værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Linde Alle 2 1.th. Linde Alle 2 2.th. Roskildevej 169 1.tv. Roskildevej 169 2.tv.	91	4	14.872

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	Gavl, udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	312.600 kr.	17,69 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	15.600 kr.
Massive ydervægge	Facade, udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	821.800 kr.	45,69 MWh Fjernvarme 76 kWh Elektricitet	40.200 kr.
Vinduer	Gade, erhverv - udskiftning af facadeparti og vindue til tolags energirude	58.400 kr.	2,79 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Yderdøre	Kælder, montage af ny massiv, isoleret yderdør	10.700 kr.	0,56 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	149.800 kr.	9,85 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	8.700 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	15.700 kr.	0,50 MWh Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Linde Alle 2, 2620 Albertslund

Adresse	Linde Alle 2, 2620 Albertslund
BBR nr	165-36913-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	835 m²
Erhvervsareal i følge BBR	190 m²
Opvarmet bygningsareal	1041 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	18,3 m²
Uopvarmet kælderetage	322,7 m²

Energimærke	D
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	124.438 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.823 kr. pr. år
Varmeforbrug	145,83 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2017 til 31-12-2017

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	127.515 kr. pr. år
Fast afgift	23.823 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	151.339 kr. pr. år
Varmeforbrug	149,44 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	9,71 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem samlet bolig- og erhvervsareal i BBR-meddelelsen.
Data under oplysninger om bygninger og oplysninger om bolig-/ erhvervsenhed er forskellige.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Oplyst klimakorrigeret varmeforbrug er 149 MWh, hvor det beregnede er 154 MWh svarende til ca. 3 % afvigelse.

Nye tiltag i ejendommen som udskiftning af vinduer og døre i lejligheder og trappeopgange, efterisolering af brugsvandsrør i kælder samt efterisolering af loft afspejler endnu ikke på det oplyste varmeforbrug, da de er udført i foråret 2018.
Det oplyste forbrug er for perioden 01.01.2017 - 31.12.2017.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....876,10 kr. per MWh
21.282 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.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 Ishøy & 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.

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

Sagsnr. 8202
Linde Alle 2
2620 Albertslund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. august 2018 til den 8. august 2028

Energimærkningsnummer 311329387