SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Norgesgade 35
6700 Esbjerg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. januar 2017
Til den 23. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311224050

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

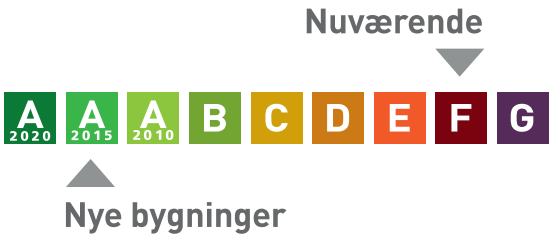
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

367,77 GJ Fjernvarme	53.511 kr
829 kWh Elvarme	1.658 kr
Samlet energiudgift	55.169 kr
Samlet CO_2 udledning	14,97 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med indskudsbrædder og lerindskud. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt i loftsrummet.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	41.225 kr.	3.805 kr. 1,19 ton CO_2

LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion og skønnet uden isolering eller meget lidt isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunke efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	9.089 kr.	1.609 kr. 0,50 ton CO_2

LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt i loftsrum.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	12.186 kr.	708 kr. 0,22 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum over de små kviste mod gårdspladsen er skønnet isoleret med 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Vandret loft på de små kviste mod gårdspladsen efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	3.920 kr.	250 kr. 0,08 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervæg i stueetagen er ca. 40-48 cm (2 sten) massiv tegl. Ydervæg på 1. sal er 36 cm (1½ sten) massiv tegl Ydervæg på 2. sal, gavl på 3. sal og de murede kviste på 3. sal er ca. 36 hulmur med faste bindere. Alle ydervægge er uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions er registreret på tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	309.598 kr.	12.433 kr. 3,89 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Væg mellem fortrappe og uopvarmet kælder er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæg på 3. sal ved fortrappe samt under køkkenvinduerne på 3. sal er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af væg mellem fortrappe og uopvarmet kælder med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Efterisolering af massiv ydervæg på 3. sal ved fortrappe samt under køkkenvinduerne på 3. sal indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	27.841 kr.	1.884 kr. 0,59 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Væg mellem bagtrappe og uopvarmet kælder er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er p.g.a. pladsmangel ikke foreslået efterisolering af væg mellem bagtrappe og uopvarmet kælder. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord ved bagtrappen er ca. 40 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke ved fortrappen er udført som let konstruktion uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kvistflunke på kviste mod gårdspladsen er udført som let konstruktion og skønnet isoleret med ca. 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		

To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.		3.702 kr. 1,16 ton CO_2

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue

med 2 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.		
VINDUER Vinduerne i trappeopgange er med 1-lags ruder.		
FORBEDRING Ved de oprindelige vinduer med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk.	17.690 kr.	614 kr. 0,19 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedøre er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte terrassedøre med 2 lags termoruder med kold kant til nye terrasedøre med 3 lags energiruder med varm kant.		580 kr. 0,18 ton CO_2
YDERDØRE Fordøren med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte fordøren med 1 lag glas til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.		362 kr. 0,11 ton CO_2
YDERDØRE Dør mellem bagtrappe og uopvarmet kælderr er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør mellem bagtrappe og uopvarmet kælder til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		75 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Bagdør ved bagtrappen er massiv af isoleret type.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv ved fortrappen mod kælder er uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulve mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	62.800 kr.	3.900 kr. 1,22 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv ved bagtrappen er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator). Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder i Norgesgade 37 6700 Esbjerg. Der er supplerende opvarmning med el-radoatorer på toiletterne på bagtrappen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser 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.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser 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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.578 kr.	413 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 215W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UMS 40-30 F06.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. Prisen for udskiftning af cirkulationspumpen er fordelt på ejendommen Norgesgade 37/Torvegade 37 og Norgesgade 35, da de to ejendomme har fælles varmeforsyning, som er placeret i Kælderen Norgesgade 37.	3.360 kr.	384 kr. 0,13 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen. Prisen for montering af automatik er fordelr på ejendommen Norgesgade 37/Torvegade 37 og Norgesgade 35, da de to ejendomme har fælles varmeforsyning, som er placeret i Kælderen Norgesgade 37.	15.000 kr.	3.333 kr. 1,04 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

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

VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er mellem Norgesgade 35 og Norgesgade 37 er skønnet udført som 1" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 15 mm isolering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælderen er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør i kælderen op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.515 kr.	234 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en Grundfos UM 25-12N cirkulationspumpe på 22 watt, til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 8 watt med automatisk/intelligent tidsstyring. Prisen for udskiftning af cirkulationspumpen er fordelt på ejendommen Norgesgade 37/Torvegade 37 og Norgesgade 35, da de to ejendomme har fælles varmeforsyning, som er placeret i Kælderen Norgesgade 37.	5.000 kr.	850 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer. Vandvarmeren er placeret i kælderen i Norgesgade 37 6700 Esbjerg.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i lejlighederne er regnet gennemsnitlig udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. Varmtvandsrør i jord mellem Norgesgade 35 og Norgesgade 37 er skønnet udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 15 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat glødelamper med bevægelsesmelder eller trappeaut. i gangarealet		
FORBEDRING Udskiftning af glødepære med LED-pærer	6.740 kr.	3.412 kr. 1,13 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at 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.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Bygnignen er opført i 1912 og fremstår i mindre god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Enkelte plantegninger og snittegning fra 1912.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

60 m² lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Norgesgade 35 - 001	Norgesgade 35 6700 Esbjerg, alle lejligheder	60	8	3.344

Kommentar
Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Clorius. Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen:
Norgesgade 35 1. tv
Norgesgade 35 3. th
Kælderen
Loftsrum

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 loft	41.225 kr.	28,99 GJ fjernvarme -1 kWh el 82 kWh elvarme	3.805 kr.
Loft	Efterisolering af skunke	9.089 kr.	12,27 GJ fjernvarme -1 kWh el 35 kWh elvarme	1.609 kr.
Loft	Efterisolering af skråvæg	12.186 kr.	5,40 GJ fjernvarme 15 kWh elvarme	708 kr.
Loft	Efterisolering af lofter i de små kviste mod gårdspladsen	3.920 kr.	1,91 GJ fjernvarme -1 kWh el 6 kWh elvarme	250 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	309.598 kr.	94,71 GJ fjernvarme 266 kWh elvarme	12.433 kr.

Massive ydervægge	Efterisolering af væg mod uopvarmet kælder Efterisolering af massiv ydervæg på 3. sal ved fortrappe samt under køkkenvinduerne på 3. sal	27.841 kr.	14,35 GJ fjernvarme -1 kWh el 41 kWh elvarme	1.884 kr.
Vinduer	Nye forsats ruder med energiglas.	17.690 kr.	4,68 GJ fjernvarme 13 kWh elvarme	614 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	62.800 kr.	29,71 GJ fjernvarme -1 kWh el 84 kWh elvarme	3.900 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	6.578 kr.	3,38 GJ fjernvarme -1 kWh el -5 kWh elvarme	413 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	3.360 kr.	192 kWh el	384 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	15.000 kr.	25,36 GJ fjernvarme -1 kWh el 74 kWh elvarme	3.333 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør i kælderen op til i alt 50 mm	5.515 kr.	1,91 GJ fjernvarme -3 kWh elvarme	234 kr.
Varmtvandspum per	Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	5.000 kr.	6,80 GJ fjernvarme 24 kWh el -26 kWh elvarme	850 kr.

El

Belysning	Udskiftning af glødepære med LED-pærer	6.740 kr.	1.706 kWh el	3.412 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	Nyt vindue med 3 lags energirude.	28,20 GJ fjernvarme 79 kWh elvarme	3.702 kr.
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		
	Nyt vindue med 3 lags energirude.		

	Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude.		
Yderdøre	Nye terrassedøre med energiruder.	4,42 GJ fjernvarme -1 kWh el 13 kWh elvarme	580 kr.
Yderdøre	Ny fordør med energirude.	2,77 GJ fjernvarme -1 kWh el 8 kWh elvarme	362 kr.
Yderdøre	Ny isoleret massiv dør.	0,58 GJ fjernvarme -1 kWh el 2 kWh elvarme	75 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Norgesgade 35 - 001

Adresse	Norgesgade 35, 6700 Esbjerg
BBR nr	561-115664-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1912
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	480 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	514 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	131 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	27.398 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	194,20 GJ Fjernvarme (GJ)
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	28.650 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.650 kr. pr. år
Varmeforbrug	203,08 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning	7,96 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et etageboligbyggeri. Ejendommen er med 4 etager samt kælder, opført i 1912 og med 8 lejligheder. I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå der kun lidt tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areale svarer ikke til BBR, bagtrappen synes ikke at være med arealerne i BBR. Kælderen er regnet uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, der er få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnsregulering).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	125,65 kr. per GJ
	7.301 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600060
CVR-nummer 30898990

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Norgesgade 35
6700 Esbjerg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. januar 2017 til den 23. januar 2024

Energimærkningsnummer 311224050