

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lejerbo Afd. 301-0 - Blommestien
Blommestien 1
3770 Allinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. november 2012
Til den 1. november 2019.

Energimærkningsnummer 310011401


STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Kim Roesgaard Møller

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 99357500

Mulighederne for Blommestien 1, 3770 Allinge

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT [27]01 - Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING [27]01 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	85.800 kr.	12.400 kr. 4,08 ton CO ₂

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING Der installeres nye varmepumper til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumperne er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Der monteres radiatorer og ny varmtvandsbeholder. Det kunne også overvejes om der kunne laves fælles varmecentral med jordvarmeanlæg, hvis areal af grunden og jorden er gunstig til at lave et fællesanlæg.	880.000 kr.	91.200 kr. 30,22 ton CO ₂

El

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

FORBEDRING

Montering af 3 kW solceller anlæg pr. bolig på Sydøstfacade, hvilket svarer til ca. 20 m² solceller og arealet af tagfladen til hver bolig. Pris inkl. inverter og montage.

560.000 kr.

46.900 kr.
15,55 ton CO₂

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

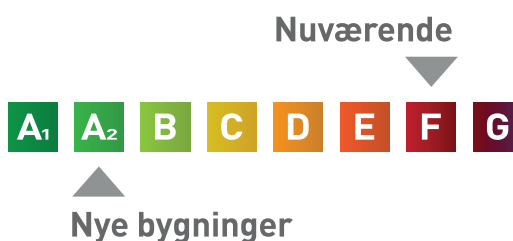
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

60.509 kWh elektricitet

121.018 kr.

40,12 ton CO₂ udledning



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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT (27)01 - Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING (27)01 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm. Inden Isolering af loft 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	85.800 kr.	12.400 kr. 4,08 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE (21)01 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Oplysninger iht. tegn. 9.05.		
KÆLDER YDERVÆGGE (21)02 - Ydervægge mod jord (Blommestien 1, 3, 5 & 7) er udført som 5 cm lecablokke & 25 cm jernbeton. Vægge er isoleret udvendig med 100 mm mineraluld. Oplysninger iht. tegn. 9.05.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING Vindue & døre udskiftes til energirude med 3 lags glas, med varm kant.	591.400 kr.	27.500 kr. 9,11 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK (13)01 - Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld over & under betonen. Oplysninger iht. tegn. 9.04 & 9.05.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle boliger i form af spalteventiler i vinduer og 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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningerne opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING Der installeres nye varmepumper til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumperne er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Der monteres radiatorer og ny varmtvandsbeholder. Det kunne også overvejes om der kunne laves fælles varmecentral med jordvarmeanlæg, hvis areal af grunden og jorden er gunstig til at lave et fællesanlæg.	880.000 kr.	91.200 kr. 30,22 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Blommestien 1, 3, 5 & 7 - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type 644 placeret i teknikskab i underetage.

Blommestien 2, 4, 6 & 8 - Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type 622, placeret i teknikskab.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 3 kW solceller anlæg pr. bolig på Sydøstfacade, hvilket svarer til ca. 20 m ² solceller og arealet af tagfladen til hver bolig. Pris inkl. inverter og montage.	560.000 kr.	46.900 kr. 15,55 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Forslagene i energimærket er sammenlagt for de forskellige boliger i Blommestien 1-7 & 2-8.

Bygningernes isoleringsmæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre nogle gode rentable besparelser, da husene er opvarmet via elradiatorer.

Der var adgang til Blommestien 3 & 8.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	(27)01 - Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm.	85.800 kr.	6.160 kWh el	12.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue & døre til 3 lags energirude	591.400 kr.	13.744 kWh el	27.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 6 kW, som type Vølund F2025.	880.000 kr.	45.574 kWh el	91.200 kr.
El				
Solceller	Montage af 3 kW solcelleanlæg pr. bolig.	560.000 kr.	23.448 kWh el	46.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme
El2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 1

Adresse Blommestien 1
 BBR nr 400-55734-1
 Bygningens anvendelse 130
 Opførelses år 1990
 År for væsentlig renovering Ikke relevant
 Varmeforsyning Elvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 79 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 0 m²
 Boligareal opvarmet 79 m²
 Erhvervsareal opvarmet 0 m²
 Opvarmet areal i alt 79 m²

Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 0 m²
 Uopvarmet kælderetage 0 m²

Energimærke E

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 3

Adresse Blommestien 3
 BBR nr 400-55734-1
 Bygningens anvendelse 130
 Opførelses år 1990
 År for væsentlig renovering Ikke relevant
 Varmeforsyning Elvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 79 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 0 m²
 Boligareal opvarmet 79 m²
 Erhvervsareal opvarmet 0 m²
 Opvarmet areal i alt 79 m²

Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 0 m²
 Uopvarmet kælderetage 0 m²

Energimærke E

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 5

Adresse Blommestien 5
 BBR nr 400-55734-1
 Bygningens anvendelse 130

Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Elvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR79 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet79 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt79 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeE

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 7

AdresseBlommestien 7
 BBR nr.....400-55734-1
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Elvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR79 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet79 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt79 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeE

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 2

AdresseBlommestien 2
 BBR nr.....400-55734-3
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Elvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR64 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet64 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt64 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeF

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 4

AdresseBlommestien 4
 BBR nr.....400-55734-3
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Elvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR64 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet64 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt64 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeF

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 6

AdresseBlommestien 6
 BBR nr.....400-55734-2
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år.....1990
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Elvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR64 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet64 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt64 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeF

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blommestien 8

AdresseBlommestien 8
 BBR nr400-55734-2
 Bygningens anvendelse130
 Opførelses år1990
 År for væsentlig renoveringIkke relevant
 VarmeforsyningElvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR64 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet64 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt64 m²

 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeF

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
 tlf. 99357500

Ved energikonsulent
 Kim Roesgaard 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, 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 www.seeb.dk. 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Blommestien 1
3770 Allinge



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 1. november 2012 til den 1. november 2019

Energimærkningsnummer 310011401