SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Flerfamilie
Lillesøvej 13A
8660 Skanderborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. november 2020
Til den 18. november 2030.

Energimærkningsnummer 311476735

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

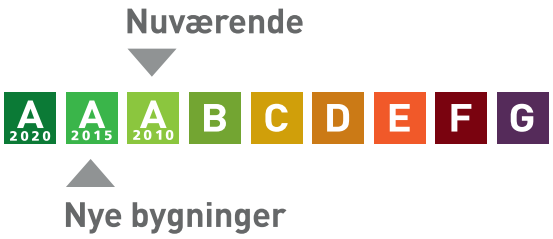
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

62,28 MWh fjernvarme	43.049 kr
Samlet energiudgift	43.049 kr
Samlet CO_2 udledning	4,05 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på kviste er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl 110 mm og indvendigt af letbeton 150 mm bagvægselement. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Arealet mod nabo ejendommen hvor der er sammenbygget er fratrukket. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering, er ikke ønsket. Dette er skønnet iflg. tegn		
MASSIVE YDERVÆGGE Trempelydervægge på anden sal mellem kviste og indgangspartier består af 15 cm massiv letbetonvæg med 95 mm udvendig isolering og træbeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved blændstykke ved karnappartier er udført som let konstruktion ved etagetdækket og op mod taget med blændparti udvendigt og indvendig beklædning. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kvistflunke, bund og front er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Bund af kviste er medregnet i konstruktionen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige og faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant. Terrassedøre med sidepartier, monteret med tolags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer, 1 meter fra væggene er udført 75 mm mineraluld mellem strør. Under betonen er isoleret med 175 mm mineraluld/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i badeværelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonpladen og ved gulvet er der udført yderligere 30 mm polystyrenplade. Gulve i badeværelser er med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri ved porten, beton med trægulv er isoleret med samlet 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LINJETAB Linjetab ved fundamenter. Forhøjet tab ved fundament, de steder der er udført gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, køkken i boligenhederne. Det er oplyst at motor på taget er blevet udskiftet siden opførelsen. Mekanisk udsugning uden varmegenvinding. Areal fra de 2 rum er regnet med forhøjet luftskifte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud er fastsat i henhold til håndbog for etageboliger.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Boligerne opvarmes ved unit placeret i teknikskab i hver boligenhed Unit er af typen TOP4-unit akva-vita. Unit er fra boligerne er opført. Der er måleraflæsning i hver boligenhed.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme. Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur. For etageejendomme skal der normalt være central styring til natsænkning og udekompensering mm. Da der i hver boligenhed er decentralt anlæg regnes der ikke med temperaturjustering for manglende central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler placeret i teknikskab i hver enkelt bolig, fabrikat danfoss, af typen XB 06L-1 24. Unit er fra boligerne er opført.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Solceller giver ikke mening pga. højde på taget og placering samt skygger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse af ejendommen:

Ejendommen er fra 2007.
.
GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:
Registrering på stedet.
BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 09.11.2020.

Varmeafregning fra Skanderborg fjernvarme foreligger ikke fuldt ud oplyst forbrug, da hver enkelt boligenhed afregner direkte til fjernvarmen. Der er forelagt faktura fra nogle af beboerne og der er ud fra dette beregnet et oplyst forbrug som gennemsnitspris. Denne er indtastet for hver boligenhed som en samlet pris i henhold til antal m2 opvarmet boligareal.

Bemærk at programmet regner med 2020-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:
Der er ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering, er ikke ønsket. Dette er skønnet iflg. tegn.
Følgende tegninger er anvendt: plantegning og snittegning med oplysninger om konstruktionerne.
Tegninger er forelagt af andelsboligforeningen.

Der forelå tidligere energimærke fra 2010 for de 4 bygninger i andelsboligforeningen.
Lillesøvej 9 og 15 er opført på samme måde, dog er der mindre afvigelser vedr. størrelser på bygningen og lejlighederne. Lillesøvej 11 og 13 er opført på samme måde, dog er der mindre afvigelser vedr. størrelser på bygningen og lejlighederne.

Arealer er opmålt med lasermåler, de forskellige typer af lejlighederne er besigtiget.
Lillesøvej 9 og 15 er besigtiget og kontrolopmålt i lejlighederne, 9A 1, 15B st, 15A 1
Lillesøvej 11 og 13 er besigtiget og kontrolopmålt i lejlighederne, 11A st, 11B 2, 13A st, 13A 1th, 13B st.
Tagrum i nummer 11B 2 er besigtiget.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lillesøvej 13A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
ST.	Lillesøvej 13A	122	1	6.297
Lillesøvej 13A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. SAL TH.	Lillesøvej 13A	122	1	6.297
Lillesøvej 13A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. SAL TH.	Lillesøvej 13A	116	1	5.988
Lillesøvej 13B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
ST.	Lillesøvej 13B	88	1	4.542
Lillesøvej 13B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. SAL TV.	Lillesøvej 13B	114	1	5.884
Lillesøvej 13B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. SAL TH.	Lillesøvej 13B	116	1	5.988
Lillesøvej 13C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
ST.	Lillesøvej 13C	124	1	6.401
Lillesøvej 13C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. SAL TV.	Lillesøvej 13C	114	1	5.884
Lillesøvej 13C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. SAL TH.	Lillesøvej 13C	131	1	6.762

Kommentar

Andelsboligforeningen består af:
Lillesøvej 9AB består af 4 lejligheder samlet areal 532m2.
Lillesøvej 11ABC består af 9 lejligheder samlet areal 1023m2.
Lillesøvej 13ABC består af 9 lejligheder samlet areal 1047m2.
Lillesøvej 15AB består af 4 lejligheder samlet areal 458m2.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lillesøvej 13A, 8660 Skanderborg

Adresse	Lillesøvej 13A, 8660 Skanderborg
BBR nr	746-12893-15
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1047 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1047 m²
Heraf tagetage opvarmet	353 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	28.001 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	24.677 kr. pr. år
Varmeforbrug	67,60 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	29.371 kr. pr. år
Fast afgift	24.677 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	54.048 kr. pr. år
Varmeforbrug	70,91 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	4,61 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er nogenlunde overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede.
Mindre afvigelse i det bebyggede bruttoareal på ca.8 m2 Der foretages ikke rettelser i arealer på baggrund af dette, afvigelser kan skyldes forhold ved opmåling og om kviste er medregnet i bebygget areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke fuldt ud oplyst forbrug, da hver enkelt boligenhed afregner direkte til fjernvarmen. Der er forelagt faktura fra nogle af beboerne og der er ud fra dette beregnet et oplyst forbrug som gennemsnitspris. Denne er indtastet for hver boligenhed som en samlet pris i henhold til antal m2 opvarmet boligareal.

Alle priser er oplyste bruttopriser inkl. abonnement, afgifter, faste bidrag m.m.

Det beregnede forbrug er beregnet ud fra standardforudsætninger med opvarmning af alle husets rum til 20 grader hele året.

Oplyst og beregnet forbrug stemmer godt overens. Mindre afvigelser kan skyldes variabelt forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....425,00 kr. per MWh
16.580 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,08 kr. per kWh

Der er ved beregning af energimærket forudsat priser iflg. tarifblad fra Skanderborg-Hørning Fjernvarme.
Samt fastsat pris på 2,08 kr per kWh el.

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 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Mads Hoffbeck

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Flerfamilie
Lillesøvej 13A
8660 Skanderborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. november 2020 til den 18. november 2030

Energimærkningsnummer 311476735