

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Åbakkevej 43 - 49 med BBR-
hovedadressen:
Åbakkevej 43
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. maj 2021
Til den 28. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311523422



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.



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

210,74 MWh fjernvarme	171.089 kr
Samlet energjudgift	171.089 kr
Samlet CO ₂ udledning	13,70 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, 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 det uisolerede tagrum er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum. Skråvægge på øverste etage skønnes isoleret med 50 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning i bjælkelaget.	120.000 kr.	9.100 kr. 0,90 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge i forbindelse med en evt. tagrenovering.		8.500 kr. 0,83 ton CO ₂
FLADT TAG Kvisttage og -flunker skønnes isoleret med 50 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af kvisttage og -flunker med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm. Det foreslås at isolere kviste forbindelse med en evt. tagrenovering.	85.000 kr.	2.300 kr. 0,23 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervæggene er i følge tegninger opført som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35 cm (2 sten) massiv teglsten i stueetage - 35 cm (1½ sten) hulmur med faste bindere på 1. sal - 35 cm (1½ sten) hulmur med faste bindere i gavle <p>Vinduesbrystninger i ejendommen er udført af 24 cm massive teglsten med 100 mm isolering og afsluttet med beklædning.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Udvendig efterisolering af gavle ved opsætning af 100 mm højisolierende isolering (svarende til 200 mm almindelig isolering) afsluttet med beklædning.</p>	320.000 kr.	10.900 kr. 1,08 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p> <p>Vinduer og altandøre mod gade er generelt udført med 2 lag lavenergiruder, medens vinduer mod have er udført med ældre termoruder. Dog er vinduerne og altandøre i stueetage med udgang til have med 2 lag lavenergiruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Udskiftning af alle vinduer med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.</p> <p>Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret på grund af mindre kuldnefald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.</p>		4.200 kr. 0,41 ton CO ₂
<p>YDERDØRE</p> <p>Yderdøre til hovedtrapper er med 1 lag glas.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye yderdøre med isolerede fyldninger og 3 lags energiruder.</p>	45.000 kr.	1.900 kr. 0,18 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med hulrum og lerindskud.		
FORBEDRING Isolering af uisolere etageadskillelse mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm isolering som indblæses i hulrum. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning i bjælkelaget. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	210.000 kr.	9.100 kr. 0,90 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftsiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Det skønnes at der generelt er individuel udsugningsventilator på badeværelser og emhætte i køkkener. Luftsiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR. Varmeveksleren er af fabrikat APV type BF2 med en effekt på 150 [kW] (skønnet). Varmeveksleren er med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg med øvre fordeling med fremløbsrør på loft og returløbsrør i kælder.</p>		
<p>VARMERØR Synlige varmerør og varme brugsvands rør på loft og i kælder er velisolerede.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet i ejendommen cirkuleres ved hjælp af en modulerende sparepumpe af fabrikat Grundfos type MAGNA3 50-60 F 240 med en maksimal effekt på 249 W. Pumpen er placeret i varmecentralen.</p>		

AUTOMATIK

Alle radiatorer er forsynet med radiatortermostatventiler.

Automatikanlægget til regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget efter udetemperaturen er i fabrikat Clorius type KC2002.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSPUMPER

Det varme brugsvand cirkuleres ved hjælp af en modulerende sparepumpe af fabrikat Grundfos type MAGNA3 25-100N 180 med en maksimal effekt på 153 W. Pumpen er placeret i varmecentralen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Bygningen varmtvandsforsynes af en lodretstående beholder. Beholderen er fabrikat Ajva type GN 11 VS med en effekt på 60 kW ved et temperatursæt på 65/35-10/55° C.

Beholderen har et volumen på 740 liter, er fra 2015 og er placeret i varmecentralen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Al belysning i ejendommen er LED lyskilder som tændes og slukkes af bevægelsesmelder / trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter Åbakkevej 43 - 49, 2720 Vanløse.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Åbakkevej 43, valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består ifølge BBR af 1 bygning med 2 etager og 23 lejligheder.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2019' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen.

Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal. Kælderen betragtes som uopvarmet.

Der var adgang til 1 bolig, kælder og loft i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

1 stk. lejlighed ≥ 25 og < 35 m², gennemsnitligt 25 m².				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Åbakkevej 43-47	25	1	2.398
1 stk. lejlighed ≥ 35 og < 45 m², gennemsnitligt 39 m².				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Åbakkevej 43-47	39	1	3.741
8 stk. lejlighed ≥ 45 og < 55 m², gennemsnitligt 51 m².				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Åbakkevej 43-47	51	8	4.892
17 stk. lejlighed ≥ 55 og < 65 m², gennemsnitligt 58 m².				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Åbakkevej 43-47	58	17	5.563
1 stk. lejlighed ≥ 85 og < 95 m², gennemsnitligt 94 m².				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Åbakkevej 43-47	94	1	9.016

Kommentar

Gennemsnitlige varmeudgifter for bygningens lejligheder er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum.	120.000 kr.	13,78 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af kvisttage med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm.	85.000 kr.	3,49 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavle ved opsætning af 100 mm højisolierende isolering (svarende til 200 mm alm. isolering) afsluttet med beklædning.	320.000 kr.	16,57 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	10.900 kr.
Yderdøre	Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye yderdøre med isolerede fyldninger og 3 lags energiruder.	45.000 kr.	2,83 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	210.000 kr.	13,78 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	9.100 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	Skråvægge efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm.	12,84 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.	6,36 MWh Fjernvarme	4.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Åbakkevej 43-49

Adresse	Åbakkevej 43, 2720 Vanløse
BBR nr	101-673049-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1941
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1327 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	119 m ²
Opvarmet bygningsareal	1327 m ²
Heraf tagetage opvarmet	404 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	462 m ²
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	114.715 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	33.067 kr. pr. år
Varmeforbrug	174,15 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-04-2020 til 01-04-2021

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	115.805 kr. pr. år
Fast afgift	33.067 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	148.872 kr. pr. år
Varmeforbrug	175,80 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	11,43 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 19-05-2021 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (211 MWh/år) ligger over det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (176 MWh/år).

Årsager til at det teoretiske forbrug er højere end det klimakorrigerede forbrug kan være:

- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er bedre end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

Energimåleren viste ved bygningsgennemgangen:

1.620 MWh

43.443 m³

69 °C, fjernvarme frem (FF)

35 °C, fjernvarme retur (FR)

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 34 °C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	654,94 kr. per MWh
	33.067 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Prisen på fjernvarme fra Hofor er ca. 655 kr./ MWh (inkl. moms) samt en fast afgift på ca. 198 kr./ tilsluttet kW (inkl. moms).

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.spareenergi.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 600535

CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS

Marielundvej 48, 2730 Herlev

era@topdahl.dk

tlf. 33313313

Ved energikonsulent

Erland Rasmussen

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

Åbakkevej 43 - 49 med BBR-hovedadressen:
Åbakkevej 43
2720 Vanløse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. maj 2021 til den 28. maj 2031

Energimærkningsnummer 311523422