SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Skelhøjvej 18-40
Skelhøjvej 18
2800 Kgs. Lyngby

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 30. april 2020
Til den 30. april 2030.

Energimærkningsnummer 311435266

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

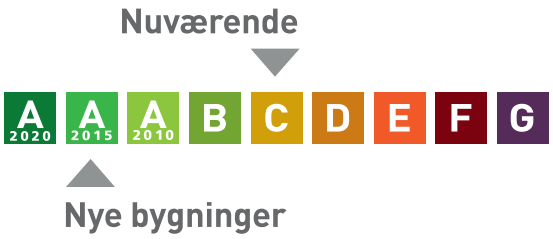
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

175,26 MWh fjernvarme	139.704 kr
51.277 kWh elektricitet	112.809 kr
Samlet energiudgift	252.513 kr
Samlet CO_2 udledning	21,49 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 1 og 2: Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 1, 2 og 3: Loftslemme er uisolerede. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 3: Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 3: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. 3: Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentants oplysninger. 3: Loft mod vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentants oplysninger.		
FORBEDRING 1, 2 og 3: Isolering af uisolerede loftslemme med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	5.800 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
FLADT TAG 3: Kvisttage er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE 1, 2 og 3: Ydervægge på 1 sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenskum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentants oplysninger. 1, 2 og 3: Ydervægge i stueetage er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenskum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentants oplysninger.		
MASSIVE YDERVÆGGE 1, 2 og 3: Ydervægge ved radiatornicher består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING 1, 2 og 3 : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge ved radiatornicher. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	88.800 kr.	2.400 kr. 0,42 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE 3 : Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 1,2 og 3: Vinduerne er monteret med tolags energiruder. 1, 2 og 3: Vinduerne i opgange er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 2 og 3 : Ruderne i eksisterende enkeltfagsvinduer i opgange foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.		800 kr. 0,15 ton CO_2

OVENLYS 3: Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE 1, 2 og 3: Hoveddøre er monteret med etlags glasruder. 1, 2 og 3: Altandøre er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 2 og 3 : Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		4.500 kr. 0,81 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE 1, 2 og 3: Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk (tegl) med trægulv er isoleret med 75 mm indblæst skum. Dog ikke i pulterrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentants oplysninger. 1, 2 og 3: Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk (tegl) med trægulv er uisoleret over pulterrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på repræsentants oplysninger.		
FORBEDRING 1,2 og 3: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder over pulterrum med 75 mm isolering indblæst isolering og 50 mm nedhængt isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	151.200 kr.	4.200 kr. 0,73 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 2 og 3: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering hvor der er efterisoleret med indblæst skum, så den samlede mængde udgør 125 mm. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		3.100 kr. 0,55 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 1, 2 og 3: Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygninger er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME 1, 2 og 3 : Bygninger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen supplerer jordvarmepumpen samt solvarmeanlægget. Anlægget er placeret i teknikrum i bygning 2. 1, 2 og 3: Bygninger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen supplerer jordvarmepumpen samt solvarmeanlægget. Anlægget er placeret i teknikrum i bygning 2.		
VARMEPUMPER 1, 2 og 3: Bygningen opvarmes sammen med fjernvarme og solvarme med en varmepumpe af mærket Vølund F1345-40. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpens indedel er placeret i teknikrum i bygning 2. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
SOLVARME 1, 2 og 3: Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på 104 m² både mod øst og vest på bygning 2, i perioden 1990-2000, til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR 1, 2 og 3: Varmerør i teknikrum er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. 1, 2 og 3: Varmerør vurderes udført som type DN 65, fremført under jorden i præisoleret kappe.		

1, 2 og 3: Varmerør på loft er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering. 1, 2 og 3: Varmerør i kælder er delvist udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. 1, 2 og 3: Varmerør i kælder er delvist udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. 1, 2 og 3: Varmerør i kælder er delvist udført som 1" stålrør. Varmerørene er uisoleret.		
FORBEDRING 1, 2 og 3: Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.100 kr.	2.000 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 2 og 3: Isolering af varmerør på loft op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.700 kr. 0,30 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER 1, 2 og 3: I varmeanlægget er der monteret en ældre tvilling-hovedfordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type EV 8. Pumpen har en samlet maksimal effekt på 1148 Watt.		
FORBEDRING 1, 2 og 3: Der foreslåes montage af ny hovedvarmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	30.000 kr.	7.500 kr. 0,67 ton CO_2

AUTOMATIK 1, 2 og 3: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. 1, 2 og 3: Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. 1, 2 og 3: Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

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.		
VARMTVANDSRØR 1, 2 og 3: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 42 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. 1, 2 og 3: Brugsvandsrør med cirkulation vurderes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe. 1, 2 og 3: Brugsvandsrør på loft med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. 1, 2 og 3: Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er delvist udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. 1, 2 og 3: Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er delvist udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. 1, 2 og 3: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING 1, 2 og 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	93.500 kr.	7.200 kr. 0,80 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER 1, 2 og 3: I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type EV5. Pumpen har en maksimal effekt på 200 Watt.		
FORBEDRING 1, 2 og 3: Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	8.800 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER 1, 2 og 3: Varmt brugsvand produceres i 6300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen af fabrikat KN er placeret i teknikrum i bygning 2.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING 1, 2 og 3: Belysning i fælleslokaler i kælder består af lamper med LED eller sparepærer samt armaturer med T8 LED rør. Der er ingen styring af belysningen. 1, 2 og 3: Belysning i trappeopgange består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. 1, 2 og 3: Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. 1, 2 og 3: Udebelysning består af lamper med kompaktrør som styres via skumringsrelæ		
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 2 og 3: Montage af LED belysning udvendigt		1.400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 2 og 3: Montage af bevægelsesmeldere i fælles kælderrum		1.900 kr. 0,16 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING 1, 2 og 3: Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm for hver bygning. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	333.800 kr.	25.600 kr. 3,58 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygninger nr. 1, 2 og 3.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger fra opførelsen.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Ved besigtigelsen var der adgang til 26 1. tv, 30 st.tv, 40 1.tv, fælles kælderrum og loftrum.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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	1, 2 og 3: Isolering af uisolerede loftslemme med 300 mm isolering	5.800 kr.	0,77 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	1, 2 og 3: Indvendig efterisolering af massive ydervægge ved radiatornicher med 200 mm	88.800 kr.	5,66 MWh Fjernvarme 276 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Etageadskillelse	1, 2 og 3: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder over pulterrum med 75 mm indblæst isolering og 50 mm nedhængt isolering	151.200 kr.	9,76 MWh Fjernvarme 492 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	1, 2 og 3: Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	10.100 kr.	4,91 MWh Fjernvarme 200 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Varmefordelings pumper	1, 2 og 3: Ny hovedvarmefordelingspumpe	30.000 kr.	3.401 kWh Elektricitet	7.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	1, 2 og 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm	93.500 kr.	4,24 MWh Fjernvarme 2.640 kWh Elektricitet	7.200 kr.
Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	8.800 kr.	491 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	333.800 kr.	12.550 kWh Elektricitet 5.639 kWh Elektricitet overskud fra solceller	25.600 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	1, 2 og 3: Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer i opgange	2,01 MWh Fjernvarme 79 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	1, 2 og 3: Udskiftning af eksisterende hoveddøre	11,10 MWh Fjernvarme 456 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Etageadskillelse	1, 2 og 3: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering hvor der er er efterisoleret med indblæst skum	7,34 MWh Fjernvarme 372 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	1, 2 og 3: Isolering af varmerør på loft op til 100 mm	4,21 MWh Fjernvarme 151 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El			
Belysning	1, 2 og 3: Montage af LED belysning udvendigt	621 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	1, 2 og 3: Montage af bevægelsesmeldere i fælles kælderrum	834 kWh Elektricitet	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skelhøjvej 18, 2800 Kgs. Lyngby

Adresse	Skelhøjvej 18, 2800 Kgs. Lyngby
BBR nr	173-124139-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1951
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	1148 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1148 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	574 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	82.725 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	85.315 kr. pr. år
Varmeforbrug	273,18 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	86.774 kr. pr. år
Fast afgift	85.315 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	172.090 kr. pr. år
Varmeforbrug	286,55 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	18,63 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skelhøjvej 26, 2800 Kgs. Lyngby

Adresse	Skelhøjvej 26, 2800 Kgs. Lyngby
BBR nr	173-124139-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1951
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....1148 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1148 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....574 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skelhøjvej 34, 2800 Kgs. Lyngby
Adresse .....Skelhøjvej 34, 2800 Kgs. Lyngby
BBR nr.....173-124139-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1952
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....1106 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1106 m²
Heraf tagetage opvarmet.....532 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....574 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Der er enkelte radiatorer i kælder der dog ikke medregnes i det opvarmede areal, da der ikke vurderes at ske en konstant opvarmning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Afvigelsen vurderes at kunne henføres til at jordvarmeanlægget ikke har være i fuld drift, ikke færdiggjort, i opgørelsesperioden.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	310,33 kr. per MWh 85.315 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og

beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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.

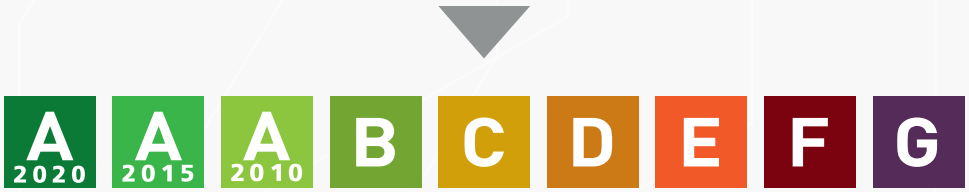
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

AB Skelhøjvej 18-40
Skelhøjvej 18
2800 Kgs. Lyngby



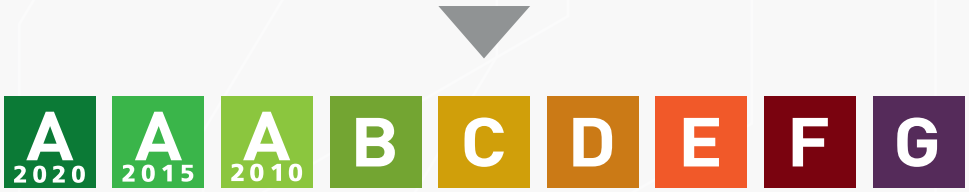
Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2020 til den 30. april 2030

Energimærkningsnummer 311435266

Energimærke

AB Skelhøjvej 18-40 - Skelhøjvej 18, 2800 Kgs. Lyngby
Skelhøjvej 18
2800 Kgs. Lyngby



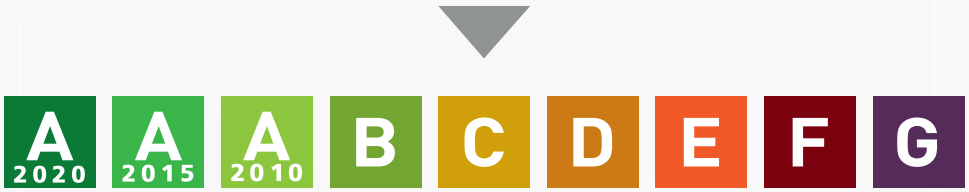
Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2020 til den 30. april 2030

Energimærkningsnummer 311435266

Energimærke

AB Skelhøjvej 18-40 - Skelhøjvej 26, 2800 Kgs. Lyngby
Skelhøjvej 26
2800 Kgs. Lyngby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2020 til den 30. april 2030

Energimærkningsnummer 311435266

Energimærke

AB Skelhøjvej 18-40 - Skelhøjvej 34, 2800 Kgs. Lyngby
Skelhøjvej 34
2800 Kgs. Lyngby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2020 til den 30. april 2030

Energimærkningsnummer 311435266