SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Tinghøj
Tinghøjvej 26A
2860 Søborg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 21. maj 2021
Til den 21. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311522042

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

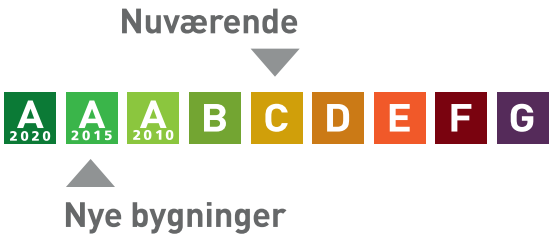
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

368,21 MWh fjernvarme	244.482 kr
Samlet energiudgift	244.482 kr
Samlet CO_2 udledning	23,93 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 Skråvægge er isoleret med 265 mm mineraluld iht. tegning. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet del af tagetage er, iht. tegning, isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på 1. og 2. sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Det er oplyst at hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat i 1995. I forbindelse med tagudskiftning i ca. 2011 blev det konstateret at der ikke er sket sammenfald af isoleringen.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen består af massiv 48 cm. teglvæg.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet del af tagetage er, iht. tegning, udført som let konstruktion med 200 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i tagetagen, vinduer i trappeopgange samt hoveddøre er med 2 lags energiruder med varm kant. Øvrige vinduer/glasdøre er med 3 lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket træbjælkelag. Der er hulrumsisoleret med skønnet ca. 75 mm granulat.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentral er beliggende i kælderen i bygning 1 (nr. 26-28). Anlægget er udført med 1 stk. varmeveksler mrk. Megatherm fra 2009. Veksler er isoleret med 50 mm mineraluld. Det er oplyst at der ikke foretages sommerudkobling af varmeanlægget.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør, der løber i uopvarmet kælder, er gennemsnitligt regnet som 1½" rør med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 65-60. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret vejrkompenseringsanlæg, mrk. ECL Comfort 310, som regulerer fremløbstemperatur til radiatorer efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på de besigtigede radiatorer. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen.		

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 Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er gennemsnitligt regnet som 5/4" rør med 20 mm isolering. Lodrette brugsvandsstigstrenge løber skjult. Det er oplyst at rør er uisolerede - skønnet 3/4". Idet rør løber skjult er der ikke medtaget forbedringsforslag. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" rør med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	79.800 kr.	11.000 kr. 1,08 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som Grundfos Alpha2 25-60.	8.500 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 2000 l varmtvandsbeholder mrk. Cedervall & Jan. Beholder er fra 2001, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i vaske-/tørrekælder er armarurer med 36W lysstofrør. Belsyningen styres med bevægelsessensorer. Belysningen i den øvrige kælder er med LED lyskilder og sparepærer. Belysning styres med automatik. Belysningen på trappeopgange er med LED lyskilder der styres med akustik- og bevægelsessensorer.		
FORBEDRING Udskiftning til LED lyskilder i vaske-/tørrekælder. Det er i beregningen forudsat at de eksisterende armaturer kan genanvendes.	2.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Pga. ejendommens konstruktion og udformning med udnyttet tagetage vurderes det ikke praktisk muligt at opsætte solceller. Der er derfor ikke medtaget forslag herom.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, der er beliggende Tinghøjvej 26A-34B, består af 2 fritliggende bygninger på 3 etager samt udnyttet tagetage og fuld kælder.
Tagetagen er inddraget til beboelse til 2. sals lejlighederne bortset fra 3 enheder der endnu ikke er udnyttet.
Ejendommen anvendes til beboelse.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2019 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået med repræsentant for foreningen.
Følgende er besigtiget: trappeopgange, kælder inkl. varmecentral samt lejlighed beliggende 30, 2.tv. inkl. udnyttet tagetage på 3. sal.
Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson, oplysninger i tidligere energimærkning samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst af kontaktperson, oplyst i tidligere energimærkning, angivet på tegninger eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:
- Planer og facader (dateret 2008)
- Snit tagetage (dateret 2008)
- Snit hele bygningen (dateret 1945)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C, dog er kælder beregnet som

uopvarmet.
Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.
Ligeledes udbetaler Bygningspuljen tilskud til energiforbedringer.

Der er ikke medtaget forslag om efterisolering af massive uisolerede ydervægge i stueetagen dels af arkitektoniske årsager (udvendig isolering) og dels af konstruktionsmæssige/pladsmæssige årsager (indvendig efterisolering).

Energimærkningen er udført af: Camilla Skjærlund Bagge med Karina Krüger Kristiansen som assistent. Assistent har varetaget opgaver vedr. udfyldning af skema ved gennemgang af ejendommen samt beregning og opmåling.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3 værelses lejlighed - 70 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1+2	Tinghøjvej 26A - 34B, 2860 Søborg	70	34	4.910

4 værelses lejlighed - 115 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1+2	Tinghøjvej 26A - 34B, 2860 Søborg	115	14	8.067

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældre op til 50 mm	79.800 kr.	16,56 MWh Fjernvarme	11.000 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe på varmt brugsvand	8.500 kr.	394 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED lyskilder i vaske-/tørrekældre	2.000 kr.	108 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse ..... Tinghøjvej 26A, 2860 Søborg
BBR nr 159-133095-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1946
År for væsentlig renovering 2011
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1995 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1995 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 225 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 550 m²

Energimærke C
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 ..... 131.200 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 163,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-06-2019 til 31-05-2020

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 ..... 139.956 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 139.956 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 173,88 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 11,30 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse ..... Tinghøjvej 30, 2860 Søborg
BBR nr 159-133095-2
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1946
År for væsentlig renovering.....2014
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1995 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1995 m²
Heraf tagetage opvarmet.....315 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....550 m²

Energimærke C
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 .....131.200 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....163,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-06-2019 til 31-05-2020

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 .....139.956 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....139.956 kr. pr. år
Varmeforbrug.....173,88 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....11,30 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
Kælderen er beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det aktuelle varmeforbrug er oplyst via forbrugsregnskab for varme.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede forbrug og det oplyste forbrug (afvigelse på 6%).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....659,90 kr. per MWh
1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
csb@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Camilla Skjærlund Bagge

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.

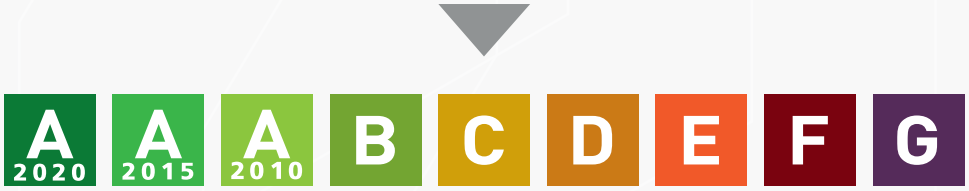
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Tinghøj
Tinghøjvej 26A
2860 Søborg



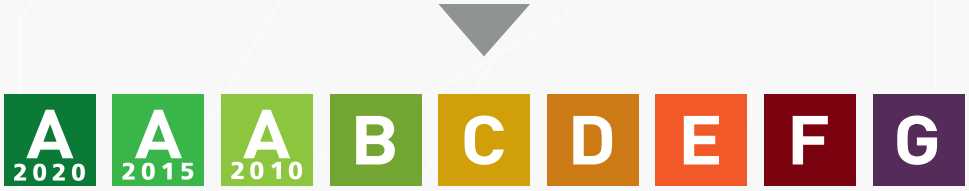
Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. maj 2021 til den 21. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522042

Energimærke

A/B Tinghøj - Bygning 1
Tinghøjvej 26A
2860 Søborg



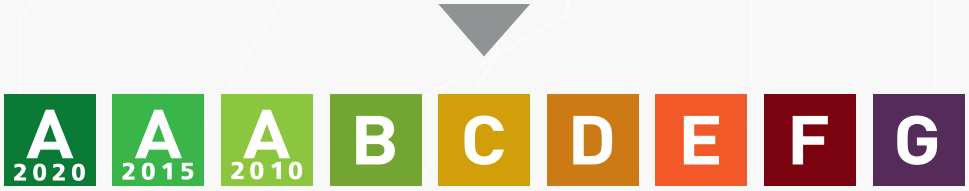
Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. maj 2021 til den 21. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522042

Energimærke

A/B Tinghøj - Bygning 2
Tinghøjvej 30
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. maj 2021 til den 21. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522042