

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Absalonsgade 28-28A-28B
Absalonsgade 28
1658 København V



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 20. oktober 2016
Til den 20. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311207683



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.



Energistyrelsen

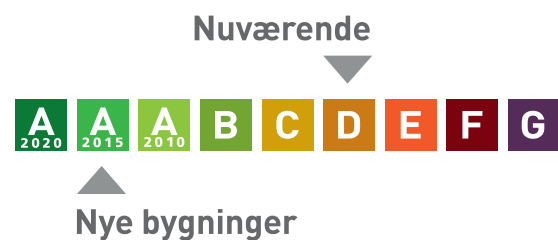
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

207,94 MWh fjernvarme 173.377 kr

Samlet energjudgift 173.377 kr

Samlet CO₂ udledning 29,32 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 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 BR15, 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med indblæst granulat i bjælkelag.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisolereet massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 60 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger er isoleret med indblæst granulat. Væg mod port i baghus skønnes, at være uisolereet massiv teglvæg. Gavle på baghus er isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Væg mod port i baghus isoleres udvendigt med 100 mm. facadeisolering, afsluttet med puds eller plade. Alternativt isoleres væggen tilsvarende indefra. Bemærk, at der skal iagttages særlige forholdsregler i forbindelse med indvendig efterisolering, da der vil være en betydelig risiko for, at der vil kunne opstå skimmelvækst i konstruktionen.	60.800 kr.	4.100 kr. 0,87 ton CO ₂

LETTE YDERVÆGGE Mansardvægge er isoleret med 150 mm.		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder er monteret med 1+1 lags glas i koblede rammer. Vinduerne på trapper er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Vinduer med 1-lags glas monteres med indvendige forsatsruder af 1-lags energirude, hvor ruden monteres på den eksisterende vinduesramme og tætningen monteres på karmen (som Opto-glas). Alternativt udskiftes vinduerne til nye, monteret med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.	61.600 kr.	6.500 kr. 1,37 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i lejligheder udskiftes til nye, monteret med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		18.600 kr. 3,95 ton CO ₂
YDERDØRE Dørpartier ved trapper er med uisolert fyldning og rudepartier er generelt monteret med 1-lags glas. Yderdøre mod bagtrapper i baghus er monteret med 2-lags termoglas. Nyere altandøre skønnes, at være monteret med 2-lags energiglas. Døre imellem bagtrapper og tagrum er uisolert.		
FORBEDRING Døre imellem bagtrapper og tagrum udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	20.000 kr.	900 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Dørpartier ved trapper udskiftes til nye velisolerede yderdøre monteret med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.	80.000 kr.	3.200 kr. 0,68 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder og beboerrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Loft i porte skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation samt mekanisk udsugning fra køkken og baderum.</p> <p>Udsugningsventilator i forhus er af typen Exhausto BESF 225-4-1. Udsugningsboks monteret med F-skovlhjul og uden el-sparermotorer, mens der i baghus er monteret 1 stk. BESB 315-4-1, udsugningsboks med bagudrettede skovle og energibesparende MGE-motor.</p>		
<p>FORBEDRING Udsugningsventilator i forhus erstattes af ny energibesparende ventilator med B-skovlhjul og el-sparermotor.</p>	35.000 kr.	5.500 kr. 1,64 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Cedervall og Jan, årgang 1996. Fælles varmecentral er placeret i forhus.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør før veksler er isoleret med ca. 40 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Der er registreret uisolerede varmfordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 3 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmfordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	1.500 kr.	400 kr. 0,07 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, UPE 25-80.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL 9600.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 40 mm. Varmtvandsrør i kældre er isoleret med 20-40 mm. Varmtvands stigstrengene er isoleret med 20-30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.500 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Til varmtvandsproduktion er monteret 2 stk. varmtvandsbeholdere af typen Cedervall og Jan. Beholderne er isoleret med ca. 75 mm mineraluld og mandedæksler er monteret med aftagelig isoleringskapper.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper, i kældere og på loft er generelt monteret med sparepærer og med LED-pærer. Lyskilder udskiftes løbende til LED.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 40 m ² . Forventninger om stigende el-priser vil kunne gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.	256.000 kr.	14.700 kr. 6,53 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kældre, tagrum og beboerrum anses for, at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

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				
Massive ydervægge	Væg mod port i baghus efterisoleres	60.800 kr.	6,15 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Vinduer	Montering af forsatsruder	61.600 kr.	9,66 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Yderdøre	Døre imellem bagtrapper og tagrum udskiftes	20.000 kr.	1,33 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved trapper udskiftes	80.000 kr.	4,80 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Ventilation	Udsugningsventilator i forhus udskiftes	35.000 kr.	2.473 kWh Elektricitet	5.500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	1.500 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	400 kr.
----------	--	-----------	------------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	4.500 kr.	473 kWh Elektricitet	1.100 kr.
-----------------	---	-----------	-------------------------	-----------

El

Solceller	Montering af solceller til el-produktion	256.000 kr.	6.694 kWh Elektricitet 3.150 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.700 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	Vinduer i lejligheder udskiftes	27,98 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	18.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Forhus

Adresse	Absalonsgade 28, 1658 København V
BBR nr	101-10449-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1858
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	784 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	784 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	202 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	51.431 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.430 kr. pr. år
Varmeforbrug	85,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-01-2015 til 01-01-2016

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	54.271 kr. pr. år
Fast afgift	15.430 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	69.701 kr. pr. år
Varmeforbrug	89,69 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	12,65 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Baghus

Adresse	Absalonsgade 28A, 1658 København V
BBR nr	101-10449-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår	1903
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1033 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1033 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	213 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	67.766 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.330 kr. pr. år
Varmeforbrug	112,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-01-2015 til 01-01-2016

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	71.508 kr. pr. år
Fast afgift	20.330 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	91.838 kr. pr. år
Varmeforbrug	118,19 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	16,66 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	35.760 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS

Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

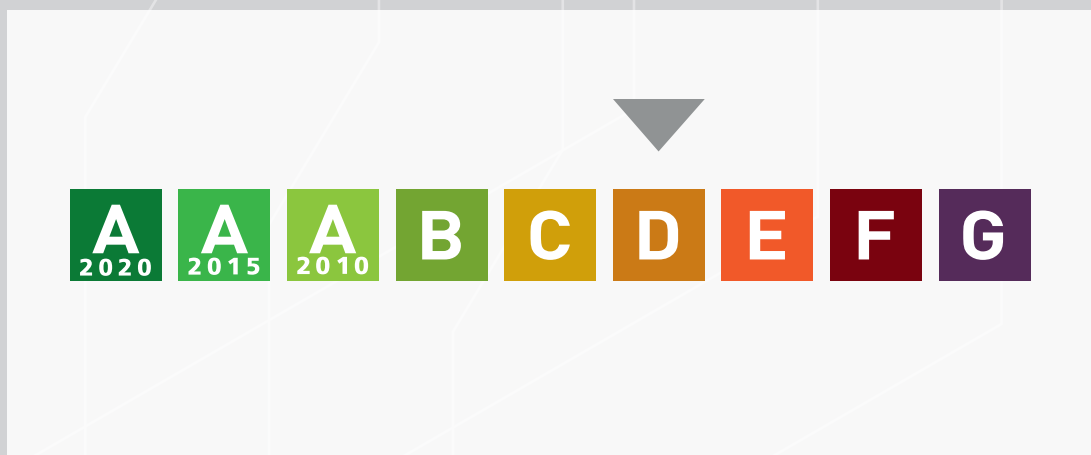
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:
Energimærkningsnummer 311207683

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

Energimærke

A/B Absalonsgade 28-28A-28B
Absalonsgade 28
1658 København V



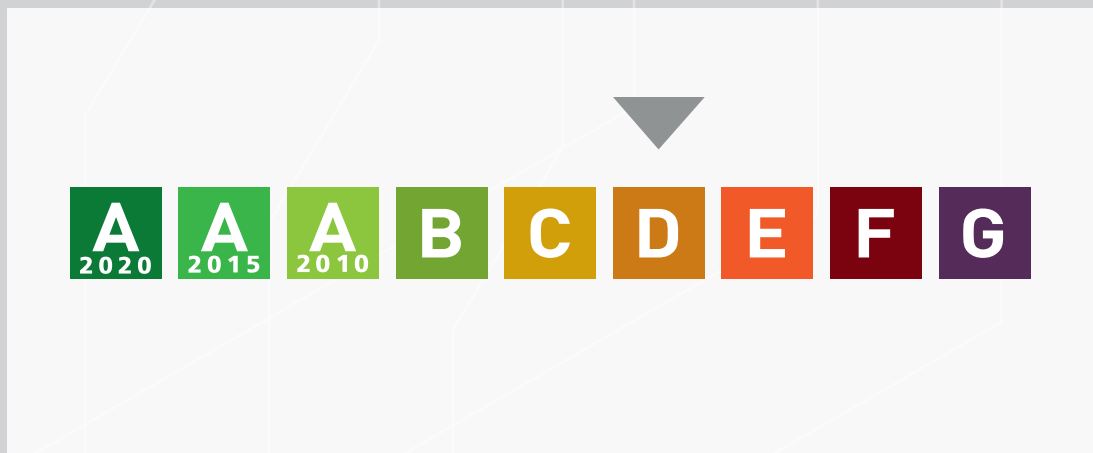
Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. oktober 2016 til den 20. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311207683

Energimærke

A/B Absalonsgade 28-28A-28B - Forhus
Absalonsgade 28
1658 København V



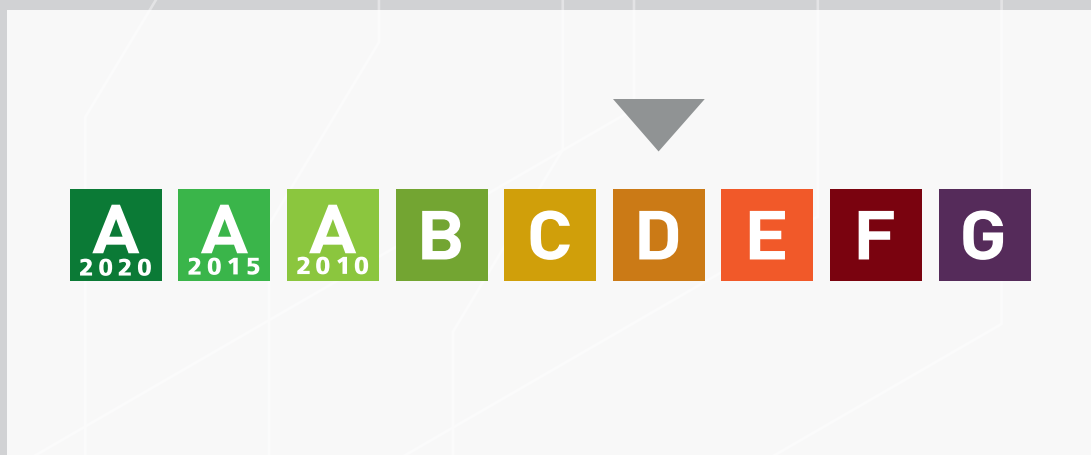
Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. oktober 2016 til den 20. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311207683

Energimærke

A/B Absalonsgade 28-28A-28B - Baghus
Absalonsgade 28A
1658 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. oktober 2016 til den 20. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311207683