SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Borups Alle 148
2000 Frederiksberg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 20. april 2016
Til den 20. april 2026.

Energimærkningsnummer 311171852

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

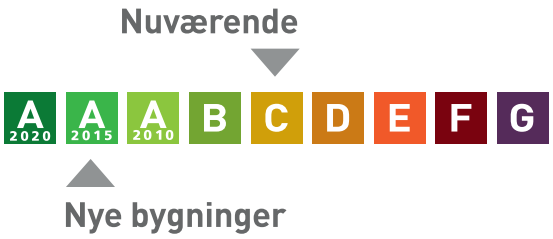
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

189,41 MWh fjernvarme	158.525 kr
Samlet energiudgift	158.525 kr
Samlet CO_2 udledning	26,71 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 25 | Et lag brædder - 100 mm		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderliger efterisolering af tagkonstruktionen i forbindelse med evt. tagrenovering med 150mm - 200 mm isolering. Dette kan udføres i forbindelse med udskiftning af taget. Da det er loftrum er tilstraklig kan det også være muligt at forhøje etageadskildelsen mod loftrummet og øge isoleringen med 150-200 mm.		2.000 kr. 0,59 ton CO_2
FLADT TAG Fladt tag udbygning - 30 | Et lag brædder - 150 mm		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. 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.		500 kr. 0,14 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facade mod vej (SV) - 155 | 36 - 70 cm tegl Facade mod gård (NØ) - 155 | 36 - 70 cm tegl Facade udbygning (NV) | 1½ sten + 50 mm Facade udbygning (SØ) | 1½ sten + 50 mm Ydervæg mod port | 2 sten + 50 mm		
FORBEDRING Isolering af ydervægge.	135.700 kr.	8.500 kr. 2,52 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Skråtag mod vej (SV) | Let BR 61 - 72 (70 mm) Skråtag mod gård (NØ) | Let BR 61 - 72 (70 mm)		
KÆLDER YDERVÆGGE Kældervæg under jord mod vej | 70 cm tegl Kældervæg under jord mod gård | 70 cm tegl		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		8.800 kr. 2,61 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med en rude af etlags glas. Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	9.400 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		600 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK 545 | Kældergulv mod jord		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod port - 55 | Adskillelse - 200 mm		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna3 pumpe med en effekt på 440 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 136 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen pumper er placeret i varmecentralen i bygning 1		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,09 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 34 W Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen, denne er placeret i bygning 1 i varmecentralen		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via RECI 750 liters varmtvandsbeholder placeret i varmecentral i bygning 1		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af mandedæksel på varmtbrugsvandsbeholderen.		200 kr. 0,04 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter af 1. januar 2009, EDB programmet Ekpro opdateret 17. december 2008 samt BR 98 med tillæg.

Ejendommen er opført i 1904, og er renoveret i 1975.

Ejendommen har energistyring.
Ifølge lov om fremme af energi- og vandbesparelser i bygninger §7 skal ejendommens ejer foretage periodisk registrering af ejendommens forbrug af varme, el og vand og foretage periodiske registreringer af de tekniske installationers driftsforhold.

Generelle besparelsesmuligheder på boligejendomme:
Der findes en række tiltag, som kan være økonomisk fordelagtige at udføre. Noget af de første som man bør tage hånd om, er omstilling til energirigtige indkøb. Et godt eksempel på dette er f.eks. at vælge energiruder i stedet for almindelige termoruder, når der skiftes vinduer eller monteres forsatsrammer. Den lidt højere pris for selve ruden er forsvindende lille i forhold til den energi, der spares i løbet af rudens levetid. Som sidegevinst får beboerne en komfortforbedring på grund af den mindre kuldeudstråling, der kommer fra energiruden.

Normalt regnes tilbagebetalingen som simpel tilbagebetalingstid, dvs. at besparelsen sammenlignes med investeringen uden at tage hensyn til renter.

Når man skifter de gamle vinduer skal man være opmærksom på:

Energivinduer

Trækker det fra vinduerne? Er varmeregningen for høj? Så kan en udskiftning af de gamle vinduer med nye energivinduer være løsningen.

Hvad er et energimærket vindue?

Et energimærket vindue er kendetegnet ved, at både konstruktion og materialevalg medvirker til at give vinduet de bedst mulige energimæssige egenskaber.

Hvis man vælger et energimærket vindue, får man derfor et lavt energiforbrug og et komfortabelt indeklima uden træk, kuldenedfald og kondens ved vinduerne. Hvis man skifter til nye energivinduer sparer man mere energi, end hvis man blot udskifter termoruder med energiruder. Desuden vil gode energimærkede vinduer øge værdien af boligen.

Klassificering
A, B og C mærkede vinduer har altid en A-mærket energirude.

En A-mærket energirude er den mest energirigtige rude.

Derudover overholder et energivindue faste krav til, hvor stort energitabet må være gennem henholdsvis vinduets ramme/karm og det område, hvor ruden er sammenbygget med vinduet

Af andre eksempler på tiltag hvor tilbagebetalingstiden (den simple tilbagebetalingstid) er relativ kort kan nævnes:

Efterisolering af lofter og vægge ved indblæsning af granulat

Isolering af de varmerør og ventiler som ikke er isoleret
Indregulering af varmeanlæg

Vand:

Udskift toiletter med et skyl ud til et to-skyls toilet. De fleste nye toiletter har to forskellige skyl på henholdsvis 3 og 6 liter vand, så man kan nemt spare mellem 9 og 6 liter vand pr. skyl. Den besparelse af vandforbruget et nyt toilet giver, kan hurtigt betale det nye toilet.

Belysning:
Sparepærer i fællesarealer, baggården, på trapper og i kælder samt gennemgangen fra gaden.

General konklusion omkring udskiftning af glødelamper til A-pære (citat fra Energi nord):

Da en pære i gennemsnit er tændt 1.000 timer om året, bliver den gennemsnitlige årlige besparelse ca. 45 kr. for hver eneste glødelamper, du udskifter med en A-pære (med en levetid på 10.000 timer) med samme lysstyrke.

Hvis man skifter en 60 watt glødelampe til en 15 watt A-pære og den er tændt 1000 timer om året, spares der ca. 650 kr. i pærens levetid.
En a-pæres levetid svarer til 8-10 almindelige glødelamper.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Lejligheder 100 m2	94	6	0

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Lejligheder 80-81 m2	80	2	0

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Lejligheder 165 m2	165	1	0

Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygnin1	Erhverv 74 m2	74	1	0

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygning 2	Lejligheder 225 m2	225	1	0

Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
bygning 2	Erhverv	116	1	0

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Isolering af ydervægge.	135.700 kr.	17,85 MWh Fjernvarme	8.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	1.200 kr.	0,11 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	9.400 kr.	0,70 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	0,22 MWh Fjernvarme	200 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	Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum efterisoleres ved indblæsning af Rockwool.	4,17 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Fladt tag	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm	0,98 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	18,46 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	1,15 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	0,65 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsbeholder	isolering af mandedæksel.	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Borups Alle 148, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....147-14163-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1904
År for væsentlig renovering.....1975
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....926 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....74 m²
Opvarmet bygningsareal.....1042 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....42 m²
Uopvarmet kælderetage.....123 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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

Bygning 2

Adresse .....Borups Alle 148, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....147-14163-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1904
År for væsentlig renovering.....1975
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....225 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....225 m²
Opvarmet bygningsareal.....900 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 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

Ifølge BBR er det bebyggede areal for begge bygninger er 425 m2. Det samlede areal af kælderen i hoved bygning er på 200 m2. Det samlede boligareal er 1150 m2. Samlede erhvervsareal i ejendommen er på 300 m2.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	471,46 kr. per MWh
	69.226 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600353
CVR-nummer 30725700

Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS
Kelstrupvej 33, 4560 Vig

vvsing@mail.dk
tlf. 28303917

Ved energikonsulent
Allan Danielsen

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energimærke

Borups Alle 148
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2016 til den 20. april 2026

Energimærkningsnummer 311171852

Energimærke

Hovedbygning
Borups Alle 148
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2016 til den 20. april 2026

Energimærkningsnummer 311171852

Energimærke

Bygning 2
Borups Alle 148
2000 Frederiksberg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2016 til den 20. april 2026

Energimærkningsnummer 311171852