SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Skovholmen
Trørødvej 28A
2950 Vedbæk

Bygningernes energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311479521

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

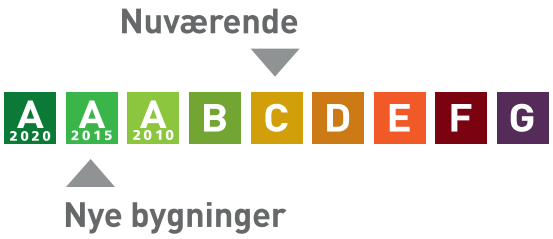
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

14.104,5 m³ naturgas	89.141 kr
Samlet energiudgift	89.141 kr
Samlet CO_2 udledning	31,65 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, kiste og skunkrum skønnes at være isoleret med ca. 150 mm. Skråvægge i udnyttet tagrum over lejlighed nr. 12 er, jf. tegningsmaterialet, isoleret med 300 mm. Hanebåndsloft er isoleret med 200-250 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge, kviste og skunkrum efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.		1.800 kr. 0,60 ton CO_2
FLADT TAG Tag på opvarmet udestue skønnes at være isoleret med 200 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv eller hul teglvæg, som generelt er indvendigt efterisoleret med ca. 100 mm. I nogle områder af opvarmet kælder og i trapperum, skønnes ydervægge af være uisoleret. Det vurderes ikke at være hensigtsmæssigt eller praktisk muligt, at efterisolere ydervægge, som ikke allerede er blevet efterisoleret.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mod opvarmet udestue i bygning 2 antages, at være isoleret i henhold til BR-krav på tidspunktet for bygningens renovering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er generelt monteret med 1+1-lags glas eller 2-lags termoglas. En del vinduer i opvarmet kælder er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1-lags glas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse B.		1.500 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre med 1+1-lags glas eller 2-lags termoglas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse B.		8.500 kr. 2,99 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer skønnes overvejende at være monteret med 2-lags termoglas. Der er registreret 4 stk. ovenlysvinduer, som skønnes at være monteret med 2-lags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer med 2-lags termoglas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse B.		1.000 kr. 0,35 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør ved hovedtrappe i bygning 1 er af træ, med rudepartier af 1+1-lags glas. Af æstetiske hensyn anbefales hoveddøren ikke udskiftet. Dør mod udestue og enkelte vinduer i bygning 2 er monteret med 2-lags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kældergulv i opvarmet kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud. Terrændæk mod jord skønnes at være betondæk med gulv på strøer og ca. 120 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation, samt udsugning fra køkken og baderum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. I hver bygning er monteret 1 stk. kondenserende Milton gaskedel i kabinet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmeforsyningen konverteres fra naturgas til el via varmepumpe. Med de nuværende energipriser og de eksisterende kedlers effektivitet, vil konvertering af varmeforsyningsformen have negativ rentabilitet.		-31.400 kr. 20,34 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med ejendommens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der i bygning 1 monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 40-100, mens der i bygning 2 er indbygget cirkulationspumpe i kedelunit.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret kedelautomatik med udeføler.		

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Varmtvandsrør til fordeling skønnes at være isoleret med 20-40 mm. Der er registreret ca. 4 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder under bygning 2.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder under bygning 2 isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.000 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation i bygning 1 er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 20-40. På tilslutningsrør til vandvarmer er der i bygning 1 monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha+. Til varmtvandscirkulation i bygning 2 er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 20-07.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation i bygning 2 udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Til varmtvandsproduktion er der i bygning 1 monteret 1 stk. 500 liters varmtvandsbeholder af typen De Dietric, mens der i bygning 2 er monteret 1 stk. 100 liters Milton vandvarmer. Beholderne er forsynet med fuldt dækkende isoleringskapper.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trappe og i kælder er monteret med kompaktlysrør. I bygning 1 betjenes belysningen via trapperelæ, mens der i bygning 2 er PIR-sensor. I varmecentral bygning 1 er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug er ikke tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 2 stk. lejligheder, som anses for at være repræsentative.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt areal af opvarmet kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens uudnyttet del af tagrum 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.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise 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.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

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	Uisolerede varmtvandsrør i kælder under bygning 2 isoleres	1.000 kr.	75,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation i bygning 2 udskiftes	4.000 kr.	377 kWh Elektricitet	800 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Skråvægge, kviste og skunkrum efterisoleres	266,4 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Vinduer med 1-lags glas udskiftes	220,9 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Vinduer og yderdøre med 1+1-lags glas eller 2-lags termoglas udskiftes	1.330,0 m³ Naturgas 29 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Ovenlys	Ovenlysvinduer med 2-lags termoglas udskiftes	157,3 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg			
Kedler	Varmeforsyningen konverteres fra naturgas til el via varmepumpe.	14.104,5 m³ Naturgas -57.408 kWh Elektricitet	-31.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Trørødvej 28A, 2950 Vedbæk
BBR nr.....230-7955-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1902
År for væsentlig renovering.....1995
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1135 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1427 m²
Heraf tagetage opvarmet.....381 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....292 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....73.823 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....220 kr. pr. år
Varmeforbrug.....11.718,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-05-2019 til 30-04-2020

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 .....78.773 kr. pr. år
Fast afgift .....220 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....78.993 kr. pr. år
Varmeforbrug.....12.503,8 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....28,06 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Trørødvej 26, 2950 Vedbæk
BBR nr.....230-7955-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1902
År for væsentlig renovering.....1995
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....168 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....261 m²
Heraf tagetage opvarmet.....75 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....93 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

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

Naturgas
Varmeudgifter .....13.752 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....220 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.183,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-05-2019 til 30-04-2020

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 .....14.675 kr. pr. år
Fast afgift .....220 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....14.895 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.329,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....5,23 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Naturgas .....6,32 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Industrivej 17, 3200 Helsinge
www.energifocus.dk
emo@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.

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.

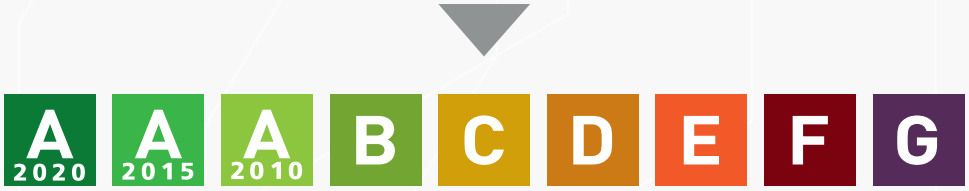
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

E/F Skovholmen
Trørødvej 28A
2950 Vedbæk



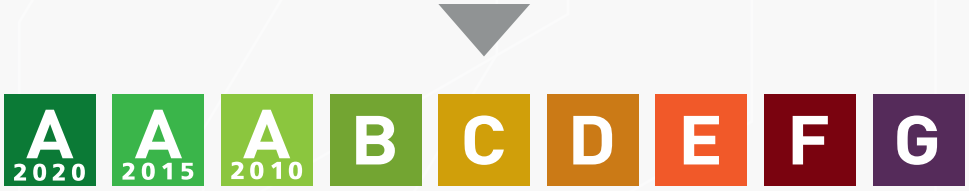
Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311479521

Energimærke

E/F Skovholmen - Bygning 1
Trørødvej 28A
2950 Vedbæk



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311479521

Energimærke

E/F Skovholmen - Bygning 2
Trørødvej 26
2950 Vedbæk

Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311479521