

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 1, 4, 18 og 21  
Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

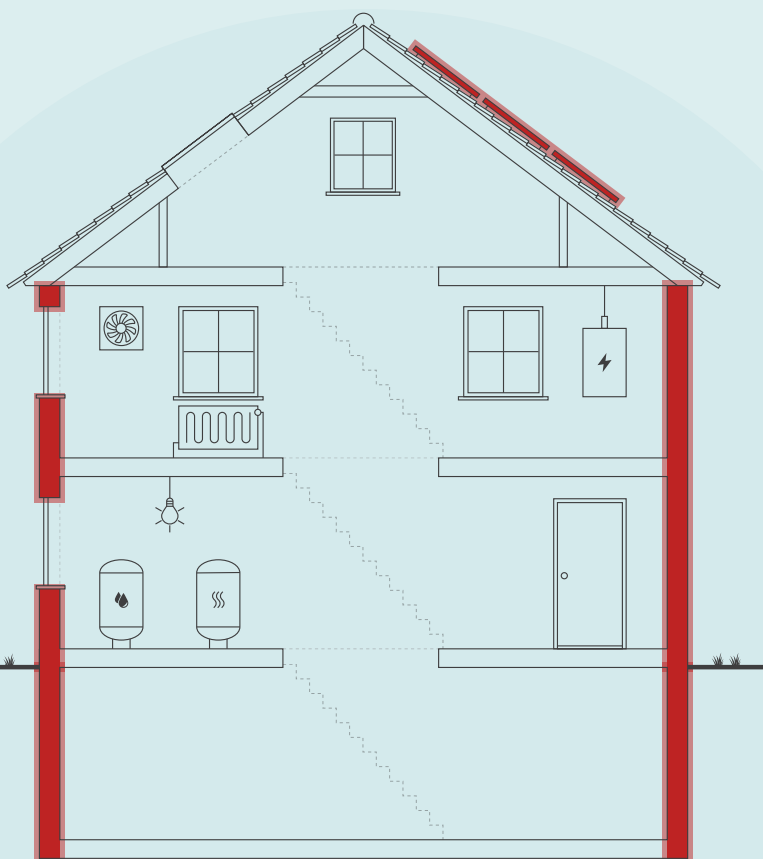
Du betaler hvert år **73.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Montage af nye solceller.  
Årlig besparelse: 14.400 kr.  
Investering: 111.300 kr.

**2** Udvendig efterisolering af  
kælderydervægge over jord med  
250 mm isolering.  
Årlig besparelse: 32.900 kr.  
Investering: 882.100 kr.

**3** Udvendig efterisolering af massive  
ydervægge med 250 mm.  
Årlig besparelse: 21.900 kr.  
Investering: 827.400 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træflis	387.300 kr.	339.400 kr.	47.900 kr.
Fyringsgasolie	88.000 kr.	77.100 kr.	10.900 kr.
El til andet	881.800 kr.	867.300 kr.	14.500 kr.
Samlet energjudgift	1.357.100 kr.	1.283.800 kr.	73.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	99,12 ton	94,81 ton	4,31 ton

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
14.400 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.266 kg./årligt



**Investering**  
111.300 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE OVER JORD MED 250 MM ISOLERING.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af kældervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-kaeldervaeg-udefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-kaeldervaeg-udefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
32.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.727 kg./årligt



**Investering**  
882.100 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 250 MM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
21.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.105 kg./årligt



**Investering**  
827.400 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	4.100 kr.	157.400 kr.	215 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm.	21.900 kr.	827.400 kr.	1.105 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 250 mm isolering.	32.900 kr.	882.100 kr.	1.727 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller.	14.400 kr.	111.300 kr.	1.266 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer og ovenlys.	37.500 kr.		1.956 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdøre.	3.300 kr.		167 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering til varmepumpe.	-138.700 kr.		-27.082 kg CO <sub>2</sub>

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejret, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning, svømmehal og foredragsaal

ADRESSE Skælskør Landevej 28A, 4200 Slagelse		BBR NR. 330-1379-1	BFE NR. 2530889
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Grundskole (421)			OPFØRELSESÅR 1938
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	ERHVERVSAREAL I BBR 3056 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 4594 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 690 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 1240 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træflis	556.307	214,0 Ton træflis
Fyringsgasolie	65.023	6.438 Liter fyringsgasolie

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	253.876

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Hal, klubhus og træningsrum. Bygning 4, 21 og 22**

ADRESSE Skælskør Landevej 28, 4200 Slagelse				BBR NR. 330-1379-4	BFE NR. 2530889
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Grundskole (421)					OPFØRELSESÅR 1961
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 1839 m <sup>2</sup>	
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1661 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>		
<b>D</b>		<b>C</b>		<b>B</b>	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\***

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træflis	200.412	77,1 Ton træflis
Fyringsgasolie	22.268	2.205 Liter fyringsgasolie

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El	85.690

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Bevægelseshus**

ADRESSE Skælskør Landevej 28, 4200 Slagelse				BBR NR. 330-1379-18	BFE NR. 2530889
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Grundskole (421)					OPFØRELSESÅR 1988
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 536 m <sup>2</sup>	
OPVARMET BYGNINGSAREAL 536 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>		
<b>D</b>		<b>D</b>		<b>B</b>	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\***

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træflis	48.843	18,8 Ton træflis
Fyringsgasolie	5.427	537 Liter fyringsgasolie

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El	38.396

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træflis

1.250,0 kr. pr. Ton

Fyringsgasolie

9,58 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,40 kr. pr. 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.

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

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600472  
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS  
Rådhuspladsen 9, 2. th.  
4200 Slagelse

[www.energiing.dk](http://www.energiing.dk)  
kontakt@energiing.dk  
tlf. 28728728

Ved energikonsulent  
Steen Nielsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. september 2021 til den 17. september 2031

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

### Energimærkningsnummer

311548880

### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.

Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft i hovedbygning er isoleret med 150 mm mineraluld.

Skråvægge for vestlig fløj er isoleret med 100 mm mineraluld.

Tagkonstruktion over svømmehal er registreret med 225 mm isolering.

Hanebåndsloft over foredragssal er isoleret med 250 mm mineraluld.

Tagkonstruktion over hallen er isoleret med 250 mm mineraluld.

Tagkonstruktion over den høje del af klublokaler er isoleret med 175 mm mineraluld.

Skrå tagkonstruktion i bevægelseshuset er isoleret med 195 mm mineraluld.

Isoleringstykkelsen er flere steder målt i forbindelse med besigtigelsen loftrum og målt ved skråvinduer. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra mål og gennemgang af tegninger

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.100 kr.

#### INVESTERING

157.400 kr.

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag over karnapper ved hovedbygning er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.

Det flade tag mellem hovedbygning og foredragssal er isoleret med 200 mm mineraluld.

Tagkonstruktion over fitnessrum er tagplader og en spærkonstruktion og vurderet til 200 mm isolering udfyldt imellem spær.

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

Den flade del af taget over bevægelsehuset er isoleret med 200 mm mineraluld.

Tykkelser og isoleringsforhold af tagkonstruktion er målt flere steder i forbindelse med besigtigelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i hovedbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringsforhold er oplyst af ejer.

Ydervægge i hovebygning er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er bygget 200 mm isoleringsvæg på indvendigt.

Ydervægge omkring klublokaler samt i bevægelsehuset er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt målt tykkelser målt ved vinduer flere steder i bygningen.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge omkring hallen er vurderet som ca. 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge på hallen. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

#### ÅRLIG BESPARELSE

21.900 kr.

#### INVESTERING

827.400 kr.

### LETTE YDERVÆGGE

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

**STATUS**

Lodrette sider af karnapper er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt.

Ydervægge ud mod terrasse er udført som en isoleret let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt.

Ydervægge i fitnessrum for enden af hal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Det vurderes at hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Lette ydervægge i bevægelseshuset er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.

Top af tagkonstruktion for bevægelseshuset er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, og flere steder er tykkelser målt ved vinduer.

**KÆLDER YDERVÆGGE**

**STATUS**

Kælderydervægge mod jord består af massive betonvægge. Der er indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering i kældervæg mod bevægelseshus

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt flere steder er tykkelser målt ved vinduer og døre.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering af vægge i hovedbygning med 250 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

**ÅRLIG BESPARELSE**

32.900 kr.

**INVESTERING**

882.100 kr.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Ældre vinduer - 2 lags termorude og kold kant

Nyere vinduer - 2 lags energirude med kold kant

Nyt vindue - 3 lags energirude - energiklasse A

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der stilles forslag til at ældre vinduer udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

37.500 kr.

**INVESTERING**

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvinduer er med tolags termorude med kold kant.

### YDERDØRE

**STATUS**

De fleste der yderdøre er med termoruder med kold kant.

Enkelte yderdøre er med tolags energiruder med kold kant.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der stilles forslag til udskiftning af eksisterende ældre yderdør til nye med energiruder, energiklasse A

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.300 kr.

**INVESTERING**

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i svømmehal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderes som uisoleret, ud fra opførelstidspunktet.

Terrændæk i hallen er udført i beton og med strøgulve.

Terrændæk i klublokaler er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

betonen er isoleret med 150 mm letklinker.

Terrændæk i bevægelsehuset er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er det ud fra tegninger vurderet, at der er isoleret med 200 mm letklinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Etageadskillelse mod det fri i terrasseområdet på vestlig side foran foredragssal består af massiv beton og er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv for under begge fløje for hovedbygning og omklædningsfaciliteter under foredragssal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert vurderet ud fra opførelsestidspunktet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Zone: Ejendommen er hovedsaglig naturligt ventileret. Der er registreret mekanisk ventilation i køkken, svømmehal og foredragssal, øvrige zoner er naturligt ventileret i hovedbygningen svarende til bygning 1 iht BBR

Naturlig ventilation

Driftstid: 80 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m<sup>2</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Foredragssal

Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX-160

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 80 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>

El-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

Zone: Køkken  
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX5  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
Varmegenvinding: Roterende veksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 60 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: EL  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Svømmehal  
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto DanX 7/14 XK  
Mekanisk udsugning  
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 60 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Bevægelseshuset  
Anlæg: VE01 – fabrikat og type:  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
Varmegenvinding: Roterende veksler  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 60 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 3,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

## VENTILATIONSKANALER

### STATUS

Ventilationskanaler er overvejende med ca. 50 mm isolering.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes via REKA kedel, hvor der anvendes flis som primær brændsel. Anlægget er et centralvarmeanlæg af typen REKA.

På grund af mange driftstop på anlægget anvendes der oliefyr som supplerende brændsel. Flis og oliekedel er begge placeret i teknikrummet i bygning 3.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.

Selve indedelen kan placeres i teknikrum.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

-138.700 kr.

#### INVESTERING

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumper, af fabrikat Grundfos.

### AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med ca. 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er med ca. 50 mm isolering.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos Pumpen har en maksimal effekt på 34 W.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 4000 l isoleret varmtvandsbeholder. Placeret i teknikrum. Type GE 22 S6 80/60110 55. 132 kWh.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i lokaler består af armaturer med LED belysning, samt enkelte steder består armaturer af glødepærer. Belysningen styres de fleste steder med bevægelsesmeldere.

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b>	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b>	<b>INVESTERING</b>
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m <sup>2</sup> . 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 forslaget økonomi.	14.400 kr.	111.300 kr.

**Adresse**

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

**Energimærkningsnummer**

311548880

**Gyldighedsperiode**

17. september 2021 - 17. september 2031

**Udarbejdet af**

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

ADRESSE

Skælskør Landevej 28, 4200 Slagelse

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

330-1379-4

BFE NR

2530889

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Træflis

Varmeudgifter	270.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	424,0 Ton træflis
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	290.580 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	290.580 pr. år
Varmeforbrug	456,3 Ton træflis
CO <sub>2</sub> udledning	0,00 ton CO <sub>2</sub> pr. år

Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311548880

Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse

#### Energimærkningsnummer

311548880

#### Gyldighedsperiode

17. september 2021 - 17. september 2031

#### Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS  
CVR-nr.: 35894675

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 1, 4, 18 og 21  
Hovedbygning, svømmehal og foredragssal  
Skælskør Landevej 28A  
4200 Slagelse**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. september 2021 til den 17. september 2031  
Energimærkningsnummer: 311548880

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 1, 4, 18 og 21  
Hal, klubhus og træningsrum. Bygning 4, 21 og 22  
Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. september 2021 til den 17. september 2031  
Energimærkningsnummer: 311548880

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 1, 4, 18 og 21  
Bevægelseshus  
Skælskør Landevej 28  
4200 Slagelse**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. september 2021 til den 17. september 2031  
Energimærkningsnummer: 311548880