

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

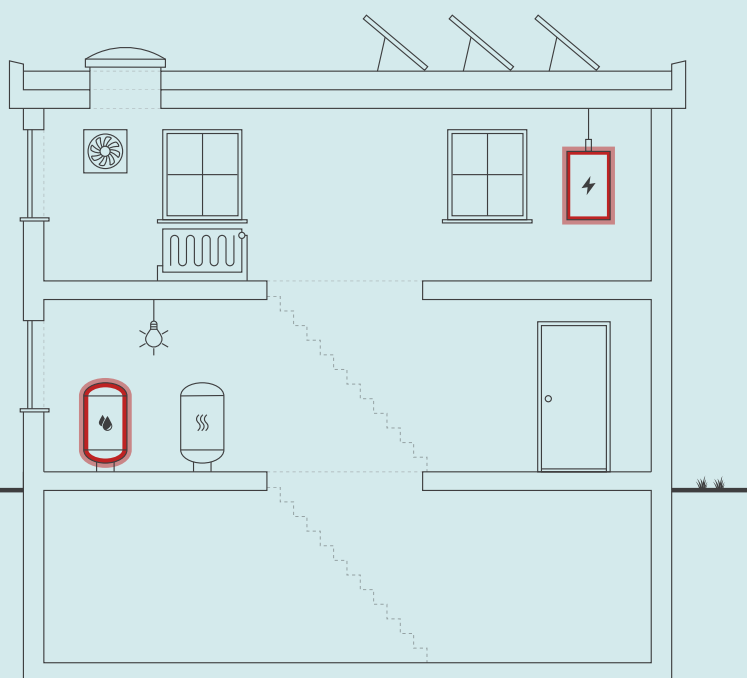
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **19.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*



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

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Alle bygninger: Isolering af brugsvandsrør i kælder op til 50 mm

Årlig besparelse:	12.600 kr.
Investering:	116.600 kr.
- 2** Alle bygninger: Ny varmfordelingspumpe i teknikrum i kælder

Årlig besparelse:	6.600 kr.
Investering:	90.000 kr.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	980.900 kr.	968.200 kr.	12.700 kr.
El til andet	882.700 kr.	876.100 kr.	6.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.863.600 kr.	1.844.300 kr.	19.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	130,94 ton	129,44 ton	1,50 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

### ALLE BYGNINGER: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR I KÆLDER OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
12.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
940 kg./årligt



**Investering**  
116.600 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### ALLE BYGNINGER: NY VARMEFORDDELINGSPUMPE I TEKNIKRUM I KÆLDER

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
6.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
562 kg./årligt



**Investering**  
90.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

#### Adresse

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311736449

#### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

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>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Alle bygninger: Ny varmfordelingspumpe i teknikrum i kælder	6.600 kr.	90.000 kr.	562 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Alle bygninger: Isolering af brugsvandsrør i kælder op til 50 mm	12.600 kr.	116.600 kr.	940 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FLADT TAG</b> Alle bygninger: Efterisolering af fladt tag med 150 mm isoleringsgranulat, så den samlede isolering udgør 400 mm	63.500 kr.		4.742 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Alle bygninger: Isolering af varmerør i kælder fra 20 mm til 50 mm isolering.	3.900 kr.		289 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Alle bygninger: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		6 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Alle bygninger: Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.500 kr.		124 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311736449

**Gyldighedsperiode**

1. februar 2024 - 1. februar 2034

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

# 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 vej, 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

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311736449

#### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Blokke 18A - Tinghøjs Alle 18A, 6700 Esbjerg

## ADRESSE

Tinghøjs Alle 18A, 6700 Esbjerg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 561	BFE NR. 5743988	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 3696 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1969	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3696 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1200 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

**B**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSERFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSERFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 297.540	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.070,29 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 15.685
El til forbrug	112.098

VE-PRODUKTION Overskudsproduktion	kWh 4.684
--------------------------------------	--------------

\*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

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

## Energimærkningsnummer

311736449

## Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

## Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Blokke 20A - Tingshøjs Alle 20A, 6700 Esbjerg

## ADRESSE

Tingshøjs Alle 20A, 6700 Esbjerg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 561	BFE NR. 5743988	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 3696 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1969	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3696 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1200 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 297.540	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.070,29 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 15.685
El til forbrug	112.098

VE-PRODUKTION Overskudsproduktion	kWh 4.684
--------------------------------------	--------------

\*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 / Blokke 22A - Tingshøjs Alle 22A, 6700 Esbjerg

## ADRESSE

Tingshøjs Alle 22A, 6700 Esbjerg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 561	BFE NR. 5743988	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 3708 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1969	OPVARMET BYGNINGSAREAL 3708 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1200 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## Adresse

Tingshøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

## Energimærkningsnummer

311736449

## Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

## Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	298.890	1.075,14 GJ fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	15.734
El til forbrug	112.465

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	4.683

\*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**

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311736449

**Gyldighedsperiode**

1. februar 2024 - 1. februar 2034

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

242 kr. pr. GJ

Fast afgift: 202.547 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## 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 varierer meget på det frie el marked.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF  
Willemoesgade 13  
8200 Aarhus N

[www.sweco.dk/](http://www.sweco.dk/)  
dennis.dago@sweco.dk  
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent  
Dennis Dagø - EBD Kolding

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. februar 2024 til den 1. februar 2034

## 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 overtagedesdag, 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.

### Adresse

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

### Energimærkningsnummer

311736449

### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

### **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**

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311736449

**Gyldighedsperiode**

1. februar 2024 - 1. februar 2034

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter: Andels Bolig - og Byggeforening af 1932 Afdeling 6, Tingshøjs Alle 18A, 6700 Esbjerg

Energimærket omfatter følgende bygninger:

Bygning 1: Tingshøjs Alle 18A

Bygning 2: Tingshøjs Alle 20A

Bygning 3: Tingshøjs Alle 22A

Afdelingen består af 4, 3 etagers blokke med fuld kælder under. kælderen er uopvarmet hvorfor den ikke er medregnet i energimærket.

En blok er ikke med i dette energimærke, da den har sit eget energimærke sammen med varmemester kontor.

Afdelingen består også af et varmemesterkontor.

Bygningerne er indrettet med køkken, badeværelse, stue og værelser.

Boligerne er med altan på forside og bagside med adgang fra stue.

Bygningerne er opført fra 1969-1972.

Hele afdelingen har gennemgået en større renovering i 2010 hvor der bla. er renoveret facader og tag, samt udskiftning af vinduer og døre udvendigt, som har en positiv virkning på energiforbruget.

Der er et større solcelleanlæg på taget af hver bygning, til nedbringning af elforbruget.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for Etagebyggeri i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Dennis Dagø

Der er udført kvalitetskontrol af: Jonas Jakobsen

Internt sagsnummer: 41005905 - 0003-006

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 3696 m<sup>2</sup>.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 3696 m<sup>2</sup>.

Bygning 2:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 3696 m<sup>2</sup>.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 3696 m<sup>2</sup>.

### Adresse

Tingshøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

### Energimærkningsnummer

311736449

### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

Bygning 3:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 3708 m<sup>2</sup>.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 3708 m<sup>2</sup>.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

**Adresse**

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

**Energimærkningsnummer**

311736449

**Gyldighedsperiode**

1. februar 2024 - 1. februar 2034

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Alle bygninger:

Det flade tag er udført af gitterdragere med ensidet hældning, der vurderes at være isoleret med 150-200 mm isoleringsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Alle bygninger:

Eksisterende flade tag efterisoleres med 150 mm isoleringsgranulat, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

63.500 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Alle bygninger:

Ydervæggen er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Alle bygninger:

Gavl: Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er efterisoleret med 100 mm isolering og afsluttet med teglsten.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Alle bygninger:

Ydervæggen mod altaner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være isoleret med 100 mm isolering.

#### Adresse

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311736449

#### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Alle bygninger:  
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

### YDERDØRE

**STATUS**

Alle bygninger:  
Hoveddøre ved opgang er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Alle bygninger:  
Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Alle bygninger:  
Etageadskillelsen mod den opvarmede kælder er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Alle bygninger:  
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er fra baderum og køkken, og vurderes at være i drift 50% i døgnet. Ventilatorer er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. opgang.

Alle bygninger:  
Der er naturlig ventilation i opgangen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Alle bygninger:  
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmfordelingspumpe er placeret i teknikrum i kælderen.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Alle bygninger:  
Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

### SOLVARME

#### STATUS

Alle bygninger:  
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Alle bygninger:  
Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

### VARMERØR

#### STATUS

Alle bygninger:  
Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Alle bygninger:  
Isolering af varmerør i den uopvarmede kælder fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

#### Energimærkningsnummer

311736449

#### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Alle bygninger:

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

### RENOVERINGSFORSLAG

Alle bygninger:

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

6.600 kr.

### INVESTERING

90.000 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

Alle bygninger:

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

Alle bygninger:

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Alle bygninger:

Ved varmeanlægget er monteret automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

Alle bygninger:

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Alle bygninger:

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Alle bygninger:

Brugsvandsrør med cirkulation lodret er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Alle bygninger:

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 3/4" stålrør, isoleret med 30 mm isolering.

### Adresse

Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg

### Energimærkningsnummer

311736449

### Gyldighedsperiode

1. februar 2024 - 1. februar 2034

### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.600 kr.	116.600 kr.
Alle bygninger: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER
<b>STATUS</b> Alle bygninger: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER
<b>STATUS</b> Alle bygninger: Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 1100 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 80 mm skumisolering. Beholderene er placeret i teknikrum i kælder i hver blok

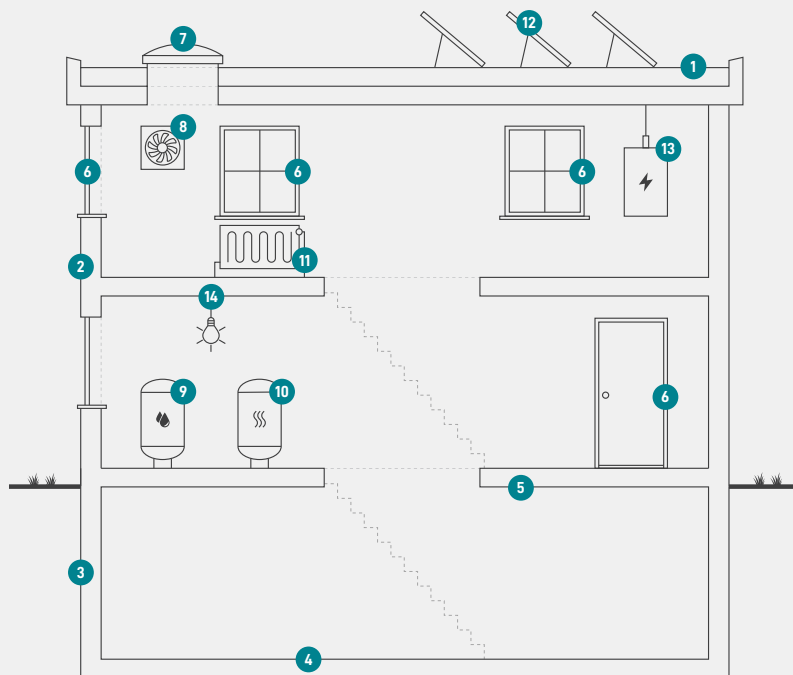
## EL

BELYSNING
<b>STATUS</b> Alle bygninger: Belysningen i kælder består af Plafonder med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere.  Alle bygninger: Belysningen i kælderen/siderum består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.  Alle bygninger: Belysningen i opgangene består af Plafonder med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere. Der er 1 stk pr. etage.  Alle bygninger: Belysningen i vaskeri består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger: Kælder: Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.500 kr.	
Alle bygninger: Kælder: Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.		

SOLCELLER
<b>STATUS</b> Alle bygninger: Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 150 m <sup>2</sup> .

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.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Blokke 18A - Tinghøjs Alle 18A, 6700 Esbjerg  
Tinghøjs Alle 18A  
6700 Esbjerg**

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 1. februar 2024 til den 1. februar 2034  
Energimærkningsnummer: 311736449

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Blokke 20A - Tinghøjs Alle 20A, 6700 Esbjerg  
Tinghøjs Alle 20A  
6700 Esbjerg**

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 1. februar 2024 til den 1. februar 2034  
Energimærkningsnummer: 311736449

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Blokke 22A - Tinghøjs Alle 22A, 6700 Esbjerg  
Tinghøjs Alle 22A  
6700 Esbjerg**

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 1. februar 2024 til den 1. februar 2034  
Energimærkningsnummer: 311736449