

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
vedr. GF Vejlesøparken 1-35 - Blok2  
Vejlesøparken 2  
2840 Holte



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. februar 2021  
Til den 11. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311494742



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<sub>2</sub> 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.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



### Årligt varmeforbrug

571,38 MWh fjernvarme 572.389 kr

Samlet energjudgift 572.389 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 37,14 ton

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-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
<b>LOFT</b> Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum (fladt tag) er isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		
<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Gavle samt del af facaderne er udført som sandwichelement (240 mm), isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> 1-5.sal: Facader (let væg, brystninger) mod øst og vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca.50-75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på ejers oplysninger ifm. besigtigelsen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> 1-5.sal: Efterisolering med 200 mm isolering af lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes i lejlighederne. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		24.100 kr. 3,62 ton CO <sub>2</sub>

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Vægge i opvarmet trapperum mod uopvarmet vindfang/kælder består af en massiv og uisoleret betonvæg (15-20 cm). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer i bygningen mod vest er generelt monteret med alm. termoruder med kold kant, mens vinduer mod øst/p-plads generelt er nye vinduer monteret med energiruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende vinduer i bygningen med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

42.600 kr.  
6,41 ton CO<sub>2</sub>**YDERDØRE**

Yderdøre i bygningen (terrasse-/altandøre) er blandet, heraf er de fleste døre dog generelt med alm. termoruder, mens få kan være med energiruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende altandøre mod vest foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

1.900 kr.  
0,28 ton CO<sub>2</sub>**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder består af beton med trægulv, isoleret med ca. 50-100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

**KÆLDERGULV**

Gulv (terrændæk) i opvarmet trapperum består af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

**Ventilation**Investering      Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Blok 2: Mekanisk udsugning fra køkken og baderum i boliger

Anlæg: 4 stk. tagventilatorer, fabrikat Fläkt Woods

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>

Automatik: Ja

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Blok2 (byg.2 iht. BBR) opvarmes med fjernvarme fra Holte Fjernvarme (direkte anlæg, uden veksler i bygningen).		
<b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af pejse i lejligheder. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen (pejs) er vurderet til at være fra bygningens opførelse (1973).		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
<h3 style="text-align: left;">Varmefordeling</h3>		
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i nogle badeværelser.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder, er udført som 1 1/2" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Varmerørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfordelingsanlægget er der monteret en Grundfos-pumpe, type Magna 65-60/F. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.		
<b>AUTOMATIK</b>		

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er monteret en Danfoss-klimastat, type ECL Comfort 310.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b></p> <p>Det samlede vandforbrug for hele ejendommen (blok1-5) er i alt på 28.655 m<sup>3</sup> vand i perioden 01.01.2019 til 31.12.2019, hvilket svarer til ca. 165 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf 55 liter, hvilket må siges, at være et middel til lavt vandforbrug.</p> <p>Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b></p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30-40 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Rørene er isoleret med 30-40 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør (stigstreng) i bygningerne er udført som 1" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b></p> <p>På cirkulationsledningen er monteret en nyere Grundfos-pumpe, type Magna3 32-100N med en max-effekt på 180 W.</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b></p> <p>Det varme brugsvand produceres i en 1.500 liters varmtvandsbeholder, fabr. Reci, type GE 1500-6A fra 2019, isoleret med 100 mm isolering.</p>		



# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysning i kælder/garage, trappeopgange, elevator, varmecentral mm. består generelt af armaturer med LED-pærer/lysrør (5-10 W). Lyset styres generelt med bevægelsesmeldere.		
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på det flade tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 kvm pr. tag. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	111.300 kr.	10.600 kr. 1,40 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Hele ejendommen (blok 1-5) ligger på adressen Vejlesøparken 1-35, 2840 i Holte, og er privat ejet.

Dette energimærke omfatter kun bygning 2 iht. ejendommens BBR, og har adr. Vejlesøparken 2-8.

Bygningen (blok 2) er opført i 1973, er på 5 etager (uden kælderetage). Kælderen er uopvarmet og rummer bl.a. pulterrum, garage samt bygningens varmecentral. Der er i alt 40 lejligheder i bygningen.

Varmeforsyning til de 5 blokke foregår via egen storcentral, som er placeret i byg. 6 længst mod øst.

Facader/gavle:

Ydervægge i ejendommen er blandet. Gavle samt del af facaderne er udført som sandwichelement (240 mm), isoleret med ca. 100. Lette ydervægge ved altaner/terrasser er generelt isoleret med ca. 50-75 mm.

Tag/loft:

De flade tage er med tagpap, og etageadskillelse mod det uopvarmet loftrum, er isoleret med ca. 300 mm.

Gulve:

Etageadskillelse/gulv mod uopvarmet kælder består af beton, og er generelt isoleret med 50-100 mm. Kældergulv i opvarmet trapperum består af beton, og er uisolert.

Vinduer/yderdøre:

Vinduer og terrasse-/altandøre i bygningen er dels monteret med alm. termoruder med kold kant (mod vest), mens vinduer mod øst generelt er nye energivinduer (i træ/alu).

Forhold ved besøget i ejendommen den 19.01.2021:

Deltagere fra ejendommen: Ejendomsinspektør for ejendommen

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund

Vejrforholdene ved besøget: 3-4°C, stille, overskyet/regn.

Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.

Besøgte områder: Kælder/varmecentral, trapper, loftrum samt gårdarealer.

Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på modtaget tegninger, som stemmer overens.

Program version: Energy10, Be18 version 10.19.6.21

Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.

Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

Månedlige aflæsninger:

Der foretages månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Vejlesøparken 2, 1. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	181	1	11.830
<b>Vejlesøparken 2, 1. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	185	1	12.091
<b>Vejlesøparken 2, 2. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	160	1	10.457
<b>Vejlesøparken 2, 2. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	163	1	10.653
<b>Vejlesøparken 2, 3. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	145	1	9.477
<b>Vejlesøparken 2, 3. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	148	1	9.673
<b>Vejlesøparken 2, 4. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	122	1	7.974
<b>Vejlesøparken 2, 4. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	124	1	8.104
<b>Vejlesøparken 2, 5. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	119	1	7.777
<b>Vejlesøparken 2, 5. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	121	1	7.908

<b>Vejlesøparken 2, kl.</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 2, 2840 Holte	1.367	1	89.348
<b>Vejlesøparken 4, 1. th, 1. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 4, 2840 Holte	181	2	11.830
<b>Vejlesøparken 4, 2. th, 2. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 4, 2840 Holte	160	2	10.457
<b>Vejlesøparken 4, 3. th, 3. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 4, 2840 Holte	145	2	9.477
<b>Vejlesøparken 4, 4. th, 4. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 4, 2840 Holte	122	2	7.974
<b>Vejlesøparken 4, 5. th, 5. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 4, 2840 Holte	119	2	7.777
<b>Vejlesøparken 6, 1. th, 1. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 6, 2840 Holte	181	2	11.830
<b>Vejlesøparken 6, 2. th, 2. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 6, 2840 Holte	160	2	10.457
<b>Vejlesøparken 6, 3. th, 3. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 6, 2840 Holte	145	2	9.477
<b>Vejlesøparken 6, 4. th, 4. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 6, 2840 Holte	122	2	7.974
<b>Vejlesøparken 6, 5. th, 5. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 6, 2840 Holte	119	2	7.777

<b>Vejlesøparken 8, 1. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	185	1	12.091
<b>Vejlesøparken 8, 1. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	181	1	11.830
<b>Vejlesøparken 8, 2. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	163	1	10.653
<b>Vejlesøparken 8, 2. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	160	1	10.457
<b>Vejlesøparken 8, 3. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	148	1	9.673
<b>Vejlesøparken 8, 3. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	145	1	9.477
<b>Vejlesøparken 8, 4. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	124	1	8.104
<b>Vejlesøparken 8, 4. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	122	1	7.974
<b>Vejlesøparken 8, 5. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	121	1	7.908
<b>Vejlesøparken 8, 5. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 2	Vejlesøparken 8, 2840 Holte	119	1	7.777

**Kommentar**

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>El</b>				
Solceller	Montage af solceller på det flade tag mod syd.	111.300 kr.	4.915 kWh Elektricitet  2.208 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.600 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
<b>Bygning</b>			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette facader mod altaner med 250 mm.	55,62 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	24.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med alm. termoruder mod have/vest til nye energivinduer.	98,55 MWh Fjernvarme 46 kWh Elektricitet	42.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende altandør mod have/vest.	4,33 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.900 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Vejlesøparken 2, 2840 Holte

Adresse .....	Vejlesøparken 2, 2840 Holte
BBR nr .....	230-8380-2
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår .....	1973
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	5844 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1607 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	5899 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	54,9 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	1820,1 m <sup>2</sup>
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.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	253.363 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	201.044 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	530,15 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-06-2019 til 31-05-2020

#### 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 .....	270.273 kr. pr. år
Fast afgift .....	201.044 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	471.318 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	565,53 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	36,76 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal i bygningen stemmer ikke overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Der er en uopvarmet garage i kælderen under bygningen, som iht. BBR indgår som et "opvarmet erhvervsareal".

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG



Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen (Blok 1-5) i perioden 01.06.2019 til og med 31.05.2020 udgør 4.417,9 MWh. Nærværende bygning (blok 2) udgør ca. 10-12% af det samlede opvarmet areal for hele ejendommen, heraf omregnet til et normalår udgør det = 566,7 MWh. Det beregnede forbrug er på 571,4 MWh og stemmer der med fint overens med det oplyste forbrug.

Ejendommen får samlet energimærket C.

Hvis alle besparelsesforslag i nærværende rapport gennemføres, vil bygningen få energimærket B.

Rækkefølgen af besparelsesforslagene her i mærket er sorteret efter rentabiliteten, som udregnes efterformlen:

Besparelsen i kr. X Levetiden i år/ Investeringen i kr.

Hvis rentabiliteten er over 1,0, er forslaget rentabelt. Hvis den er under 1,0, bør forslaget tænkes ind i forbindelse med andre bygningsopgaver på ejendommen.

Bemærk at forslag med en længere tilbagebetalingstid end 10 år sagtens kan være rentable, hvis blot levetiden er længere end tilbagebetalingstiden. F.eks. er isolering generelt en god investering, men da levetiden er dikteret af retningslinierne for energimærkning, kan der opstå tilfælde, hvor tilbagebetalingstiden er længere end levetiden. Som med alle andre forslag bør ønsket om isolering og efterisolering derfor følges op med et konkret tilbud. Det er endvidere kun en rentabel forbedring i energimærket, som tildeles en pris under investeringen.

Der ses en lidt dårlig fjernvarmeafkøling - man kan sikre sig en bedre afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få tjekket både klimastater, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 5. år

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	431,25 kr. per MWh
	325.981 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,15 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 600272  
CVR-nummer 26618622

### **Bang & Beenfeldt A/S**

Langebrogade 6 B, 4. sal, 1411 København K

sb@bangbeen.dk  
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent  
Steffen Brund

## 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

Energimærkningsnummer 311494742

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

# Energimærke

vedr. GF Vejlesøparken 1-35 - Blok2  
Vejlesøparken 2  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2021 til den 11. februar 2031

Energimærkningsnummer 311494742