

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
AB Hyltevang  
Bobakken 1  
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. marts 2013  
Til den 7. marts 2020.

Energimærkningsnummer 310028547

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Anette Strøyer

### Aktuel ByggeRådgivning ApS

Jagtvej 123, stuen, 2200 København N  
 www.aktuelbyggeraadgivning.dk  
 abr@abr-raad.dk  
 tlf. 33312102

Mulighederne for Bobakken 1, 2720 Vanløse

### Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMERØR</b>            brugsvandscirkulationspumpen er en Grundfos UPS 32-80 med en maximeffekt på 245 W            I kælder er der registreret 14 stk uisolerede ventiler.            Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.            Vejrkompenseringsanlægget er forsynet med program for sommerudkobling, ved en udetemperatur på 17 grader. Dette er frakoblet iht. driftjournalerne.            centralvarmeanlægget er et 1 strengs system med øvre fordeling.            Rør i kælder er isoleret med ca. 50 mm            Rør på loft er isoleret med ca. 50 mm isolering.            Centralvarmepumpen er en Grundfos UPE 65-60 med en maximeffekt på 450 W.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Montering af ny brugsvandscirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.            Uisolerede ventiler i kælder forsynes med isoleringskapper.            Ændring af indstillinger på vejrkompenseringsanlægget, så sommerudkoblingen af centralvarmen fungerer.            Montering af automtiske strengreguleringsventiler til fordeling af centralvarmevandet og tilkobling af sommerudkoblingen. Hvis dette forslag udføres i forbindelse med udskiftning af vinduerne og efterisolering af tagflader, ydervægge og gulv mod kælder. kræver det ikke ændringer i centralvarmeanlægget. Såfremt temperaturen sænkes uden yderligere foranstaltninger, vil yderliggende lejligheder få problemer med opvarmning i kolde perioder. Dette kan afhjælpes ved udskiftning af radiatorer, så hedefladen forøges.            Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt,</p>	115.000 kr.	35.500 kr. 7,99 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret. Væg mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af etageadskillelse mod kælder, med 100 mm mineraluld sopskruet på dæk imellem lægter og afsluttet med gipsplader. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil give problemer med for lav loftshøjde. Isolering af vægge mod uopvarmede kælderrum med 150 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.	306.700 kr.	58.400 kr. 12,74 ton CO <sub>2</sub>

**El**

	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgange består af armaturer med glødelamper. Lyset styres af trapeautomat.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at montere 11 W sparepærer (kompaktlysstofrør) i alle armaturer på trapper.	7.000 kr.	4.000 kr. 1,24 ton CO <sub>2</sub>

# ENERGIMÆRKNING EFTER OPLYST FORBRUG

## 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 undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes forslagene til energibesparelser.

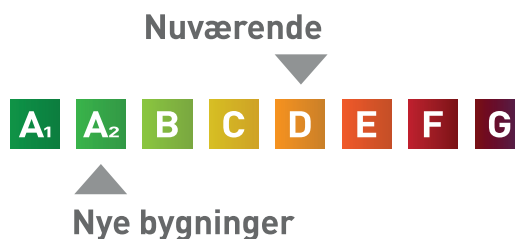
Bygningens energiforbrug er dokumenteret i en driftjournal, der lever op til Energistyrelsens krav til driftjournaler ved energimærkning efter oplyst forbrug. Energimærket er udregnet efter det oplyste graddagekorrigerede varmeforbrug og det årskorrigerede elforbrug.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.



### Beregnet varmeforbrug pr. år:

**722,91 MWh fjernvarme**

**599.679 kr.**

**101,93 ton CO<sub>2</sub> udledning**

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelse af energibesparelser som energikonsulenten er 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

	Investering	Årlig besparelse
<b>Tag og loft</b>		
<b>LOFT</b> Loftet mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er oplyst isoleret med 50 mm mineraluld. Kvisttage er oplyst isoleret med 100 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> I forbindelse med tagrenovering anbefales det: at efterisolere vandrette skunkrum til i alt 300 mm. at efterisolere skråvægge op til i alt 300 mm isolering. at efterisolere kvistflunker udvendigt, op til i alt 150 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. at udvendig efterisolere kvisttage til i alt 300 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng. Priserne er alene for efterisolering ifm. andre tagarbejder		12.000 kr. 2,61 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med ca. 325 mm mineraluld.		

	Investering	Årlig besparelse
<b>Ydervægge</b>		
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg.		
<b>FORBEDRING</b> Under vinduer anbefales det at montere en ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	226.800 kr.	8.800 kr. 1,91 ton CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med 50 mm polystyrenplader. Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med 50 mm polystyrenplader.		
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Generelt er vinduer og døre med 2 lags termoruder. Enkelte vinduer er udskiftet til nye med energiruder. Kældervinduer er nyere med energiruder. Mod de nye altaner (mod gård) er alle altandøre udskiftet til nye døre med energiruder og varm kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at vinduer og døre udskiftes til nye komposit elementer med trelags energiruder og varm kant.		74.900 kr. 16,33 ton CO <sub>2</sub>
<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret. Væg mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg.		
<b>FORBEDRING</b>	306.700 kr.	58.400 kr. 12,74 ton CO <sub>2</sub>

Isolering af etageadskillelse mod kælder, med 100 mm mineraluld sopskruet på dæk imellem lægter og afsluttet med gipsplader. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil give problemer med for lav loftshøjde.

Isolering af vægge mod uopvarmede kælderrum med 150 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele ejendommen i form af oplukkelige vinduer og aftrækskanaler uden motorer . Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> Ejendommen er opvarmet af et fjernvarmebaseret centralvarmeanlæg, med en helloddet vaksler fab AJVA år 2006, 400W. fjernvarmeinstallationen er placeret i bygning 1</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMERØR</b> brugsvandcirkulationspumpen er en Grundfos UPS 32-80 med en maximeffekt på 245 W I kælder er der registreret 14 stk uisolerede ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Vejrkompenseringsanlægget er forsynet med program for sommerudkobling, ved en udetemperatur på 17 grader. Dette er frakoblet iht. driftjournalerne. centralvarmeanlægget er et 1 strengs system med øvre fordeling. Rør i kælder er isoleret med ca. 50 mm Rør på loft er isoleret med ca. 50 mm isolering. Centralvarmepumpen er en Grundfos UPE 65-60 med en maximeffekt på 450 W.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af ny brugsvandcirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt. Uisolerede ventiler i kælder forsynes med isoleringskapper. Ændring af indstillinger på vejrkompenseringsanlægget, så sommerudkoblingen af centralvarmen fungerer. Montering af automtiske strengreguleringsventiler til fordeling af centralvarmevandet og tilkobling af sommerudkoblingen. Hvis dette forslag udføres i forbindelse med udskiftning af vinduerne og efterisolering af tagflader, ydervægge og gulv mod kælder. kræver det ikke ændringer i centralvarmeanlægget. Såfremt temperaturen sænkes uden yderligere foranstaltninger, vil yderliggende lejligheder få problemer med opvarmning i kolde perioder. Dette kan afhjælpes ved udskiftning af radiatorer, så hedepladen forøges. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt,</p>	115.000 kr.	35.500 kr. 7,99 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b> Der er monteret radiatortermostatventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.</p>		



# VARMT VAND

	Investering	Årlig besparelse
<b>Varmt vand</b> <b>VARMT VAND</b> Bygningens forbrug af varmt vand er langt højere end landsgennemsnittet.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at ejendommen gennemgås for dryppende haner og ventiler, samt at det kontrolleres om brugsvandscirkulationen fungerer.	50.100 kr.	23.200 kr. 5,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varme brugsvandsrør i opvarmede rum er registreret som uisolerede. Fordelingsrør for varmt brugsvand i kælder er isoleret med ca. 30 mm isolering		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at efterisolere varmebrugsvandsrør og cirkulationsledninger op til 30 mm rørskåle i opvarmede rum og op til 50 mm rørskåle i uopvarmede rum.	134.100 kr.	22.100 kr. 4,80 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 50 mm isolering.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Ejendommens varmtvandsbeholder er en 4000 liters isoleret med 100 mm isolering Varmtvandsbeholderen er placeret i bygning 1		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgange består af armaturer med glødelamper. Lyset styres af trapeautomat.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at montere 11 W sparepærer (kompaktlystofrør) i alle armaturer på trapper.</p>	7.000 kr.	4.000 kr. 1,24 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen i kældre består af armaturer uden bevægelsesmeldere eller anden automatik.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at der monteres nye armaturer med bevægelsesmelder og sparepærer (kompaktlystofrør) i kælderene</p>	20.000 kr.	9.000 kr. 2,84 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>BELYSNING</b> udebelysning</p>		
<p><b>SOLCELLER</b></p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres 2 solcelleanlæg, et for hver bygning. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm pr. anlæg. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	222.300 kr.	21.700 kr. 6,84 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne rapport omhandler ejendommen Bobakken 1-27, 2720 Vanløse.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der er registreret en årsafkøling på 33,7°C iht driftjournalerne. Hvis I opnår en årsafkøling på mere end 42°C opnår I en afkølingsbonus, hvorved jeres varmepris falder.

Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er denne skønnet.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

Den isoleringsmæssige tilstand i skunkrum kunne ikke registreres, da der ikke er adgangsmulighed. Ud fra øvrige isoleringsmæssige forhold er isoleringsgraden skønnet

## Ejendommens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Erhverv</b>				
<b>Bygning</b> 001	<b>Adresse</b> Bobakken 1, kælderen	<b>m<sup>2</sup></b> 35	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 3.246
<b>2 værelses lejligheder 53-65 kvm</b>				
<b>Bygning</b> 001+002	<b>Adresse</b> Bobakken 1-27	<b>m<sup>2</sup></b> 53	<b>Antal</b> 105	<b>Kr./år</b> 4.916
<b>2 værelses lejlighed 108 kvm</b>				
<b>Bygning</b> 001	<b>Adresse</b> Bobakken 9. 1.tv	<b>m<sup>2</sup></b> 108	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 10.017
<b>4 værelses lejligheder 100-110 kvm</b>				
<b>Bygning</b> 001+002	<b>Adresse</b> Bobakken 11, 2. sal Bobakken 17, 2. sal Bobakken 21, 3. sal	<b>m<sup>2</sup></b> 107	<b>Antal</b> 3	<b>Kr./år</b> 9.925

## 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge under vinduer.	226.800 kr.	13,49 MWh fjernvarme 9 kWh el	8.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bygningsdele med uopvarmet kælder.	306.700 kr.	90,02 MWh fjernvarme 68 kWh el	58.400 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmesør	Ændre indstillinger på varmeautomatik, efterisolering af varme rør og udskiftning af centralvarmepumpen.	115.000 kr.	50,45 MWh fjernvarme 1.329 kWh el	35.500 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmt vand	Nærmere undersøgelse af ejendommens høje varmtvandsforbrug.	50.100 kr.	35,74 MWh fjernvarme	23.200 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af varme brugsvandsrør.	134.100 kr.	34,34 MWh fjernvarme -67 kWh el	22.100 kr.

## El

Belysning	Udskift til sparepærer på trapper	7.000 kr.	1.874 kWh el	4.000 kr.
Belysning	Udskift til nye armaturer med bevægelsesfølere i kælder	20.000 kr.	4.277 kWh el	9.000 kr.
Solceller	Montage af 2 stk nye solcelleanlæg, Monokrystaliske silicium, 6 kW pr. anlæg	222.300 kr.	10.310 kWh el	21.700 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Loft	I forbindelse med tagrenovering anbefales det at efterisolere. Overslagspriser omfatter alene isoleringsarbejdet.	18,43 MWh fjernvarme 12 kWh el	12.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder, til nye kompositvinduer med energimærke B	115,55 MWh fjernvarme 59 kWh el	74.900 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	235.398 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	66.967 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	302.365 kr.
Varmeforbrug.....	370,00 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	21-09-2011 til 21-09-2012

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	226.167 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	64.341 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	290.508 kr.
Varmeforbrug.....	356,00 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	21-09-2011 til 21-09-2012

### OPLYST VARME- OG ELFORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår.

Varmeudgifter .....	427.900 kr. pr. år
Fast afgift .....	131.308 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	559.208 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	343,01 MWh fjernvarme pr. år
	330,03 MWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning.....	94,90 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....	647,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	131.955 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El .....	2,10 kr. pr. kWh
Vand.....	38,90 kr. pr. m <sup>3</sup>

### 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.



## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bobakken 1-13

Adresse .....	Bobakken 1
BBR nr .....	101-56201-1
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1940
År for væsentlig renovering .....	2009
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	3006 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	35 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	3006 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	35 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	3041 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	753 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bobakken 15-27

Adresse .....	Bobakken 15
BBR nr .....	101-56201-2
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1940
År for væsentlig renovering .....	2009
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2968 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2968 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2968 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	742 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D

### 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.goenergi.dk](http://www.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

### **Aktuel ByggeRådgivning ApS**

Jagtvej 123, stuen, 2200 København N  
[www.aktuelbyggeraadgivning.dk](http://www.aktuelbyggeraadgivning.dk)  
[abr@abr-raad.dk](mailto:abr@abr-raad.dk)  
tlf. 33312102

Ved energikonsulent  
Anette Strøyer

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Energimærkning efter oplyst forbrug

for Bobakken 1  
2720 Vanløse



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 7. marts 2013 til den 7. marts 2020

Energimærkningsnummer 310028547