

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Storegade 32A

7620 Lemvig



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. maj 2019

Til den 8. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311375789



Energistyrelsen

## 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 i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Lars Højris Nilsen

### Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Storegade 32A, 7620 Lemvig

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering* | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge vurderes generelt udført som ca. 24 cm (1 sten) massiv tegl, enkelte steder 11 cm tegl, generelt uden isolering. Nogle ydervægge er dog med indv. lette forsatsvægge, vurderes isoleret med ca. 50-75 mm isolering, afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af ikke isolerede massive ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.                                                                                              | 78.779 kr.   | 2.826 kr.<br>1,09 ton CO <sub>2</sub> |

### Gulve

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering* | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Gulve er terrændæk vurderet udført som uisolaret betondæk mod jord delvist med trægulv på strøer.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                     |              |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. |              | 1.066 kr.<br>0,41 ton CO <sub>2</sub> |

**Tag og loft**

Investering\*      Årlig  
besparelse

**LOFT**

Tagkonstruktion er udført som hanebåndsspær med udnyttet tagetage.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum over tagetage vurderes isoleret med ca. 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge er udført som let konstruktion, vurderet isoleret med ca. 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, vurderet isoleret med ca. 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Efterisolering af skråvægge op til min 250 mm isolering i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. Man skal altid sikre sig en tæt dampspærre ved efterisolerede boliger.

Efterisolering af lodret og vandret skunkrum op til min 300 mm isolering. Pladsforholdene kan i skunkene være trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Man skal altid sikre sig en tæt dampspærre ved efterisolerede boliger.

1.076 kr.  
0,41 ton CO<sub>2</sub>

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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 C



### Beregnet varmeforbrug per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 75,49 MWh Fjernvarme             | 22.978 kr |
| Samlet energjudgift              | 22.978 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 4,91 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><br>Tagkonstruktion er udført som hanebåndsspær med udnyttet tagetage.<br><br>Etagedskillelse mod uopvarmet loftrum over tagetage vurderes isoleret med ca. 100 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Skråvægge er udført som let konstruktion, vurderet isoleret med ca. 100 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, vurderet isoleret med ca. 100 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.<br>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.<br><br>Efterisolering af skråvægge op til min 250 mm isolering i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. Man skal altid sikre sig en tæt dampspærre ved efterisolerede boliger. |             | 1.076 kr.<br>0,41 ton CO <sub>2</sub> |

Efterisolering af lodret og vandret skunkrum op til min 300 mm isolering. Pladsforholdene kan i skunkene være trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Man skal altid sikre sig en tæt dampspærre ved efterisolerede boliger.

#### FLADT TAG

Det flade tag på sidebygninger er udført som en built-up konstruktion vurderet med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### Ydervægge

Investering      Årlig  
besparelse

#### MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge vurderes generelt udført som ca. 24 cm (1 sten) massiv tegl, enkelte steder 11 cm tegl, generelt uden isolering. Nogle ydervægge er dog med indiv. lette forsatsvægge, vurderes isoleret med ca. 50-75 mm isolering, afsluttet med en pladekonstruktion. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### FORBEDRING

Efterisolering af ikke isolerede massive ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

78.779 kr.

2.826 kr.  
1,09 ton CO<sub>2</sub>

#### LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion vurderet isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg er 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduer & døre er delvist udført som træ- & pvc vinduer & døre. Vinduer & døre er hovedsageligt monteret med 2 lags termoruder, samt enkelte vinduer og døre er monteret med 2 lags energiruder.

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termoruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder i vinduer & døre. Udskiftes til nye 2 lags energiruder A med varm kant. Energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. (Evt. udskiftning af hele elementet skal tillægges prisen)

Udskiftning af eksist. ovenlysvinduer. Udskiftes til nye vinduer med 2 lags energiruder A med varm kant. Energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

1.203 kr.  
0,46 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulve er terrændæk vurderet udført som uisoleret betondæk mod jord delvist med trægulv på strøer.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

1.066 kr.  
0,41 ton CO<sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk / naturlig udsugning fra badeværelser, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.     |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.                                                                                                                                                      |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør vurderes udført som stålør. Rørene vurderes isoleret med ca. 15 mm isolering. Flere varmfeddelingsrør er liggende inden for klimaskærmen og kommer derved bygningen til gode. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.                                                                                                                                                                                                             |             |                  |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat HS Tarm.

# EL

## El

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ældre ejendom.

Ejendommen er opført i 1911 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i ejendommen.

Nogle konstruktioner er skjulte. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens normer skal som minimum have energimærkningen A2015.

Det anbefales løbende at gennemføre ikke direkte rentable besparelsesforslag (forslag med tilbagebetalingstid på over 10 år), da disse energibesparende forslag øger husets kondition, komfort, markedsværdi mv. Dertil skal ligges at vores energipriser er støt stigende, så rentabiliteten vil blive bedre år efter år.

Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe eller anden vedvarende energikilde som opvarmning, nuværende fjernvarmepriser taget i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                                                              |                                        |                             |                   |                    |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>Storegade 32A -<br>001 | <b>Adresse</b><br>Storegade 32 A ST TV | <b>m<sup>2</sup></b><br>111 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>0 |
| <b>Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>Storegade 32A -<br>001 | <b>Adresse</b><br>Storegade 32 A ST TH | <b>m<sup>2</sup></b><br>69  | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>0 |
| <b>Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>Storegade 32A -<br>001 | <b>Adresse</b><br>Storegade 32 B ST TV | <b>m<sup>2</sup></b><br>0   | <b>Antal</b><br>0 | <b>Kr./år</b><br>0 |
| <b>Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>Storegade 32A -<br>001 | <b>Adresse</b><br>Storegade 32 A ST TH | <b>m<sup>2</sup></b><br>102 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>0 |
| <b>Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>Storegade 32A -<br>001 | <b>Adresse</b><br>Storegade 32 C ST    | <b>m<sup>2</sup></b><br>89  | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>0 |

#### Kommentar

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: Storegade 32A ST TH, Storegade 32A ST TV, samt Storegade 32 C ST.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne              | Forslag                                            | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|-------------------|----------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                    |             |                                     |                  |
| Massive ydervægge | Efterisolering af ikke isolerede massive ydervægge | 78.779 kr.  | 16,75 MWh fjernvarme                | 2.826 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                           |                                     |                  |
| Loft           | Efterisolering af loft                                    | 6,38 MWh fjernvarme                 | 1.076 kr.        |
|                | Efterisolering af skråvægge                               |                                     |                  |
|                | Efterisolering af skunkrum                                |                                     |                  |
| Vinduer        | Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder i vinduer & døre | 7,13 MWh fjernvarme                 | 1.203 kr.        |
|                | Udskiftning af eksist. ovenlysvinduer                     |                                     |                  |
| Terrændæk      | Etablering af nyt terrændæk                               | 6,32 MWh fjernvarme                 | 1.066 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Storegade 32A - 001

|                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Adresse .....                                       | Storegade 32A, 7620 Lemvig |
| BBR nr.....                                         | 665-017559-001             |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etagebolig                 |
| Opførelsesår .....                                  | 1880                       |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1994                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme (MWh)           |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet               |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 437 m <sup>2</sup>         |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>           |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 437 m <sup>2</sup>         |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 163 m <sup>2</sup>         |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>           |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>           |
| Energimærke .....                                   | D                          |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                          |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                          |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmemforbruget 5-10 %. Beregningen på varmemforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der foreligger ingen oplysninger om varmemforbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Fjernvarme..... | 168,75 kr. per MWh              |
|                 | 10.240 kr. i fast afgift per år |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

## 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600078  
CVR-nummer 30711602

### Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk  
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent  
Lars Højris Nilsen

## 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. 1027 af 29. august 2017 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.

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

Storegade 32A  
7620 Lemvig



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. maj 2019 til den 8. maj 2029

Energimærkningsnummer 311375789