



Energistyrelsen

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning til lager og kontor  
Industrivej 50  
6740 Bramming

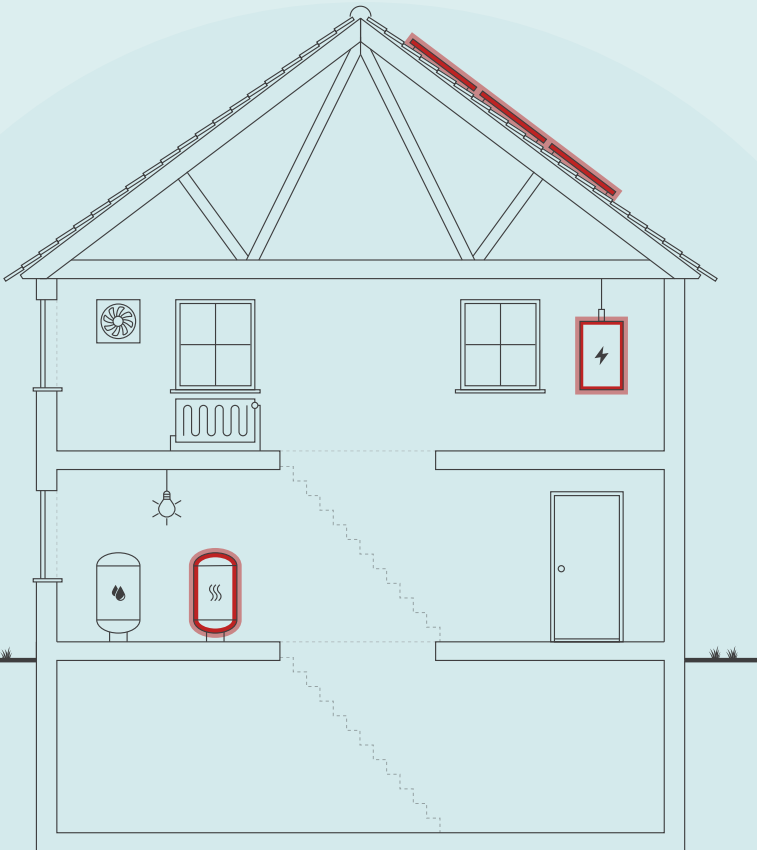
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **88.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Ny varmfordelingspumpe**  
 Årlig besparelse: 12.200 kr.  
 Investering: 18.000 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 25.300 kr.  
 Investering: 137.300 kr.
- 3 Konvertering til luft/vand varmpumpe**  
 Årlig besparelse: 48.000 kr.  
 Investering: 805.500 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	217.000 kr.	0 kr.	217.000 kr.
El til andet	162.700 kr.	138.500 kr.	24.200 kr.
El til opvarmning	0 kr.	153.100 kr.	-153.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	379.700 kr.	291.600 kr.	88.100 kr.
Samlet CO2-udledning	58,96 ton	25,79 ton	33,16 ton

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

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



Adresse  
Industrivej 50  
6740 Bramming

Energimærkningsnummer  
311790290

Gyldighedsperiode  
8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

Udarbejdet af  
Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

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.

### NY VARMEFØRDELINGSPUMPE

- 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**  
12.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.139 kg./årligt



**Investering**  
18.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



**Besparelse**  
25.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
3.646 kg./årligt



**Investering**  
137.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE

- 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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe](http://www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
48.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
27.841 kg./årligt



**Investering**  
805.500 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.

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>VARMEPUMPER</b> Konvertering til luft/vand varmepumpe	48.000 kr.	805.500 kr.	27.841 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFØRDELINGSPUMPER</b> Ny varmfordelingspumpe	12.200 kr.	18.000 kr.	1.139 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Montage af ny cirkulationspumpe	5.400 kr.	5.000 kr.	1.043 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	25.300 kr.	137.300 kr.	3.646 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum over lagerhal med 150 mm isolering	11.500 kr.		2.294 kg CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Indvendig efterisolering af skrålofter over kontor etc med 150 mm isolering	3.200 kr.		640 kg CO <sub>2</sub>
<b>FLADT TAG</b> Efterisolering af fladt tag over kontor etc med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	3.100 kr.		619 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer i kontor	10.600 kr.		2.127 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer i lagerhallen	8.600 kr.		1.722 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer over kontor etc	600 kr.		121 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende dørpartier ved kontor	1.900 kr.		364 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre ved kontor og Udskiftning af eksisterende dørpartier ved kontor	2.400 kr.		478 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre i lagerhallen	1.200 kr.		237 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.800 kr.		357 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**  
Industrivej 50  
6740 Bramming

**Energimærkningsnummer** 311790290  
**Gyldighedsperiode** 8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

**Udarbejdet af**  
Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

# 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 bygningen, 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 BEREKNEDE 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

Industrivej 50  
6740 Bramming

#### Energimærkningsnummer

311790290

#### Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Industrivej 50, 6740 Bramming

## ADRESSE

Industrivej 50, 6740 Bramming

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til lager (323)

KOMMUNE NR. 561	BFE NR. 5049089	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 2563 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1988	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2663 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 100 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 214.200	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 19.472,7 m <sup>3</sup> naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 20.384
El til forbrug	57.082

\*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

Industrivej 50  
6740 Bramming

## Energimærkningsnummer

311790290

## Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

## Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
11,1 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af naturgas er bestemt ud fra en gennemsnitlig markedspris ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

## 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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600496  
CVR-nummer: 37971235

Ankersen ApS  
Danmarksgade 28  
6700 Esbjerg

lars@ankersenaps.dk  
tlf. 60192747

Ved energikonsulent  
Lars Ankersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. oktober 2024 til den 8. oktober 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 overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

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

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

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

### Adresse

Industrivej 50  
6740 Bramming

### Energimærkningsnummer

311790290

### Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

### FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN:

Energimærkning af eksisterende bygninger har til formål at fremme energibesparelser i bygninger og øge andelen af energi fra vedvarende energikilder. Energimærkningen fremhæver bygningens energimæssige ydeevne og bygningen bliver dermed indplaceret på en energimærkeskala.

Energimærkningen indeholder afsnit der omhandler anbefalinger til energibesparelsesforslag der er rentable at gennemføre samt energibesparelsetiltag der kan være fordelagtige og bør overvejes i forbindelse med renovering. Afsnittet indeholder informationer om besparelser økonomisk såvel som CO<sub>2</sub> besparelser.

Beregningerne i energimærkningen er baseret på en standardiseret beregningsmetode udviklet af SBI og retningslinjer der er bestemt af Energistyrelsen. Disse retningslinjer tager udgangspunkt i bl.a. familiestørrelse, indendørstemperatur, varmtvandsforbrug og vejrforhold. Man kan læse om årsagerne til afvigelser af faktisk forbrug og det beregnede forbrug på side 4 i Energimærkningsrapporten.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er en lagerbygning med kontor et plan opført i 1988 iht. BBR indhentet ved bygningsgennemgangen.

Baggrunden for data i energimærkningsrapporten er baseret på kontrolmål under bygningsgennemgang. Isoleringsforhold i skjulte konstruktioner og områder der er svært tilgængelige er vurderet ud fra et fagligt skøn som er baseret på erfaring og byggeskik fra bygningens opførelsestidspunkt. Derfor kan der være afvigelser mellem de faktiske og skønnede forhold i skjulte konstruktioner.

Ved bygningsgennemgang var ejer tilstede

Ved bygningsgennemgang var ejeroplysninger ikke udfyldt.

Ved bygningsgennemgang blev der udleveret/indhentet relevant tegningsmateriale.

### KONKLUSION:

Ejendommens energimæssige ydeevne er god.

Der er i energimærkningsrapporten anbefalinger til energibesparelsesforslag.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

Inden man begynder at gennemføre energibesparelsesforslag, anbefales det at kontakte en rådgiver/fagmand for byggeteknisk rådgivning herunder forsvarligt udførelse af efterisolering af konstruktioner samt hjælp til dimensionering af evt. tekniske installationer såsom varmepumper/solceller/cirkulationspumper mm.

Ejendommen kan være underlagt lokale restriktioner, herunder forsynings- og/eller lokalplaner, der ved konvertering af varmekilde pålægger ejendommen at tilslutte sig fjernvarmen. Disse bestemmelser kan potentielt stå i vejen for nogle af energibesparelsesforslagene. Det bør derfor undersøges om der er tilladelse til at gennemføre dem.

Det bør derfor undersøges inden energibesparelsesforslag i energimærkningsrapporten implementeres.

#### Adresse

Industrivej 50  
6740 Bramming

#### Energimærkningsnummer

311790290

#### Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug. Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur. Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Ved energimærkning af en bygning er det bygningens energitilstand der afspejles og ikke de nuværende brugeres energivaner.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Kælderen indgår i det opvarmede areal.

**Adresse**

Industrivej 50  
6740 Bramming

**Energimærkningsnummer**

311790290

**Gyldighedsperiode**

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum i lagerhal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråloft over kontor er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum over lagerhal med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

11.500 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skrålofter over kontor etc med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag over kontor etc (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag over kontor etc efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Industrivej 50  
6740 Bramming

#### Energimærkningsnummer

311790290

#### Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		
--	--	--

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

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

Ydervægge ved kontor etc er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm betolvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne i lagerhallen er monteret med tolags termoruder.

Vinduerne i kontor etc er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer ved kontor etc foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	10.600 kr.	
Eksisterende vinduer i lagerhallen foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	8.600 kr.	

**Adresse**

Industrivej 50  
6740 Bramming

**Energimærkningsnummer**

311790290

**Gyldighedsperiode**

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

OVENLYS		
<b>STATUS</b> Ovenlys i lagerhallen er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm  Ovenlysvindue over kontor etc er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende kuppelovenlys over kontor etc foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 600 kr.	<b>INVESTERING</b>

YDERDØRE		
<b>STATUS</b> Yderdøre i lagerhallen er med uisoleret fyldning og monteret med tolags termoruder.  Porten i lagerhallen er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.  Yderdøre ved kontor etc er med uisoleret fyldning og monteret med tolags termoruder.  Dørpartier ved kontor etc er monteret med tolags termoruder.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende dørpartier ved kontor foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 1.900 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.  Eksisterende dørpartier ved kontor foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 2.400 kr.	<b>INVESTERING</b>
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Eksisterende yderdøre i lagerhallen foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 1.200 kr.	<b>INVESTERING</b>

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i kontor etc er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30-75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i lagerhal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30-75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### KÆLDERGULV

**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.800 kr.

**INVESTERING**

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Zone: Kontorer og lager  
 Naturlig ventilation  
 Driftstid: 45 timer/uge  
 Luftsifte: 0,6 l/s/m<sup>2</sup>  
 Bygningens tæthed: Normal tæt  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

**Adresse**

Industrivej 50  
6740 Bramming

**Energimærkningsnummer**

311790290

**Gyldighedsperiode**

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## VARMEANLÆG

## KEDLER

## STATUS

Ejendommen opvarmes med en 170 kW Weishaupt WTC-GB 170-A. Gaskedlen er placeret i teknikrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende.

## VARMEPUMPER

## STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum.

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

## ÅRLIG BESPARELSE

48.000 kr.

## INVESTERING

805.500 kr.

## SOLVARME

## STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens nye varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

## STATUS

Den primære opvarmning af hallen sker med vandbåren kaloriefereanlæg, placeret ved lofter. Den primære opvarmning af kontor, kantine og omklædning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## Adresse

Industrivej 50  
6740 Bramming

## Energimærkningsnummer

311790290

## Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

## Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

**VARMERØR**

**STATUS**

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 513 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 880 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

12.200 kr.

**INVESTERING**

18.000 kr.

**AUTOMATIK**

**STATUS**

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

**VARMT BRUGSVAND**

**VARMT BRUGSVAND**

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

**VARMTVANDSRØR**

**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.

**Adresse**

Industrivej 50  
6740 Bramming

**Energimærkningsnummer**

311790290

**Gyldighedsperiode**

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

5.400 kr.

### INVESTERING

5.000 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i teknikrum.

## EL

## BELYSNING

### STATUS

Belysning i lagerhallen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i kontorer, kantine, kælder og omklædning består af armaturer med LED belysning, samt mindre område med anden belysning.

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 125 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

### ÅRLIG BESPARELSE

25.300 kr.

### INVESTERING

137.300 kr.

### Adresse

Industrivej 50  
6740 Bramming

### Energimærkningsnummer

311790290

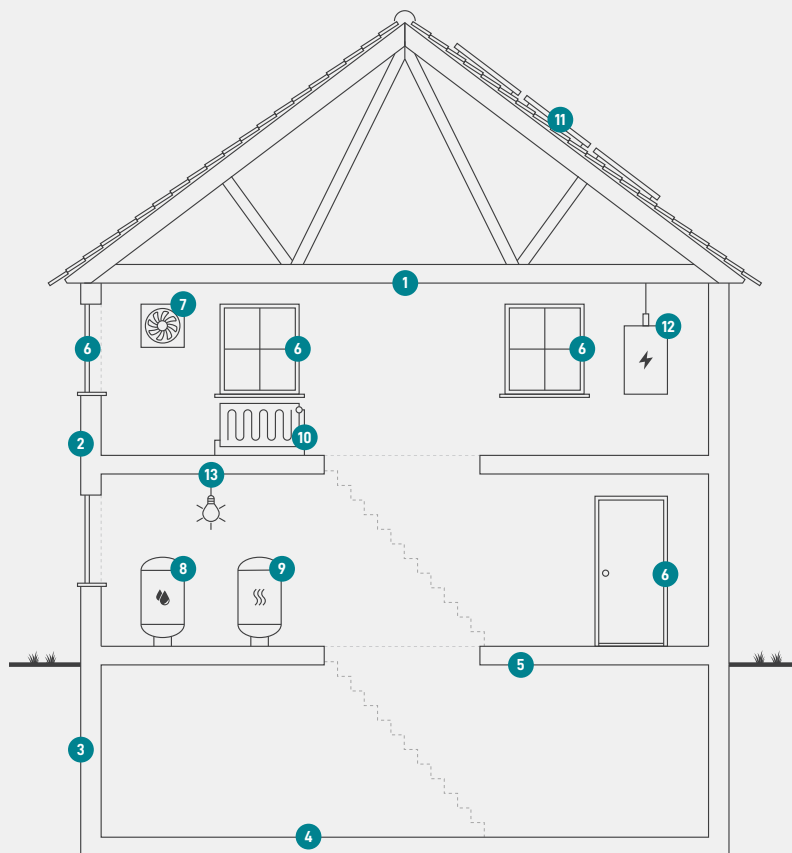
### Gyldighedsperiode

8. oktober 2024 - 8. oktober 2034

### Udarbejdet af

Ankersen ApS  
CVR-nr.: 37971235

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**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**8**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**9**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**10**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**11**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**12**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**13**  
**Belysning**  
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning til lager og kontor  
Industrivej 50  
6740 Bramming**

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 8. oktober 2024 til den 8. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311790290