

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Industrivej 35  
2640 Hedehusene

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **58.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler

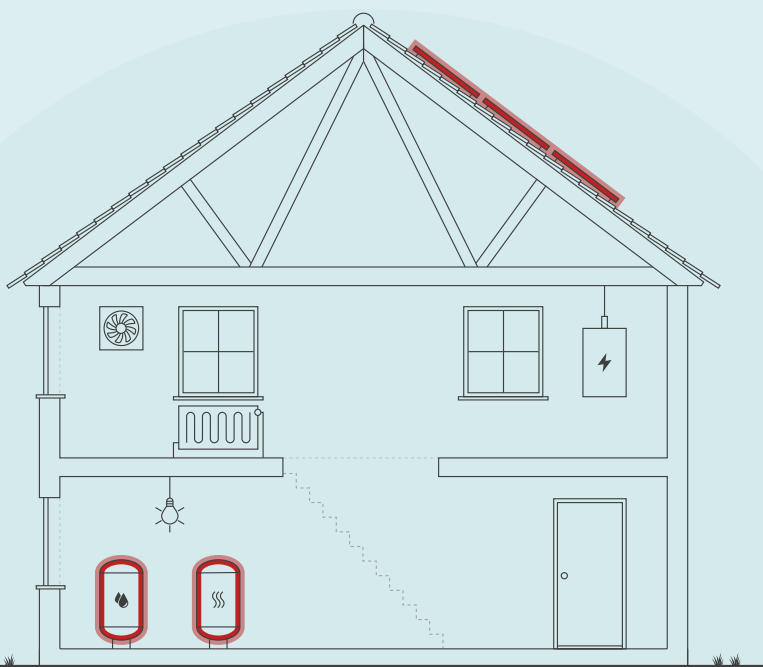
Årlig besparelse: 32.200 kr.  
Investering: 55.000 kr.

#### 2 Installation af nye varmtvandsbeholdere tilsluttet centralvarmeanlægget

Årlig besparelse: 4.500 kr.  
Investering: 36.000 kr.

#### 3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 14.400 kr.  
Investering: 150.000 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	65.000 kr.	0 kr.	65.000 kr.
El til opvarmning	10.400 kr.	0 kr.	10.400 kr.
El til andet	25.100 kr.	11.700 kr.	13.400 kr.
Fjernvarme	0 kr.	30.100 kr.	-30.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	100.500 kr.	41.800 kr.	58.700 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	10,63 ton	2,38 ton	8,25 ton

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

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



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.

### KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER

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



**Besparelse**  
32.200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
5.589 kg./årligt



**Investering**  
55.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### INSTALLATION AF NYE VARMTVANDSBEHOLDERE TILSLUTTET CENTRALVARMEANLÆGGET

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



**Besparelse**  
4.500 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
-60 kg./årligt



**Investering**  
36.000 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**  
14.400 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.664 kg./årligt



**Investering**  
150.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	1.200 kr.	38.500 kr.	147 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm	11.400 kr.	123.400 kr.	1.442 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Montage af forsatsrude på vindue monteret med etlags glasrude	200 kr.	600 kr.	14 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	32.200 kr.	55.000 kr.	5.589 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Installation af nye varmtvandsbeholdere tilsluttet centralvarmeanlægget	4.500 kr.	36.000 kr.	-60 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Montage af bevægelsesmeldere i trappeopgangen	600 kr.	3.500 kr.	40 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	14.400 kr.	150.000 kr.	1.664 kg CO <sub>2</sub>

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

# 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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 35  
2640 Hedehusene

#### Energimærkningsnummer

311651362

#### Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Industrivej 35, 2640 Hedehusene

ADRESSE Industrivej 35, 2640 Hedehusene		BBR NR. 169-37493-6	BFE NR. 2161608
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Privat servicevirksomhed som frisør, vaskeri, netcafé mv. (334)			OPFØRELSESÅR 1945
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1993	VARMEFORSYNING Blokvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 134 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 308 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 174 m <sup>2</sup>

**D**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	40.490	3.680,9 m <sup>3</sup> naturgas
Elektricitet	3.516	3.516 kWh elektricitet

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	854
El til forbrug	7.679

\*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

**Adresse**  
Industrivej 35  
2640 Hedehusene

**Energimærkningsnummer**  
311651362

**Gyldighedsperiode**  
22. december 2022 - 22. december 2032

**Udarbejdet af**  
Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
17,7 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til opvarmning  
2,94 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,94 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk eller gasprisindekset.dk.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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 variere meget på det frie el marked.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600571  
CVR-nummer: 40013296

Norca ApS  
Transportbuen 5  
4700 Næstved

Csm@norca.dk  
tlf. 30701449

Ved energikonsulent  
Peter Morgan Jorck Persson

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. december 2022 til den 22. december 2032

## 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.

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

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

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

Bygningen er opført i 1945 og registreret som erhvervsbygning. Der er registreret erhverv (privat servicevirksomhed) i stueetagen og beboelse på første sal.

Erhverv og beboelse regnes opvarmet til 20 grader jf. energistyrelsens beregningsregler.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering.

Foreliggende materiale.:

- Tegnings materiale (snit, facader og plantegning) er fundet via byggesagsarkiv
- Vicevært og lejere var tilstede ved besigtigelse

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for at bestemme isoleringsforhold i lukkede konstruktioner.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Industrivej 35  
2640 Hedehusene

**Energimærkningsnummer**

311651362

**Gyldighedsperiode**

22. december 2022 - 22. december 2032

**Udarbejdet af**

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

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 er isoleret med gennemsnitligt 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 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

1.200 kr.

#### INVESTERING

38.500 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge på 1. sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt måltagning ved vinduer.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i stueplan består af 36 cm massiv og uisolere teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt måltagning ved vinduer.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

11.400 kr.

#### INVESTERING

123.400 kr.

#### Adresse

Industrivej 35  
2640 Hedehusene

#### Energimærkningsnummer

311651362

#### Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

<p>Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p> <p>Forslaget lever ikke op til U-værdi kravet i bygningsreglementet, men da yderlige isoleringstykkelse kan medføre fugtproblemer i konstruktion, anbefales det jf. statens byggeforskningsinstitut ikke at isolere massive vægge indefra med mere end 75 mm.</p>		
--	--	--

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne (de fleste) er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Vinduet (et enkelt) er monteret med etlags glasrude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende vindue monteret med etlags glasrude.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

600 kr.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdør (hoveddør) er monteret med tolags energirude med kold kant.

Massiv yderdør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassedør er monteret med tolags energirude med kold kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Adresse**

Industrivej 35  
2640 Hedehusene

**Energimærkningsnummer**

311651362

**Gyldighedsperiode**

22. december 2022 - 22. december 2032

**Udarbejdet af**

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Bolig

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

Zone: Erhverv - Privat servicevirksomhed

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m<sup>2</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Bygningen opvarmes via kedel placeret i fælles varmecentral i nr. 29, som ikke indgår i dette energimærke.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.

Konvertering til fjernvarme med varmeveksler kræver montage af en eller flere varmfordelingspumper i bygningen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

32.200 kr.

**INVESTERING**

55.000 kr.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Der stilles ikke forslag til montering af varmepumpe, da der er planlagt tilslutning til fjernvarme i området.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der stilles ikke forslag til montage af solvarmeanlæg, da der er planlagt tilslutning til fjernvarme.

**Adresse**

Industrivej 35  
2640 Hedehusene

**Energimærkningsnummer**

311651362

**Gyldighedsperiode**

22. december 2022 - 22. december 2032

**Udarbejdet af**

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmfedelingspumpe i bygningen.  
Der er monteret en fælles varmfedelingspumpe i varmecentralen i nr. 29.

### 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 250 liter (bolig) og 100 liter (erhverv) pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i to præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro 110.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås installation af nye varmtvandsbeholdere. Det varme brugsvand produceres i nye, præisolerede varmtvandsbeholdere tilsluttet centralvarmeanlægget.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.500 kr.

**INVESTERING**

36.000 kr.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer. Belysningen styres manuelt.

Belysning i erhvervslokaler består af 1-rørs armaturer og spots med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af bevægelsesmeldere til styring af lyset i trappeopgangen

**ÅRLIG BESPARELSE**

600 kr.

**INVESTERING**

3.500 kr.

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning 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**

14.400 kr.

**INVESTERING**

150.000 kr.

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

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

11

### Belysning

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

#### Adresse

Industrivej 35  
2640 Hedehusene

#### Energimærkningsnummer

311651362

#### Gyldighedsperiode

22. december 2022 - 22. december 2032

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Industrivej 35  
2640 Hedehusene**

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 22. december 2022 til den 22. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311651362