

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

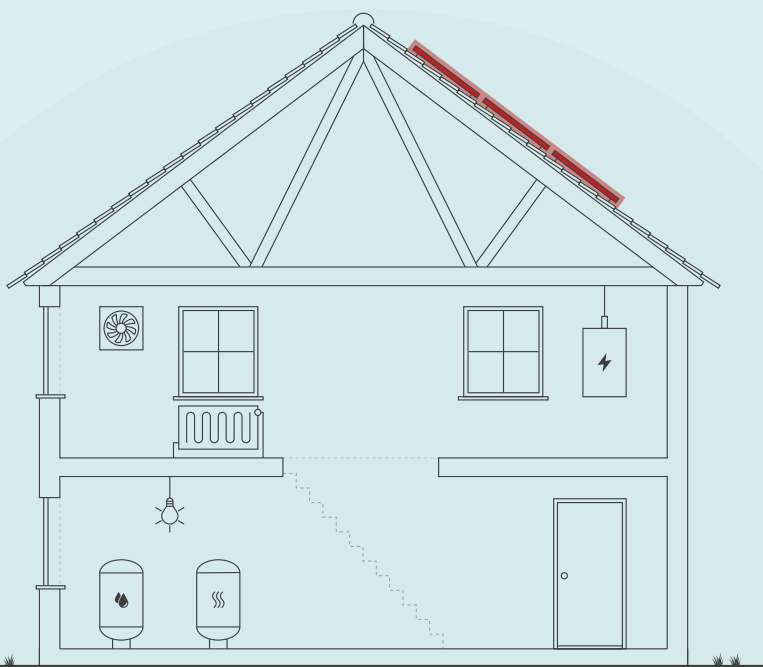
Du betaler hvert år **5.800 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:
Investering:

5.800 kr.
90.000 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
Fjernvarme	132.200 kr.	132.200 kr.	0 kr.
El til andet	297.100 kr.	290.300 kr.	6.800 kr.
El fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	429.300 kr.	423.500 kr.	5.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	41,29 ton	40,38 ton	0,91 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
913 kg./årligt



Investering
90.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 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.

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 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.

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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 ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.800 kr.	90.000 kr.	913 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af ny varmemfordelingspumpe på varmeanlæg	200 kr.		12 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af ny varmemfordelingspumpe på varmeanlæg	200 kr.		12 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af ny varmemfordelingspumpe på varmeanlæg	200 kr.		17 kg CO ₂

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

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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 energimærkningsskalaen 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

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tove Ditlevsens Vej 4, 8500 Grenaa

ADRESSE Tove Ditlevsens Vej 4, 8500 Grenaa			BBR NR. 707-115226-14	BFE NR. 100025086
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Boligbygning til døgninstitution (160)				OPFØRELSESÅR 2011
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2990 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3225 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 210.640	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 210,64 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.761
El til forbrug	126.349

*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

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

258 kr. pr. MWh

Fast afgift: 77.887 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,12 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen er oplyst af Norddjurs kommune til 2,12 kr/kWh inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600171

CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Andreas Kjær Frederiksen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. marts 2022 til den 1. marts 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

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

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 14: Tove Ditlevsens Vej 4, 8500 Grenaa

Der er indhentet tegningsmateriale ved Norddjurs Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Der har været adgang til fælles teknikrum samt til en enkelt bolig (Lejl. 10) for besigtigelse. Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identiske.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er ca. 12% større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. [92]3.30

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 400 mm tegl/beton-facadeelement med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. [92]3.30

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. [92]3.30

Ydervægge ved ovenlysskaktene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. [92]3.30

Ydervægge ved ovenlysskakte mod loftsrømmene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. [92]3.30

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlys vurderes monteret med 2 lags energiruder

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. [92]3.30

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Fællesrum & birum
Anlæg: VE03, VE04 & VE05 – fabrikat og type: Exhausto type V160HRVFC1W
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning i boligerne
Anlæg: U1.1 U2.1& U3.1 – fabrikat og type: Exhausto type BESB5041
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe, der forsyner varmekredsløbet på ventilationsaggregatet VE03 med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, placeret i teknikrummet mellem gul og blå fløj.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-60, placeret i teknikrummet mellem gul og blå fløj.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe, der forsyner varmekredsløbet på ventilationsaggregatet VE04 med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, placeret i teknikrummet mellem hvid og lilla fløj.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100 placeret i teknikrummet mellem hvid og lilla fløj.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe, der forsyner varmekredsløbet på ventilationsaggregatet VE05 med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, placeret i teknikrummet mellem grøn og rød fløj.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-60, placeret i teknikrummet mellem grøn og rød fløj.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at Grundfos Magna 25-60 pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-60 med en max-effekt på 91 W.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at Grundfos Magna 25-60 pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-60 med en max-effekt på 91 W.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at Grundfos Magna 25-60 pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-100 med en max-effekt på 180 W.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne vurderes i gns. udført som 35 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N placeret i teknikrummet mellem blå og gul fløj.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N placeret i teknikrummet mellem hvid og lilla fløj.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N placeret i teknikrummet mellem rød og grøn fløj.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 3. stk. 400 l varmtvandsbeholder af fabrikat ARO type RVB/1 400, isoleret med 75 mm isolering placeret i de tre teknikrum mellem mellem fløjene

EL

BELYSNING

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

STATUS

Gangarealer & fællesrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Teknik - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

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. 30 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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

5.800 kr.

INVESTERING

90.000 kr.

Adresse

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

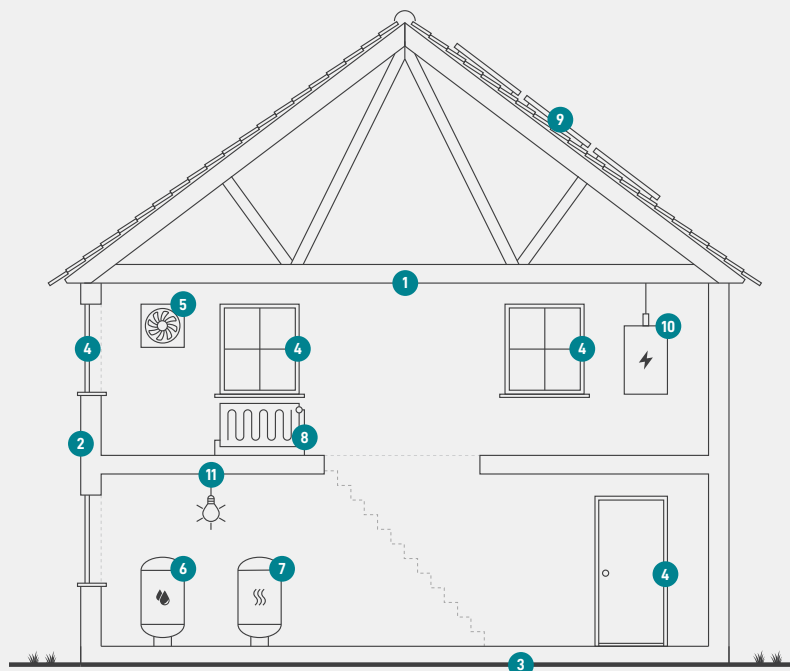
Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581637

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Tove Ditlevsens Vej 4
8500 Grenaa**

Større bygninger over 600 m², 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 1. marts 2022 til den 1. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311581637