

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

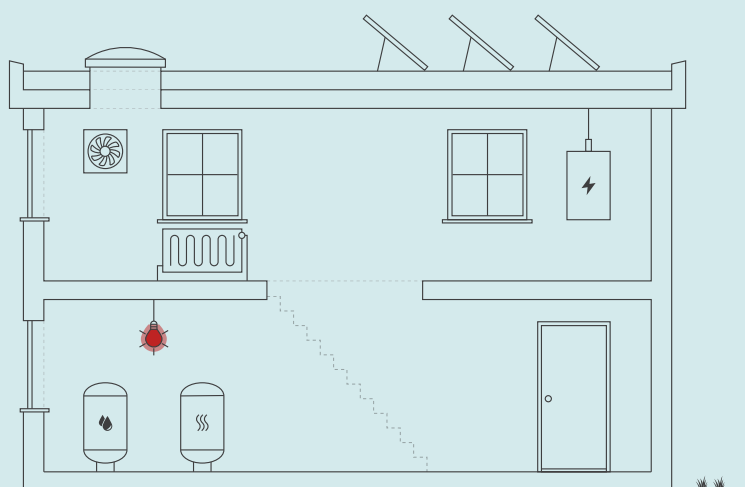
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **4.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Undervisningslokaler - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer og installation af...

Årlig besparelse: 4.400 kr.
Investering: 34.000 kr.

2 Mellemgang - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer og installation af bevægels...

Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 7.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	16.500 kr.	17.000 kr.	-500 kr.
El til andet	16.000 kr.	10.600 kr.	5.400 kr.
Samlet energjudgift	32.500 kr.	27.600 kr.	4.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,19 ton	2,78 ton	0,41 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

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

UNDERVISNINGSLOKALER - UDSKIFTNING AF ÆLDRE LYSSTOFSARMATURER OG INSTALLATION AF...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Undervisningslokaler - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslyss...
- 3 Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
358 kg./årligt



Investering
34.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MELLEMGANG - UDSKIFTNING AF ÆLDRE LYSSTOFSARMATURER OG INSTALLATION AF BEVÆGELS...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Mellemgang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder
- 3 Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
51 kg./årligt



Investering
7.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.sparenergi.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 sparenergi.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

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

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
BELYSNING Undervisningslokaler - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	4.400 kr.	34.000 kr.	358 kg CO ₂
BELYSNING Mellemgang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	700 kr.	7.500 kr.	51 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	2.000 kr.		401 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	500 kr.		94 kg CO ₂
BELYSNING Tekøkken - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		12 kg CO ₂
BELYSNING Grupperum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	700 kr.		57 kg CO ₂
BELYSNING Teknikrum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO ₂
BELYSNING Toilet - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		5 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.400 kr.		483 kg CO ₂

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

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

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 BEREGNEDE 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

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stadion Allé 4, 8500 Grenaa

ADRESSE Stadion Allé 4, 8500 Grenaa			BBR NR. 707-36052-21	BFE NR. 9715802
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslaboratorium o.lign.) (420)				OPFØRELSESÅR 1996
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 278 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 270 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 26.320	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 26,32 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.713
El til forbrug	3.801

*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
Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer
311581545

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
310 kr. pr. MWh
Fast afgift: 8.282 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

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Dette energimærke omfatter:
BBR bygning 21: Stadion Allé 4, 8500 Grenaa

Det har ikke været muligt at indhente tegningsmateriale for den pågældende bygning, opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold er derfor foretaget på lokationen. Mange konstruktioner var skjulte. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til hele bygningen for besigtigelse.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler er der beregnet en gennemsnitlig afkøling på 24,48 °C siden seneste målerudskiftning, hvilket er en dårlig afkøling. Der opfordres til at varmeanlægget efterses af en fagmand.

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 gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 15 timer/uge iht. oplysninger fra servicelederen

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 7 m² mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag vurderes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved mellemgangen & på den nord og sydvendte facade er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 200 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm mineraluld & 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Kontorer til 1-2 personer
Naturlig ventilation
Driftstid: 15 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
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.

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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 radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60, placeret i teknikrummet ved toiletterne.

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

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 varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix L20, placeret teknikrummet ved toiletterne

EL

BELYSNING

STATUS

Mellemgang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Undervisningslokaler - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Grupperum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Toilet - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Teknikrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Tekøkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG

Undervisningslokaler - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring

ÅRLIG BESPARELSE

4.400 kr.

INVESTERING

34.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Mellemgang - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

7.500 kr.

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

RENOVERINGSFORSLAG Tekøkken - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Grupperum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Teknikrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Toilet - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

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. 17,5 m ² . 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 forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 2.400 kr.	INVESTERING
--	--------------------------------------	--------------------

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

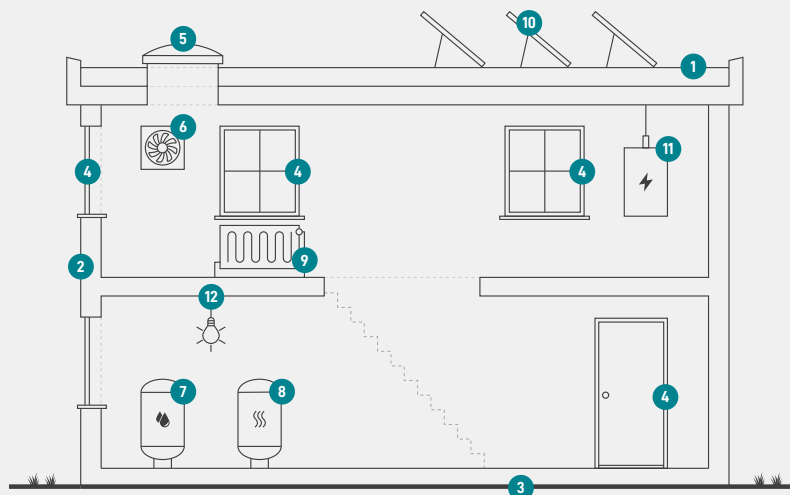
Gyldighedsperiode

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

12

Belysning

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

Adresse

Stadion Allé 4
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311581545

Gyldighedsperiode

1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Stadion Allé 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: 311581545