

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

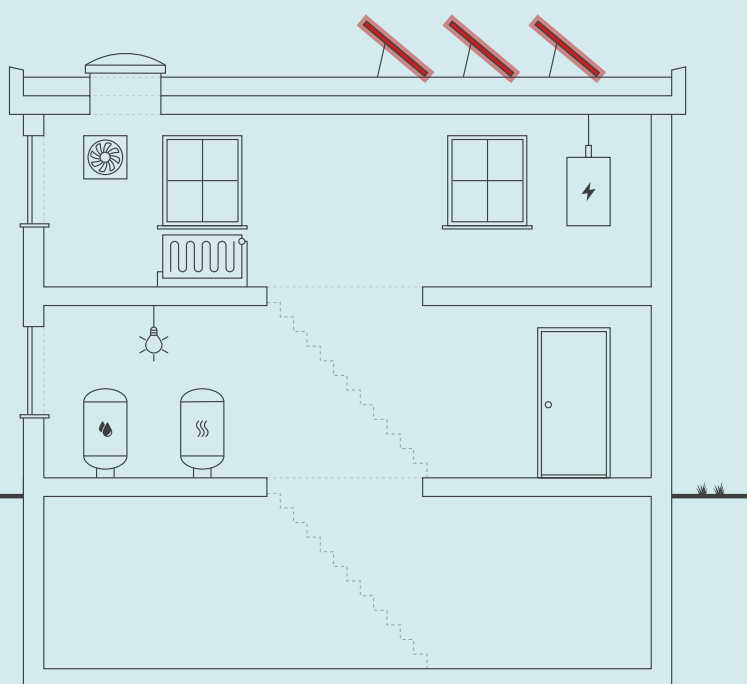


Du betaler hvert år **11.800 kr.**
mere, end du behøver i energitudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 11.800 kr.
Investering: 133.500 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
Fjernvarme	90.900 kr.	90.900 kr.	0 kr.
El til andet	167.200 kr.	155.400 kr.	11.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energitudgift	258.100 kr.	246.300 kr.	11.800 kr.
Samlet CO2-udledning	18,72 ton	17,23 ton	1,48 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
11.800 kr./årligt



CO2-reduktion
1.484 kg./årligt



Investering
133.500 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.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

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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	11.800 kr.	133.500 kr.	1.484 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i fællesrum	3.600 kr.		310 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning gangarealer	4.000 kr.		342 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning omklædning	500 kr.		36 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning toilet	100 kr.		7 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning på kontor	-4.700 kr.		-409 kg CO ₂

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

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tycho Brahes Vej 6A, 4690 Haslev

ADRESSE

Tycho Brahes Vej 6A, 4690 Haslev

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR. 320	BFE NR. 100047573	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 1353 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 337 m ²
OPFØRELSESÅR 2016	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1870 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 180 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 32 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 63.770	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 63.770 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.843
El til forbrug	66.127

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,67 kr. pr. kWh

Fast afgift: 48.253 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggerienergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mads Møller Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. september 2023 til den 11. september 2033

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.

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

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

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1,

Der var ved besigtigelsen ingen tegninger til rådighed.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Tycho Brahes Vej 1.1
- Tycho Brahes Vej 1.4
- Fællesarealer
- Kælder

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens bolig-/erhvervsareal. Det er fordi arealer i kælder opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen bolig-/erhvervsareal.

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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 (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af 15 cm massiv og uisolert letbetonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med hhv. halvtens skalmur og pladebeklædning udvendig og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

Kuppelovenlys vurderes at bestå af 3 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdøre med sideparti, monteret med tolags energirude.

Bygningen har facadepartier med glasdøre, monteret med tolags energiruder.

Bygningen har yderdøre med tolags energirude.

Massiv dør mod uopvarmet kælder vurderes at være isoleret.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg VE01
Anlægget ventilerer hele bygningen og er med væske-varmefflade.
Varmegenvinding sker ved krydsveksler.
Anlægget er i konstant drift, luftmængde styres via CTS.
Anlægget er DCV - Behovsstyret luftmængde.
Anlæg er placeret i teknikrum i kælder.
Fabrikat Systemair.
Monteret i år 2013.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret et ventilationsaggregat af fabrikat Systemair, placeret i uopvarmet kælder. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i uopvarmet kælder. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEPUMPER**STATUS**

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

SOLVARME**STATUS**

Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsofångere på ca. 30 m² til produktion af brugsvand.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

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

VARMERØR**STATUS**

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

AUTOMATIK

STATUS

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

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.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. (CTS).

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af LED og kompaktør som styres via skumringsrelæ.

Belysning i vaskerum består af armaturer med LED rør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysning i omklædning består af armaturer med LED og kompaktør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysning på toiletter består af armaturer med LED og kompaktør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysning i trappeopgange består af armaturer med LED. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysning i gangarealer består af armaturer med LED og kompaktør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysning i fællesrum består af armaturer med TL5 og kompaktør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Belysning på kontorer består af armaturer med T5 rør. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion

Belysning i depoter består af armaturer med LED rør. Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning i fællesrum:
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning gangarealer:
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning omklædning:
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning toiletter: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning på kontorer: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -4.700 kr.	INVESTERING

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller med stativ på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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 forslagens økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 11.800 kr.	INVESTERING 133.500 kr.
---	---------------------------------------	-----------------------------------

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

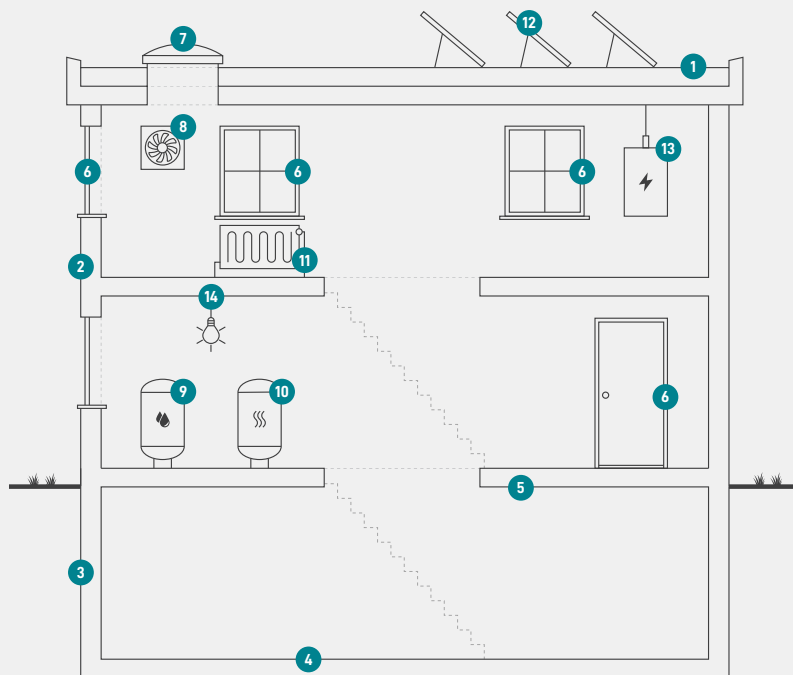
Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

14

Belysning

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

Adresse

Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311706543

Gyldighedsperiode

11. september 2023 - 11. september 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Tycho Brahes Vej 6A
4690 Haslev**

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 11. september 2023 til den 11. september 2033
Energimærkningsnummer: 311706543