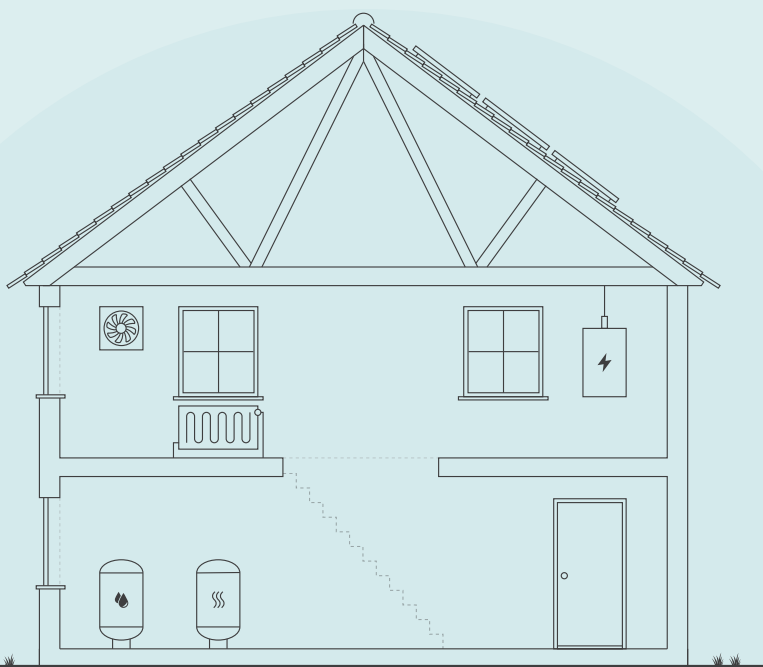


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](https://sparenergi.dk).

Bygningens varmemeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Biobrændselskedel	18.000 kr.	0 kr.	18.000 kr.
El til varme	0 kr.	7.200 kr.	-7.200 kr.
El til forbrug	9.000 kr.	8.700 kr.	300 kr.
Samlet energjudgift	27.000 kr.	15.900 kr.	11.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	0,71 ton	1,33 ton	-0,62 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 kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	818 kr.	16.932 kr.	1 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervæg i fyrrum.	2.701 kr.	23.026 kr.	4 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	8.173 kr.	150.000 kr.	-881 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	667 kr.		1 kg CO ₂

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

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPARELSESR OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

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 boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:



BYGNINGSBESKRIVELSE / Langemarksvej 4 - 001

ADRESSE Langemarksvej 4, 4660 Store Heddinge			BBR NR. 336-007112-001	BFE NR. 2570249
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1964
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Træpiller i sække (kg)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 99 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 99 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
F ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Biobrændselskedel,	VARMEBEHOV I kWh 23.370	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 4.819 kg træpiller i sække (kg)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 3.602
----------------------------------	--------------

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
3,73 kr. pr. kg

Elvarme
2,20 kr. pr. kWh

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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: 600077
CVR-nummer:

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
Ejbovej 17B
4632 Bjæverskov

Bygningskontoret.ntj@gmail.com
tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent
Niels T. Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. maj 2023 til den 29. maj 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 6 - BILAG

Huset har en tilfredsstillende energiøkonomi alderen taget i betragtning.

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

TAG OG LOFT

STATUS

Sadeltag med gitterspær på hovedhuset. Der er udlagt ca. 150-200 mm (max) isolering på loftet. Isoleringen trænger dog til en forholdsvis kraftig renovering; alt. udskiftning. En efterisolering, således at der er isoleret med ialt 300 mm (alt. 400 mm) anbefales.

I det forholdsvis flade tag på udbygningen i nordøst, er der formentlig isoleret med tæt ved 100 mm isolering. En forbedring vurderes vanskelig pga. lofthøjden.

LOFTRUM

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

818 kr.

INVESTERING

16.932 kr.

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

YDERVÆGGE

YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene består næsten generelt af 30 cm isoleret hulmur, der er isoleret med mineraluldsgranulat (attest foreligger iflg. ejer).
Det skal dog bemærkes, at der i bryggers/fyrrum er en uisolert halvstensmur; denne lader sig kun vanskelig isoleret pga. rummets indretning til fyrrum.
Det skal dog bemærkes, at en indvendig efterisolering med 100-150 mm anbefales ifm. en evt. renovering af huset.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

2.701 kr.

INVESTERING

23.026 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

STATUS

Vinduer/døre er generelt udført i træ/alu; forsynet med 2-lags lavenergiruder.

GULVE

GULVE

STATUS

Strøgulve vurderes at være isoleret med leca; evt. lecabeton (skønnet).
I bad/toilet/entré/bryggers/fyrrum vurderes udstøbt med lecabeton.

TERRÆNDÆK

STATUS

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Forslaget er kun med p.g.a. gulvene trænger til renovering.	667 kr.	

VENTILATION

VENTILATION
STATUS Naturlig ventilation - tæt hus.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD
STATUS Ingen ekstraordinære tilskud.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG
STATUS Træpillefyr til centralvarme ved en ca. 8 år gammel kedel; placeret i huset. Effekten på kedlen kendes ikke umiddelbart, men er formentlig tæt ved 15-20 kW. Det skal bemærkes, at der står en oliefyrsunit som er ude af drift. Det må overvejes at investere i varmepumpe luft/vand; det skal dog bemærkes, at radiatoranlægget i den forbindelse formentlig skal ændres/udvides, da fremløbstemperaturen fra varmepumpe er lavere end ved et træpillefyr.

VARMEANLÆG		
STATUS		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	8.173 kr.	150.000 kr.

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."

For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Alm. radiatorer med termostatventiler, og det vurderes at der er gulvvarme i entreen pga. rørføringen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt vand opvarmes ved ca. 110 L præisoleret nyere varmtvandsbeholder; placeret i bryggers/fyrrum.

EL

EL

STATUS

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en pumpe på alder med kedlen. Der er formentlig tale om en pumpe med en (max) effekt på 60 W.

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

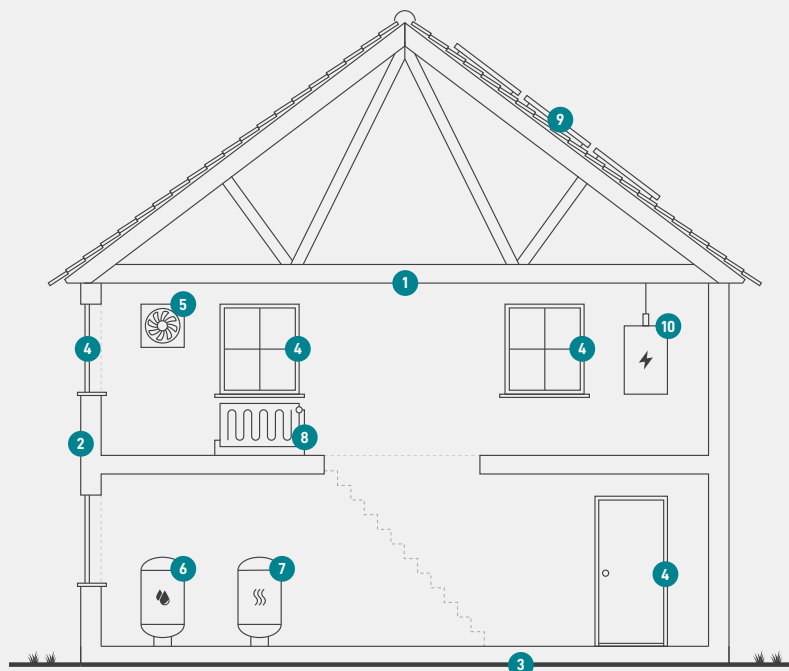
Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge

Energimærkningsnummer

311683845

Gyldighedsperiode

29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Langemarksvej 4
4660 Store Heddinge**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2023 til den 29. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311683845