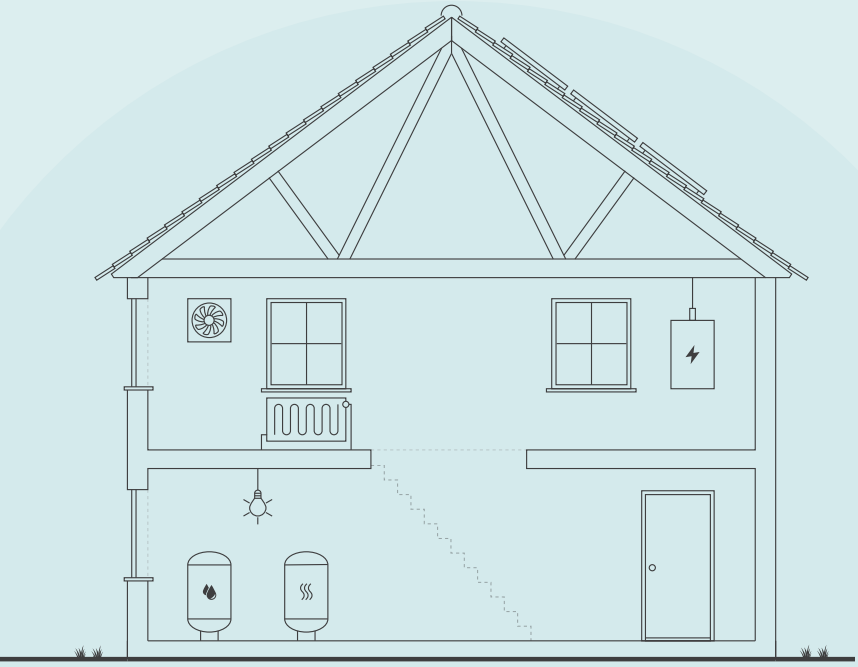
Energistyrelsen

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skanderborgvej 13C
8362 Hørning



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.

Bygningens varmeforbrug 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.

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	49.700 kr.	49.700 kr.	0 kr.
El til andet	80.500 kr.	80.500 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	130.200 kr.	130.200 kr.	0 kr.
Samlet CO_2-udledning	10,10 ton	10,10 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Skanderborgvej 13C
8362 Hørning

Energimærkningsnummer
311590821

Gyldighedsperiode
5. april 2022 - 5. april 2032

Udarbejdet af
Jysk Trykprøvning A/S
CVR-nr.: 30358678

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer monteret i tegl ydervæggen	1.500 kr.		190 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		23 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 energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På 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.

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

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 vejr, 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Skanderborgvej 13C, 8362 Hørning			746-6176-5	4262499
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1947
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	633 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
697 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	68.330	68,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	18.907
El til forbrug	9.813

*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:

Fjernvarme
493 kr. pr. MWh
Fast afgift: 15.958 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,80 kr. pr. kWh

Priser er fundet på nettet.

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: 600285
CVR-nummer: 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A
8420 Knebel

www.trykproevning.dk
vivi@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Vivi Gilsager

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. april 2022 til den 5. april 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, indrettet med forskellige formål.

Varme og varmt brugsvand til bygning 1, 2 og 6 leveres fra teknikrum i kælder, bygning 1.

Varme og varmt brugsvand til bygning 3, 4 og 5 leveres fra teknikrum i garage, bygning 5, suppleret med brugsvandsinstallation i kælder bygning 3 og lokale cirkulationspumper.

Der vurderes at teknikrum i bygning 1 også leverer varme til bygning 5.

Ejendommen er gennemgået med ejeres repræsentant og der har været adgang til store dele af ejendommen.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

I byggesagsarkiv er en stor mængde materiale, som er gennemgået i forbindelse med beregningerne.

Der er ikke medtaget besparelsesforslag om montering af solvarme og varmepumper. Bygningerne er tilsluttet fjernvarme og der kan ikke spares på faste udgifter.

Ejendommen Bakkedraget 1 består af 6 bygninger. Ifølge BBR oprettet som følgende:

Bygning 1, opført 1968, 2.145 m² bolig, 833 m² erhverv, 775 m² kælder. Hele den sydlige fløj mod sydvest og den sydøstlige fløj til og med indgangsparti i glas)

Bygning 2, opført 1965, 894 m² erhverv, den nordlige del af den sydøstlige fløj fra indgangsparti i glas.

Bygning 3, opført 1937, 810 m² erhverv, 405 m² kælder, den gråpudset bygning

Bygning 4, opført 1939, 300 m² erhverv, 245 m² kælder, værksted og halv kælder under bygning 3

Bygning 5, opført 1947, 633 m² erhverv, skolebygningen, inklusive den gamle bygning i flere plan, samt den del som er beklædt med grå plader, umiddelbart er kælder (i niveau med terræn) ikke opgjort.

Bygning 6, opført 2010, 643 m² erhverv, den nyeste bygning beklædt med mørkegrå plader.

Opvarmning og produktion af varmt brugsvand, sker fra centrale teknikrum.

Af hensyn til overblikket er der udarbejdet en energimærkningsrapport for hver bygning.

Opdelingen af ejendommen i bygnings nr. er ikke helt logisk, f.eks. går bygning 5, 1. sal ind over bygning 2 stueplan. Bygning 4 er i dag undtaget krav om energimærkning (værksted), ca. halvdelen af kælder i bygning 3 indgår på BBR i bygning 4.

Denne rapport dækker bygning 5, som er skolen, den del af bygningen, som er beklædt med grå plader og den gamle høje bygning (ligner en garage bygning). Den gamle høje bygning er kun indregnet for stueplan.

I byggesagsarkiv er tegninger der tegninger, for dele af bygningen. For skjulte konstruktioner, er der taget udgangspunkt i opførselstidspunktet.

Der er beregnet en brugstid på 45 timer pr. uge, for erhvervsarealerne.

Der er ikke medtaget besparelsesforslag på tegl ydervægge. Det anbefales ikke at isolere hule eller massive vægge indvendigt (risiko for udvikling af fugt) og dele af bygningen er sammenbygget med bygning 2, det giver kun mening, hvis hele bygning1, 2 og 5 efterisoleres.

Den bedste løsning vil være udvendig isolering af alle facader mod det fri.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Jævnfør gældende BBR er det opvarmede areal oplyst til 633 m² i et plan. Bygningens grundplan opmåles til 697 m² og det er eksklusive "kælder" under bygningen med lyseblå plader.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Den flade del af loftet (i teglbygningen) er i henhold til tegningsmateriale isoleret med 250 mm isolering

Loftsrum i den høje gamle bygning er beregnet uisoleret.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over den blå del af bygningen er i henhold til tegningsmateriale isoleret med 300 mm isolering.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm i henhold til tegningsmateriale fra 2007

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Teglydervægge mod sydøst og nordøst (undervisning) er en 30 cm hul væg, som er efterisoleret. Isoleringsforholdene er basereret på en vurdering af den samlede ejendom.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

I bygning 5 indgår en gammel bygning, med glassten. varmetabet fra stueplan er medregnet i rapporten.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Den blå pladebeklædte ydervæg er i henhold til tegningsmateriale fra 2007 isoleret med 200 mm isolering

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i den blå bygning er 2 lag energiglas med kold kant

Vinduer i teglvæggen er monteret med 2 lag termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i teglvæggen foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Dør i den blå bygning er med rude af 2 lag energiglas med kold kant

Yderdør mod nordøst er monteret med termorude.

Ståldøren mod nordøst, antages isoleret

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdør mod nordøst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i den høje gamle bygning er beregnet uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Skoleområde af bygningen ventileres mekanisk balanceret. Anlægget er placeret i tagrum. Aggregatet er leveret og monteret af Dansk Klimateknik i 2007. I byggesagsarkiv er der ventilationsplan. Resten af bygningen ventileres via oplukkelige døre og vinduer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

I bygning 5 er indrettet et teknikrum i garage/lagerrum mod sydvest. Udover fjernvarmeaggregat er monteret en cirkulationspumpe på 22 Watt til ventilationsanlægs varmeflade. Det vurderes at teknikrum i bygning 1 bidrager til opvarmningen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I kælder under bygning 5 er indrettet et teknikrum, som forsyner bygning 3, 4 og 5, suppleret af små ekstra installationer i de enkelte bygninger.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er beregnet et varmtvandsforbrug på 100 m²

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til veksleren i teknikrum

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der beregnet en cirkulationspumpe på det varme brugsvand på 45 Watt (teknikrum i bygning 5)

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I teknik rum (gavlen mod sydvest, bygning 5) er monteret en veksler til produktion af varmt vand

EL

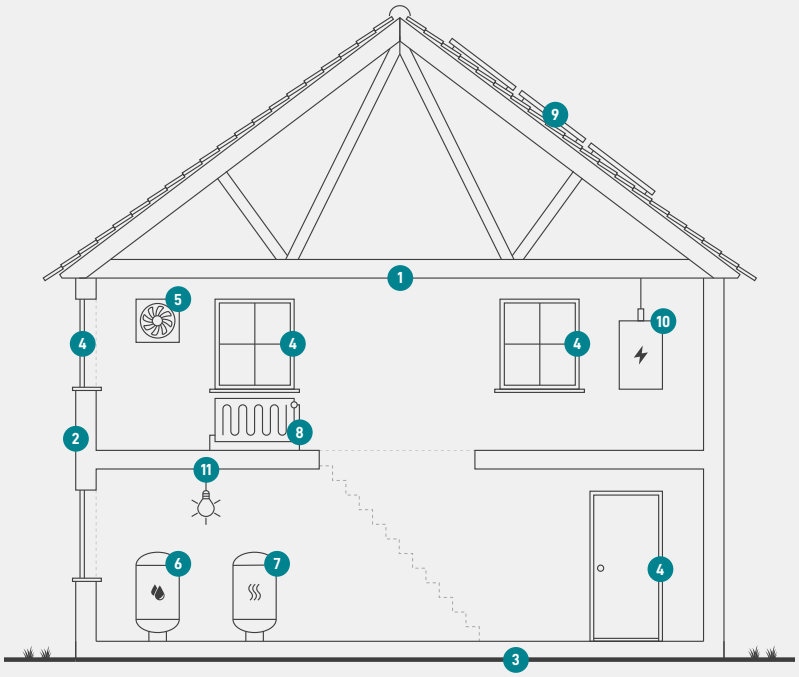
BELYSNING

STATUS

Der er beregnet en gennemsnitlig belysning på 300 LUX, som er manuelt betjent.

IKONFORKLARING

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.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skanderborgvej 13C
8362 Hørning

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 5. april 2022 til den 5. april 2032
Energimærkningsnummer: 311590821