

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lejerbo,
Ådalen 1
9575 Terndrup

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

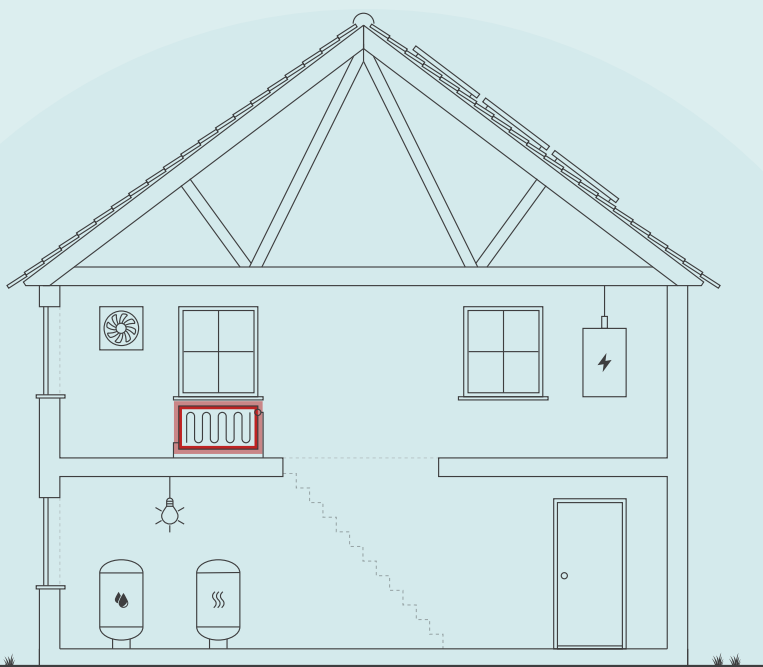
Du betaler hvert år **3.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1

**Montage af termostatventiler,
gulvvarme**

Årlig besparelse: 3.300 kr.
Investering: 4.500 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	81.100 kr.	77.800 kr.	3.300 kr.
El til andet	75.800 kr.	75.700 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	156.900 kr.	153.500 kr.	3.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,56 ton	10,19 ton	0,37 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer
311644842

Gyldighedsperiode
24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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 TERMOSTATVENTILER, GULVVARME

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
3.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
374 kg./årligt



Investering
4.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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 ENERGIBESPARELSER 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

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, gulvvarme	3.300 kr.	4.500 kr.	374 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	3.100 kr.		350 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	4.200 kr.		477 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	3.100 kr.		355 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	900 kr.		94 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	800 kr.		85 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	700 kr.		81 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk med strøgulv og støbning af nyt med strøgulv og samlet 300 mm isolering	900 kr.		98 kg CO ₂

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

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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 bygningerne, 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

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ådalen 1, 9575 Terndrup

ADRESSE Ådalen 1, 9575 Terndrup		BBR NR. 840-4612-1	BFE NR. 9306739
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthuset (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 176 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 175,66 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.640	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 15,64 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 45
El til forbrug	5.386

*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
Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer
311644842

Gyldighedsperiode
24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ådalen 5, 9575 Terndrup

ADRESSE Ådalen 5, 9575 Terndrup			BBR NR. 840-4612-2	BFE NR. 9306739
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 158 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 157,06 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 BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.760	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 15,76 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 45
El til forbrug	4.815

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ådalen 19, 9575 Terndrup

ADRESSE Ådalen 19, 9575 Terndrup			BBR NR. 840-4612-3	BFE NR. 9306739
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 138 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 138,27 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 BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 14.690	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 14,69 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 46
El til forbrug	4.239

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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
Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer
311644842

Gyldighedsperiode
24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ådalen 9, 9575 Terndrup

ADRESSE Ådalen 9, 9575 Terndrup		BBR NR. 840-4612-4	BFE NR. 9306739
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 176 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 175,66 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²

B

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.350	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 15,35 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 45
El til forbrug	5.386

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ådalen 13, 9575 Terndrup

ADRESSE Ådalen 13, 9575 Terndrup		BBR NR. 840-4612-5	BFE NR. 9306739
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 207 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 206,05 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 21.070	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 21,07 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 68
El til forbrug	6.317

*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
Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer
311644842

Gyldighedsperiode
24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

563 kr. pr. MWh

Fast afgift: 34.612 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,87 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt 0
kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 1000 kr. i
abonnement for salg af el.

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 registeret 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: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Hjørringvej 156
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Henrik Tang Ørts

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. november 2022 til den 24. november 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

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.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

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

Grundet bygningens alder er det svært at komme med forslag som er rentable, derfor forefindes etablering af et solcelleanlæg og tilføjelse af termostatventiler på gulvvarmen som de eneste forslag.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Bygning 1-5
Loftsrumsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrumsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1-5
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1

NORD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

SYD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 2

NORD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

SYD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 3

ØST - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

VEST - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 4

NORD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

SYD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 5

NORD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 5

SYD - Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1

NORD - Yderdør monteret med tolags energiruder med kold kant.

SYD - Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning 2

NORD - Yderdør monteret med tolags energiruder med kold kant.

SYD - Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning 3

ØST - Yderdør monteret med tolags energiruder med kold kant.

VEST - Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Bygning 4
NORD - Yderdør monteret med tolags energiruder med kold kant.

SYD - Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning 5
NORD - Yderdør monteret med tolags energiruder med kold kant.

SYD - Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1-4
Terrændæk uden gulvvarme, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1-5
Terrændæk i bad med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1-5
Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og strøgulve med 50 mm isolering mellem strøer. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	900 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1-5

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1-5

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

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1-5

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

Bygning 1-5

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

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1-5

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1-5

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Vortex, type BW0 155. Pumpen har en maksimal effekt på 9 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1-5

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

Bygning 1-5

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Bygning 1-5

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

3.300 kr.

INVESTERING

4.500 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1-5

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

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Bygning 1-5

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Bygning 1-5

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.

Der er monteret en brugsvandsveksler pr. boenhed.

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

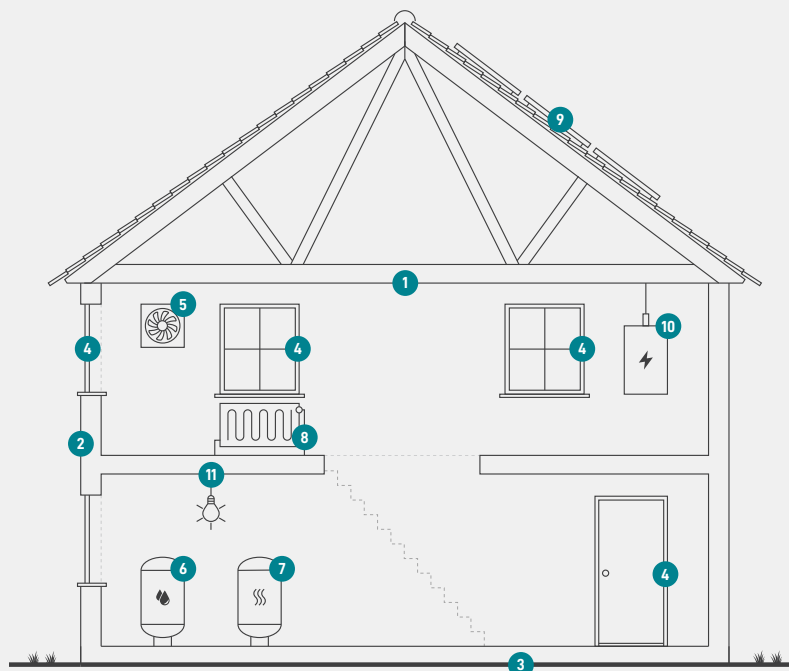
Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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.

Adresse

Ådalen 1
9575 Terndrup

Energimærkningsnummer

311644842

Gyldighedsperiode

24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lejerbo,
Ådalen 1
9575 Terndrup**

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 24. november 2022 til den 24. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644842

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lejerbo,
Ådalen 5
9575 Terndrup**

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 24. november 2022 til den 24. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644842

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lejerbo,
Ådalen 19
9575 Terndrup**

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 24. november 2022 til den 24. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644842

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lejerbo,
Ådalen 9
9575 Terndrup**

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 24. november 2022 til den 24. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644842

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lejerbo,
Ådalen 13
9575 Terndrup**

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 24. november 2022 til den 24. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644842