

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dyndetvej 4
4140 Borup



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.

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.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Biobrændselskedel	31.200 kr.	0 kr.	31.200 kr.
El til varme	2.400 kr.	20.600 kr.	-18.200 kr.
El til forbrug	17.100 kr.	16.600 kr.	500 kr.
Samlet energjudgift	50.700 kr.	37.200 kr.	13.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,76 ton	3,36 ton	-1,60 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
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	2.989 kr.	8.100 kr.	1 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	10.942 kr.	150.000 kr.	-1.833 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACAEVINDUER Nye vindue med 3 lags energirude	2.439 kr.		2 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 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

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 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 energimærkningskalaen 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 vejrlig, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dyndetvej 4 - 001

ADRESSE

Dyndetvej 4, 4140 Borup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Enfamiliehus

KOMMUNE NR. 259	BFE NR. 2216419	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 230 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1875	OPVARMET BYGNINGSAREAL 331 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 119 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 60 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1950	VARMEFORSYNING Træpiller i sække (kg)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Biobrændselskedel,	VARMEBEHOV I kWh 40.610	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 8.373 kg træpiller i sække (kg)
El til varme,	1.120	1.120 kWh elvarme (kWh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 7.826
----------------------------------	--------------

*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

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
3,73 kr. pr. kg

Elvarme
2,18 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 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.

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 3. november 2023 til den 3. november 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

Adresse

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en udmærket energiøkonomi specielt alderen taget i betragtning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opvarmet boligareal er opmålt/beregnet d.d. til ialt 331 m² (212 + 119)

Adresse

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 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

På hovedhuset er der sadeltag med hanebåndsspær. Der er isoleret med 300 mm mineraluld fra tagfod til tagkip. I det vandrette loft i mellemfløjen er der oplyst i tidligere energimærke, at der er ca. 200 mm mineraluld; efterisolering vurderes uhensigtsmæssig. I annekset er der isoleret med ca. 200 mm mineraluld; dette er mål ved ovenlysvindue.

YDERVÆGGE

YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene i hovedhuset består i stueetagen af en indvendig efterisolering i let forsatsvæg og ellers ifølge ejer, en isoleret hulmur (formentlig) med 50-100 mm mineraluld i gennemsnit; dette er dog lidt usikkert. I gavlene 1. sal er der en-stensmur udvendig og indvendig er der isoleret i en let forsatskonstruktion med 250 mm mineraluld. Ydermurene i mellemfløj og annekset er en 32 cm isoleret hulmur (ejer oplyser at have set isoleringen i hulumuren). I 1. sal's gavl er der indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld (formentlig) på en massiv ydermur. Ydermuren ind mod fyrrum/loftrum er (formentlig/skønnet) en hulmur, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

STATUS

Vinduer/døre er generelt udført i træ; der er hovedsageligt tolags-energiruder. Ellers er der tale om alm. termoruder. Alm. termoruder må anbefales skiftet til nye vinduer med 3-lags lavenergiruder. Helt nye vinduer ifm. den nyeste istandsættelse er 3-lags lavenergiruder. Alle ovenlys er 3-lags lavenergiruder.

FACADEVINDUER

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales/må overvejes at udskifte vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

2.439 kr.

INVESTERING

GULVE

GULVE

STATUS

Terrændækket i hovedhuset er oplyst i tidligere energimærke til at være isoleret med 200 mm mineraluld. Det vurderes dog at der er uisoleret beton i viktualierummet.
Gulv mod kælder i annekset og mellemfløj samt en smule i hovedhuset består hovedsageligt af uisoleret betondæk. Ellers er der tale om et bjælkelag i den nordøstlige del af annekset, som (formentlig) er isoleret med isoleret med 50-100 mm (max) mineraluld. En efterisolering under betonloftet må overvejes ved opklæbet isolering, dog max 100 mm. a.h.t. lofthøjden.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at lofthøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

2.989 kr.

INVESTERING

8.100 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Naturlig ventilation - tæt hus.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Ingen ekstraordinære tilskud.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Træpillefyr til centralvarme med en solokedel fra 2015. Kedlen har en effekt på 16 kW og er placeret umiddelbart op mod ydermuren i annekset.

Det må overvejes at konvertere til en varmepumpe luft/vand.

Som suppl. varme er der en brændeovn; placeret i hovedhuset; denne indregnes ikke i energimærket.

VARMEANLÆG

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

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.

ÅRLIG BESPARELSE

10.942 kr.

INVESTERING

150.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Gulvvarme i stueetagen i hovedhuset - dog ikke i entré, soveværelse og viktualierum. Ellers er der tale om alm.. radiatorer med termostatventiler.

Adresse

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt vand opvarmes ved en nyere 250 L præisoleret varmtvandsbeholder; placeret ved kedel i tilstødende udhus.

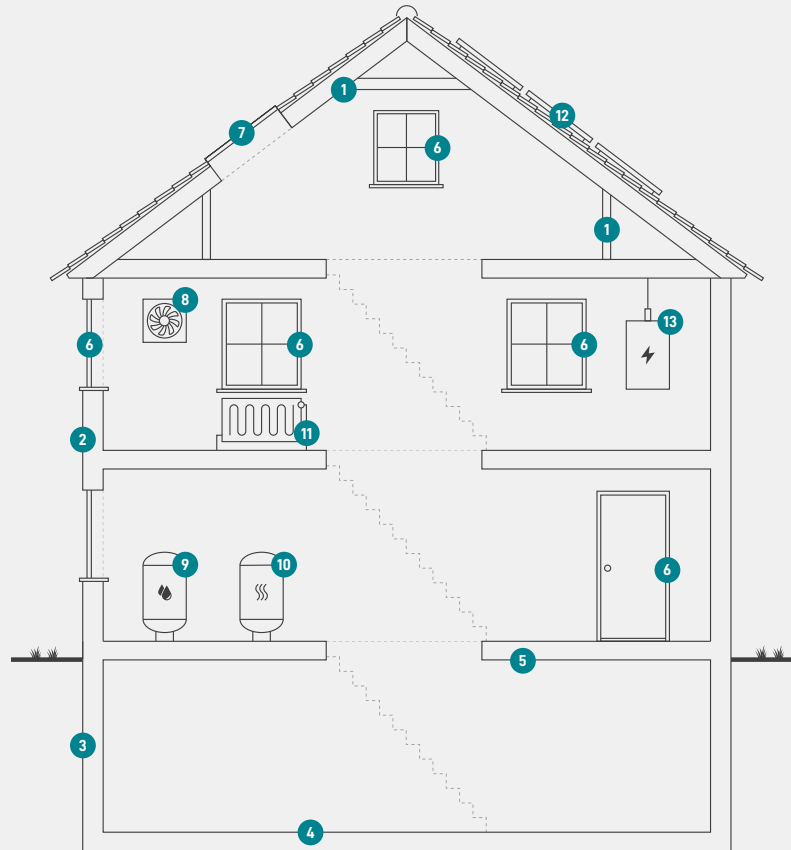
EL

EL

STATUS

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en lavenergipumpe (formentlig) med en (max) effekt på 40 W.

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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.

Adresse

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311719878

Gyldighedsperiode

3. november 2023 - 3. november 2033

Udarbejdet af

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
CVR-nr.:

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Dyndetvej 4
4140 Borup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. november 2023 til den 3. november 2033
Energimærkningsnummer: 311719878