



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

DINE BOLIGER HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **27.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisolaret loftslem med 300 mm isolering

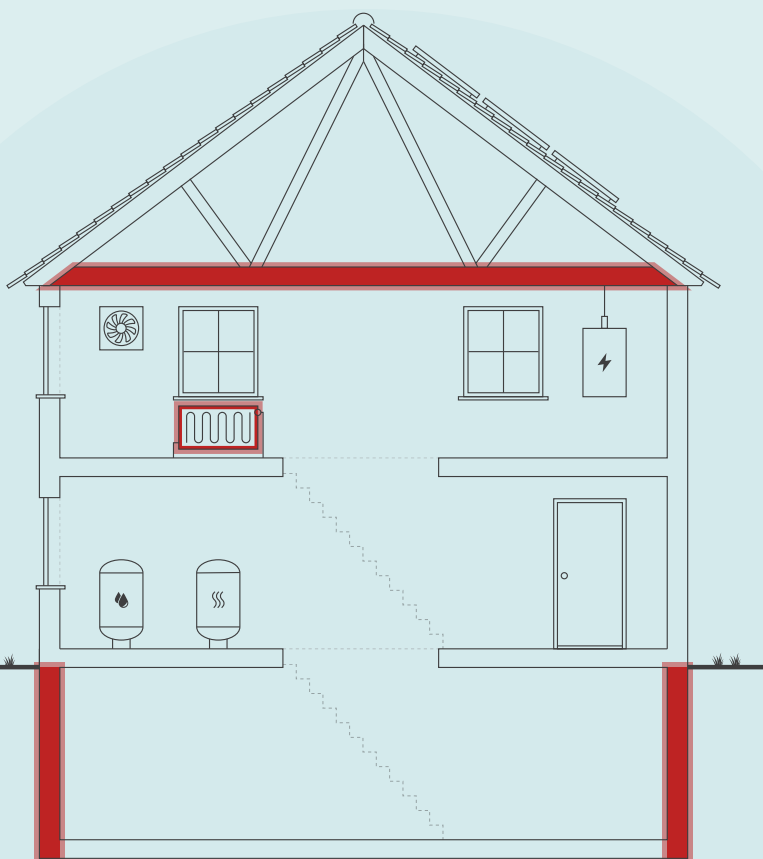
Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 200 kr.

2 Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm

Årlig besparelse: 1.900 kr.
Investering: 19.900 kr.

3 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse: 200 kr.
Investering: 3.200 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	186.000 kr.	158.300 kr.	27.700 kr.
El til andet	131.900 kr.	131.800 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	317.900 kr.	290.100 kr.	27.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	26,03 ton	22,88 ton	3,15 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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 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

ISOLERING AF UISOLERET LOFTSLEM MED 300 MM ISOLERING

- 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 "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
100 kr./årligt



CO₂-reduktion
3 kg./årligt



Investering
200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE OVER JORD MED 200 MM

- 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 "Isolering af kældervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-kaeldervæg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
216 kg./årligt



Investering
19.900 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
200 kr./årligt



CO₂-reduktion
18 kg./årligt



Investering
3.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Grønnævænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 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
LOFTRUM Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering	100 kr.	200 kr.	3 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	1.900 kr.	19.900 kr.	216 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm, Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering, Isolering af varmerør op til 50 mm og Efterisolering af loftslem med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	25.600 kr.	297.400 kr.	2.915 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	3.200 kr.	18 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering, Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering, Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader, Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm, Ny varmfordelingspumpe, Isolering af tilslutningsrør med 20 mm isolering til varmtvandsbeholder op til 100 mm, Montage af nye solceller, Udskiftning af eksisterende yderdør, Udskiftning af eksisterende vinduer, Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm, Udskiftning af eksisterende terrassedør, Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering og Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	87.600 kr.		15.883 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	1.100 kr.		115 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		20 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmfordelingspumpe	300 kr.		17 kg CO ₂

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

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 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 boligerne, 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

Grønnævænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 33, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 33, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-26	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1953
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 127,76 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		E ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 31.500	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 31.500 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	155
El til forbrug	3.917

*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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 35, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 35, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-29	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 25.460	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 25.460 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 101
El til forbrug	3.282

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 37, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 37, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-32	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.000	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.000 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 43
El til forbrug	3.282

*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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 39, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 39, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-35	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.140	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.140 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 43
El til forbrug	3.282

*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 / Grønnevænget 41, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 41, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-38	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.100	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.100 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 101
El til forbrug	3.282

*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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnævænget 43, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnævænget 43, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-41	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E		D		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.350	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.350 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 43
El til forbrug	3.282

*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 / Grønnævænget 45, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnævænget 45, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-44	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 135,2 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
D		D		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 28.420	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 28.420 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 100
El til forbrug	4.145

*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

Grønnævænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 47, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 47, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-48	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 132,14 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
D		D		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 26.560	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 26.560 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 42
El til forbrug	4.051

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 49, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 49, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-51	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E		D		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.410	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.410 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 43
El til forbrug	3.282

*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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønnevænget 51, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 51, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-54	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E		D	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.430	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.430 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 43
El til forbrug	3.282

*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 / Grønnevænget 53, 9200 Aalborg SV

ADRESSE Grønnevænget 53, 9200 Aalborg SV			BBR NR. 851-564578-58	BFE NR. 5547542
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 78 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 107,03 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 29,03 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E		D	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.200	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 24.200 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 155
El til forbrug	3.282

*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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 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
0,57 kr. pr. kWh
Fast afgift: 25.432 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,36 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 forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før
renoveringsarbejder igangsættes.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter,
gebyrer og moms.
Desuden er alle anvendte priser er inkl. moms.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600555
CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Hjørringvej 156
9400 Nørresundby

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

Ved energikonsulent
Mads Lyngsøe Jeppesen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. september 2022 til den 15. september 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.

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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.

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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 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.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.

Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Besigtigelsen er foregået i samarbejde med områdets bestyrelsesformand og en repræsentant fra Boligselskabet Nordjylland.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Hver af afdelingens boligtyper er opmålt under besigtigelsen og efterfølgende valideret med teknisk tegningsmateriale. Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen med enkelte afvigelser. Afvigelserne består i, at der er lavet tilbygninger på enkelte ejendomme, hvilket ikke er registreret i BBR-ejermeddelelsen. Desuden er der på baggrund af de besigtigede ejendomme vurderet, at alle kældre er opvarmet med radiatoranlæg og enkelte suppleret med gulvvarme. Dette bør også redigeres og tilrettes i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 14 - BILAG

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

Loftsrum er isoleret mellem 200-300 mm mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

200 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på udestuer (built-up tag) er isoleret med 150 til 300mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er baseret på formandens oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

RENOVERINGSFORSLAG Fjernelse af eksisterende kældergulv 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. Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efteriseringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efteriseringsarbejdet. Eksisterende vinduer og yderdør med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Indvendig efterisolering i udestuer med 300 mm isolering i lette ydervægge og lofter. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	ÅRLIG BESPARELSE 87.600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE
STATUS Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 70 til 125 mm mineraluld. Det anbefales at isolere loft og væg med samlet 300mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

STATUS Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæggen er målt under besigtigelsen ved yderdør. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge over jord mod krybekælder består af 24 cm betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord under bygning består af 24 cm massiv betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 1.900 kr.	INVESTERING 19.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af loftslem med samlet 300 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, fjernes den eksisterende isolering. Derudover skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	ÅRLIG BESPARELSE 25.600 kr.	INVESTERING 297.400 kr.

Adresse

Grønnenvænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er løbende udskiftet med nye miljø venlige typer, Derfor vil typen variere på de forskellige bygninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Vinduer og døre er løbende udskiftet med nye miljø venlige typer, Derfor vil typen variere på de forskellige bygninger.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i udestuerne er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen fra kælder.

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord og slaggerlag. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret Termix varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

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 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

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og tilbygning.

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

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

3.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmekredsløbspumpe. Det vurderes at den eksisterendepumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløspumper.

Adresse

Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Denne er integreret i en unit.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Grønnenvænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

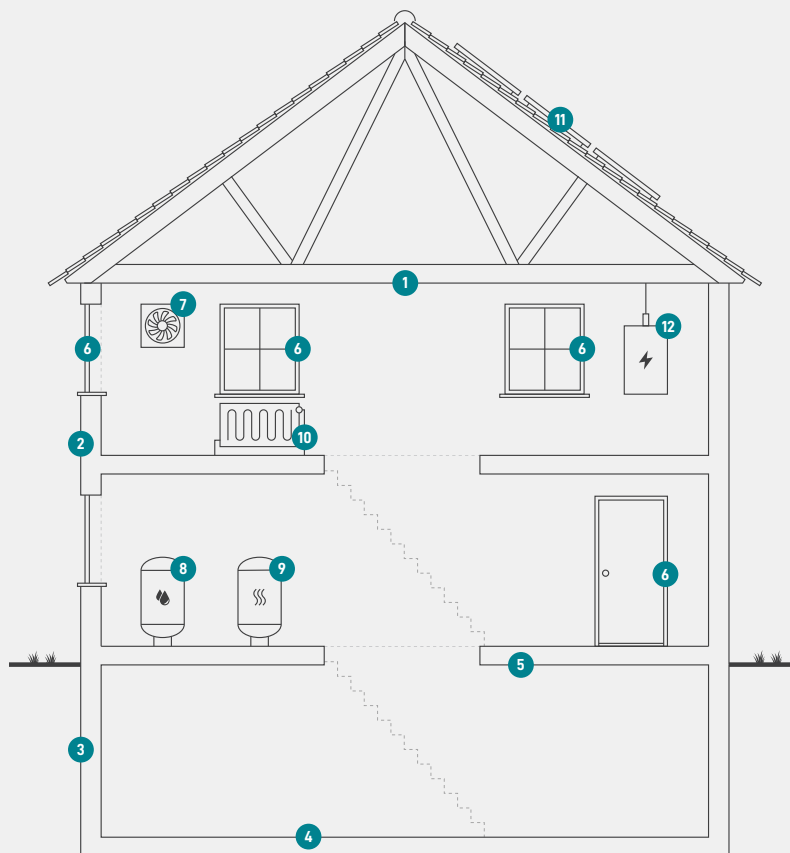
Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 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

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

Adresse

Grønnævænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer

311628148

Gyldighedsperiode

15. september 2022 - 15. september 2032

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 33
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 35
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 37
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 39
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 41
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 43
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 45
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 47
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 49
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 51
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bo Nord - Grønnevænget
Grønnevænget 53
9200 Aalborg SV

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2022 til den 15. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628148