

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Grönkullavägen 2A, 871 60 Härnösand
Härnösands kommun

Nybyggnadsår: 1955

Energideklarations-ID: 883448

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
146 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 100 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Hans Dahl, Hans Dahls
Energikonsult AB, 2018-11-12

Energideklarationen är giltig till:
2028-11-12

**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.**

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnaden - Identifikation

Län		Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västernorrland		Härnösand	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)			Egen beteckning	
Grönkullan 11			Grönkullan	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
1	1	2391159	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12A		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12B		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12C		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12D		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12E		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12F		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12G		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12H		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 12I		87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
2	1	2274956	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skiftesvägen 1		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skiftesvägen 11		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skiftesvägen 3		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skiftesvägen 5		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skiftesvägen 7		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Skiftesvägen 9		87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
3	1	2314969	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 10		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 6		87160	Härnösand	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 8		87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
4	1	2355469	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4A			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4B			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4C			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4D			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4E			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4F			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4G			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 4H			87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
5	1	2239584	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2A			87160	Härnösand	☒
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2B			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2C			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2D			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2E			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2F			87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
6	1	2347772	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 20A			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 20B			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 20C			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 20D			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 20E			87160	Härnösand	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Grönkullavägen 2G			87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
7	1	2351953	Adressuppgifter är fel/saknas ☒		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 20			87160	Härnösand	☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
8	1	2392413	Adressuppgifter är fel/saknas 		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 22			87160	Härnösand	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 24			87160	Härnösand	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 26			87160	Härnösand	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Frideborgsgatan 28			87160	Härnösand	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1955	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 5137 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 350 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 2		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 0		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 43		Kontor och förvaltning	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.	
1701 - 1712		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.	
Fjärrvärme (1) 677153 kWh Eldningsolja (2) kWh Naturgas, stadsgas (3) kWh Ved (4) kWh Flis/pellets/briketter (5) kWh Övrigt biobränsle (6) kWh El (vattenburen) (7) kWh El (direktverkande) (8) kWh El (luftburen) (9) kWh Markvärmepump (el) (10) kWh Värmepump-frånluft (el) (11) kWh Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) 677153 kWh Varav energi till varmvattenberedning 150000 kWh Fjärrkyla (14) kWh		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade Fastighetsel² (15) 40487 kWh Hushållsel³ (16) 94600 kWh Verksamhetsel⁴ (17) kWh El för komfortkyla (18) kWh Tillägg komfortkyla⁵ (19) 0 kWh Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 717640 kWh Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 40487 kWh	
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea kWh/år		Beräknad energiproduktion	
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea kWh/år		Beräknad elproduktion	
Ort (Energi-Index) Härnösand		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)⁸ 750834 kWh	
Energiprestanda 146 kWh/m² ,år		...varav el 8 kWh/m² ,år	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 100 kWh/m² ,år		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 154 - 188 kWh/m² ,år	

¹ Summa 1-13 (Σ1)
² Den el som ingår i fastighetsenergin
³ Den el som ingår i hushållsenergin
⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin
⁵ Gäller för byggnader med nybyggnadsåret 2010 eller senare. Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används, se Boverkets byggregler BFS 1993:57 i dess lydelse enligt BFS 2008:20 och BFS 2011:6
⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))
⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))
⁸ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?				☐ Ja	☒ Nej	
Typ av ventilationssystem	☐	FTX	☐	FT	☐	F med återvinning
	☒	F	☒	Självdrag		

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt		Typ av mätning	Datum för radonmätning	
30	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2005-06-20	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 883448)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☒ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Utfört år		
2012		
Beskrivning av åtgärden		
Föreningen har bytt alla kulvertar.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 883448)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☒ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☒ Maxbegränsning av innetemperatur ☒ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Minskad energianvändning 50000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 7 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Injustering av värmesystemet samt byte av styr och övervakningsutrustning med rumsreferensgivare.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Hans	Dahl	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-11-12	hans@dahlsenergikonsult.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6000	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Hans Dahls Energikonsult AB		