

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Axel Johnsons Väg 86A, 774 34 Avesta
Avesta kommun

Nybyggnadsår: 1953

Energideklarations-ID: 1460060

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
82 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
48 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Johan Drömgård, Industriell
Laststyrning i Linköping, 2024-06-10

Energideklarationen är giltig till:
2034-06-10

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

Län		Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Dalarna		Avesta	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)			Egen beteckning	
Vitsippan 3			Brf Blåsippan 86AB	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
2	1	3018199	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress			Postnummer	Postort
Axel Johnsons Väg 86A			77434	Avesta
				Huvudadress ☒
Adress			Postnummer	Postort
Axel Johnsons Väg 86B			77434	Avesta
				Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1953
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
1493 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
52 m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		100	
1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark		Restaurang	
3		Kontor och förvaltning	
Antal trapphus		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
2		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal bostadslägenheter		Köpcentrum	
18		Vård, dygnet runt	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
☐ Ja ☒ Nej		Skolor (förskola-universitet)	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
l/s,m²		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Övrig verksamhet - ange vad	
☒ Ja ☐ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Summa	
☒ Nej		100	
☐ 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			

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.	
2301 - 2312		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten		Fjärrkyla (15) kWh	
Fjärrvärme (1)	kWh	El för komfortkyla (16)	kWh
Olja, fossil (2)	kWh	Fastighetsel ¹ (17)	6400 kWh
Gas, fossil (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)	52655 kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Tappvarmvatten (el) (14)	13437 kWh		
Energiprestanda (primärenergital)		Finns solvärme?	
82 kWh/m² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Ange solfångararea Beräknad energiproduktion	
75 kWh/m² ,år	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Ja Nej m² kWh/år	
114 kWh/m² ,år	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)	Ange solcellsarea Beräknad elproduktion	
		Ja Nej m² kWh/år	
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
72393 kWh/år		121707 kWh/år	

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

⁶ 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	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	☒ Ja	☐ Nej	☐ Delvis ⁷ %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	☒ Ja	☐ Nej	

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Märkplåt	

Inspektion av luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Saknas	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?		
☒ Ja ☐ Nej		
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning
30 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2007-05-05

⁸ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1460060)

Styr- och reglerteknisk	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 2023		
Beskrivning av åtgärden Belysning pågår uppdatering Tvättstugor fått nyare utrustning 2023 Balkongdörrar bytta		

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	☐ 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
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		
Utfört år 2020		
Beskrivning av åtgärden Bergvärme installerats med 10 borrhål		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1460060)

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 15000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,02 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Utred möjligheter att installera solceller efter att takpannor är bytta Enklare beräkningsprogram lämnar följande resultat enligt nedan: Solceller som är placerat på tak med ca 29 graders lutning mot öst, 22 kwp effekt, 102-118 kvm solceller, producerar cirka 15 000 kWh/ år under förhållande då åtminstone skuggfritt kl 9-15 sommar. Investerings-kostnad beräknas ligga runt 300 000 kr. Vid ett antagande att 100 % av produktionen kan användas direkt till fastighetsel och värmesystem skulle besparingen kunna bli i storleksordningen: (minskat inköp:15 000 kWh* 1,31 kr/ kWh) = ca 19 650 kr/ år inkl. moms. kalkylränta 4 %, 25 års kalkyl.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Reflektion inför framtida installation av elbilsladdare

På följande adress finns bra information att ta del av inför eventuell investering i elbilsladdare:

<https://www.energiradgivningen.se/ladda-elbilar-i-brf/>

Det kan nämnas att det pågår revidering av olika EU-direktiv där det tas upp förslag om krav på laddstruktur vid parkeringar. Ska ni investera i laddare så kan det vara klokt att ta reda på vilka regler som kommer att gälla framledes inom EU för parkeringar vid bostäder.

På Naturvårdsverket kan man söka bidrag för laddstolpar. Bidraget kan sökas av bostadsrättsföreningar eller samfällighetsföreningar för laddpunkter som ska användas av de boende. Bidraget ges som ett engångsbelopp med högst 50 procent av kostnaderna, och högst 15 000 kr per laddpunkt. En förhandsansökan görs innan åtgärden påbörjas, men det går också att ansöka i efterhand, senast sex månader efter att installationen slutförts. Bidraget gäller för både material- och arbetskostnad.

På följande adress går det ansöka om bidrag från Naturvårdsverket:

<https://www.naturvardsverket.se/bidrag/ladda-bilen/>

Motorvärmarruttag är inte lämpat för normalladdning annat än kortare tid och under uppsikt. Komponenter och kablar är inte gjorda för flera timmars laddning och den värmealstring som kan uppstå.

Reflektion gällande borrhål

Om det skulle visa sig att borrhålen blir kallare med åren kan återvinning på en frånluftsfläkt monteras och återföra värme till borrhålen genom teknisk lösning med växlare.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Reglerna för energideklarationer har ändrats sedan tidigare deklARATION. Byggnaders energiprestanda kommer efter ändringarna att uttryckas i primärenergital i stället för specifik energianvändning. Primärenergitalet tar även hänsyn till energibärare och geografisk placering av byggnaden. Detta innebär exempelvis om energibärare är el multipliceras energianvändningen med **1,8**, fjärrvärme multipliceras med **0,7 vid framttagande** av primärenergital. I dag ska även vissa ingående parametrar normaliseras. Detta för att kunna jämföra energiprestandan mellan byggnader utan att den påverkas av hur byggnaden brukas. Specifik energianvändning kommer dock fortfarande att finnas med som tilläggsinformation i energideklarationens **sammanfattning och i bilaga**.

Byggnadens specifika energianvändning för mätperioden är normaliserad för avvikande användning av varmvatten enligt BFS **2017:6 BEN 2**. Innetemperaturen antas vara normal och ingen normalisering har genomförts. Hushållselen är okänd och ingen normalisering har genomförts.

Använd energi fördelas på Atemp till varje byggnad då byggnaderna bedöms vara likvärdiga.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Fastighetsel till byggnaderna är uppskattad utifrån den inventering som gjorts och lämnad information. I fastighetsel ingår energi till system som har med driften av fastigheten att göra, som exempelvis belysning i gemensamma utrymmen, pumpdrift, drift av allmänventilation etc.

Eftersom husen har sammankopplade system och gemensamma lokaler som delas nämns åtgärdsförslag i alla energideklarationer, även om själva åtgärden ska utföras på enskilt hus.

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?

☐ Ja ☒ Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Johan	Drömgård	
Datum för godkännande	E-postadress	
2024-06-10	johan.dromgard@indlast.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
CEX10234	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Industriell Laststyrning i Linköping		

Byggnaden - Identifikation

Län Dalarna	Kommun Avesta	Dekl.id 1460060
Fastighetsbeteckning Vitsippan 3	Energideklarationen upprättad 2024-06-10	
Adress Axel Johnsons Väg 86A	Postnummer 774 34	Postort Avesta

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	48 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	72 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	82 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4