

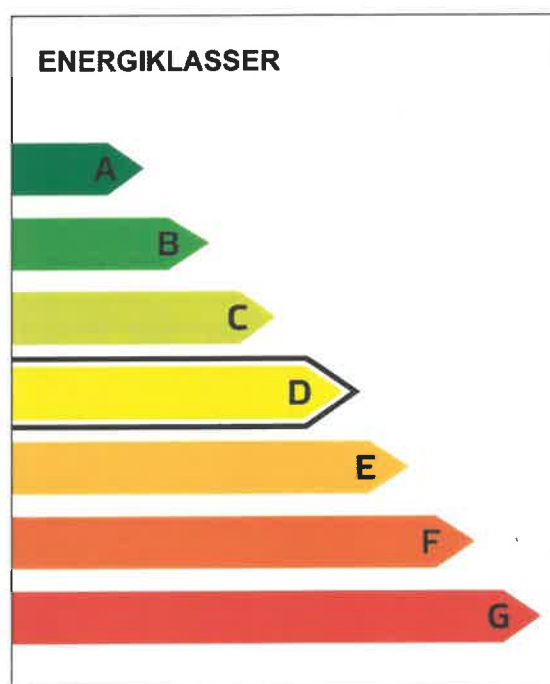
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Storvägen 38A, 464 40 Åsensbruk
Melleruds kommun

Nybyggnadsår: 1965

Energideklarations-ID: 1107630



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
96 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energi klass C, 78 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Fredrik Hennström, Brion Teknik
Fyrbodals AB, 2021-02-05

Energideklarationen är giltig till:
2031-02-05

**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 Västra Götaland		Kommun Mellerud	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egena hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Åsen 1:153			Egen beteckning Storvägen 38-40	
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2083705	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Storvägen 38A		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☒
Adress Storvägen 38B		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☐
Adress Storvägen 38C		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☐
Adress Storvägen 40A		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☐
Adress Storvägen 40B		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☐
Adress Storvägen 40C		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☐
Adress Storvägen 40D		Postnummer 46440	Postort Åsensbruk	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1965	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 1249 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 72	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 3		Restaurang	
Antal trapphus 0		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter 14		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 14	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,72 l/s,m ²		Köpcentrum	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Vård, dygnet runt	
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, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) Skolor (förskola-universitet) Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad Tomställda lokaler 14	
		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.																																																																																																		
1901 - 1912																																																																																																				
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>107413</td> <td>22968</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (3)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>			Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	107413	22968	kWh	Olja, fossil (2)			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)			kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)			kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh	Tappvarmvatten (el) (14)			kWh	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Fjärrkyla (15)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (16)</td> <td>1000</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel¹ (17)</td> <td>10175</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel</td> </tr> <tr> <td>Summa² (1-17)</td> <td>141556</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (18)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (19)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 152900 kWh/år </td> </tr> </tbody> </table>		Fjärrkyla (15)		kWh	El för komfortkyla (16)	1000	kWh	Fastighetsel ¹ (17)	10175	kWh	Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel			Summa ² (1-17)	141556	kWh	Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)			Hushållsel ³ (18)		kWh	Verksamhetsel ⁴ (19)		kWh	Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år			Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år			Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 152900 kWh/år		
	Energi för																																																																																																			
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																																																		
Fjärrvärme (1)	107413	22968	kWh																																																																																																	
Olja, fossil (2)			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)			kWh																																																																																																	
Värmepump-frånluft (el) (11)			kWh																																																																																																	
Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh																																																																																																	
Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh																																																																																																	
Tappvarmvatten (el) (14)			kWh																																																																																																	
Fjärrkyla (15)		kWh																																																																																																		
El för komfortkyla (16)	1000	kWh																																																																																																		
Fastighetsel ¹ (17)	10175	kWh																																																																																																		
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																																																																				
Summa ² (1-17)	141556	kWh																																																																																																		
Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																																																				
Hushållsel ³ (18)		kWh																																																																																																		
Verksamhetsel ⁴ (19)		kWh																																																																																																		
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																																																				
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																																				
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 152900 kWh/år																																																																																																				
Ort (Energi-Index) Mellerud		Byggnadens primärenergianvändning ⁶ 119323 kWh/år																																																																																																		
Energiprestanda (primärenergital) 96 kWh/m ² , år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 78 kWh/m ² , år	Referensvärde 2 (liknande byggnader) 143 kWh/m ² , år	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) kWh/m ² , 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	Leveransdata för fjärrvärme		

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	
90 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2016-01-21	

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

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1107630)

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	☐ 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		
Minskad energianvändning 2300 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,98 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Utred och justera drifttider hos ventilationsaggregat som försörjer butikslokal. I beräkning antaget ny drifttid om 12 timmar per vardag samt 10 timmar per helgdag.		

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		
Minskad energianvändning 3100 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,12 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Justera drifttid på ventilation till ett minimum hos aggregat som försörjer tomställd lokal tills dess att ny verksamhet pågår. Utred därefter behov och justera flöden och drifttider. I beräkning antaget två timmar drift per dag tills vidare.		

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
Minskad energianvändning 6500 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,16 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Utred möjlighet att sänka gränsvärde för pumpstopp. Besparing antagen till 5 % av normaliserad energianvändning för uppvärmning.		

Övrigt

Har byggnaden
besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja

☐ Nej

Kommentar

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	
Fredrik	Hennström	
Datum för godkännande	E-postadress	
2021-02-05	fredrik.hennstrom@brion.online	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5432	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Brion Teknik Fyrbodals AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Mellerud	Dekl.id 1107630
Fastighetsbeteckning Åsen 1:153	Energideklarationen upprättad 2021-02-05	
Adress Storvägen 38A	Postnummer 464 40	Postort Åsensbruk

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	122 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	128 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	96 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