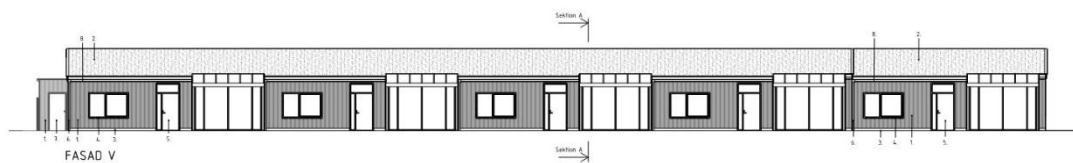

ENERGIBERÄKNINGSRAPPORT

BRA BYGG I NORDEN

ENERGIBERÄKNING SEDUMHUSEN

ENERGIBERÄKNING ENLIGT BBR, BEN SAMT SVEBYS REKOMMENDATIONER



LAHOLM KOMMUN
ALLARP 2:683-687

2026-03-31

RS INSTALLATIONSKONSULT AB
Av: Sebastian Dobrescu

Sammanfattning

Beräkning av byggnadens årliga energianvändning samt den totala årliga energianvändningen har utförts för byggnaden. Enligt Boverkets BBR 29 beräknades primärenergitalet till **63,80 kWh/m² A_{temp}** och år för bostaden. Byggnaden uppfyller därmed krav enligt BBR 29 om primärenergital lägre än 75,00 kWh/m² A_{temp}, år. Genomsnittlig värmegenomgångskoefficient U-värdet för hela klimatskalet hos byggnaden beräknades till **0,22 W/(m²·K)** där kravet är 0,40 W/(m²·K).

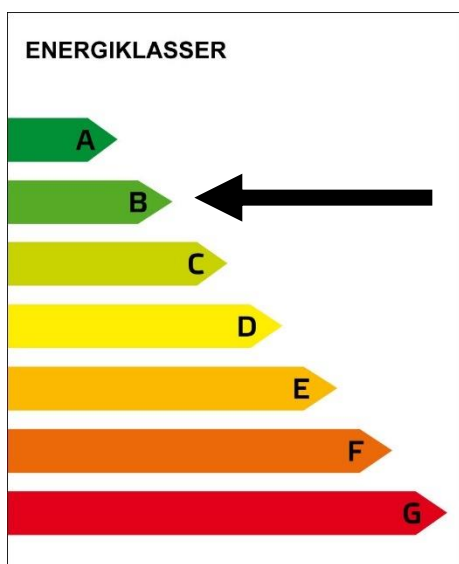
Byggnaden värms upp av NIBE S735-7 (elr. likv) samt golvvärme. Ventilation sker genom VP samt ventiler. Luftläckage är beräknat med 0,40 U/s/m².

	Övre gränsvärde (inklusive tillägg för uteluftsflöde)	Sedumhusen
Byggnadens primärenergital [kWh/m ² A _{temp} och år]	90,00	63,80
Genomsnittlig värmegenomgångskoefficient [W/m ² , K]	0,40	0,22
Max installerad eleffekt för uppvärmning	13,06	12,0

Metod & Avgränsning

Rapportens presenterade värden på beräknad årsenergianvändning är en prognos. Den faktiska årsenergianvändningen för byggnaden kan avvika från prognosen beroende på avvikelser mellan beräkningsmodell och bland annat det slutgiltiga utförandet på byggnadens konstruktion, framtida utomhusklimat och byggnadens verkliga användning. För att beräkna förväntade energibehovet har BV2 används som energiprogram.

Bostadens estimerade energiklass:



Projektfil	C:\Users\Sebas\OneDrive - RS Installationskonsult AB\2. Projekt\6. 2026\Dilum Fastigheter\ENERGI\Sedumhusen.bv2		
Simulerings ID	00888:260331104854		
Licensägare	RS Installationskonsult AB (En-användarlicens)	Licens giltig t.o.m	20219585
Uppdrag nr	Projekt	Datum	2026-03-31
Kund	Sedumhusen	Vår ref	SDo
Beskrivning	Nibe S735-7, FX, Vattenburen golvvärme, Vi utgår från Svebys rekommendationer, 21C inomhus, Luftläckage är beräknat med 0,40 l/s/kvm.		

Redovisning av Primärenergital enligt BBR 29(2020) Flerbostadshus i Laholm(Sveby 2016 typiskt år). Geografisk justeringsfaktor är 1,000

Värmeenergi

Radiator	Värmebatteri	Tappvarmv	Lokal elproduktion	Sammanvägt korrektion	PE Värme					
28,12	+	0,00	+	5,10	-	0,00	Vikt. vägt = 1,80 Fgeo = 1,00	=>	59,79	[kWh/m ²]
Solfångare producerar	0,00	[kWh/m ²]	Summa	=	33,22	1,80	=>	59,79	[kWh/m ²]	

Kylenergi

Fjärrkyla	Kylmaskin vattenkrets	Kylmaskin luftkyla	Egenprod. kyla	Lokal elproduktion	PE Kyla					
0,00	+	0,00	+	0,00	-	0,00	Vikt.fakt.*	=>	0,00	[kWh/m ²]
Summa	=	0,00	*	1,80	=>	0,00	[kWh/m ²]			

Fastighetsel

Belysning	Maskiner	Fläktar	Extra elförbrukare	Lokal elproduktion	PE FastighEI							
0,00	+	0,69	+	1,53	+	0,00	-	0,00	Vikt.fakt.el	=>	4,01	[kWh/m ²]
Summa	=	2,23	*	1,80	=>	4,01	[kWh/m ²]					

Primärenergital 63,80 [kWh/m²]

Godkänd Krav på Primärenergital som enligt BBR ska vara mindre än 75,00 [kWh/m²]
Hustypen Flerbostadshus, Eluppvärmt har grundvärde på 75
Tillägg har gjorts för stort luftflöde(0,35l/s,m²) => 1e-6 kWh/m²

Medel-U-värde 0,22 [W/m²·°C]

Godkänt krav på medel-u-värde som enligt BBR ska vara mindre än 0,40 [W/m²·°C]

Max installerad eleffek för uppvärmning 12,00 [kW]

Godkänt värde på max installerad eleffekt för värme som enligt BBR ska vara mindre än 13,06 [kW]
Hustypen Flerbostadshus, Eluppvärmt har grundvärde på 4,50
Inget tillägg har gjorts för stort luftflöde. Flödet är mindre än 0,35 (0,35)
Tillägg har gjorts för stor area(473m²) => 8,56 kW

Vid simuleringen har indata valts enligt BEN 3,0

Verksamhetsel

Maskiner	Belysning	Extra elförbrukare	Solceller	Summa					
13,18	+	13,87	+	0,00	-	0,00	=>	27,05	[kWh/m ²]

* vägt efter olika för olika aggregat om detta finns.

Projektfil	C:\Users\Sebas\OneDrive - RS Installationskonsult AB\2. Projekt\6. 2026\Dilum Fastigheter\ENERGI\Sedumhusen.bv2						
Simulerings ID	00888:260331104854						
Licensägare	RS Installationskonsult AB (En-användarlicens)				Licens giltig t.o.m	20219585	
Uppdrag nr	Projekt Sedumhusen			Datum	2026-03-31		
Kund	Bra Bygg i Norden		Kunds ref.	Christer Jonasson		Vår ref	SDo
Beskrivning	Nibe S735-7, FX, Vattenburen golvvärme, Vi utgår från Svebys rekommendationer, 21C inomhus, Luftläckage är beräknat med 0,40 l/s/kvm.						

Skal mot omgivande luft	Söder Fasad	Öster Fasad	Väster Fasad	Norr Fasad	Tak	
Total Area	35,52	226,40	148,90	35,52	543,60	[m ²]
Tyngd	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	[-]
U-värde	0,14	0,14	0,14	0,14	0,08	[W/°C·m ²]
Fönster area	1,91	60,45	54,20	1,91	0	[m ²]
Glas andel	95	95	95	95	95	[%]
Fönster Solfaktor	0,71	0,71	0,71	0,71	0,68	-
Fönster U-värde	1,10	1,10	1,10	1,10	1	[W/°C·m ²]
Yttre avskuggning	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	-
Inre avskuggning	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	Finns ej	-
Andel direkt sol vid vinter	1	1	1	1	1	[-]
Andel diffus sol vid vinter	1	1	1	1	1	[-]
Temp när vinter börjar	0	0	0	0	0	[-]
Temp när sommar börjar	10	10	10	10	10	[-]
Andel direkt sol vid sommar	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	[-]
Andel diffus sol vid sommar	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	[-]
Portar area	0	0	10,5	0		[m ²]
Portar Uvärde	1	1	1	1		[W/°C·m ²]

Platta mot mark					
Total Golvarea	472,5	[m ²]	Area	525	[m ²]
Total volym	1578	[m ³]	U-värde	0,1	[W/°C·m ²]
Total omslutningsarea	989,94	[m ²]	Medeltemp i mark	6,5	[°C]
-"- med bottenplatta	1514,94	[m ²]			
Rumshöjd	3,34	[m]			
Vridning	0	[°]			
Antal våningsplan	1	[st]	Inre tyngd	Medel	[-]
Area per våningsplan	472,5	[m ²]	Läckageluftflöde	0,24	[oms/tim]
			Läckagelufffaktor	0,93	[-]

Projektfil	C:\Users\Sebas\OneDrive - RS Installationskonsult AB\2. Projekt\6. 2026\Dilum Fastigheter\ENERGI\Sedumhusen.bv2					
Simulerings ID	00888:260331104854					
Licensägare	RS Installationskonsult AB (En-användarlicens)				Licens giltig t.o.m	
Uppdrag nr	Projekt			Datum		
Kund	Kunds ref.			Vår ref		
Beskrivning	Nibe S735-7, FX, Vattenburen golvvärme, Vi utgår från Svebys rekommendationer, 21C inomhus, Luftläckage är beräknat med 0,40 l/s/kvm.					

	Tak	Söder vägg	Öster vägg	Väster vägg	Norr vägg	Botten platta	Summa
Del exkl.ytor nedan [m ²]	543,6	33,61	165,9	84,20	33,61	525	1386
U-värde	8,100E-2	0,1380	0,1380	0,1380	0,1380	0,1000	0,1012
Del som består av fönster [m ²]		1,910	60,45	54,20	1,910		118,5
Uvärde fönster [W/m ² ·°C]		1,100	1,100	1,100	1,100		1,100
Del som består av portar [m ²]				10,50			10,50
Uvärde portar [W/m ² ·°C]				1			1
medel Uvärde exl.köldbryggor [W/m ² ·°C]	8,100E-2	0,1897	0,3949	0,5490	0,1897	0,1000	0,1856
UAvärde (utan köldbryggor) [W/°C]	44,03	6,739	89,40	81,74	6,739	52,50	281,1
UA för punktformiga köldbryggor [W/°C]	0	0	0	0	0	0	0
UA för linjära köldbryggor [W/°C]	11,59	0,4930	15,30	14,36	0,4930	11,25	53,49
del som består av k.b. med yta [m ²]	0	0	0	0	0	0	0
UA för köldbryggor MED YTA [W/°C]	0	0	0	0	0	0	0
Summa UA [W/°C]	55,63	7,232	104,7	96,10	7,232	63,75	334,6
Um [W/m ² ·°C]	0,1023	0,2036	0,4624	0,6454	0,2036	0,1214	0,2209
summa areor [m ²]	543,6	35,52	226,4	148,9	35,52	525	1515