

Besiktningsprotokoll

Funktionskontroll av ventilationssystem (OVK) enligt PBL (SFS 2010:900), PBF (SFS 2011:338), OVK (BFS 2011:16), OV KAR (BFS 2012:7).

Fastighet/Byggnad

Fastighetsbeteckning STOCKBY 1:298		Adress Uppgårdskolväg 2-6			
Byggnadsnamn Uppgårdskolan, byggn A (1-2) - Skola		Objektsnr 601A0	BRA 4716	Ant. LGH	Ant. LOK
Byggnadsägare Ekerö kommun	Adress Box 205	Postnr 178 23	Ort Ekerö		
OVK-ansvarig Rusmir Redzepagic	Telefonnr	E-post rusmir.redzepagic@ekero.se			

Ingår samtliga ventilationssystem i denna besiktning: Ja

Allmänt omdöme/Kommentarer

Besiktningsutlåtande (+ sammanställning av system inom byggnaden)

Systemnr	Besiktnings-kategori	Besiktnings-datum	Besiktnings-resultat	Nästa ordinarie besiktningsdatum	Verksamhet
01	1	2019-05-09	Godkänd	2022-05-09	Skola
02	1	2019-05-09	Godkänd	2022-05-09	Skola
03	1	2019-05-09	Godkänd	2022-05-09	Kök

Funktionskontrollant Janne Wesander	Telefonnummer 070-579 40 08	E-post janne@reglyr.se	
Företag Reglyr AB	Postadress Bryggarvägen 25	Postnummer 141 40	Postort Huddinge
Behörighet Riks K	Giltighetstid 2021-11-10	Datum och signatur 2019-05-10	
Certifikatnummer 3453	Certifikatorganisation Kiwa		

Notering

Protokoll OVK

Obligatorisk ventilationskontroll

Fastighet/Byggnad/System

Systemnr 01	Systemtyp FTX	Besiktningsskategorie 1	Verksamhet Skola
Fastighetsbeteckning STOCKBY 1:298	Byggnadsnamn Uppgårdskolan, byggn A (1-2) - Skola	Objektsnr 601A0	Adress Uppgårds skolväg 2-6
Uppdragstyp Återkommande	Besiktningdatum 2019-05-09	Signatur	

Systemtillhörighet

Fläkt LB101-FF	Fläkttyp F	Projflöde (l/s) Variabelt	Uppmätt flöde (l/s) Ej uppmätt	Drifftimmar/vecka (g) 58,75	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Fläktrum gavel	Betjäna Husdel A1	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 7,5	Märkeffekt kW (1/2)	

Fläkt LB101-TF	Fläkttyp T	Projflöde (l/s) Variabelt	Uppmätt flöde (l/s) Ej uppmätt	Drifftimmar/vecka (g) 58,75	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Fläktrum gavel	Betjäna Husdel A1	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 11	Märkeffekt kW (1/2)	

Anmärkningar (Utfall: 0 = Kommentar, 1 = Bör åtgärdas, 2 = Skall åtgärdas.)

Position	Anmärkning	Utfall
3.5 Styr/Regler/Övervakning	Totalflödesgivare bristfälliga. Ej avläsbara i fläktrum samt redovisar felaktiga luftflöden i DUC.	1
3.7 Luftflöden	Delvis låga och obalanserade luftflöden.	0
2.4 VVX	VVX smutsig.	1
4.2 Odör	Luktöverföring över VVX då växling av denna sker. Påverkar hela betjäningsområdet.	1
3.5 Styr/Regler/Övervakning	Tryckgivare GP11 & GP 12 som varvtalsstyr fläktar ej placerade i huvudkanaler för till- /frånluft. Ej lokaliserade vid besiktningstillfället.	0

Energibesparande förslag

11. Nattventilation sommartid.
26. Injustera kanalsystem enl. proportionalitetsmetoden.
28. Anpassa luftflöden till gällande verksamhet.

Protokoll OVK

Obligatorisk ventilationskontroll

Fastighet/Byggnad/System

Systemnr 02	Systemtyp FTX	Besiktningskategori 1	Verksamhet Skola
Fastighetsbeteckning STOCKBY 1:298	Byggnadsnamn Uppgårdskolan, byggn A (1-2) - Skola	Objektsnr 601A0	Adress Uppgårds skoleivag 2-6
Uppdragstyp Återkommande	Besiktningsdatum 2019-05-09	Signatur	

Systemtillhörighet

Fläkt LB201-FF	Fläkttyp F	Projflöde (l/s) 5958	Uppmätt flöde (l/s) Ej uppmätt	Drifttimmar/vecka (g) 60	Drifttimmar/vecka (f)
Placering Fläktrum gavel	Betjäna Husdel A2	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 5,5	Märkeffekt kW (1/2)	

Fläkt LB201-TF	Fläkttyp T	Projflöde (l/s) 6427	Uppmätt flöde (l/s) Ej uppmätt	Drifttimmar/vecka (g) 60	Drifttimmar/vecka (f)
Placering Fläktrum gavel	Betjäna Husdel A2	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 7,5	Märkeffekt kW (1/2)	

Anmärkningar (Utfall: 0 = Kommentar, 1 = Bör åtgärdas, 2 = Skall åtgärdas.)

Position	Anmärkning	Utfall
3.5 Styr/Regler/Övervakning	LB201-TF: Aggregat stod till och lamade på frekvensomformare. Återstartad vid besiktningstillfället. Enligt personal händer detta frekvent.	0
3.5 Styr/Regler/Övervakning	Totalflödesgivare bristfälliga. Ej avläsbara i fläktrum samt redovisar felaktiga luftflöden i DUC.	1
3.7 Luftflöden	Delvis låga och obalanserade luftflöden.	0
2.4 VVX	VVX smutsig.	1
4.2 Odör	Luktöverföring över VVX då växling av denna sker. Påverkar hela betjäningsområdet.	1
3.5 Styr/Regler/Övervakning	Tryckgivare GP11 & GP 12 som varvtalsstyr fläktar ej placerade i huvudkanaler för till- /frånluft. Ej lokaliserade vid besiktningstillfället.	0

Energibesparande förslag

11. Nattventilation sommartid.
26. Injustera kanalsystem enl. proportionalitetsmetoden.
28. Anpassa luftflöden till gällande verksamhet.

Notering

Protokoll OVK

Obligatorisk ventilationskontroll

Fastighet/Byggnad/System

Systemnr 03	Systemtyp FT	Besiktningsskategorie 1	Verksamhet Kök
Fastighetsbeteckning STOCKBY 1:298	Byggnadsnamn Uppgårdskolan, byggn A (1-2) - Skola	Objektsnr 601A0	Adress Uppgårdsskolväg 2-6
Uppdragstyp Återkommande	Besiktningdatum 2019-05-09	Signatur	

Systemtillhörighet

Fläkt LB202 FF-202	Fläkttyp F	Projflöde (l/s) 1000	Uppmätt flöde (l/s) 898	Drifftimmar/vecka (g)	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Tak	Betjäna Imkåpa	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 0,75	Märkeffekt kW (1/2)	

Fläkt LB202 FF-203	Fläkttyp F	Projflöde (l/s) 440	Uppmätt flöde (l/s) 461	Drifftimmar/vecka (g)	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Tak	Betjäna Kök	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 0,12	Märkeffekt kW (1/2)	

Fläkt LB202 FF-201	Fläkttyp F	Projflöde (l/s) 760	Uppmätt flöde (l/s) 733	Drifftimmar/vecka (g)	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Tak	Betjäna Ugnskåpa	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 0,25	Märkeffekt kW (1/2)	

Fläkt LB202 FF-204	Fläkttyp F	Projflöde (l/s) 620	Uppmätt flöde (l/s) Ej uppmätt	Drifftimmar/vecka (g)	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Tak	Betjäna Disk	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 0,75	Märkeffekt kW (1/2)	

Fläkt LB202-TF	Fläkttyp T	Projflöde (l/s) 2519	Uppmätt flöde (l/s) 2637	Drifftimmar/vecka (g) 57,5	Drifftimmar/vecka (f)
Placering Fläktrum del A2	Betjäna Kök husdel A2	Installationsår 2004	Märkeffekt kW (1/1) 3	Märkeffekt kW (1/2)	

Anmärkningar (Utfall: 0 = Kommentar, 1 = Bör åtgärdas, 2 = Skall åtgärdas.)

Position	Anmärkning	Utfall

Energibesparande förslag

--

INTYG

Funktionskontroll av ventilationssystem (OVK) enligt PBL (SFS 2010:900), PBF (SFS 2011:338), (BFS 2011:16), OVKAR (BFS 2012:7) har utförts i denna byggnad.

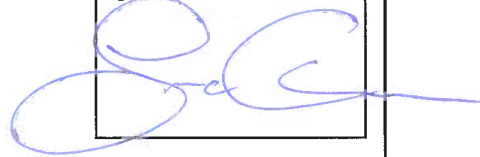
Fastighetsbeteckning STOCKBY 1:298		Adress Uppgårds skolväg 2-6			
Byggnadsnamn Uppgårdskolan, byggn A (1-2) - Skola		Objektsnr 601A0	Referensnr 601A0-2019-Uppgårdskolan, byggn A		
Funktionskontrollant Janne Wesander		Företag Reglyr AB			
Behörighet Riks K		Övrigt			
Systemnr	Besiktnings- resultat	Besiktnings- datum	Näsa ordinarie besiktningsdatum	Verksamhet	Byggnorm
01	Godkänd	2019-05-09	2022-05-09	Skola	
02	Godkänd	2019-05-09	2022-05-09	Skola	
03	Godkänd	2019-05-09	2022-05-09	Kök	

Protokoll finns att tillgå hos byggnadens ägare och hos kommunens byggnadsnämnd.

Ekerö kommun

Postadress: Box 205, 178 23 Ekerö
Besöksadress: Tappströmsvägen 2

Signatur





19-601A0

Referensnr

L1

Fastighetsbeteckning Stockby 1:298	Byggnadens adress Uppgårdsskolväg 2-6	Fastighetsnamn Uppgårdskolan	Internt husnr 601A0	Sidnummer 1	Datum 2019-04-15
Aggregatbeteckning LB101	Systemnr 1	Ritning Finns	Fildesenhet /s	Namn J. Wesander, R. Ling	Sign

Rum nr/ Igh nr	Benämning	Yta m ²	Max pers.*	Projekterad Tilluft	Uppmätt Tilluft	% av proj Tilluft	Mät- metod	Projekterad Frånluft	Uppmätt Frånluft	% av proj Frånluft	Mät- metod	Anmärkningar
173	Vaktmästare	16,7	2	20	22	110	ST3	20	19	95	ET2	
164, 169	Lärarfack	21,9	4	40	39	98	ST3					
170	Wc/D							40	30	75	ET2	
167	Personalrum	63,4	46	350	354	101	ST3	330	291	88	ET2	
168	Personalrum	21,8	16	120	148	122	ST3	120	88	73	ET2	
156	Fysik	66,2	46	350	289	83	ST3	350	306	87	ET2	
151	Kemi	66,1	46	350	265	76	ST3	350	308	88	ET2	
115	Wc							20	18	90	ET2	
110	Lärararbetsrum	55,2	12	110	100	91	ST3	90	74	82	ET2	
176	Upphållsrum	92,9	31	250	218	87	ST3	90	82	91	ET2	
107	Hemspråk	15,9	12	90	84	93	ST3	350	347	99	ET2	
136	Klassrum	54,2	47	350	305	87	ST3	90	82	91	ET2	
136A	Gruppum	9	12	90	93	103	ST3	20	20	100	ET2	
133	Wc							350	297	85	ET2	
125	Klassrum	65,4	46	350	289	83	ST3	90	84	93	ET2	
125A	Gruppum	16	12	90	112	124	ST3					

Fläkt	Q-P (l/s)	Q-M (l/s)	Normal	Reducerad	Tidkanaler			PS (Pa)			Temperatur (°C)			Börrvärdet		Not.
					Proj.	Reducerad	Bruktid	Pr.	Pl.	Dp	TL	UL	EL	AL	Normal: l/s	
LB101-TF	VAV	Ej uppmätt	Må-Fr 6.15-18				270	-	81						18	70 Pa
LB101-FF	VAV	Ej uppmätt	Må-Fr 6.15-18				-	242	-						7,5	130 Pa

Noteringar:
 * Max personbelastning enligt AFS 2009:2 med ändringar till och med 2018:5.
 Beräknat enligt 0,35 l/s.m² + 7 l/s.p. utifrån projekterat tilluftsflöde.

Mätmetoder enligt SS-EN 16211:2015
 ID - Mätning i kanal
 ST - Mätning av Tilluftsöden
 ET - Mätning av Frånluftsöden
 1= Punktkols hastighetsmätning med prandteför
 1= Mätning av referensstryck
 1= Mätning av referensstryck
 2= Punctkols hastighetsmätning med Varmtråds-/mekaniskanemometer
 2= Mätning med tätslutande mätprobe
 2= Mätning med stos, direkt metod
 3= Fasta flödesmätöden
 3= Mätning med stos
 4= Spertjasmätning



L2

19-601A0

Referensnr

Fastighetsbeteckning Stockby 1:298	Byggnadens adress Uppgårdsskolväg 2-6	Fastighetsnamn Uppgårdskolan	Internt husnr 601A0	Sidnummer 1	Datum 2019-05-09
Aggregatbeteckning LB201	Systemnr 2	Ritning Finns	Flödesenhet l/s	Namn J. Wesander, R. Ling	Sign

Rum nr/ lgh nr	Benämning	Yta m ²	Max pers.*	Projekterad Tilluft	Uppmätt Tilluft	% av proj Tilluft	Mät- metod	Projekterad Frånluft	Uppmätt Frånluft	% av proj Frånluft	Mät- metod	Anmärkning
230	Textilsöjd	91	45	350	403	115	ST3	350	336	96	ET2	
256	Expedition	10	10	80	67	84	ST3	80	68	85	ET2	
264	Samtalsrum	8,8	3	30	34	113	ST3	30	30	100	ET2	
262	Kurator	10,5	2	20	20	100	ST3	20	21	105	ET2	
229	Matsal	189	161	1200	1128	94	ST3	300	270	90	ET2	
240	Bild	77,8	46	350	321	92	ST3	330	358	108	ET2	
241	Lärararbetsrum	16	2	20	22	110	ST3					
246	Musik	68,3	46	350	340	97	ST3					
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

Fläkt	Q-P (l/s)	Q-M (l/s)	Tidkanaler				PS (Pa)			Temperatur (°C)				Börvärden		Not.
			Normal	Reducerad	Bruktid	Projekterad	Ps-k	Ps-p	Ps-t	TL	UL	FL	AL	Temp.	Normal, Pa/Q	
LB201-TF	6427	Ej uppmätt	Normal	Må-Fr 6-18		213	-	183	15,4		7,5	18,5	63 Pa			
LB201-FF	5958	Ej uppmätt	Må-Fr 6-18			-	252	-		21,4	5,5	91 Pa				

L4 Noteringar:
 * Max personbelastning enligt AFS 2009:2 med ändringar till och med 2018:5.
 Beräknat enligt 0,35 l/s.m² + 7 l/s.p. utifrån projekterat tilluftsflöde.

L5 Mätmetoder enligt SS-EN 16211:2015
 ID - Mätning i kanal
 1= Punktkväs hastighetsmätning med prandteflör
 ST - Mätning av tilluftsdon
 1= Mätning av referensstryck
 ET - Mätning av frånluftsdon
 1= Mätning av referensstryck
 2= Mätning med stos, direkt metod
 2= Mätning med tätslutande mätplåse
 2= Mätning av hastighetsmätning med Varrtråds-/mekaniskanemometer
 3= Fasta flödesmätton
 3= Mätning med stos
 4= Spälgasmätning



Referensnr

19-601A0

L3

Fastighetsbeteckning	Byggnadens adress	Fastighetsnamn	Internt husnr	Sidnummer	Datum
Stockby 1:298	Uppgards skolväg 2-6	Uppgardskolan	601A0	1	2019-05-09
Aggregatbeteckning	Systemnr	Ritning	Flödesenhet	Namn	Sign
LB202	3	Finns	l/s	J. Wesander, R. Ling	

Rum nr/ lgh nr	Benämning	Yta m²	Max pers.*	Projekterad Tilluft	Uppmätt Tilluft	% av proj Tilluft	Mät- metod	Projekterad Frånluft	Uppmätt Frånluft	% av proj Frånluft	Mät- metod	Anmärkingar
227	Diskrum			501	468	93	ST3	350	333	95	ID2	
227	Diskåpa 205							760	733	96	ET1	
228	Kåpa 201							1000	898	90	ET1	
								440	461	105	ET1	

Fläkt	Q-P (l/s)	Q-M (l/s)	Tidkanaler						Märk- effekt kW	Böjvärden		Not.			
			Normal	Reducerad	ps (Pa)	ps (Pa)	Temperatur (°C)	Normal, P1/Q1		Reducerad, P1/Q1					
LB202-TF	2519	2637	Må-Fr 6:30-18		30	21	226	29	16,6	8,1	3	Temp:	17,5	100 %	50 %

Noteringar:

* Max personbelastning enligt AFS 2009:2 med ändringar till och med 2018:5.
 Beräknat enligt 0,35 l/s.m2 + 7 l/s.p. utifrån projekterat tilluftsflöde.

Mätmetoder enligt SS-EN 16211:2015

ID - Mätning i kanal
 1= Mätning av Tilluftsden
 1= Mätning av referenstryck
 1= Mätning av referenstryck

2= Punktvis hastighetsmätning med Varmtråds- /mekaniskanemometer
 2= Mätning med tätställd mätprobe
 2= Mätning med stos, direkt metod

3= Fasta flödesmätton
 3= Mätning med stos

4= Spargasmätning