

Figure E.6a Lyndhurst Creek Mean Annual Flow

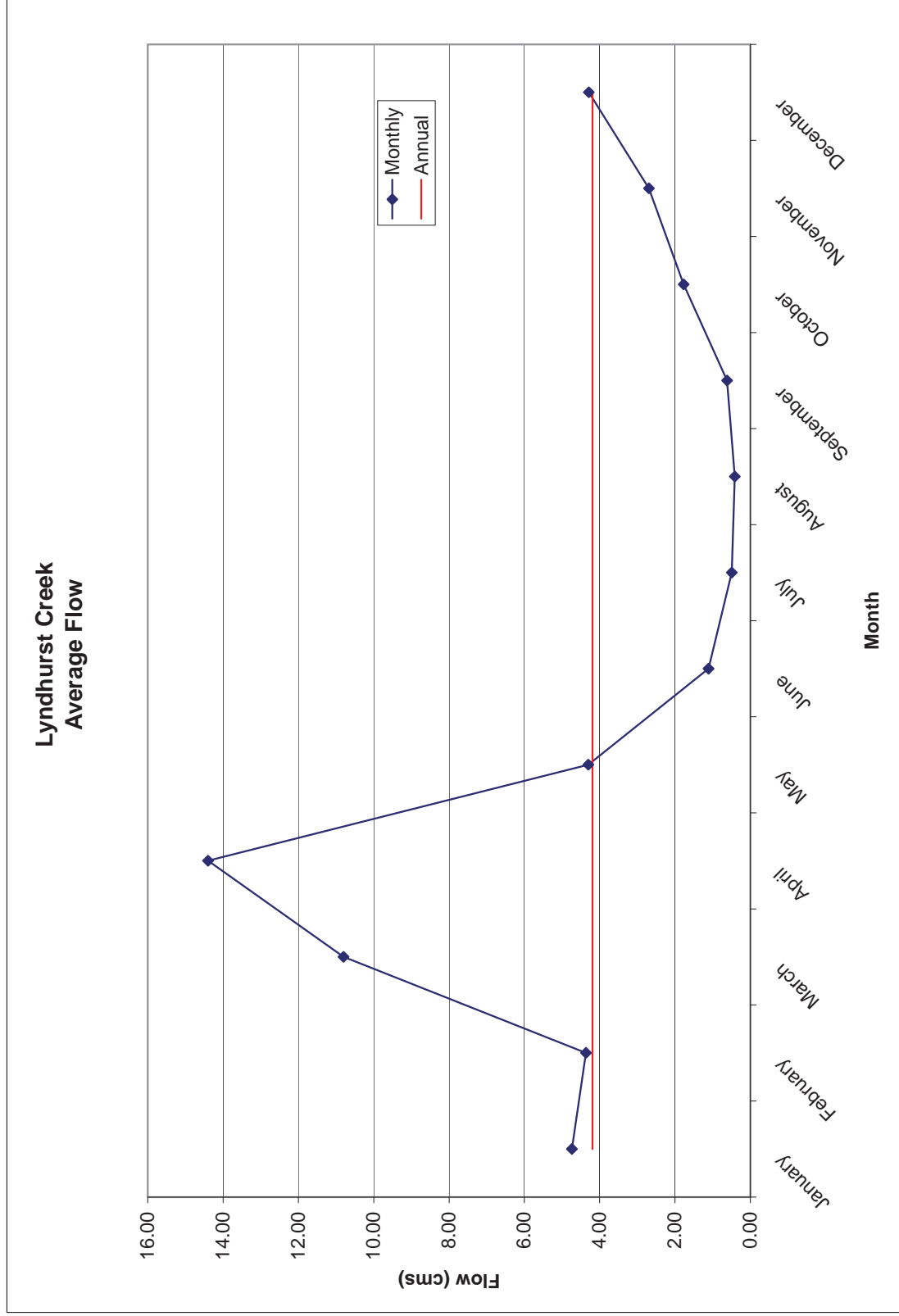


Figure E.6b Lyndhurst Creek Average Monthly Flow

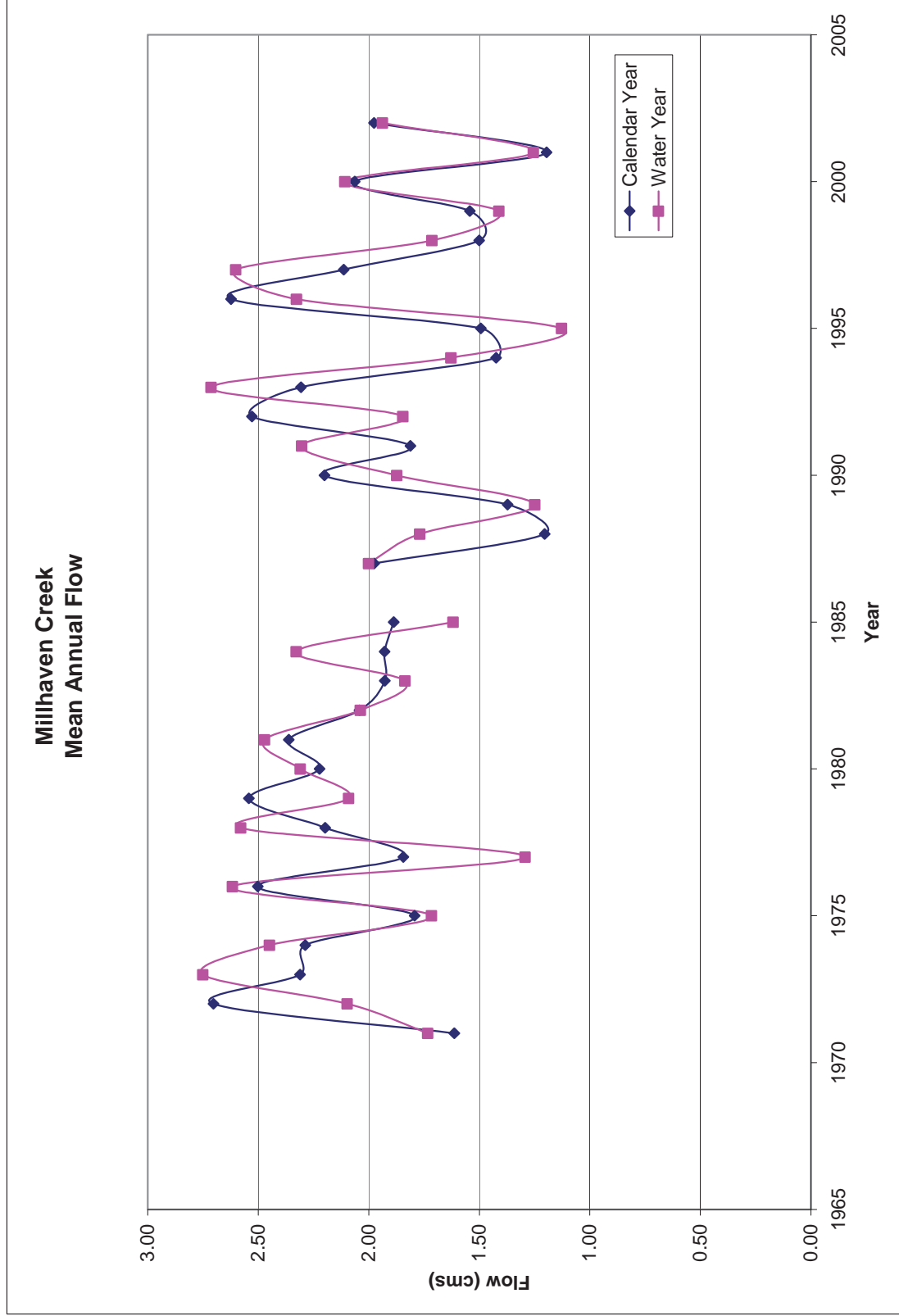


Figure E.7a Millhaven Creek Mean Annual Flow

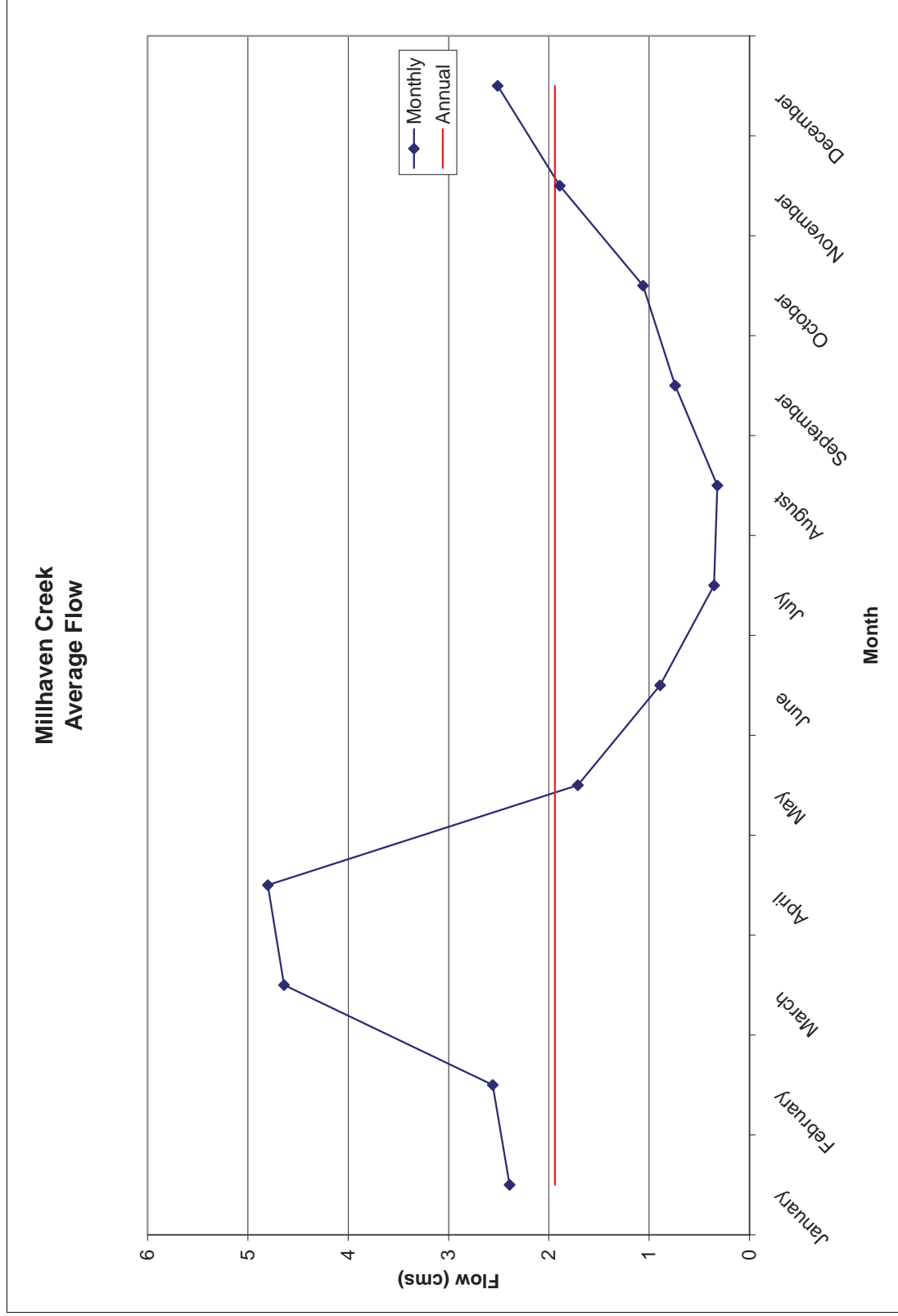


Figure E.7b Millhaven Creek Average Monthly Flow

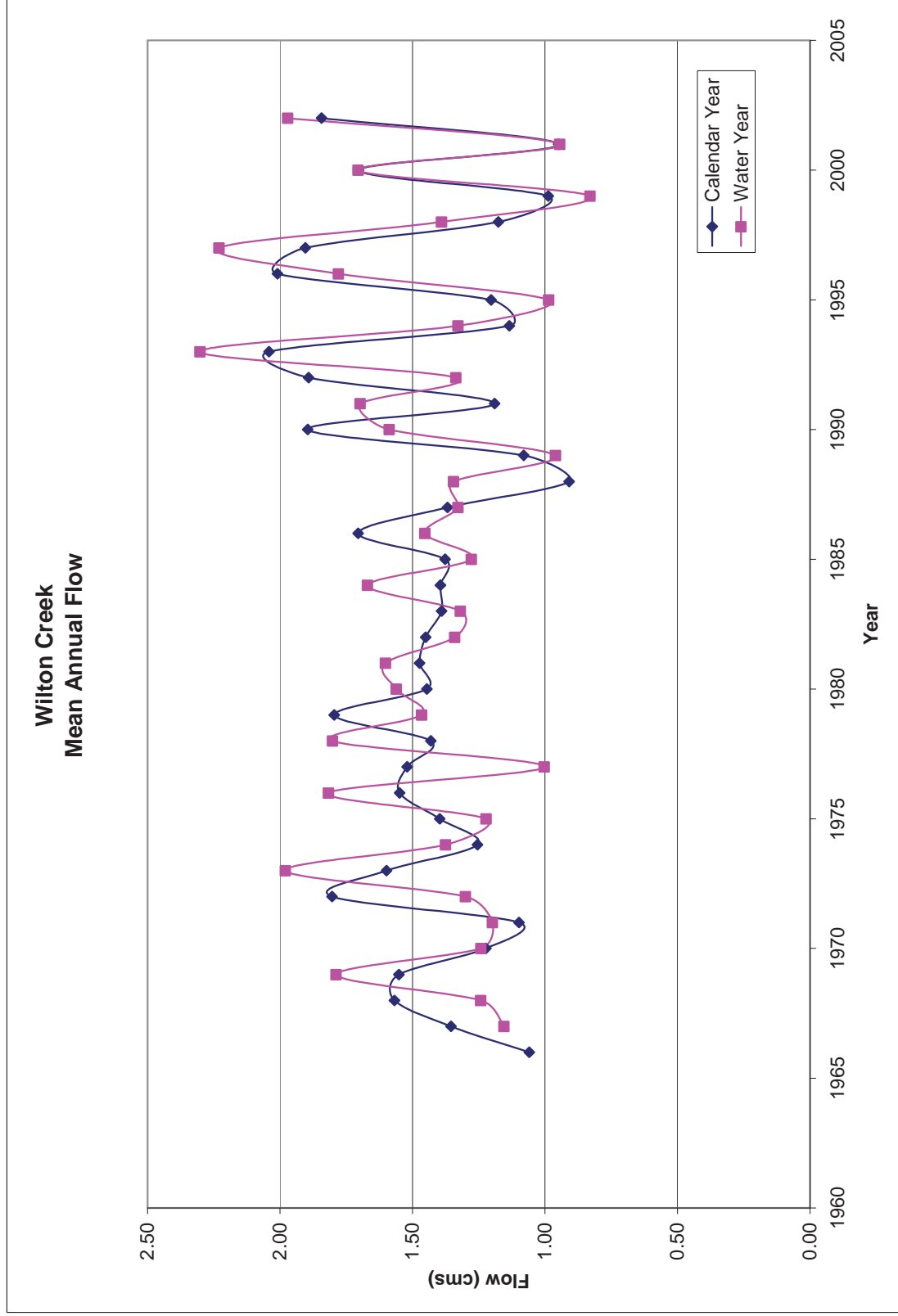


Figure E.8a Wilton Creek Mean Annual Flow

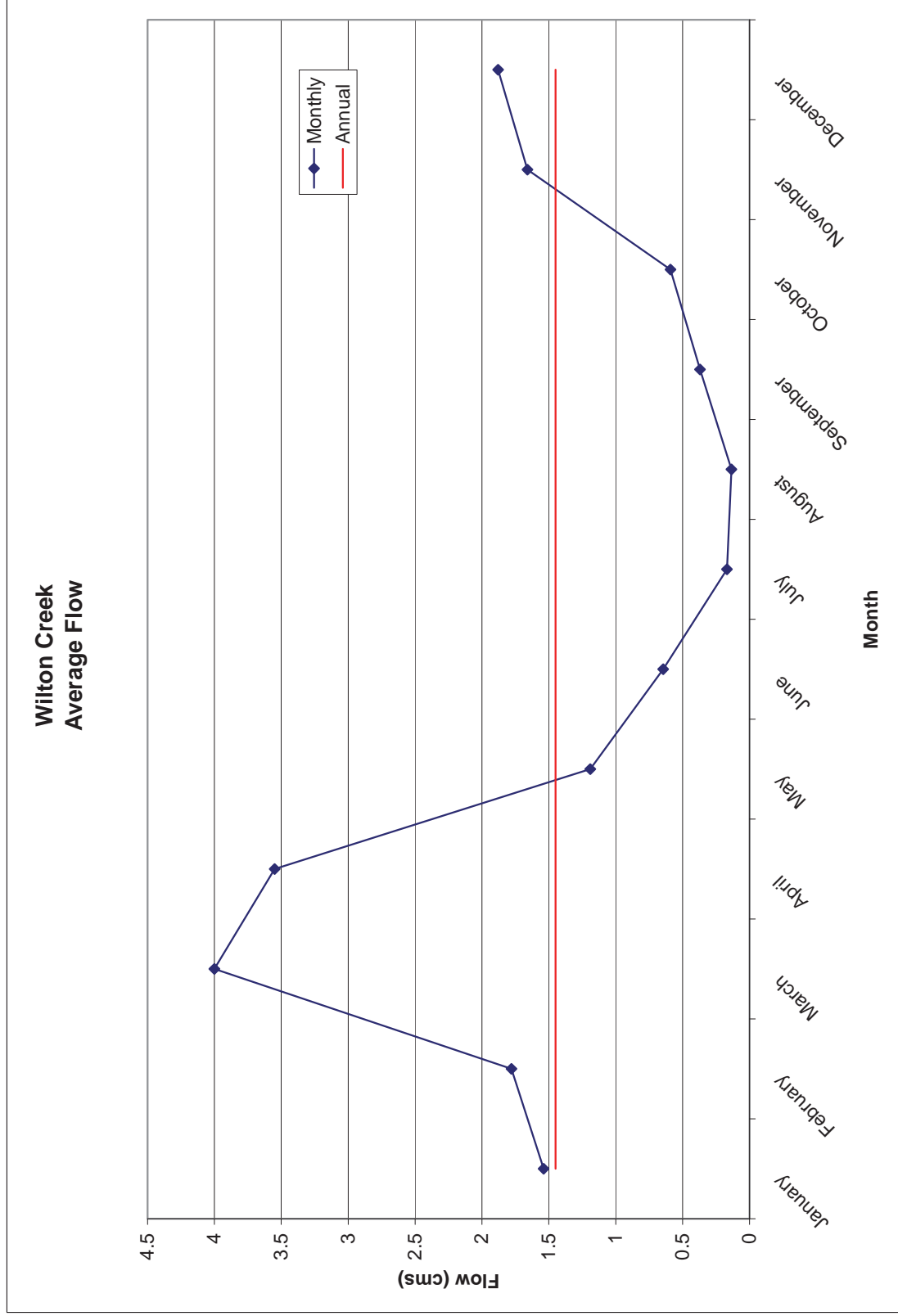


Figure E.8b Wilton Creek Average Monthly Flow

Table E-1a: Mann Kendall Test - Buells

	0.602	0.501	0.443	0.645	0.683	0.356	0.582	0.694	0.500	0.397	0.518	0.370	0.455	0.369	0.665	0.549
0.602																
0.501	-1															
0.443	-1	-1														
0.645	1	1	1													
0.683	1	1	1	1												
0.356	-1	-1	-1	-1	-1											
0.582	-1	1	1	1	1	1										
0.694	1	1	1	1	1	1	1									
0.500	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1								
0.397	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1							
0.518	-1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	1						
0.370	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1					
0.455	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	1				
0.369	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			
0.665	1	1	1	1	-1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1		
0.549	-1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1

S=	-16
m=	1
N=	16
n=	0
V(S)=	493
uc=	-0.675

No Trend

Table E-1b: Mann Kendall Test - Collins

	2.22	2.71	3.27	2.56	2.22	3.03	2.03	3.20	2.61	2.70	3.07	2.50	2.38	2.89	2.03	2.45	2.47	2.30	1.55	2.48	2.96	2.41	3.65	2.25	1.66	2.91	3.44	2.45	1.80	2.69	1.60	2.35	2.09	2.98			
2.22	1																																				
2.71	1	1																																			
3.27	1	1	1																																		
2.56	1	-1	-1	1																																	
2.22	-1	-1	-1	-1	1																																
3.03	1	-1	1	1	1																																
2.03	-1	-1	-1	-1	-1	1																															
3.20	1	1	1	1	1	1																															
2.61	1	-1	1	1	1	1	-1																														
2.70	1	-1	1	1	1	1	-1	1																													
3.07	1	-1	1	1	1	1	1	1																													
2.50	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																												
2.38	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																											
2.89	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1																										
2.03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																									
2.45	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																								
2.47	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																							
2.30	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																						
1.55	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																					
2.48	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																					
2.96	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																				
2.41	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																			
3.65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																	
2.25	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																
1.66	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1															
2.91	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1															
3.44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1														
2.45	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
1.80	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
2.69	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
1.60	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
2.35	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
2.09	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
2.98	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	

S=	-79
m=	1
N=	34
n=	0
V(S)=	4550
uc=	-1.156 No Trend

Table E-1c: Mann Kendall Test - Little Catarqui Creek

	0.169	0.154	0.126	0.121	0.129	0.093	0.154	0.144	0.117	0.102	0.123
0.169											
0.154	-1										
0.126	-1	-1									
0.121	-1	-1	-1								
0.129	-1	-1	1	1							
0.093	-1	-1	-1	-1	-1						
0.154	-1	-1	1	1	1	1					
0.144	-1	-1	1	1	1	1	-1				
0.117	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1			
0.102	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1		
0.123	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	

S=	-23
m=	1
N=	11
n=	0
V(S)=	165.0
uc=	-1.713

Trend

Table E-1d: Mann Kendall Test - Lyn

2.09	1.35	1.98	1.56	1.18	2.25	1.34	2.25	1.16	1.47	1.39	1.55	0.00	0.77	1.34	1.34	1.26	1.34	1.51	1.71	0.98	1.78	1.46	0.74	1.80	2.06	2.53
1.35	-1																									
1.98	-1	1																								
1.56	-1	1	-1																							
1.18	-1	-1	-1																							
2.25	1	1	1	1																						
1.34	-1	-1	-1	1	-1																					
2.25	1	1	1	1	1																					
1.16	-1	-1	-1	-1	-1																					
1.47	1	-1	-1	1	-1	1		1																		
1.39	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1																	
1.55	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1																	
0.00	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																
0.00	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0															
0.77	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1															
1.34	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1														
1.34	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1												
1.26	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1											
1.34	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1										
1.51	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1									
1.71	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1								
0.98	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1							
1.78	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1.46	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1				
0.74	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1				
1.80	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2.06	-1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

S=	5
m=	-1
N=	28
n=	0
V(S)=	2562.0
uc=	0.079

No Trend

Table E-1e: Mann Kendall Test - Milihaven

	1.73	2.10	2.75	2.45	1.72	2.62	1.29	2.58	2.09	2.31	2.47	2.04	1.84	2.33	1.62	2.00	1.77	1.25	1.87	2.30	1.85	2.71	1.63	1.13	2.33	2.60	1.71	1.41	2.11	1.26	1.94	1.25	2.31				
1.73																																					
2.10	1																																				
2.75	1	1																																			
2.45	1	1	-1																																		
1.72	-1	-1	-1	-1																																	
2.62	1	1	-1	1	1																																
1.29	-1	-1	-1	-1	-1	-1																															
2.58	1	1	-1	1	1	1	1																														
2.09	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1																													
2.31	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1																												
2.47	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1																											
2.04	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1																										
1.84	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1																									
2.33	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1																								
1.62	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																							
	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																						
2.00	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																						
1.77	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																					
1.25	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																					
1.87	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																					
2.30	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1.85	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
2.71	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.63	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
1.13	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
2.33	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
2.60	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.71	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
1.41	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
2.11	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.26	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
1.94	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
1.25	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
2.31	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

S=	-113
m=	1
N=	33
n=	0
V(S)=	4165.3
uc=	-1.735

Trend