

Appendix C

2025 Fish Operations Plan Spill

Introduction

This appendix provides an evaluation of the target spill described in the 2025 Fish Operations Plan (https://public.crohms.org/tmt/documents/fpp/2025/final/FPP25_AppE_04-08-2025.pdf) compared to the actual spill during the fish spill season from April 1 through August 31. Daily data including FOP spill, actual spill, total river flow, and generation flow are displayed graphically (Figures C-1 through C-8) and in tabular form (Tables C-1 through C-8) for the eight fish passage projects on the lower Snake River and the Lower Columbia River.

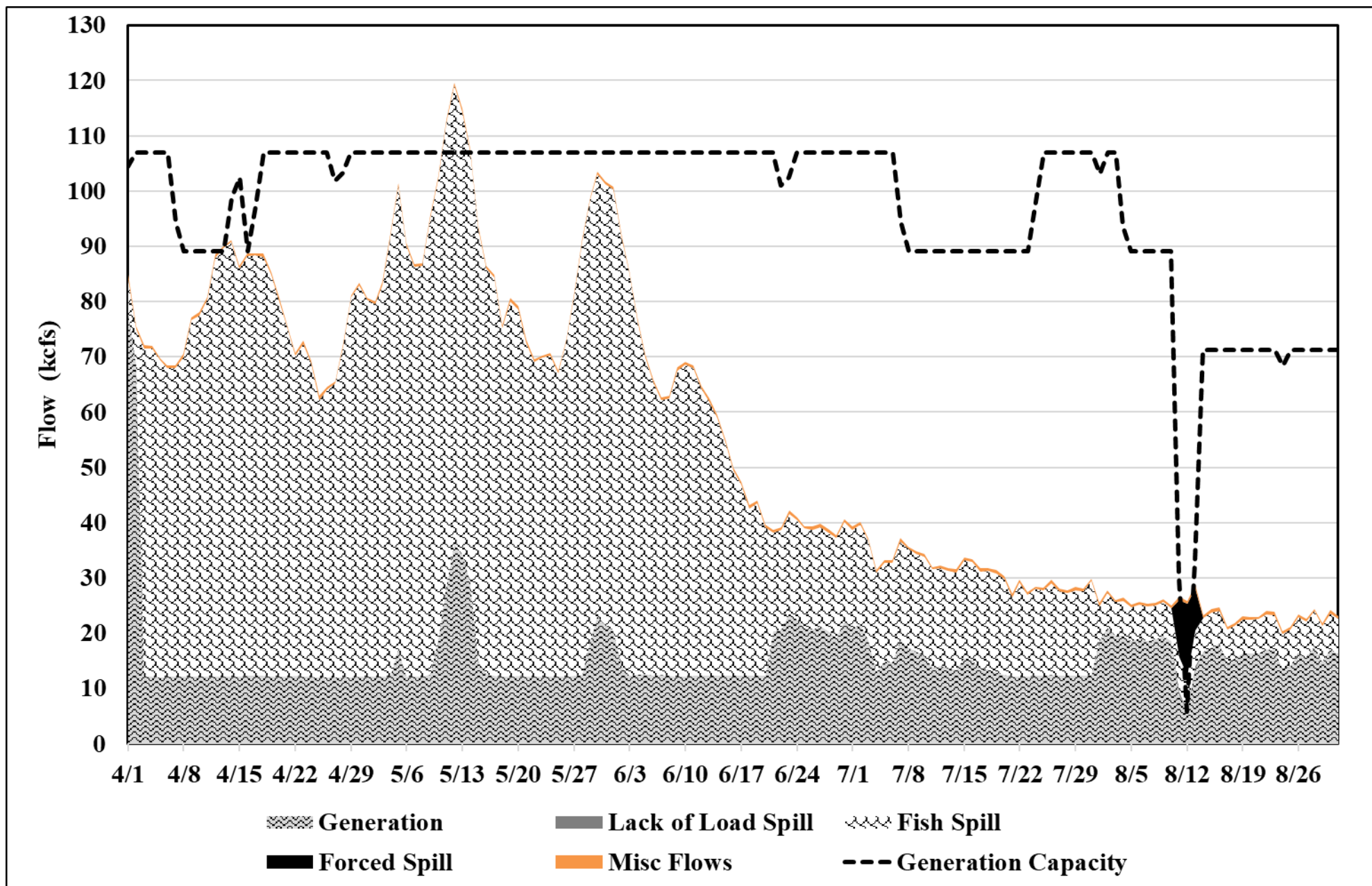


Figure C- 1: Lower Granite daily average project flows

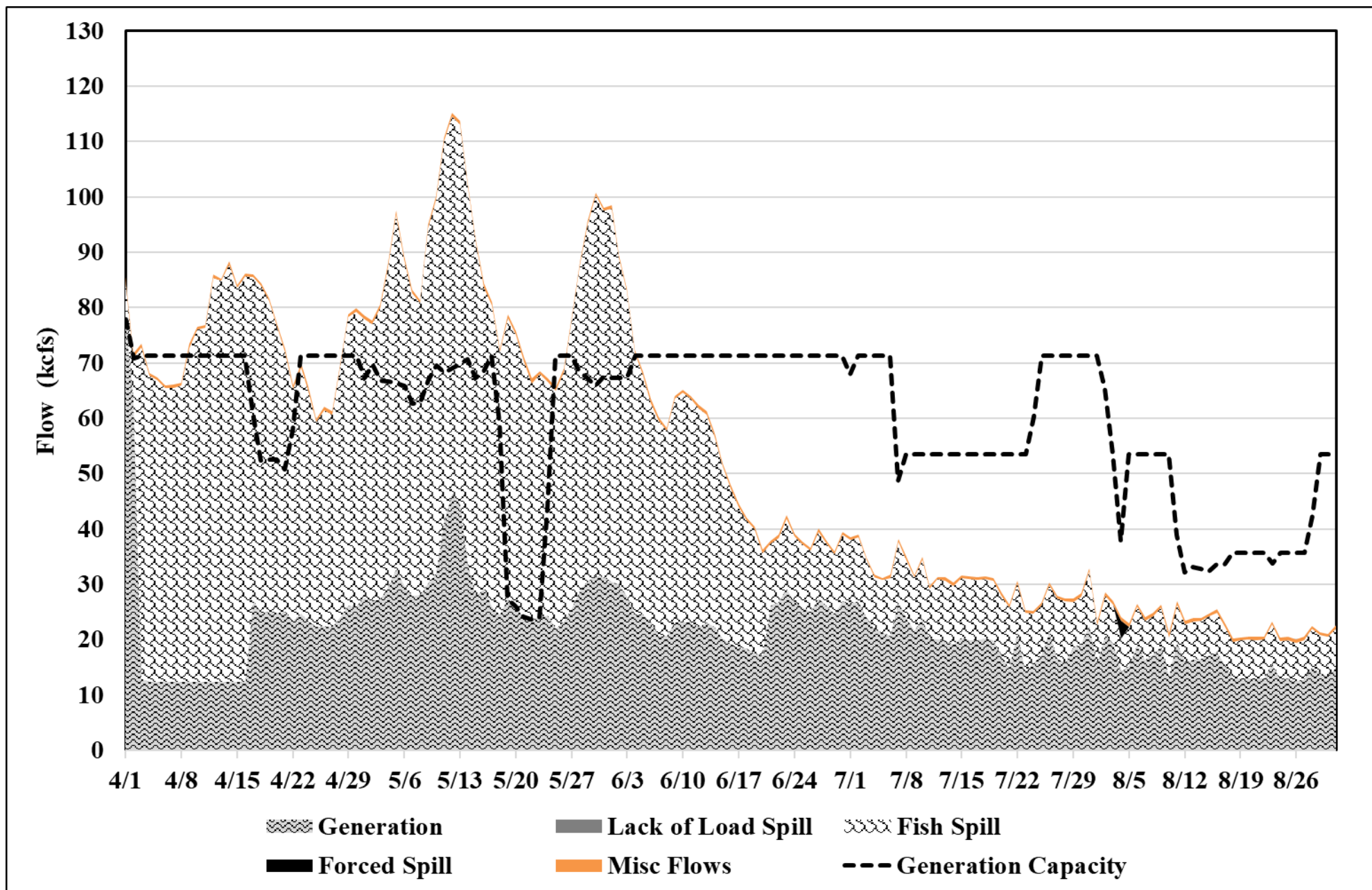


Figure C- 2: Little Goose daily average project flows

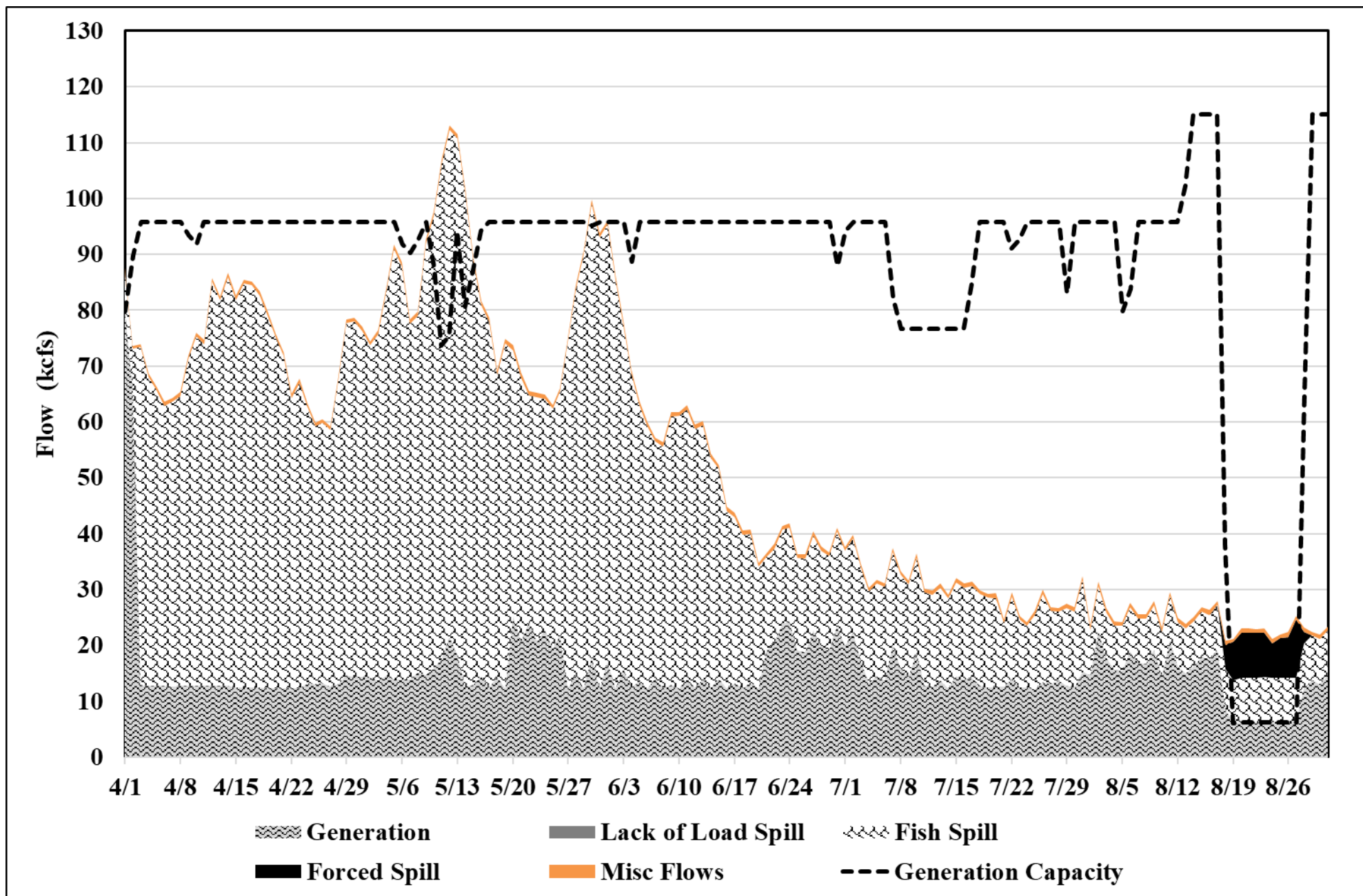


Figure C- 3: Lower Monumental daily average project flows

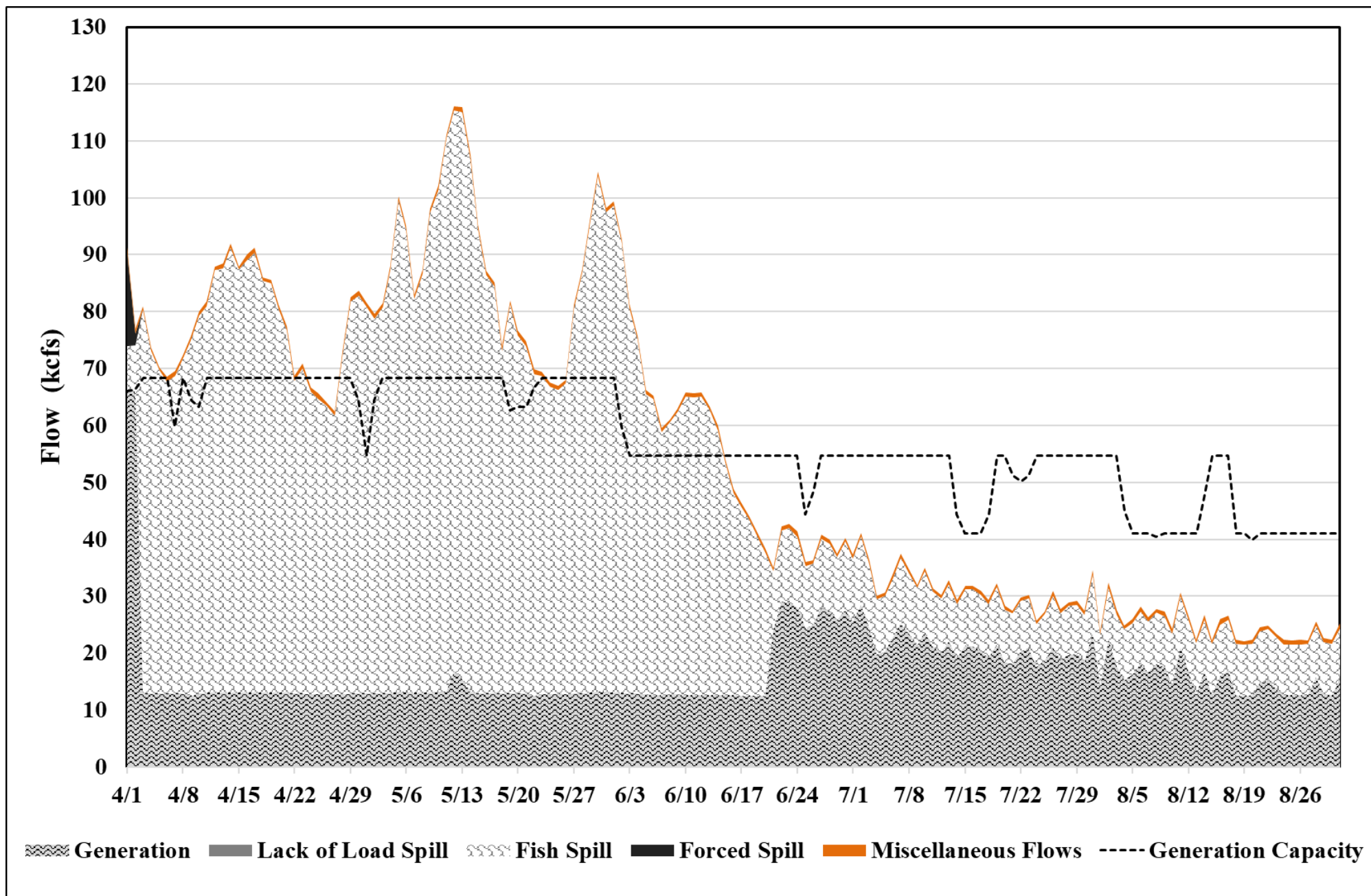


Figure C- 4: Ice Harbor daily average project flows

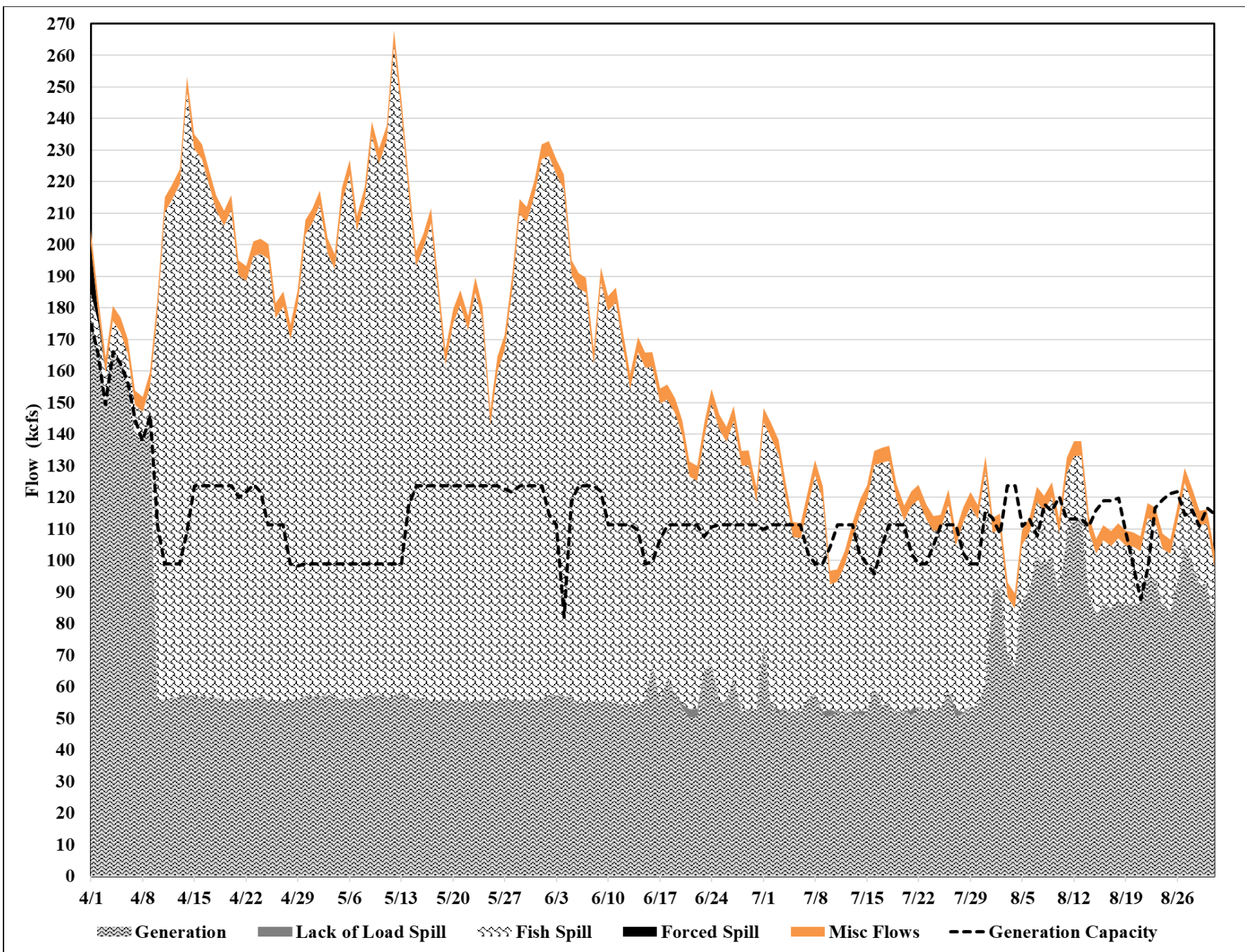


Figure C- 5: McNary daily average project flows

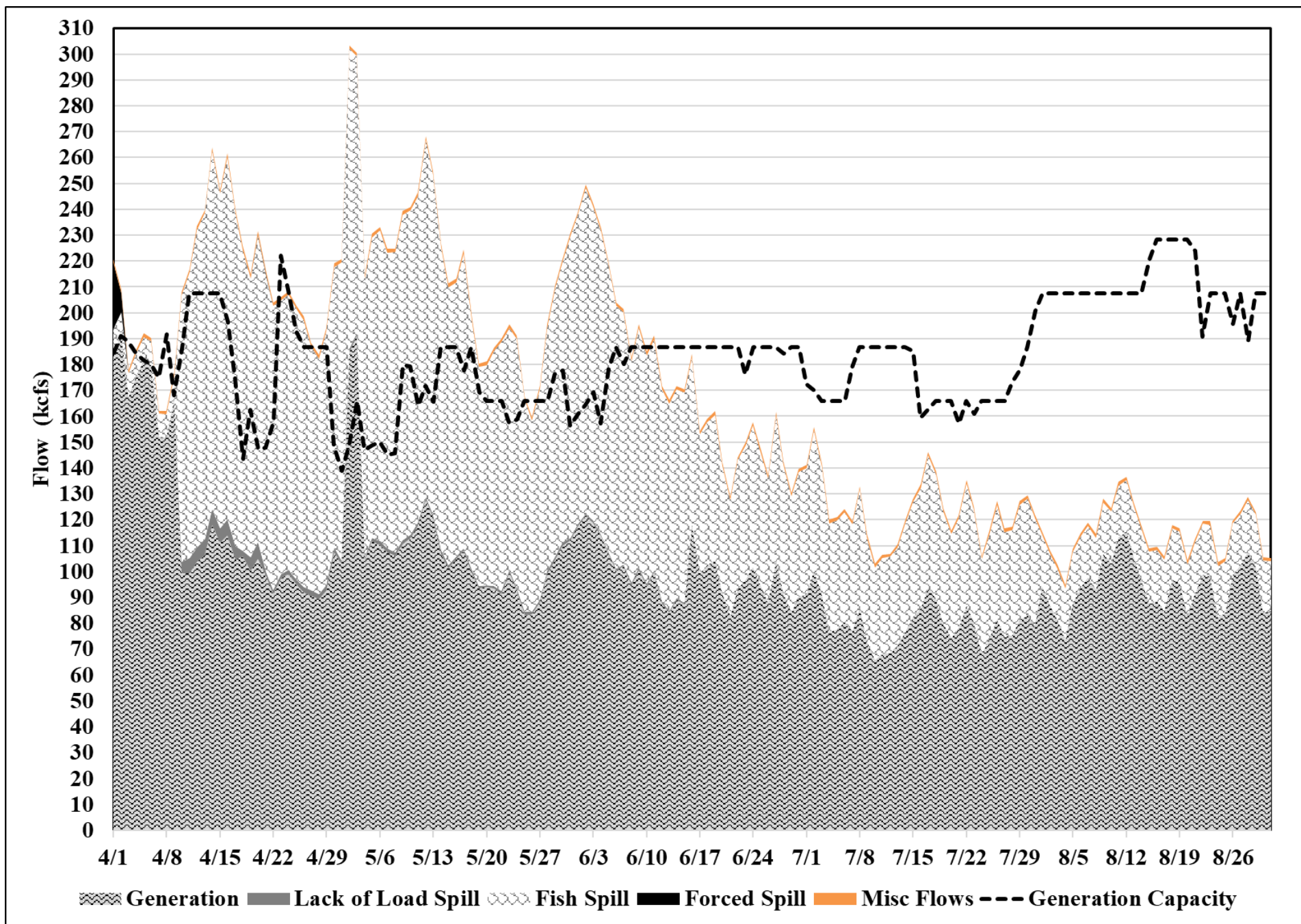


Figure C- 6: John Day daily average project flows

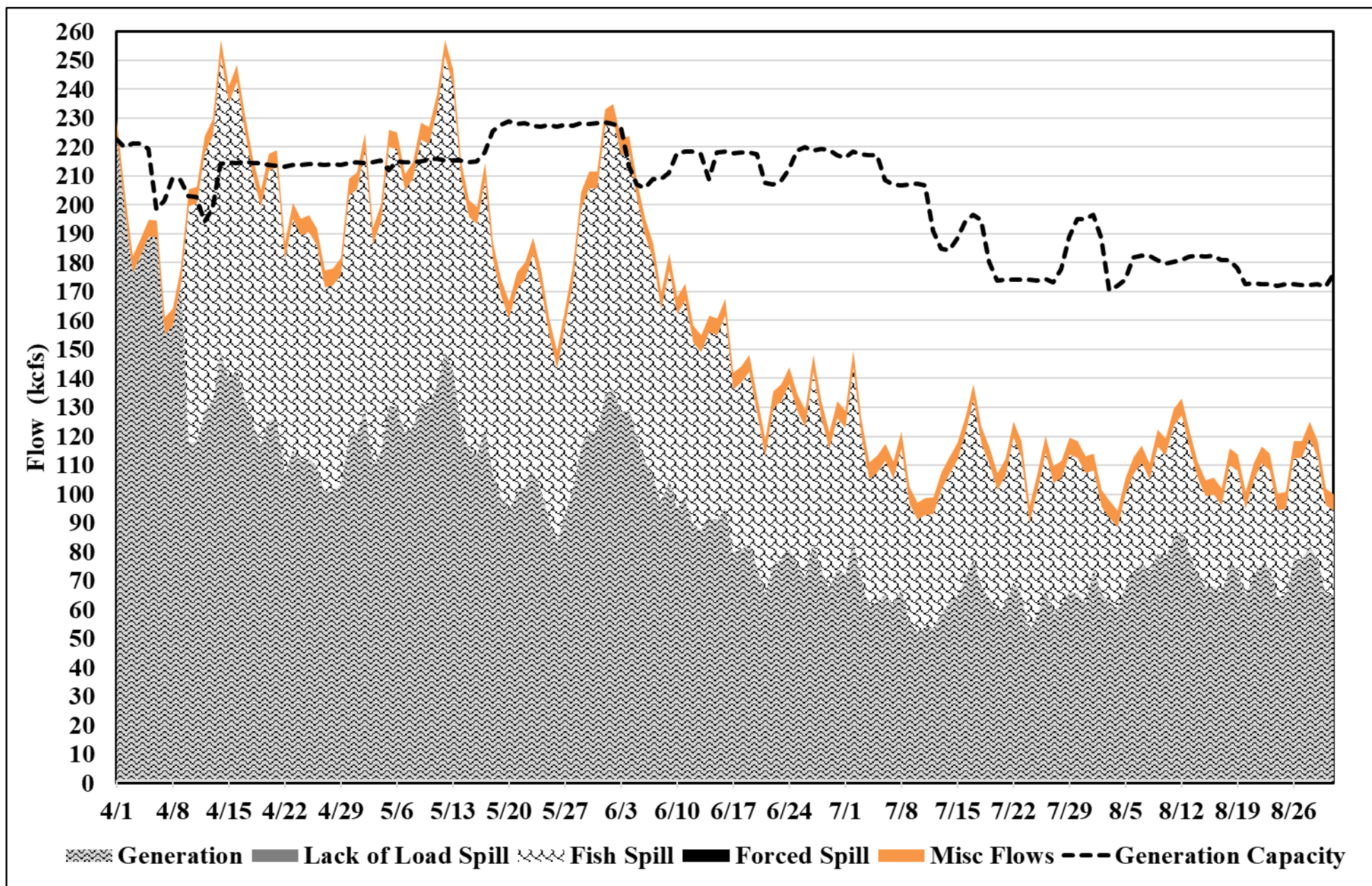


Figure C- 7: The Dalles daily average project flows

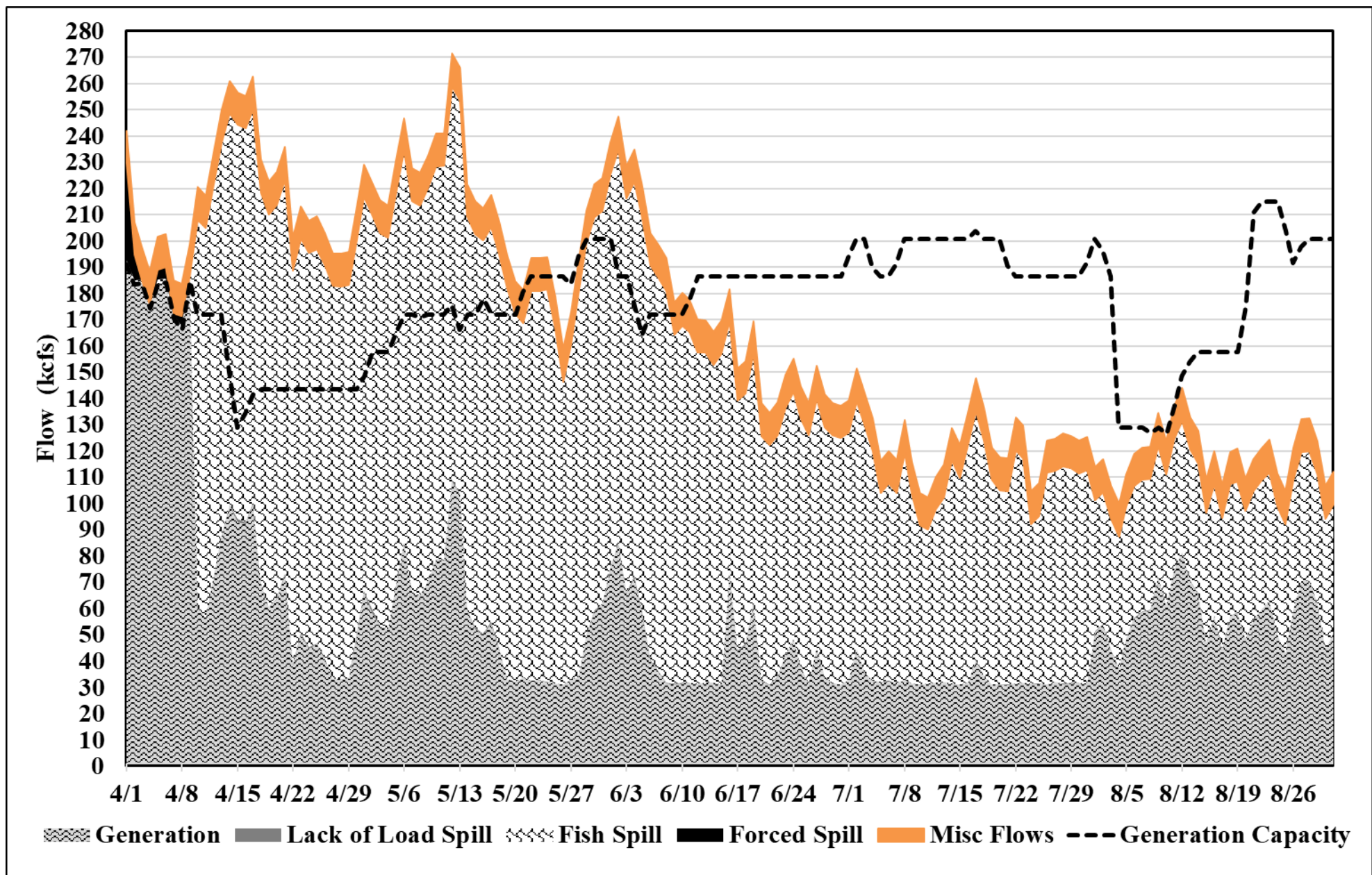


Figure C- 8: Bonneville daily average project flows

Table C- 1: Lower Granite daily average project flows

Date	Outflow w KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow w KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow w KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	85	78	7	7	5/22/25	70	12	57	57	7/12/25	32	14	18	18
4/2/25	76	69	7	7	5/23/25	70	12	58	58	7/13/25	32	13	18	18
4/3/25	72	12	59	59	5/24/25	71	12	58	58	7/14/25	32	13	18	18
4/4/25	72	12	59	59	5/25/25	67	12	55	55	7/15/25	34	16	18	18
4/5/25	70	12	57	57	5/26/25	73	12	61	61	7/16/25	33	15	18	18
4/6/25	68	12	56	56	5/27/25	82	12	69	69	7/17/25	32	13	18	18
4/7/25	68	12	56	56	5/28/25	91	12	79	79	7/18/25	32	13	18	18
4/8/25	70	12	58	58	5/29/25	99	19	80	80	7/19/25	32	13	18	18
4/9/25	77	12	65	65	5/30/25	104	23	80	80	7/20/25	30	13	17	18
4/10/25	78	12	65	65	5/31/25	102	22	80	80	7/21/25	27	12	14	15
4/11/25	81	12	68	68	6/1/25	101	21	80	80	7/22/25	30	12	17	17
4/12/25	89	12	76	76	6/2/25	92	14	77	78	7/23/25	27	12	15	15
4/13/25	90	12	77	78	6/3/25	85	12	72	73	7/24/25	29	12	16	16
4/14/25	91	12	79	79	6/4/25	77	13	64	64	7/25/25	28	12	15	16
4/15/25	86	12	74	74	6/5/25	70	13	57	58	7/26/25	30	12	17	17
4/16/25	89	12	76	76	6/6/25	66	12	53	53	7/27/25	28	12	15	16
4/17/25	89	12	76	76	6/7/25	63	12	50	50	7/28/25	28	12	15	15
4/18/25	89	12	76	76	6/8/25	63	12	50	51	7/29/25	28	12	15	16
4/19/25	85	12	73	73	6/9/25	68	12	55	56	7/30/25	28	12	16	16
4/20/25	81	12	68	68	6/10/25	69	12	57	57	7/31/25	30	12	17	17
4/21/25	76	12	63	63	6/11/25	68	12	56	56	8/1/25	25	19	6	6
4/22/25	71	12	58	58	6/12/25	65	12	52	52	8/2/25	28	21	6	7
4/23/25	73	12	60	60	6/13/25	62	12	49	50	8/3/25	26	20	6	7
4/24/25	69	12	57	57	6/14/25	59	12	47	47	8/4/25	26	19	6	7
4/25/25	63	12	50	50	6/15/25	55	12	42	42	8/5/25	25	19	6	7
4/26/25	65	12	52	52	6/16/25	50	12	37	38	8/6/25	26	19	6	7
4/27/25	66	12	53	53	6/17/25	47	12	34	35	8/7/25	25	19	6	7
4/28/25	72	12	60	60	6/18/25	43	12	30	30	8/8/25	26	19	6	7
4/29/25	81	12	69	69	6/19/25	44	12	31	31	8/9/25	26	20	6	7
4/30/25	83	12	71	71	6/20/25	39	12	26	27	8/10/25	25	19	6	7
5/1/25	81	12	68	68	6/21/25	39	20	18	18	8/11/25	27	8	18	7
5/2/25	80	12	67	68	6/22/25	39	21	18	18	8/12/25	26	6	20	7

5/3/25	84	12	71	71	6/23/25	43	24	18	18	8/13/25	29	14	14	7
5/4/25	92	12	80	80	6/24/25	41	22	18	18	8/14/25	23	17	6	7
5/5/25	102	17	84	84	6/25/25	40	21	18	18	8/15/25	24	17	6	7
5/6/25	91	12	78	78	6/26/25	39	21	18	18	8/16/25	25	18	6	7
5/7/25	87	12	74	74	6/27/25	40	21	18	18	8/17/25	21	15	6	7
5/8/25	87	12	74	74	6/28/25	39	20	18	18	8/18/25	22	15	6	7
5/9/25	96	13	83	83	6/29/25	38	19	18	18	8/19/25	23	16	6	7
5/10/25	103	19	84	84	6/30/25	41	23	18	17	8/20/25	23	16	6	7
5/11/25	113	28	84	84	7/1/25	40	21	18	18	8/21/25	23	16	6	7
5/12/25	120	36	83	83	7/2/25	40	22	18	18	8/22/25	24	17	6	7
5/13/25	115	34	80	81	7/3/25	37	19	18	18	8/23/25	24	17	6	7
5/14/25	107	29	78	78	7/4/25	32	13	18	18	8/24/25	20	14	6	7
5/15/25	94	15	79	79	7/5/25	33	15	18	18	8/25/25	21	14	7	7
5/16/25	86	13	73	74	7/6/25	33	15	18	18	8/26/25	24	17	7	7
5/17/25	85	12	72	72	7/7/25	37	19	18	18	8/27/25	23	16	7	7
5/18/25	76	12	63	63	7/8/25	36	18	18	18	8/28/25	25	18	7	7
5/19/25	81	12	68	68	7/9/25	35	16	18	18	8/29/25	22	15	6	7
5/20/25	79	12	66	67	7/10/25	34	16	18	18	8/30/25	24	17	7	7
5/21/25	73	12	60	61	7/11/25	32	14	18	18	8/31/25	23	16	7	7

Table C- 2: Little Goose daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	86	78	7	7	5/22/25	67	24	43	43	7/12/25	31	20	11	11
4/2/25	72	64	7	7	5/23/25	68	24	44	44	7/13/25	31	20	11	11
4/3/25	74	13	60	60	5/24/25	67	24	42	42	7/14/25	30	19	11	11
4/4/25	68	12	56	56	5/25/25	66	22	43	43	7/15/25	32	20	11	11
4/5/25	68	12	55	55	5/26/25	69	23	45	45	7/16/25	31	20	11	11
4/6/25	66	12	53	53	5/27/25	79	26	52	52	7/17/25	31	20	11	11
4/7/25	66	12	53	53	5/28/25	88	29	59	59	7/18/25	31	20	11	11
4/8/25	67	12	54	54	5/29/25	96	30	65	65	7/19/25	31	20	11	11
4/9/25	74	12	61	61	5/30/25	101	32	69	69	7/20/25	29	17	11	11
4/10/25	77	12	64	64	5/31/25	98	31	66	66	7/21/25	26	15	11	11
4/11/25	77	12	64	64	6/1/25	98	30	67	67	7/22/25	31	21	9	9
4/12/25	86	12	73	73	6/2/25	90	30	59	59	7/23/25	25	14	11	11
4/13/25	85	12	72	72	6/3/25	83	28	55	55	7/24/25	26	16	10	10

4/14/25	89	12	76	76	6/4/25	72	25	47	47	7/25/25	27	17	10	10
4/15/25	84	12	71	71	6/5/25	68	25	43	43	7/26/25	30	21	8	8
4/16/25	86	12	73	73	6/6/25	63	23	40	40	7/27/25	28	17	11	11
4/17/25	86	27	58	58	6/7/25	60	21	39	39	7/28/25	27	16	11	11
4/18/25	84	25	59	59	6/8/25	58	21	37	37	7/29/25	27	19	8	8
4/19/25	82	25	56	56	6/9/25	64	23	40	40	7/30/25	28	19	8	8
4/20/25	77	25	52	52	6/10/25	65	23	41	41	7/31/25	33	23	10	10
4/21/25	73	25	47	47	6/11/25	64	23	40	40	8/1/25	24	16	8	8
4/22/25	66	23	42	42	6/12/25	62	22	40	40	8/2/25	29	21	8	8
4/23/25	70	25	44	44	6/13/25	61	23	37	37	8/3/25	28	19	8	8
4/24/25	66	23	42	42	6/14/25	57	22	34	34	8/4/25	24	14	10	7
4/25/25	60	22	37	37	6/15/25	52	20	31	31	8/5/25	24	15	8	8
4/26/25	62	22	39	39	6/16/25	48	19	28	28	8/6/25	27	19	8	8
4/27/25	61	22	38	38	6/17/25	45	19	25	25	8/7/25	25	16	8	8
4/28/25	70	24	45	45	6/18/25	42	18	23	23	8/8/25	26	17	8	8
4/29/25	79	26	52	52	6/19/25	40	17	22	22	8/9/25	27	19	8	8
4/30/25	80	26	53	53	6/20/25	36	17	19	19	8/10/25	22	13	8	8
5/1/25	79	28	50	50	6/21/25	38	26	11	11	8/11/25	28	19	8	8
5/2/25	78	27	50	50	6/22/25	39	27	12	12	8/12/25	24	16	8	8
5/3/25	81	27	53	53	6/23/25	43	29	13	13	8/13/25	25	16	8	8
5/4/25	88	30	58	58	6/24/25	39	27	12	12	8/14/25	25	16	8	8
5/5/25	98	33	64	64	6/25/25	38	26	12	12	8/15/25	26	17	8	8
5/6/25	89	30	59	59	6/26/25	37	25	11	11	8/16/25	26	18	8	8
5/7/25	83	28	55	55	6/27/25	40	27	12	12	8/17/25	24	15	8	8
5/8/25	81	28	53	53	6/28/25	38	26	11	11	8/18/25	21	13	7	7
5/9/25	95	30	64	64	6/29/25	36	25	11	11	8/19/25	21	13	8	8
5/10/25	100	32	68	68	6/30/25	40	27	12	12	8/20/25	21	13	8	8
5/11/25	111	41	69	69	7/1/25	39	27	12	12	8/21/25	21	13	8	8
5/12/25	115	46	68	68	7/2/25	39	27	12	12	8/22/25	22	13	8	8
5/13/25	114	45	68	68	7/3/25	35	24	11	11	8/23/25	24	16	8	8
5/14/25	102	33	68	68	7/4/25	32	22	10	10	8/24/25	21	13	8	8
5/15/25	92	28	64	64	7/5/25	31	21	9	9	8/25/25	21	13	8	8
5/16/25	84	29	54	54	7/6/25	32	21	10	10	8/26/25	21	12	8	8
5/17/25	81	26	54	54	7/7/25	38	27	11	11	8/27/25	21	13	8	8
5/18/25	73	25	47	47	7/8/25	35	24	10	10	8/28/25	23	15	8	8
5/19/25	79	27	51	51	7/9/25	32	22	10	10	8/29/25	22	14	8	8
5/20/25	76	26	49	49	7/10/25	35	24	11	11	8/30/25	22	13	8	8
5/21/25	71	24	46	46	7/11/25	30	20	9	9	8/31/25	24	15	8	8

Table C- 3: Lower Monumental daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	89	80	8	7	5/22/25	66	24	41	45	7/12/25	30	13	17	16
4/2/25	74	66	8	7	5/23/25	66	21	44	44	7/13/25	32	14	17	17
4/3/25	74	13	61	60	5/24/25	65	23	42	43	7/14/25	30	12	17	16
4/4/25	69	13	55	55	5/25/25	63	19	43	43	7/15/25	32	15	17	17
4/5/25	66	13	53	52	5/26/25	66	22	44	45	7/16/25	32	14	17	16
4/6/25	64	13	50	50	5/27/25	76	12	63	62	7/17/25	32	14	17	16
4/7/25	64	13	51	50	5/28/25	85	15	70	71	7/18/25	30	13	17	16
4/8/25	65	13	52	51	5/29/25	92	12	79	78	7/19/25	30	12	17	16
4/9/25	72	13	58	58	5/30/25	100	18	82	86	7/20/25	30	13	16	16
4/10/25	76	13	63	62	5/31/25	95	12	82	81	7/21/25	25	13	12	11
4/11/25	75	13	61	61	6/1/25	97	17	79	83	7/22/25	30	14	15	15
4/12/25	86	13	72	72	6/2/25	87	12	74	73	7/23/25	26	12	13	12
4/13/25	83	13	69	69	6/3/25	79	16	62	65	7/24/25	25	12	12	11
4/14/25	87	13	73	73	6/4/25	70	12	57	56	7/25/25	27	12	14	13
4/15/25	83	13	69	69	6/5/25	64	14	50	51	7/26/25	30	13	16	16
4/16/25	86	12	72	72	6/6/25	61	12	48	47	7/27/25	28	13	14	13
4/17/25	85	12	72	71	6/7/25	58	14	43	44	7/28/25	27	14	13	12
4/18/25	83	12	70	69	6/8/25	57	12	44	43	7/29/25	28	13	14	14
4/19/25	80	12	67	66	6/9/25	63	13	49	49	7/30/25	28	13	14	14
4/20/25	76	12	63	62	6/10/25	63	12	50	49	7/31/25	33	15	17	16
4/21/25	73	12	60	59	6/11/25	64	14	49	50	8/1/25	24	15	8	8
4/22/25	65	12	52	51	6/12/25	60	12	47	46	8/2/25	32	23	8	8
4/23/25	68	12	55	54	6/13/25	61	14	46	47	8/3/25	27	18	8	8
4/24/25	63	13	49	49	6/14/25	55	12	42	41	8/4/25	24	16	8	8
4/25/25	60	13	46	46	6/15/25	53	14	38	39	8/5/25	24	16	8	8
4/26/25	60	13	46	47	6/16/25	46	12	33	32	8/6/25	28	19	8	8
4/27/25	59	13	46	45	6/17/25	45	13	31	31	8/7/25	26	17	8	8
4/28/25	68	13	54	54	6/18/25	42	12	29	28	8/8/25	26	17	8	8
4/29/25	78	15	63	64	6/19/25	42	13	27	28	8/9/25	28	19	8	8
4/30/25	79	14	64	65	6/20/25	36	12	23	22	8/10/25	23	14	8	8
5/1/25	78	14	63	64	6/21/25	37	19	17	17	8/11/25	30	21	8	8

5/2/25	75	14	60	61	6/22/25	38	21	17	17	8/12/25	25	16	8	8
5/3/25	77	14	63	63	6/23/25	42	24	17	17	8/13/25	24	15	8	8
5/4/25	84	15	69	71	6/24/25	42	24	17	17	8/14/25	25	16	8	8
5/5/25	92	14	78	78	6/25/25	37	19	17	17	8/15/25	27	18	8	8
5/6/25	89	14	75	75	6/26/25	37	19	17	17	8/16/25	26	18	8	8
5/7/25	79	14	65	65	6/27/25	40	23	17	17	8/17/25	28	19	8	8
5/8/25	81	15	65	67	6/28/25	38	20	17	17	8/18/25	21	8	12	7
5/9/25	93	15	78	79	6/29/25	37	19	17	17	8/19/25	21	6	14	8
5/10/25	98	16	81	84	6/30/25	41	24	17	17	8/20/25	23	6	16	8
5/11/25	108	17	89	92	7/1/25	38	20	17	17	8/21/25	23	6	16	8
5/12/25	113	22	91	95	7/2/25	40	22	17	17	8/22/25	23	6	16	8
5/13/25	112	18	93	95	7/3/25	35	17	17	17	8/23/25	23	6	16	8
5/14/25	102	13	89	88	7/4/25	31	13	17	16	8/24/25	21	6	14	8
5/15/25	90	13	76	76	7/5/25	32	15	17	17	8/25/25	22	6	15	8
5/16/25	82	14	67	68	7/6/25	32	14	17	17	8/26/25	22	6	15	8
5/17/25	79	12	66	65	7/7/25	38	20	17	17	8/27/25	25	6	18	8
5/18/25	70	14	55	56	7/8/25	34	16	17	17	8/28/25	24	12	10	8
5/19/25	76	12	63	62	7/9/25	32	14	17	17	8/29/25	23	14	8	8
5/20/25	74	25	48	50	7/10/25	36	19	17	17	8/30/25	22	13	8	8
5/21/25	69	21	48	47	7/11/25	30	13	17	17	8/31/25	24	15	8	8

Table C- 4: Ice Harbor daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
04/01/25	91	66	25	8	05/22/25	70	13	57	57	7/12/25	30	20	10	10
04/02/25	77	66	10	8	05/23/25	70	13	56	56	7/13/25	33	22	10	10
04/03/25	81	13	67	67	05/24/25	69	13	56	56	7/14/25	29	19	9	9
04/04/25	74	13	60	60	05/25/25	69	13	55	55	7/15/25	32	21	10	10
4/5/25	70	13	57	57	5/26/25	70	13	56	56	7/16/25	32	21	10	10
4/6/25	69	13	55	55	5/27/25	83	13	69	69	7/17/25	31	20	10	10
4/7/25	70	13	56	56	5/28/25	89	13	75	75	7/18/25	29	19	10	10
4/8/25	72	13	59	59	5/29/25	97	13	83	83	7/19/25	32	21	10	10
4/9/25	76	12	63	63	5/30/25	106	13	92	92	7/20/25	28	18	9	9
4/10/25	80	13	66	66	5/31/25	99	13	86	86	7/21/25	28	18	9	9

4/11/25	82	13	68	68	6/1/25	101	13	87	87	7/22/25	30	20	9	9
4/12/25	88	13	74	74	6/2/25	94	13	80	80	7/23/25	30	21	9	9
4/13/25	88	13	75	75	6/3/25	83	13	69	69	7/24/25	26	17	8	8
4/14/25	92	13	78	78	6/4/25	77	13	64	64	7/25/25	27	19	8	8
4/15/25	88	13	74	74	6/5/25	68	13	54	54	7/26/25	31	21	9	9
4/16/25	90	13	76	76	6/6/25	67	13	54	54	7/27/25	28	19	8	8
4/17/25	91	13	77	77	6/7/25	61	13	48	48	7/28/25	29	20	9	9
4/18/25	86	13	72	72	6/8/25	63	13	49	49	7/29/25	29	20	9	9
4/19/25	86	13	72	72	6/9/25	65	13	51	51	7/30/25	27	19	8	8
4/20/25	81	13	67	67	6/10/25	68	13	54	54	7/31/25	35	24	10	10
4/21/25	77	13	64	64	6/11/25	66	13	53	53	8/1/25	24	14	9	9
4/22/25	69	13	55	55	6/12/25	66	13	52	52	8/2/25	32	22	9	9
4/23/25	71	13	57	57	6/13/25	63	13	50	50	8/3/25	28	18	9	9
4/24/25	67	13	53	53	6/14/25	60	13	46	46	8/4/25	25	15	9	9
4/25/25	66	13	52	52	6/15/25	54	13	41	41	8/5/25	26	16	9	9
4/26/25	64	13	51	51	6/16/25	49	13	36	36	8/6/25	28	18	9	9
4/27/25	63	13	49	49	6/17/25	46	13	33	33	8/7/25	26	17	9	9
4/28/25	73	13	60	60	6/18/25	44	13	31	31	8/8/25	28	18	9	9
4/29/25	83	13	69	69	6/19/25	41	13	28	28	8/9/25	27	17	9	9
4/30/25	84	13	70	70	6/20/25	38	13	25	25	8/10/25	24	14	9	9
5/1/25	82	13	68	68	6/21/25	35	24	10	10	8/11/25	31	21	9	9
5/2/25	80	13	66	66	6/22/25	42	29	13	13	8/12/25	26	17	9	9
5/3/25	82	13	68	68	6/23/25	43	29	13	13	8/13/25	22	13	9	9
5/4/25	88	13	74	74	6/24/25	41	28	12	12	8/14/25	27	17	9	9
5/5/25	100	13	86	86	6/25/25	36	24	11	11	8/15/25	22	13	9	9
5/6/25	95	13	81	81	6/26/25	36	25	11	11	8/16/25	26	16	9	9
5/7/25	83	13	69	69	6/27/25	41	28	12	12	8/17/25	27	17	9	9
5/8/25	87	13	74	74	6/28/25	40	27	12	12	8/18/25	22	13	9	9
5/9/25	98	13	84	84	6/29/25	37	26	11	11	8/19/25	22	13	9	9
5/10/25	102	13	88	88	6/30/25	40	28	12	12	8/20/25	22	13	9	9
5/11/25	111	13	97	97	7/1/25	37	26	11	11	8/21/25	24	15	9	9
5/12/25	116	17	98	98	7/2/25	41	28	12	12	8/22/25	25	15	9	9
5/13/25	116	15	100	100	7/3/25	36	24	11	11	8/23/25	23	14	9	9
5/14/25	107	13	94	94	7/4/25	30	20	10	10	8/24/25	22	13	9	9
5/15/25	95	13	82	82	7/5/25	31	20	10	10	8/25/25	22	13	9	9

5/16/25	87	13	74	74	7/6/25	34	23	10	10	8/26/25	22	13	9	9
5/17/25	85	13	71	71	7/7/25	37	25	12	12	8/27/25	22	13	9	9
5/18/25	74	13	60	60	7/8/25	35	23	11	11	8/28/25	26	16	9	9
5/19/25	82	13	68	68	7/9/25	32	21	10	10	8/29/25	23	13	9	9
5/20/25	77	13	63	63	7/10/25	35	24	11	11	8/30/25	22	13	9	9
5/21/25	75	13	61	61	7/11/25	31	21	10	10	8/31/25	25	15	9	9

Table C- 5: McNary daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	205	175	25	10	5/22/25	177	55	118	118	7/12/25	104	52	47	46
4/2/25	182	165	12	10	5/23/25	190	55	130	130	7/13/25	113	52	56	55
4/3/25	164	149	10	10	5/24/25	181	56	120	120	7/14/25	120	51	64	62
4/4/25	181	166	10	10	5/25/25	148	55	88	88	7/15/25	125	52	68	67
4/5/25	177	162	10	10	5/26/25	165	56	104	104	7/16/25	135	60	70	70
4/6/25	170	156	9	9	5/27/25	171	56	110	110	7/17/25	136	54	77	77
4/7/25	154	140	9	9	5/28/25	191	56	131	131	7/18/25	137	54	78	77
4/8/25	152	138	9	9	5/29/25	214	56	154	154	7/19/25	125	52	69	68
4/9/25	160	146	9	9	5/30/25	212	56	151	151	7/20/25	118	52	62	61
4/10/25	182	56	121	121	5/31/25	221	56	160	160	7/21/25	122	51	67	65
4/11/25	215	56	155	155	6/2/25	232	56	171	171	7/22/25	125	53	67	66
4/12/25	219	57	158	158	6/2/25	233	57	171	171	7/23/25	118	53	61	60
4/13/25	224	57	162	162	6/3/25	227	57	165	165	7/24/25	114	53	57	57
4/14/25	253	58	191	191	6/4/25	222	57	160	160	7/25/25	115	54	56	56
4/15/25	235	57	174	174	6/5/25	195	56	134	134	7/26/25	122	59	59	59
4/16/25	232	57	170	170	6/6/25	191	55	131	131	7/27/25	109	50	54	52
4/17/25	224	57	162	162	6/7/25	190	55	130	130	7/28/25	118	51	62	60
4/18/25	215	57	154	154	6/8/25	167	55	107	107	7/29/25	122	54	63	63
4/19/25	211	55	151	151	6/9/25	193	55	133	133	7/30/25	118	54	59	59
4/20/25	216	56	155	155	6/10/25	184	56	123	123	7/31/25	133	61	67	67
4/21/25	195	56	134	134	6/11/25	186	55	127	127	8/1/25	113	90	19	19
4/22/25	193	56	132	132	6/12/25	172	55	113	113	8/2/25	115	91	19	19
4/23/25	201	56	140	140	6/13/25	159	54	100	100	8/3/25	93	70	18	18
4/24/25	202	57	140	140	6/14/25	171	55	111	111	8/4/25	90	66	19	19
4/25/25	200	56	140	140	6/15/25	166	55	106	106	8/5/25	109	87	18	18
4/26/25	181	56	121	121	6/16/25	166	67	94	94	8/6/25	114	91	18	18

4/27/25	185	56	125	125	6/17/25	155	55	95	95	8/7/25	123	101	17	17
4/28/25	175	56	114	114	6/18/25	156	63	89	89	8/8/25	120	99	17	17
4/29/25	186	56	125	125	6/19/25	151	58	89	89	8/9/25	125	101	19	19
4/30/25	208	57	146	146	6/20/25	145	53	87	86	8/10/25	113	89	20	20
5/1/25	212	57	150	150	6/21/25	131	50	76	74	8/11/25	133	109	20	20
5/2/25	217	57	156	156	6/22/25	130	50	75	73	8/12/25	138	113	20	20
5/3/25	202	58	140	140	6/23/25	144	65	74	74	8/13/25	138	113	20	20
5/4/25	197	57	136	136	6/24/25	155	68	82	82	8/14/25	114	90	19	19
5/5/25	218	56	157	157	6/25/25	147	54	88	88	8/15/25	107	82	20	20
5/6/25	227	56	166	166	6/26/25	143	55	83	83	8/16/25	111	87	20	20
5/7/25	209	56	148	148	6/27/25	150	63	82	82	8/17/25	110	85	20	20
5/8/25	218	57	157	157	6/28/25	135	52	78	78	8/18/25	112	87	20	20
5/9/25	239	57	177	177	6/29/25	135	53	77	77	8/19/25	110	86	19	19
5/10/25	230	57	168	168	6/30/25	124	53	66	66	8/20/25	109	86	18	18
5/11/25	238	56	177	177	7/1/25	148	74	70	70	8/21/25	108	86	17	17
5/12/25	268	57	206	206	7/2/25	144	55	85	85	8/22/25	118	95	18	18
5/13/25	247	58	185	185	7/3/25	139	52	82	81	8/23/25	117	94	18	18
5/14/25	220	57	159	159	7/4/25	125	53	68	67	8/24/25	108	85	18	18
5/15/25	198	56	137	137	7/5/25	113	52	56	55	8/25/25	107	84	18	18
5/16/25	203	56	142	142	7/6/25	113	52	56	55	8/26/25	117	93	19	19
5/17/25	212	56	151	151	7/7/25	123	57	61	60	8/27/25	129	105	20	20
5/18/25	189	56	128	128	7/8/25	132	57	70	70	8/28/25	123	99	19	19
5/19/25	167	56	106	106	7/9/25	124	51	69	67	8/29/25	116	92	19	19
5/20/25	180	56	119	119	7/10/25	97	51	42	39	8/30/25	116	93	19	19
5/21/25	186	56	125	125	7/11/25	98	52	42	41	8/31/25	103	79	19	19

Table C- 6: John Day daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	221	185	35	9	5/22/25	190	91	98	98	7/12/25	107	68	37	37
4/2/25	210	191	17	10	5/23/25	196	100	95	95	7/13/25	111	71	39	38
4/3/25	179	168	10	10	5/24/25	191	93	97	97	7/14/25	120	77	42	42
4/4/25	186	175	10	10	5/25/25	168	83	83	83	7/15/25	128	82	44	44
4/5/25	193	182	10	10	5/26/25	160	83	75	75	7/16/25	134	86	47	47
4/6/25	191	180	10	10	5/27/25	172	88	83	83	7/17/25	146	94	51	51

4/7/25	163	152	10	10	5/28/25	195	99	95	95	7/18/25	139	89	49	49
4/8/25	163	152	10	10	5/29/25	211	105	105	105	7/19/25	125	80	44	44
4/9/25	178	167	10	10	5/30/25	221	110	110	110	7/20/25	116	74	40	40
4/10/25	208	99	107	106	5/31/25	231	112	118	118	7/21/25	122	78	42	42
4/11/25	217	99	116	114	6/1/25	239	117	120	120	7/22/25	135	87	47	47
4/12/25	234	104	128	127	6/2/25	250	122	127	126	7/23/25	125	80	44	44
4/13/25	240	107	132	131	6/3/25	242	119	122	121	7/24/25	106	68	37	37
4/14/25	264	118	145	144	6/4/25	233	114	118	117	7/25/25	116	74	40	40
4/15/25	248	111	135	134	6/5/25	220	107	112	111	7/26/25	127	82	44	44
4/16/25	262	114	147	145	6/6/25	204	100	103	102	7/27/25	117	75	41	41
4/17/25	240	104	134	133	6/7/25	201	102	98	97	7/28/25	118	75	41	41
4/18/25	226	106	119	117	6/8/25	183	95	86	86	7/29/25	127	81	45	45
4/19/25	215	100	113	111	6/9/25	196	101	94	93	7/30/25	130	83	45	45
4/20/25	232	105	125	123	6/10/25	185	94	89	88	7/31/25	122	78	43	43
4/21/25	216	98	117	115	6/11/25	191	100	90	90	8/1/25	116	94	21	21
4/22/25	204	91	112	110	6/12/25	172	87	83	82	8/2/25	109	87	21	21
4/23/25	206	97	107	106	6/13/25	166	84	81	80	8/3/25	103	81	21	21
4/24/25	209	99	109	107	6/14/25	172	89	81	81	8/4/25	95	74	21	21
4/25/25	203	95	107	105	6/15/25	171	87	82	82	8/5/25	109	87	21	21
4/26/25	199	92	105	103	6/16/25	184	119	64	64	8/6/25	116	94	21	21
4/27/25	189	91	97	95	6/17/25	154	99	54	54	8/7/25	120	98	21	21
4/28/25	184	89	93	91	6/18/25	159	102	56	56	8/8/25	115	93	21	21
4/29/25	194	93	100	99	6/19/25	162	104	57	57	8/9/25	129	107	21	21
4/30/25	219	107	111	109	6/20/25	142	91	50	50	8/10/25	125	103	21	21
5/1/25	221	103	116	116	6/21/25	129	83	45	45	8/11/25	135	113	21	21
5/2/25	230	111	118	118	6/22/25	144	93	50	50	8/12/25	137	115	21	21
5/3/25	205	95	108	108	6/23/25	150	97	52	52	8/13/25	127	105	21	21
5/4/25	215	105	109	109	6/24/25	158	102	54	54	8/14/25	118	96	21	21
5/5/25	231	112	118	118	6/25/25	147	94	52	52	8/15/25	110	88	21	21
5/6/25	233	110	122	122	6/26/25	137	88	48	48	8/16/25	110	88	20	20
5/7/25	225	107	116	116	6/27/25	162	104	57	57	8/17/25	106	85	20	20
5/8/25	225	106	117	117	6/28/25	143	92	50	50	8/18/25	119	97	20	20
5/9/25	239	111	127	127	6/29/25	130	84	45	45	8/19/25	117	96	20	20
5/10/25	241	113	127	127	6/30/25	140	90	48	48	8/20/25	105	83	20	20

5/11/25	246	118	127	127	7/1/25	141	91	49	49	8/21/25	113	91	20	20
5/12/25	268	128	139	139	7/2/25	156	100	54	54	8/22/25	120	99	20	20
5/13/25	254	121	133	133	7/3/25	142	91	50	50	8/23/25	120	98	20	20
5/14/25	227	107	118	118	7/4/25	120	77	42	42	8/24/25	104	82	20	20
5/15/25	211	101	109	109	7/5/25	121	78	42	42	8/25/25	106	84	20	20
5/16/25	213	105	107	107	7/6/25	124	80	43	43	8/26/25	120	99	20	20
5/17/25	224	108	115	115	7/7/25	120	77	41	41	8/27/25	124	102	21	21
5/18/25	199	100	98	98	7/8/25	133	86	46	46	8/28/25	129	108	20	20
5/19/25	180	93	86	86	7/9/25	115	73	40	40	8/29/25	123	102	20	20
5/20/25	181	94	86	86	7/10/25	103	66	36	36	8/30/25	106	84	20	20
5/21/25	187	93	92	92	7/11/25	107	68	37	37	8/31/25	105	84	20	20

Table C- 7: The Dalles daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	230	224	0	0	5/22/25	180	102	72	72	7/12/25	99	54	39	40
4/2/25	204	199	0	0	5/23/25	189	108	75	76	7/13/25	108	59	43	43
4/3/25	182	177	0	0	5/24/25	177	101	70	71	7/14/25	113	62	45	45
4/4/25	188	182	0	0	5/25/25	161	91	64	64	7/15/25	118	65	47	47
4/5/25	195	189	0	0	5/26/25	150	84	60	60	7/16/25	127	71	50	51
4/6/25	195	189	0	0	5/27/25	164	93	65	66	7/17/25	138	78	55	55
4/7/25	161	155	0	0	5/28/25	180	102	72	72	7/18/25	123	68	49	49
4/8/25	164	158	0	0	5/29/25	205	117	82	82	7/19/25	116	64	46	46
4/9/25	178	172	0	0	5/30/25	212	122	83	85	7/20/25	107	59	43	43
4/10/25	206	118	82	82	5/31/25	212	121	85	85	7/21/25	112	62	45	45
4/11/25	207	118	82	83	6/1/25	233	135	93	93	7/22/25	125	70	50	50
4/12/25	224	129	89	90	6/2/25	235	136	93	94	7/23/25	119	65	47	47
4/13/25	230	132	91	92	6/3/25	223	128	89	89	7/24/25	96	52	38	38
4/14/25	257	149	102	103	6/4/25	224	129	89	90	7/25/25	107	59	42	43
4/15/25	241	139	96	97	6/5/25	208	120	83	83	7/26/25	120	67	47	48
4/16/25	249	143	99	99	6/6/25	195	112	78	78	7/27/25	110	60	44	44
4/17/25	231	133	92	93	6/7/25	187	106	75	75	7/28/25	112	61	44	45
4/18/25	217	124	86	87	6/8/25	170	97	67	68	7/29/25	120	66	47	48
4/19/25	205	117	82	82	6/9/25	183	105	72	73	7/30/25	118	66	47	47
4/20/25	218	126	86	87	6/10/25	168	95	67	67	7/31/25	113	62	45	45

4/21/25	219	126	87	88	6/11/25	173	98	69	69	8/1/25	114	74	34	34
4/22/25	187	107	74	75	6/12/25	158	89	63	63	8/2/25	101	65	30	30
4/23/25	201	115	80	80	6/13/25	155	87	62	62	8/3/25	98	63	30	29
4/24/25	196	112	78	78	6/14/25	162	91	65	65	8/4/25	94	61	28	28
4/25/25	197	112	79	79	6/15/25	161	91	64	64	8/5/25	106	68	32	32
4/26/25	192	110	76	77	6/16/25	168	95	67	67	8/6/25	113	73	34	34
4/27/25	178	100	71	71	6/17/25	142	80	56	57	8/7/25	117	76	35	35
4/28/25	178	101	71	71	6/18/25	145	81	58	58	8/8/25	111	72	33	33
4/29/25	182	103	73	73	6/19/25	148	83	59	59	8/9/25	122	80	37	37
4/30/25	209	120	83	84	6/20/25	134	74	53	53	8/10/25	119	78	36	36
5/1/25	211	121	85	85	6/21/25	119	66	48	48	8/11/25	130	85	39	39
5/2/25	225	130	89	90	6/22/25	135	76	54	54	8/12/25	133	88	40	40
5/3/25	192	110	77	77	6/23/25	138	77	55	55	8/13/25	122	80	36	36
5/4/25	200	115	79	80	6/24/25	144	81	57	58	8/14/25	112	72	33	33
5/5/25	226	131	89	90	6/25/25	135	75	54	54	8/15/25	105	68	31	31
5/6/25	225	130	89	90	6/26/25	129	72	52	52	8/16/25	106	68	32	32
5/7/25	211	121	84	84	6/27/25	148	83	59	59	8/17/25	102	66	30	31
5/8/25	215	124	86	86	6/28/25	132	74	53	53	8/18/25	116	75	35	35
5/9/25	228	132	91	91	6/29/25	121	67	48	49	8/19/25	114	74	35	34
5/10/25	227	130	91	91	6/30/25	132	74	52	53	8/20/25	101	65	30	30
5/11/25	238	138	95	95	7/1/25	129	72	51	51	8/21/25	111	72	33	33
5/12/25	258	149	103	103	7/2/25	150	84	60	60	8/22/25	116	76	35	35
5/13/25	247	143	98	99	7/3/25	126	70	50	50	8/23/25	114	74	34	34
5/14/25	215	124	86	86	7/4/25	111	61	44	44	8/24/25	100	64	30	30
5/15/25	202	115	80	81	7/5/25	113	63	45	45	8/25/25	101	65	30	30
5/16/25	200	114	80	80	7/6/25	117	65	46	47	8/26/25	118	78	35	35
5/17/25	215	123	86	86	7/7/25	111	61	44	44	8/27/25	118	77	35	35
5/18/25	187	107	75	75	7/8/25	122	67	49	49	8/28/25	125	82	37	38
5/19/25	174	99	70	70	7/9/25	103	56	41	41	8/29/25	118	77	36	36
5/20/25	167	95	66	67	7/10/25	97	52	39	39	8/30/25	102	66	31	31
5/21/25	177	100	70	71	7/11/25	99	54	39	39	8/31/25	100	64	30	30

Table C- 8: Bonneville daily average project flows

Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS	Date	Outflow KCFS	Generation Flow KCFS	Actual Spill KCFS	FOP Spill KCFS
4/1/25	242	191	38	1	5/22/25	193	33	148	148	7/12/25	110	32	66	67
4/2/25	207	184	11	1	5/23/25	193	33	148	148	7/13/25	115	32	70	71
4/3/25	198	184	1	1	5/24/25	194	32	150	150	7/14/25	129	31	85	85
4/4/25	188	174	2	1	5/25/25	179	32	135	135	7/15/25	122	31	79	79
4/5/25	201	184	5	1	5/26/25	159	31	115	115	7/16/25	135	32	90	91
4/6/25	203	184	6	2	5/27/25	173	33	128	128	7/17/25	148	40	95	95
4/7/25	185	170	2	2	5/28/25	192	34	146	146	7/18/25	137	34	90	90
4/8/25	184	166	5	2	5/29/25	211	50	149	149	7/19/25	121	31	78	78
4/9/25	199	185	2	2	5/30/25	221	59	150	150	7/20/25	117	31	74	74
4/10/25	221	60	148	150	5/31/25	224	62	150	150	7/21/25	117	31	74	74
4/11/25	217	57	148	150	6/1/25	238	75	150	150	7/22/25	133	32	89	89
4/12/25	234	72	149	150	6/2/25	247	85	150	150	7/23/25	130	32	86	86
4/13/25	250	88	150	150	6/3/25	228	66	150	150	7/24/25	105	31	61	61
4/14/25	261	99	149	150	6/4/25	235	71	151	150	7/25/25	108	31	64	64
4/15/25	257	93	151	150	6/5/25	221	57	151	150	7/26/25	124	31	81	81
4/16/25	255	92	151	150	6/6/25	203	40	150	150	7/27/25	125	32	80	81
4/17/25	262	99	151	150	6/7/25	199	36	150	150	7/28/25	127	31	83	83
4/18/25	231	70	149	150	6/8/25	193	31	150	150	7/29/25	126	32	82	82
4/19/25	223	61	150	150	6/9/25	177	31	133	133	7/30/25	124	32	80	80
4/20/25	226	64	150	150	6/10/25	180	32	136	137	7/31/25	125	32	81	82
4/21/25	236	73	151	150	6/11/25	178	32	134	134	8/1/25	114	51	50	50
4/22/25	201	38	151	150	6/12/25	170	31	126	127	8/2/25	117	54	50	50
4/23/25	213	50	151	150	6/13/25	170	32	125	126	8/3/25	107	44	50	50
4/24/25	208	45	151	150	6/14/25	165	32	121	122	8/4/25	100	37	50	50
4/25/25	209	46	150	150	6/15/25	170	31	126	126	8/5/25	111	49	50	50
4/26/25	203	41	150	150	6/16/25	182	74	95	95	8/6/25	119	56	50	50
4/27/25	195	33	150	150	6/17/25	152	44	95	95	8/7/25	121	59	50	50
4/28/25	195	33	150	150	6/18/25	154	46	96	95	8/8/25	122	59	50	50
4/29/25	196	33	150	150	6/19/25	170	62	95	95	8/9/25	134	72	50	50

4/30/25	213	50	151	150	6/20/25	138	33	93	94	8/10/25	124	61	50	50
5/1/25	229	66	151	151	6/21/25	135	31	91	91	8/11/25	137	75	50	50
5/2/25	222	58	152	152	6/22/25	138	34	92	92	8/12/25	144	82	50	50
5/3/25	215	53	150	150	6/23/25	149	42	94	95	8/13/25	133	71	50	50
5/4/25	213	52	149	149	6/24/25	155	48	94	95	8/14/25	128	66	50	50
5/5/25	231	69	149	149	6/25/25	145	38	94	95	8/15/25	109	46	50	50
5/6/25	247	85	149	149	6/26/25	138	31	95	95	8/16/25	120	57	50	50
5/7/25	228	67	149	149	6/27/25	152	45	95	95	8/17/25	107	45	50	50
5/8/25	226	65	149	149	6/28/25	142	34	95	95	8/18/25	120	57	50	50
5/9/25	232	71	150	150	6/29/25	138	31	95	95	8/19/25	121	58	50	50
5/10/25	241	79	150	150	6/30/25	137	31	94	94	8/20/25	110	48	49	50
5/11/25	241	78	150	150	7/1/25	139	33	94	95	8/21/25	117	56	49	50
5/12/25	271	108	151	151	7/2/25	151	45	94	95	8/22/25	121	60	49	50
5/13/25	266	103	150	150	7/3/25	142	35	94	95	8/23/25	124	63	49	50
5/14/25	222	59	150	150	7/4/25	132	32	88	88	8/24/25	111	50	49	50
5/15/25	215	52	151	151	7/5/25	116	32	72	73	8/25/25	105	43	49	50
5/16/25	213	50	150	150	7/6/25	120	33	75	77	8/26/25	121	60	49	50
5/17/25	218	54	151	151	7/7/25	116	32	72	73	8/27/25	132	70	49	50
5/18/25	207	45	150	150	7/8/25	132	33	86	87	8/28/25	132	71	49	50
5/19/25	194	33	149	149	7/9/25	116	31	72	72	8/29/25	124	62	49	50
5/20/25	185	32	140	140	7/10/25	104	31	61	61	8/30/25	107	45	49	50
5/21/25	181	34	135	135	7/11/25	102	31	59	59	8/31/25	112	50	49	50