



Hà Nội, ngày 19 tháng 5 năm 2023

**BẢN TIN VỤ HÈ THU**

**DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC VÀ XÂY DỰNG KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NƯỚC, PHỤC VỤ CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH CẤP NƯỚC CHO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CÁC LƯU VỰC SÔNG VÙNG BẮC TRUNG BỘ**

**I. TÌNH HÌNH NGUỒN NƯỚC**

**1. Lượng mưa**

**a) Nhận xét tình hình mưa**

- LVS Mã: Lượng mưa trong vùng từ ngày 1/1 đến nay trong vùng trung bình khoảng 226 mm. Riêng tại trạm Bái Thượng là 346 mm, và trạm Hồi Xuân là 135 mm. Vùng thượng sông Mã, tại trạm Mường Lát thấp hơn TBNN khoảng 16%, Hồi Xuân thấp hơn TBNN khoảng 48%, Vùng trung du sông Mã, tại trạm Yên Định cao hơn TBNN khoảng 28%, Cẩm Thủy thấp hơn TBNN khoảng 22%, Vùng ven biển, tại trạm Thanh Hóa thấp hơn TBNN khoảng 16%, Như Xuân cao hơn TBNN khoảng 4%, Tĩnh Gia cao hơn TBNN khoảng 48%, Vùng sông Chu, tại trạm Bái Thượng cao hơn TBNN khoảng 13%, Xuân Khánh cao hơn TBNN khoảng 28%, Cửa Đạt thấp hơn TBNN khoảng 40%.

- LVS Lam: Tổng lượng mưa thực đo cộng dồn trong toàn lưu vực sông Lam và vùng phụ cận từ ngày 1/1/2023 đến ngày 18/5/2023 phổ biến từ 180-210mm. Cao nhất tại trạm Vinh 335mm) và thấp nhất tại trạm Mường Xén (62mm). Lượng mưa thực đo cộng dồn từ ngày 1/1 đến ngày 18/5 trong toàn vùng thấp hơn 21% so với TBNN cùng thời kỳ; thấp hơn từ 11-36% so với năm 2022, 2021, 2016, 2015 cùng kỳ.

- LVS La: Lượng mưa lũy tích từ 1/1 đến 18/5/2023 tại các trạm dao động từ 256 - 423mm. Cao nhất tại trạm Kỳ Anh là 423mm và thấp nhất tại trạm Hà Tĩnh là 256mm. Lượng mưa lũy tích từ ngày 1/1 đến ngày 18/05, có 3 trạm cao hơn TBNN từ 2 - 25%, có 3 trạm thấp hơn TBNN từ 10-35% so với cùng kỳ TBNN. So với cùng kỳ năm 2022, tại hầu hết các trạm đều thấp hơn từ 13 - 59%, riêng trạm Linh Cảm cao hơn từ 42%. So với cùng kỳ năm 2021, tại hầu hết các trạm đều thấp hơn từ 2 - 42%.

- LVS Gianh – Nhật Lệ: Lượng mưa lũy tích từ 1/1/2023 đến nay trên lưu vực sông Gianh ở Quảng Bình tại Ba Đồn cao hơn TBNN cùng kỳ 41%, tại Tuyên Hóa cao hơn 17%, tại Đồng Tâm cao hơn TBNN 17%. Vùng lưu vực sông Nhật Lệ tại Đồng Hới cao hơn TBNN 3%, tại Lệ Thủy cao hơn TBNN 13%, tại Kiến Giang cao hơn 8%. Trung



binh vùng sông Gianh Bắc Quảng Bình cao hơn 23%; vùng Nam Quảng Bình sông Nhật Lệ cao hơn 7%.

- LVS Thạch Hãn: Lượng mưa thực đo từ 01/01/2023 đến hiện tại phổ biến từ 147 ÷ 454 mm. Cao nhất tại trạm Thạch Hãn (454mm), thấp nhất tại trạm Khe Sanh (147mm). Lượng mưa thực đo cộng dồn so với TBNN cùng kỳ tại các trạm Thạch Hãn, Đông Hà cao hơn từ 8 ÷ 29%; tại các trạm Khe Sanh, Cửa Việt thấp hơn từ 9%-40%, tại Gia Vòng ở mức tương đương TBNN. So với các năm 2022 trung bình thấp hơn 42%; So với các năm 2021 ở mức tương đương; cao hơn khoảng 16% so với các năm 2016 và tương đương so với năm 2015. Đáng chú ý tại trạm Khe Sanh so với các năm đều thấp hơn rất nhiều từ 18% đến 64%.

- LVS Hương: Lượng mưa cộng dồn từ đầu tháng 01/2023 đến hiện tại dao động từ 388-875,6mm, tại tất cả các trạm đều cao hơn từ 80 ÷ 176% so với TBNN. So với cùng kỳ năm 2022 hầu hết các trạm đều cao hơn từ 6÷124%, riêng trạm Thượng Nhật thấp hơn 7%. So với cùng kỳ năm 2022 có 3 trạm cao hơn so với cùng kỳ từ 5-24%, 3 trạm thấp hơn so với cùng kỳ từ 23-61%.

#### **b) Đánh giá tình hình mưa trong giai đoạn tiếp theo**

##### **Nhận định mưa vụ Hè thu năm 2023:**

- LVS Mã: Dự báo tổng lượng mưa trong vụ Hè Thu 2023 có thể sẽ dao động từ 875 – 1418mm tại các trạm đo chính thuộc lưu vực sông Mã; vùng thượng và trung lưu vực sông Chu tại Cửa Đạt, Bái Thượng, Xuân Khánh có lượng mưa 1049 – 1418mm, vùng ven biển phía Nam có thể có lượng mưa từ 1084 – 1128mm. Trung bình toàn tỉnh đạt 1155mm, cao hơn TBNN 2%. Lượng mưa vụ Hè Thu 2023 tại các trạm đo chính trên lưu vực được dự báo có lượng mưa cao hơn TBNN từ 1-6%, riêng tại hai trạm Cẩm Thủy và Cửa Đạt tương đương TBNN. Cụ thể, lượng mưa tháng VI tỉnh Thanh Hóa có thể cao hơn TBNN từ 1-5% riêng tại trạm Thanh Hoá, Tĩnh Gia và Cửa Đạt thấp hơn TBNN 1-5%, tháng VII được dự báo mưa cao hơn TBNN từ 1-6% riêng tại trạm Cửa Đạt thấp hơn TBNN 4%, tháng VIII được dự báo có lượng mưa lớn hơn TBNN từ 1-8%, riêng tại trạm Tĩnh Gia thấp hơn TBNN 3%. Lượng mưa tháng IX trên toàn tỉnh có xu hướng thấp hơn TBNN từ 1-3%, riêng tại trạm Bái Thượng và Như Xuân cao hơn TBNN 1-3%.

- LVS Lam: Lượng mưa dự báo vụ Hè Thu 2023 tại các trạm dao động từ 710-948mm, cao hơn 9% so với TBNN cùng thời kỳ và thấp hơn 6% so với cùng kỳ năm 2022.

- LVS La: Lượng mưa dự báo vụ Hè Thu phổ biến từ 772 – 973mm, cao hơn so với cùng kỳ TBNN là 16%.

- LVS Gianh – Nhật Lệ: Dự báo mưa trong vụ Hè Thu năm 2023 vùng lưu vực sông Gianh có thể sẽ có lượng mưa từ 459-727mm tại các trạm đo chính; Vùng Nhật Lệ có thể đạt từ 439 - 534mm tại các trạm đo chính. Dự báo lượng mưa vụ Hè Thu năm 2023 vùng lưu vực sông Gianh ở Quảng Bình cao hơn so với TBNN là 7%; Vùng lưu vực sông Nhật



Lệ cao hơn TBNN là 18%. So sánh với cùng kỳ năm 2022, vùng lưu vực sông Gianh ở Quảng Bình cao hơn 10%; Vùng lưu vực sông Nhật Lệ cao hơn 18%.

- LVS Thạch Hãn: Dự báo lượng mưa vụ Hè Thu tại các trạm phổ biến dao động từ 343 ÷ 666 mm, lượng mưa dự báo tại các trạm Đông Hà, Gia Vòng cao hơn TBNN cùng kỳ từ 10÷21%; Tại các trạm Khe Sanh, Thạch Hãn và Cửa Vietj đều thấp hơn TBNN từ 11-14%. Trong đó tại trạm Khe Sanh thấp hơn nhiều nhất khoảng 14% so với lượng mưa vụ TBNN.

- LVS Hương: Lượng mưa dự báo vụ Hè Thu tại các trạm dao động từ 451 ÷ 937mm, lượng mưa các trạm vùng núi cao hơn các trạm đồng bằng. Lượng mưa vụ Hè Thu có 4 trạm cao hơn từ 10 ÷ 20% so với cùng kỳ TBNN, 2 trạm thấp hơn từ 3-5% so với cùng kỳ TBNN, so với cùng kỳ năm 2022 có 3trạm cao hơn và 3 trạm thấp hơn, tất cả các trạm so với cùng kỳ năm 2021.

**Bảng 1:** Bảng tổng hợp lượng mưa từ 1/1/2023 đến nay và dự báo mưa vụ Hè thu năm 2023

TT	Trạm	Tỉnh/ Thành	Lượng mưa từ 1/1/2023 đến nay (mm)	So sánh với cùng kỳ (+/-%)					Dự báo tình hình mưa trong vụ sản xuất HT 2023 (mm)	So sánh với cùng kỳ TBNN (%)
				Trung bình nhiều năm	Năm 2022	Năm 2021	Năm 2016	Năm 2015		
1	Thanh Hóa	Thanh Hóa	183	-16	+2	-9	-11	+21	1110	+1
2	Bái Thượng	Thanh Hóa	346	+13	+21	+19	+65	+13	1306	+6
3	Yên Định	Thanh Hóa	257	+28	-6	+30	+2	+74	1039	+1
4	Hồi Xuân	Thanh Hóa	135	-48	-63	-57	-60	-40	1269	+1
5	Như Xuân	Thanh Hóa	228	+4	+19	+4	+7	+6	1128	+4
6	Mường Lát	Thanh Hóa	175	-16	+10	-24	-31	+96	875	+4
7	Cẩm Thủy	Thanh Hóa	199	-22	+41	-46	-20	-29	1171	0
8	Xuân Khánh	Thanh Hóa	274	+28	+38	+32	+27	+71	1049	+1
9	Tĩnh Gia	Thanh Hóa	339	+48	-3	+81	+49	+85	1084	+1
10	Cửa Đạt	Thanh Hóa	227	-40	+27	-48	-27	-44	1418	0
11	Vinh	Nghệ An	334,7	+21	-22	+17	+63	-8	836,1	+20
12	Đô Lương	Nghệ An	206,3	-25	-50	-54	-18	-41	885,7	+17
13	Cửa Rào	Nghệ An	98,0	-56	-69	-65	-50	-25	751,3	+5
14	Tây Hiếu	Nghệ An	203,5	-8	+0	-24	+6	+37	900,0	+10
15	Nam Đàn	Nghệ An	196,0	-17	+62	-40	-16	-30	782,9	+15
16	Quỳ Châu	Nghệ An	251,3	-2	+1	-24	-33	+12	947,8	+2
17	Quỳnh Lưu	Nghệ An	211,5	+15	-1	-15	+52	+9	774,4	+10
18	Quỳ Hợp	Nghệ An	188,6	-31	-19	-45	-18	+3	893,3	+4
19	Mường Xén	Nghệ An	62,0	-68	-56	-59	-80	-69	709,7	+1
20	Nghĩa Khánh	Nghệ An	130,0	-39	-18	-47	-19	-47	776,3	+5
21	Kỳ Anh	Hà Tĩnh	422,9	+6	-46	-2	+18	-18	800,3	+16



22	Hương Sơn	Hà Tĩnh	327,0	-16	-41	-34	-8	+33	893,3	+17
23	Hà Tĩnh	Hà Tĩnh	255,6	-35	-59	-38	-30	-73	812,1	+14
24	Hương Khê	Hà Tĩnh	368,7	+2	-13	-42	-15	+86	972,1	+17
25	Hòa Duyệt	Hà Tĩnh	315,0	-10	-24	-35	-5	-12	973,1	+21
26	Linh Cảm	Hà Tĩnh	320,0	+25	+42	-11	+23	+10	771,8	+12
27	Ba Đồn	Quảng Bình	345	+41	-13	-10	+30	+10	459	+18
28	Tuyên Hóa	Quảng Bình	351	+17	-34	+1	+18	+24	565	-10
29	Đồng Tâm	Quảng Bình	366	+17	-35	-13	+24	+35	727	+14
30	Đồng Hới	Quảng Bình	276	+3	-30	-38	+46	-26	439	+20
31	Lệ Thủy	Quảng Bình	303	+13	-31	-8	+65	-12	440	+15
32	Kiến Giang	Quảng Bình	394	+8	-41	-4	+27	+15	534	+18
33	Khe Sanh	Quảng Trị	146,9	-40	-64	-43	-18	-22	665,6	-14
34	Đông Hà	Quảng Trị	345,9	+29	-44	+15	+23	+29	413,9	+10
35	Gia Vòng	Quảng Trị	298,3	-0	-50	+11	+39	-18	446,7	+21
36	Thạch Hãn	Quảng Trị	453,5	+8	-34	+33	-1	+3	385,5	-11
37	Cửa Việt	Quảng Trị	310,1	-9	-29	-7	-17	+10	343,1	-13
38	A Lưới	TT Huế	524,4	+6	-61	+18	+25	-52	937,2	+20
39	Huế	TT Huế	790,5	+117	+5	+88	+175	+58	512,1	+10
40	Kim Long	TT Huế	555,0	+74	-23	+86	+125	+23	450,9	+11
41	Nam Đông	TT Huế	658,8	+50	-45	+49	+73	+52	752,0	-3
42	Phú Ốc	TT Huế	875,6	+124	+16	+97	+153	+128	503,4	+12
43	T. Nhật	TT Huế	388,0	-7	+24	+14	+9	-4	763,5	-5
	<b>Toàn vùng</b>		<b>342</b>	<b>+10</b>	<b>-29</b>	<b>-6</b>	<b>+25</b>	<b>+2</b>	<b>670</b>	<b>+9</b>

## 2. Nguồn nước trong các công trình thủy lợi, thủy điện

### a) Nguồn nước trữ các hồ chứa thủy lợi

TT	Lưu vực sông và phụ cận		Dung tích toàn bộ (triệu m <sup>3</sup> )		Tỷ lệ hiện tại (%)		Chênh lệch hiện tại so với cùng kỳ các năm (+/-%)					Dự báo W toàn bộ kỳ tới (+/-)
			Wtk	W ht	Wtb	Whi	TBNN	2022	2021	2016	2015	
1	Thanh Hóa	LVS Mã	1462,8	664,5	45	35	+4	+1	+8	+11	+4	+11
2	Nghệ An	LVS Lam	265,1	165,7	62	57	-1	-6	+1	+11	+12	0
3	Hà Tĩnh	LVS La	1396,3	770,7	55	51	-1	-6	-6	+13	-6	-12
4	Quảng Bình	LVS Gianh - Nhật Lệ	380,1	291,08	77	74	+3	-9	-7	+8	+14	-41
5	Quảng Trị	LVS Thạch Hãn	188,56	135,78	72	69	+4	-18	-5	+11	+31	-53
6	Thừa Thiên Huế	LVS Hương	589,73	364,69	62	55	+8	-24	+3	+26	+26	-26
	<b>Tổng</b>		<b>4282,6</b>	<b>2392,4</b>	<b>55,5</b>	<b>50</b>	<b>+3</b>	<b>-7</b>	<b>+0,5</b>	<b>+13</b>	<b>+9</b>	<b>-6</b>

**Nhận xét:** Hiện tại dung tích trữ các hồ vùng Bắc Trung Bộ từ 45-77%, cụ thể: Thanh Hóa 45%, Nghệ An 62%, Hà Tĩnh 55%, Quảng Bình 77%, Quảng Trị 72%, TT Huế 62%. Hầu hết các tỉnh (trừ Nghệ An, Hà Tĩnh) hơn so với TBNN, thấp hơn so với cùng kỳ năm 2022.



1. Lưu vực sông Mã và phụ cận (tỉnh Thanh Hóa): Tổng dung tích hiện tại đạt 45% so với thiết kế, cao hơn 1% so với cùng kỳ năm 2022, cao hơn 8% so với cùng kỳ năm 2021, cao hơn 11% so với cùng kỳ 2016 và cao hơn cùng kỳ 2015 là 4%.

2. Lưu vực sông Lam và phụ cận (tỉnh Nghệ An): Tổng dung tích hiện tại đạt 62% so với dung tích thiết kế, thấp hơn 1% so với cùng kỳ TBNN, thấp hơn 6% so với năm 2022 và cao hơn từ 1-12% so với các năm 2015, 2016, 2021 cùng kỳ.

3. Lưu vực sông La và phụ cận (tỉnh Hà Tĩnh): Tổng dung tích hiện tại đạt 55% so với dung tích thiết kế, thấp hơn TBNN là 1%, thấp hơn cùng kỳ năm 2022 là 6%, thấp hơn cùng kỳ năm 2021 là 6%, cao hơn cùng kỳ năm 2016 là 13% và thấp hơn cùng kỳ năm 2015 là 6%.

4. Lưu vực sông Gianh-Nhật Lệ và phụ cận (tỉnh Quảng Bình): Tổng dung tích hiện tại đạt 77% so với thiết kế, cao hơn so với cùng kỳ TBNN (+3%), cao hơn so với cùng kỳ năm 2016 (+8%), năm 2015 là (+14%), và thấp hơn so với cùng kỳ năm 2022(-9%) năm 2021 (-7%).

5. Lưu vực sông Thạch Hãn và phụ cận (tỉnh Quảng Trị): Tổng dung tích hiện tại đạt 72% so với thiết kế. Tổng dung tích trừ các hồ cao hơn so với TBNN cùng kỳ 4%, thấp hơn so với năm 2022, 2021 khoảng 5-18% và cao hơn 11÷31% so với các năm 2015,2016.

6. Lưu vực sông Hương và phụ cận (tỉnh Thừa Thiên Huế): Tổng dung tích hiện tại đạt 62% dung tích thiết kế, cao hơn 8% so với cùng kỳ TBNN, thấp hơn 24% so với cùng kỳ năm 2022, cao hơn 3% so với cùng kỳ năm 2021, cao hơn 26% so với cùng kỳ năm 2016, 2015.

b) Nguồn nước trữ tại các hồ chứa thủy điện tham gia bổ sung nước cho hạ du

TT	Tên công trình	Dung tích toàn bộ (Triệu m <sup>3</sup> )		Tỷ lệ hiện tại (%)		So sánh dung tích hiện tại với cùng kỳ (+/-%)					Qđến (m <sup>3</sup> /s)	Qchạy máy (m <sup>3</sup> /s)
		Thiết kế	Hiện tại	Wtb	Whi	TBNN	2022	2021	2016	2015		
1	Cửa Đạt	1122,0	426,1	38	23	+2	+1	+5	+5	-3	72	63
2	Trung Sơn	348,5	214,1	61	Dưới MNC	+17	-20	-2			61	58
3	Hòa Na	569,4	190,4	33	3	+5	-24	-19	-18	-28	25	72
4	Bản Vẽ	1834,6	687,3	37,5	17,0	-13,5	-18,4	-21,2	-21,4	-1,5	39	115
5	Quảng Trị	162,99	66,441	41	32	-10	-9	-4	-12	-3	2,08	7,6
6	Tả Trạch	486,38	274,501	56	48	+9	-26	+1	+31	+30	8,33	69,0
7	Bình Điền	423,68	199,011	47	35	-4	-2	-2	-3		8,32	0
8	Hương Điền	820,66	598,309	73	37	-5	-11	-6	-3	-12	16,0	0

Các hồ thủy điện dung tích trữ hiện có phổ biến từ 33-73% DTTK. Hồ Trung Sơn đang có mực nước dưới MNC; Hồ Bản Vẽ, hiện nay mực nước hồ Bản Vẽ thấp hơn so với MN tối thiểu cho phép. Các hồ Cửa Đạt, Trung Sơn, Hòa Na, Tả Trạch có dung tích trữ cao hơn so với TBNN cùng kỳ; hồ Bản Vẽ, Quảng Trị, Bình Điền, Hương Điền thấp hơn so với TBNN. Đa phần các hồ đều thấp hơn so với cùng kỳ năm 2022.



## II. KHẢ NĂNG CẤP NƯỚC VÀ NHẬN ĐỊNH TÌNH HÌNH HẠN HÁN

### 2.1. Các kịch bản hạn hán

Kịch bản dự báo vụ Hè thu năm 2023:

#### 1. LVS Mã:

##### *\* Vùng trong công trình thủy lợi*

- Về lượng mưa: Lượng mưa vụ Hè Thu: dự báo phổ biến từ 875 – 1418mm. Lượng mưa vụ tại trạm Thanh Hoá là 1110mm.

- Về dung tích: Tổng dung tích đầu vụ Hè Thu 2023 của các hồ trong lưu vực sông Mã đạt khoảng 627,5 triệu m<sup>3</sup> tương đương 43% so với dung tích thiết kế.

Như vậy vụ Hè Thu 2023 vùng công trình thuộc kịch bản hạn vừa.

##### *\* Vùng ngoài công trình thủy lợi:*

Lượng mưa vụ tại trạm Thanh Hoá là 1110mm. Lượng mưa cộng dồn đến vụ Hè Thu 2023 tại trạm Thanh Hoá là 1303mm. Như vậy vụ Hè Thu 2023 vùng ngoài công trình thuộc kịch bản hạn vừa.

**Như vậy, dự báo vụ Hè thu 2023 trên lưu vực sông Mã tỉnh Thanh Hoá nằm trong kịch bản hạn vừa.**

#### 2. LVS Lam:

##### *\* Vùng trong công trình thủy lợi*

- Về lượng mưa: Lượng mưa vụ Hè Thu 2023 các trạm trong vùng dao động từ 710-948mm, cao hơn TBNN khoảng 9%. Tại trạm Đô Lương lượng mưa vụ Hè thu 2023 đạt 886mm.

- Về dung tích: Tổng dung tích đầu vụ Hè Thu 2023 của các hồ trong lưu vực sông Lam đạt 166 triệu m<sup>3</sup> tương đương 63% so với dung tích thiết kế.

Do vậy, đối với vùng có công trình điều tiết phụ trách sẽ nằm trong kịch bản hạn nhẹ đến vừa.

##### *\* Vùng ngoài công trình thủy lợi:*

- Lượng mưa vụ Hè Thu 2023 tại trạm Đô Lương đạt 886mm. Lượng mưa cộng dồn từ 1/1/2023 đến đầu vụ Hè Thu 2023 đạt 233mm.

Do vậy, đối với vùng ngoài công trình thủy lợi sẽ nằm trong kịch bản hạn nhẹ

**Kết luận, dự báo vụ Hè Thu 2023 lưu vực sông Lam và vùng phụ cận có khả năng nằm trong khung kịch bản hạn nhẹ đến hạn vừa.**

#### 3. LVS La:

##### *\* Vùng trong công trình thủy lợi:*

- Về lượng mưa: Lượng mưa vụ Hè Thu tại các trạm dự báo phổ biến từ 772 - 973 mm. Lượng mưa dự báo trung bình trạm Hà Tĩnh khoảng 812,1 mm.



- Về dung tích: Tổng dung tích đầu vụ Hè Thu 2023 của các hồ trong lưu vực sông La đạt 780,6 triệu m<sup>3</sup> tương đương 56% so với dung tích thiết kế.

Do vậy đối với vùng có công trình điều tiết phụ trách sẽ nằm trong kịch bản hạn nhẹ.

**\* Vùng ngoài công trình thủy lợi:**

- Lượng mưa dự báo trung bình trạm Hà Tĩnh khoảng 812,1mm. Lượng mưa cộng dồn đến trước vụ Hè Thu 2023 tại trạm Hà Tĩnh là 292,6 mm. Trong vụ sản xuất, các tháng có lượng mưa dự báo đều cao hơn cùng kỳ TBNN từ 1-58%

Đối với vùng ngoài công trình thủy lợi sẽ nằm trong kịch bản hạn nhẹ.

**Kết luận: vụ Hè Thu 2023 lưu vực sông La và phụ cận nằm trong kịch bản hạn nhẹ.**

4. LVS Gianh-Nhật Lệ:

**\* Vùng trong công trình:**

- Lượng mưa dự báo vụ Hè Thu 2023 tại trạm Ba Đồn đạt 459mm.

- Dung tích đầu vụ các hồ chứa dự báo (287 triệu m<sup>3</sup>) đạt 76% so với thiết kế.

Dựa trên kết quả tính toán dự báo đến nay xu thế thời tiết, lượng mưa và dung tích năm 2023 tại các trạm thủy văn và hồ chứa đại diện, nhận định dự báo vụ Hè Thu năm 2023 trên lưu vực sông Gianh – Nhật Lệ ở tỉnh Quảng Bình thuộc kịch bản hạn nhẹ.

**\* Vùng ngoài công trình thủy lợi**

- Lượng mưa dự báo vụ Hè Thu 2023 tại trạm Ba Đồn đạt 459 mm.

- Lượng mưa cộng dồn đến trước vụ Hè Thu năm 2023 tại trạm Ba Đồn dự báo khoảng 378 mm

Vậy ngoài công trình nằm trong khoảng kịch bản hạn nhẹ.

**Kết luận: Vụ Hè Thu năm 2023 lưu vực sông Gianh – Nhật Lệ ở Quảng Bình thuộc kịch bản hạn nhẹ.**

5. LVS Thạch Hãn:

**\* Vùng trong công trình thủy lợi**

- Về dung tích: Tổng dung tích đầu vụ Hè thu 2023 của các hồ trong lưu vực sông Thạch Hãn và phụ cận đạt 135,78 triệu m<sup>3</sup> tương đương 72% so với dung tích thiết kế.

- Về lượng mưa: Dự báo lượng mưa vụ hè thu trong vùng phổ biến từ 343÷666 mm. Lượng mưa tại trạm Đông Hà khoảng 414 mm.

Do vậy đối với vùng có công trình điều tiết, dự báo vụ Hè thu năm 2023 sẽ nằm trong kịch bản hạn nhẹ.

**\* Vùng ngoài công trình thủy lợi:**

Lượng mưa lũy tích từ 1/1/2023 đến hiện tại và dự báo tại trạm Đông Hà khoảng 760 mm. Lượng mưa cộng dồn đến đầu vụ Hè Thu 2023 tại trạm Đông Hà là 414 mm.



Tháng 6 lượng mưa phổ biến từ 60mm ÷ 219mm. Thiếu hụt từ 7%-10% so với TBNN cùng kỳ, khu vực thiếu hụt chủ yếu nằm khu vực các Trạm Thạch Hãn, Cửa Việt trong đó trạm Thạch Hãn thiếu hụt khoảng 18%, trạm cửa Việt thiếu hụt khoảng 21%, các trạm còn lại từ 6%-16%. Tháng 8 có mức độ thiếu hụt nhiều nhất, theo dự báo lượng mưa tháng 8 phổ biến từ 78mm-167mm so với lượng mưa tháng 8 trung bình nhiều năm thì thấp hơn TB khoảng 17%, đặc biệt tại trạm Khe Sanh lượng mưa trong tháng 8 thấp hơn hẳn 73% so với TBNN. Tại trạm Đông Hà thấp hơn 2%, tại các trạm Thạch Hãn, Cửa Việt thấp hơn 12%-13%.

Do vậy vùng đối với vùng ngoài công trình thủy lợi sẽ nằm trong kịch bản hạn nhẹ đến hạn vừa.

**Như vậy, dự báo vụ Hè thu 2023 trên sông Thạch Hãn và phụ cận nằm trong kịch bản hạn nhẹ đến hạn vừa.**

6. LVS Hương:

**\* Vùng trong công trình:**

- Về dung tích: Tổng dung tích đầu vụ Hè Thu năm 2023 của các hồ trong lưu vực sông Hương và phụ cận đạt 364,69 triệu m<sup>3</sup> tương đương 62% so với dung tích thiết kế.

- Về lượng mưa: Dự báo lượng mưa vụ Hè thu tại các trạm trong vùng phổ biến từ 451-937mm. Lượng mưa tại trạm Huế 512 mm.

Như vậy, dự báo vụ Hè Thu năm 2023 vùng trong công trình thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế nằm trong kịch bản không hạn đến hạn nhẹ.

**\* Vùng ngoài công trình thủy lợi:**

Lượng mưa dự báo vụ Hè Thu năm 2023 tại trạm Huế đạt 512 mm. Lượng mưa cộng dồn đến trước vụ Hè Thu năm 2023 tại trạm Huế dự báo khoảng 790,5mm.

Như vậy, dự báo vụ Hè Thu năm 2023 vùng ngoài công trình thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế nằm giữa kịch bản hạn nhẹ và không hạn.

**Kết luận: Vụ Hè Thu năm 2023 lưu vực sông Hương ở Tỉnh Thừa Thiên Huế nằm giữa kịch bản không hạn nhẹ đến hạn nhẹ.**

## **2.2. Khả năng cấp nước của công trình thủy lợi**

Hiện tại dung tích trữ các hồ vùng Bắc Trung Bộ từ 45-77% (trung bình toàn vùng đạt 55,6%), cụ thể: Thanh Hóa 45%, Nghệ An 62%, Hà Tĩnh 55%, Quảng Bình 77%, Quảng Trị 72%, TT Huế 62%. Các hồ thủy điện dung tích hiện có phổ biến từ 33-73% DTK. Diện tích sản xuất vụ Hè thu năm 2023 trên các lưu vực sông vùng Bắc Trung Bộ khoảng 464.017ha; trong đó diện tích lúa 322.370ha.

Căn cứ theo dung tích hiện tại của các hồ chứa trên địa bàn các LVS vùng Bắc Trung Bộ, dự báo mưa trong các tháng tiếp theo và nhu cầu sử dụng nước của từng công trình, tính toán cân bằng nước cho từng công trình đã được thực hiện. Kết quả tính toán cho thấy các hồ trên địa bàn các LVS vùng Bắc Trung Bộ cơ bản đáp ứng hoàn toàn nhu cầu nước cho tới hết vụ Hè thu 2023. Tuy nhiên vào thời điểm nắng nóng cao điểm (tháng 6,7,8) sẽ xảy ra hạn hán, thiếu nước cục bộ trên các lưu vực sông.





1. Lưu vực sông Mã và phụ cận (tỉnh Thanh Hóa): Diện tích gieo trồng vụ Hè thu 2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 32 hồ chứa, đập dâng là khoảng 98.413 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 811,1 triệu m<sup>3</sup>. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 29/32 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch; và 3/32 công trình có nguy cơ mực nước xuống thấp ảnh hưởng đến khả năng lấy nước là Bằng Lợi, Quên Kim, Bai Ngọc.

2. Lưu vực sông Lam và phụ cận (tỉnh Nghệ An): Diện tích gieo trồng vụ Hè thu 2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 36 hồ chứa, đập dâng là khoảng 10.439,4 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 93,6 triệu m<sup>3</sup>. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 33/36 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch. Có 2/36 hồ (Bàu Gia, Khe Làng) có mức đảm bảo cấp nước thấp và 1/36 hồ (Bàu Đá) sẽ không đảm bảo cấp nước.

3. Lưu vực sông La và phụ cận (tỉnh Hà Tĩnh): Diện tích gieo trồng vụ Hè thu 2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 18 hồ chứa, đập dâng là khoảng 20.473 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 431,1 triệu m<sup>3</sup>. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 17/18 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch.; có 1/18 hồ (hồ Đập Bún) có mức đảm bảo cấp nước thấp.

4. Lưu vực sông Gianh-Nhật Lệ và phụ cận (tỉnh Quảng Bình): Diện tích gieo trồng vụ Hè thu 2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 17 hồ chứa là khoảng 12.765 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 121,77 triệu m<sup>3</sup>. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 15/17 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch; có 2/17 công trình (hồ Cửa Nghè, Vực Sanh) có mức đảm bảo cấp nước thấp.

5. Lưu vực sông Thạch Hãn và phụ cận (tỉnh Quảng Trị): Diện tích gieo trồng vụ Hè thu 2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 17 hồ chứa, đập là khoảng 10.881,2 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 231,4 triệu m<sup>3</sup>. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 14/17 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch. Có 3/17 công trình có mức đảm bảo thấp, thiếu nước là hồ Đá Mài, Tân Kim, Nghĩa Hy.

6. Lưu vực sông Hương và phụ cận (tỉnh TT. Huế): Diện tích gieo trồng vụ Hè thu 2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 14 hồ chứa là khoảng 38.202 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 456,560 triệu m<sup>3</sup>. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 13/14 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch; 1/14 công trình không đảm bảo cấp nước là hồ Thiềm Lúa.

(Kết quả cân bằng nước và dự báo khả năng đáp ứng nguồn nước phục vụ kế hoạch sản xuất vụ Hè thu 2023 thể hiện trong phụ lục kèm theo).

TT	Tỉnh	Dung tích hiện tại		Kế hoạch sản xuất vụ (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo
		Wtb (triệu m <sup>3</sup> )	Whi (triệu m <sup>3</sup> )			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Thanh Hóa	664,5	429,2	98413	811,1	100	98331	60	Đảm bảo cấp nước



2	Nghệ An	165,7	134,3	10439,4	93,6	97	10106,1	49	Mức đảm bảo cấp nước thấp
3	Hà Tĩnh	770,7	640,9	20473	431,1	100	20462	38	Đảm bảo cấp nước
4	Quảng Bình	291,08	259,01	12765	121,77	100	12765	30	Đảm bảo cấp nước
5	Quảng Trị	135,78	116,03	5235,2	93,8	99	5181,3	9	Đảm bảo cấp nước thấp
6	TT. Huế	364,69	275,34	38202	456,56	100	38196	25	Đảm bảo cấp nước
	<b>Toàn vùng</b>	<b>2392,4</b>	<b>1853,6</b>	<b>185528</b>	<b>1007,93</b>	<b>99,5</b>	<b>184604</b>	<b>42</b>	

### 2.3. Vùng ngoài công trình thủy lợi

Lượng mưa cộng dồn trung bình tại các trạm chính trên địa bàn các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ và dự báo đến cuối vụ biến đổi với lượng thiếu hụt chuyển dần cao hơn so với TBNN theo hướng từ Bắc vào Nam. Trong đó lượng mưa thấp hơn chủ yếu ở vùng sông Lam, sông La. Nguy cơ xảy ra hạn hán, thiếu nước ở mức thấp, cục bộ. Nguồn nước cấp đảm bảo thấp hơn so mức TBNN cùng kỳ.

Bảng tổng hợp mức độ rủi ro hạn ở các vùng ngoài công trình thủy lợi các lưu vực sông Bắc Trung Bộ

Tên trạm	Tỉnh	Vùng ảnh hưởng	Lượng mưa lũy tích và dự báo (mm)	So sánh mưa cùng thời đoạn (+/-%)			Khuyến Cáo
				Min	TBNN	Max	
Thanh Hóa	Thanh Hóa	Thanh Hóa	1303	+81	-4	-39	Rủi ro hạn
Bái Thượng	Thanh Hóa	Bái Thượng	1670	+94	+4	-38	Rủi ro hạn
Yên Định	Thanh Hóa	Yên Định	1307	+101	+3	-39	Rủi ro hạn
Hồi Xuân	Thanh Hóa	Hồi Xuân	1438	+57	-8	-43	Rủi ro hạn
Như Xuân	Thanh Hóa	Như Xuân	1371	+189	+3	-37	Rủi ro hạn
Mường Lát	Thanh Hóa	Mường Lát	1064	+106	-2	-38	Rủi ro hạn
Cầm Thủy	Thanh Hóa	Cầm Thủy	1389	+53	-5	-39	Rủi ro hạn
Xuân Khánh	Thanh Hóa	Xuân Khánh	1336	+91	+2	-35	Rủi ro hạn
Tĩnh Gia	Thanh Hóa	Tĩnh Gia	1434	+90	+7	-29	Rủi ro hạn
Cửa Đạt	Thanh Hóa	Cửa Đạt	1666	+40	-9	-42	Rủi ro hạn
Vinh	Nghệ An	Vinh	1212,5	+133	+20	-21	Rủi ro hạn
Đô Lương	Nghệ An	Đô Lương	1118,8	+74	+4	-33	Rủi ro hạn
Cửa Rào	Nghệ An	Cửa Rào	881,1	+100	-10	-43	Rủi ro hạn
Tây Hiếu	Nghệ An	Tây Hiếu	1129,3	+79	+4	-34	Rủi ro hạn
Nam Đàn	Nghệ An	Nam Đàn	1018,0	+113	+8	-35	Rủi ro hạn
Quý Châu	Nghệ An	Quý Châu	1227,7	+50	-1	-33	Rủi ro hạn
Quỳnh Lưu	Nghệ An	Quỳnh Lưu	1016,5	+149	+12	-39	Rủi ro hạn
Quý Hợp	Nghệ An	Quý Hợp	1109,6	+44	-7	-40	Rủi ro hạn
Mường Xén	Nghệ An	Mường Xén	807,0	+103	-15	-39	Rủi ro hạn
Nghĩa Khánh	Nghệ An	Nghĩa Khánh	929,9	+80	-6	-44	Rủi ro hạn
Kỳ Anh	Hà Tĩnh	Kỳ Anh	1253,9	+216	+12	-33	Rủi ro hạn
Hương Sơn	Hà Tĩnh	Hương Sơn	1255,5	+108	+5	-41	Rủi ro hạn



Hà Tĩnh	Hà Tĩnh	Hà Tĩnh	1104,7	+113	-3	-44	Rủi ro hạn
Hương Khê	Hà Tĩnh	Hương Khê	1377,3	+93	+11	-39	Rủi ro hạn
Hòa Duyệt	Hà Tĩnh	Hòa Duyệt	1336,3	+163	+11	-29	Rủi ro hạn
Linh Cảm	Hà Tĩnh	Linh Cảm	1144,7	+249	+16	-38	Rủi ro hạn
Ba Đồn	Quảng Bình	H. Quảng Trạch	804	+233	+28	-40	Rủi ro hạn
Tuyên Hóa	Quảng Bình	H. Quảng Trạch	1048	+176	+15	-43	Rủi ro hạn
Đồng Tâm	Quảng Bình	H. Quảng Trạch	1093	+128	+15	-43	Rủi ro hạn
Đồng Hới	Quảng Bình	Tx. Đồng Hới, H. Lệ Thủy	715	+117	+15	-38	Rủi ro hạn thấp
Lệ Thủy	Quảng Bình	H. Lệ Thủy, H. Quảng Ninh	743	+196	+14	-49	Rủi ro hạn thấp
Kiến Giang	Quảng Bình	H. Quảng Ninh	928	+171	+13	-41	Rủi ro hạn
Khe Sanh	Quảng Trị	Đakrong	812,7	+32	-21	-51	Rủi ro hạn
Đông Hà	Quảng Trị	TX Đông Hà	759,9	+164	+18	-30	Rủi ro hạn
Gia Vòng	Quảng Trị	Gio Linh	745,1	+594	+12	-34	Rủi ro hạn
Thạch Hãn	Quảng Trị	TX Quảng Trị	839,3	+166	+15	-33	Rủi ro hạn
Cửa Việt	Quảng Trị	Gio Linh	653,3	+157	+4	-42	Rủi ro hạn
A Lưới	TT. Huế	A Lưới	1461,6	+60	+13	-32	Rủi ro hạn
Huế	TT. Huế	Tp Huế, Phú	1302,6	+221	+56	-14	Rủi ro hạn thấp
Nam Đông	TT. Huế	Tp Huế, Hương Thủy	1005,9	+423	+38	-26	Rủi ro hạn thấp
Phú Ốc	TT. Huế	Nam Đông	1410,8	+88	+15	-30	Rủi ro hạn thấp
Kim Long	TT. Huế	Hương Trà, Quảng Điền	1379,0	+342	+63	-16	Rủi ro hạn thấp
Thượng Nhật	TT. Huế	Nam Đông	1151,5	+70	-6	-40	Rủi ro hạn thấp

#### 2.4. Tổng hợp thống kê chỉ tiêu ngành

Tỉnh	Diện tích kế hoạch sản xuất toàn tỉnh (ha)				Diện tích kế hoạch sản xuất tại các công trình thủy lợi				Diện tích có nguy cơ ảnh hưởng hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn (ha)
	Tổng	Màu, hàng năm khác	Cây ăn quả, CN	Lúa	Tổng	Màu, hàng năm khác	Cây ăn quả, CN	Lúa	
Thanh Hóa	158.700	32.870	10.830	115.000	138.650	19.600	7.600	111.450	3.000-5.000
Nghệ An	136.400	29.400	17.000	90.000	83.400	9.000		74.400	5.000-6.000
Hà Tĩnh	66.921	9.434	12.887	44.600	42.500	2.300		40.200	300
Quảng Bình	36.531	10.811	1.920	23.800	34.231	10.811	320	23.100	100-600
Quảng Trị	25.800	2.300	200	23.300	12.300	1.500		10.800	1.000-2.000
Thừa Thiên Huế	39.665	13.125	870	25.670	35.647	11.987	280	24.380	100
<b>Toàn vùng</b>	<b>464.017</b>	<b>97.940</b>	<b>43.707</b>	<b>322.370</b>	<b>346.728</b>	<b>55.198</b>	<b>8.200</b>	<b>284.330</b>	<b>9.500-14.000</b>



### III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Trên cơ sở dung tích trữ hiện tại các hồ chứa hiện có, nhận định về khí tượng, thủy văn của Trung tâm dự báo KTTVTW và nhu cầu sử dụng nước từ nay đến hết vụ Hè thu 2023 trên các lưu vực sông vùng Bắc Trung Bộ. Theo tính toán của Viện Quy hoạch Thủy lợi trên các lưu vực sông và vùng phụ cận:

- Nguồn nước trữ các hồ chứa đầu vụ Hè thu 2023 trên các lưu vực sông và phụ cận đạt phổ biến 45-77% DTTK, cơ bản cấp đủ nước cho sản xuất nông nghiệp vụ Hè thu, trung bình toàn vùng đạt khoảng 55,5% DTTK.

- Vùng ngoài công trình thủy lợi có lượng mưa lũy tích và dự báo tại các trạm chính hầu hết đều cao hơn TBNN cùng kỳ và có xu hướng cao hơn từ Bắc vào Nam, khả năng cấp nước đảm bảo so với TBNN cùng kỳ.

**Như vậy:** nguồn nước trên các lưu vực sông và phụ cận vùng Bắc Trung Bộ cơ bản cấp đủ nước tưới cho vụ vụ Hè thu 2023. Tuy nhiên vào thời kỳ cao điểm mùa khô, nắng nóng kéo dài, ít mưa, xâm nhập mặn sẽ xảy ra hạn hán thiếu nước, phải tập trung chống hạn chủ yếu trên LVS Mã và LVS Lam, như sau:

- LVS Mã: diện tích có nguy cơ hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn khoảng 3.000-5.000ha. Tình trạng hạn hán thiếu nước có khả năng xảy ra ở vùng hồ đập lớn (hệ thống Bắc sông Chu - Nam sông Mã, vùng đuôi kênh hệ thống Bái Thượng, hệ thống Sông Mực, Yên Mỹ); vùng tưới bơm điện trên các triền sông Mã, Chu, Bưởi; vùng đuôi kênh khu tưới các hồ đập nhỏ vùng miền núi, trung du như hồ Bằng Lợi, Quèn Kim, Xóm Yên, Bai Ngọc ...

- LVS Lam: diện tích có nguy cơ hạn hán thiếu nước vào khoảng 5.000-6.000ha. Tình trạng hạn hán thiếu nước có khả năng xảy ra ở khu tưới ở cuối nguồn hệ thống Bara Đô Lương, Nam Hưng Nghi và khu tưới thuộc các công trình do xã, HTX quản lý, tập trung ở các huyện Nghi Lộc, Nam Đàn, Đô Lương, Yên Thành, Quỳnh Lưu và vùng ngoài công trình tập trung ở các huyện Quỳnh Hợp, Tân Kỳ, Anh Sơn, Nghĩa Đàn, Thanh Chương.

- LVS Thạch Hãn: diện tích có nguy cơ hạn hán thiếu nước khoảng 1.000-2.000ha. Tình trạng hạn hán thiếu nước có thể xảy ra ở khu tưới các công trình Bàu Nhum, Trung Chỉ, Sa Lung, hệ thống Nam Thạch Hãn, Đá Mài, Tân Kim, Nghĩa Hy...và các hồ đập nhỏ do địa phương quản lý nằm rải rác ở các huyện Đakrông, Hướng Hóa, Triệu Phong, Cam Lộ.

- LVS Gianh- Nhật Lệ: khoảng 100-600 ha có nguy cơ hạn hán thiếu nước, tập trung chủ yếu ở cuối khu tưới của các công trình Hồ Vực Sanh – Cửa Nghè; Trung Thuần và các công trình nhỏ lẻ thuộc các huyện Quảng Trạch và Tuyên Hóa.

- LVS La: khoảng 300 ha có nguy cơ hạn hán thiếu nước, tập trung tại vùng đồi Kỳ Anh, Hương Khê, Hương Sơn.



- LVS Hương: khoảng 100ha có nguy cơ hạn hán thiếu nước, tập trung tại các vùng thuộc khu tưới hồ Thiềm lúa và một số hồ chứa nhỏ thuộc Phú Lộc, Nam Đông và A Lưới.

**Về khả năng xâm nhập mặn trên sông:** Trong điều kiện thời tiết bất lợi, độ mặn 1 ‰ có khả năng xâm nhập vào các sông vùng Bắc Trung Bộ như sau:

- Trên sông Mã: Xâm nhập mặn trên sông Mã có thể vào sâu đến phường Thiệu Khánh thuộc TP Thanh Hóa cách cửa biển khoảng 20-25km, trên sông Lèn mặn có khả năng xâm nhập sâu khoảng 19km tính từ cửa biển, trên sông Yên, mặn có khả năng xâm nhập sâu khoảng 19,3km tính từ cửa biển, xâm nhập mặn có khả năng ảnh hưởng đến khu tưới các trạm bơm Hoàng Giang, Nguyệt Viên, Hoàng Lý.

- Trên sông Lam: Phạm vi ranh mặn với nồng độ 1g/lít lúc cao nhất có thể xâm nhập sâu 16 km trên sông Cẩm, 15-20km trên dòng chính sông Cả.

- Trên sông Gianh - Nhật Lệ: Xâm nhập mặn có khả năng xâm nhập sâu đến Mai Hóa trên sông Gianh. Trên sông Nhật Lệ xâm nhập mặn đến cống Mỹ Trung.

- Trên sông Thạch Hãn xâm nhập mặn có khả năng đến đập Thạch Hãn, trên sông Hiếu đến cống sông Hiếu, trên sông Bến Hải qua cầu An Tiêm.

Để có thể đáp ứng tốt nguồn nước cho sản xuất vụ Hè thu 2023, cũng như đề phòng những tháng nhiệt độ tăng cao, tồn thất bốc thoát hơi nước lớn, đề nghị các địa phương và các chủ hồ thường xuyên cập nhật diễn biến thời tiết, và các bản tin dự báo đồng thời có phương án phân phối nước hợp lý để đảm bảo nguồn nước phục vụ cho sản xuất.

Đối với các vùng có nguy cơ xảy ra thiếu nước, xâm nhập mặn cần:

- Tổ chức quản lý chặt chẽ nguồn nước, vận hành hợp lý các công trình, điều tiết nước theo từng giai đoạn phù hợp với yêu cầu cây trồng.

- Vận hành hồ thủy điện, đặc biệt là hồ thủy điện Hòa Na, Trung Sơn, Bản Vẽ, Khe Bô, Chi Khê hợp lý để đảm bảo cấp đủ nước cho hạ du trong mùa cạn. Đối với vùng hạ du sông Lam: Theo dõi chặt chẽ mực nước tại các trạm bơm dọc sông và yêu cầu Thủy điện Bản Vẽ xả gia tăng kịp thời khi mực nước xuống thấp không đảm bảo lấy đủ nước phục vụ sản xuất.

- Đối với hồ Bản Vẽ: năm 2023 do lượng mưa dự báo thấp nên dòng chảy đến hồ có xu thế giảm so với TBNN. Hiện nay, mực nước hồ thấp hơn MN tối thiểu cho phép 15m, thiếu hụt 348 triệu m<sup>3</sup> so với dung tích tối thiểu quy định theo QTVH liên hồ Sông Cả. Lượng dòng chảy đến hồ Bản Vẽ trung bình từ nay đến hết mùa cạn (19/7) đạt 49m<sup>3</sup>/s. Đơn vị thực hiện nhiệm vụ kiến nghị từ nay đến 20/6, hồ Bản Vẽ xả tiết kiệm nước, đảm bảo nhu cầu dùng nước hạ du trong mùa khô.

- Các hồ chứa vừa và nhỏ chủ động tăng cường trữ nước, thực hiện các biện pháp tưới tiết kiệm, thực hiện nạo vét kênh mương, khơi thông dòng chảy để đảm bảo cấp nước cho cả vụ Hè thu.



Đề nghị các địa phương theo dõi chặt chẽ các bản tin tháng, bản tin tuần được phát hành trong mùa khô để có kế hoạch bố trí sản xuất phù hợp với khả năng nguồn nước. Có kế hoạch thực hiện giải pháp cân đối, điều chỉnh cấp nước và khuyến cáo các biện pháp sử dụng nước tiết kiệm cho các vùng có nguy cơ thiếu nước, hạn hán, xâm nhập mặn.

**Nơi nhận:**

- Cục Thủy lợi;
- Sở Nông nghiệp và PTNT các tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế;
- Chi cục Thủy lợi các tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế;
- Công ty TNHH MTV khai thác CTTL các tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế;
- Lưu Viện Quy hoạch Thủy lợi.



PHỤ LỤC 1: Kết quả tính toán cân bằng nước công trình LVS Mã

TT	Tên công trình	Tỉnh	Dung tích hiện tại		Kế hoạch sản xuất vụ (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
			Wtb (triệu m <sup>3</sup> )	Whi (triệu m <sup>3</sup> )			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Cửa Đạt	Thanh Hoá	426,1	210,3	86000	716,1	100	86000,0	51	Đảm bảo cấp nước
2	Đ. Bãi Thượng	Thanh Hoá			50000					
3	Sông Mực	Thanh Hoá	167,4	154,4	5899	39,1	100	5898,9	86	Đảm bảo cấp nước
4	Mậu Lâm	Thanh Hoá	0,4	0,3	361	2,6	100	361,2	99	Đảm bảo cấp nước
5	Đồng Bề	Thanh Hoá	0,9	0,8	129	0,9	100	129,0	100	Đảm bảo cấp nước
6	Yên Mỹ	Thanh Hoá	45,4	42,6	2722	27,0	100	2722,0	88	Đảm bảo cấp nước
7	Hao Hao	Thanh Hoá	6,5	5,7	267	3,4	100	266,7	100	Đảm bảo cấp nước
8	Kim Giao II	Thanh Hoá	1,8	1,7	163	1,3	100	163,0	100	Đảm bảo cấp nước
9	Quế Sơn	Thanh Hoá	0,5	0,4	55	0,4	100	55,4	100	Đảm bảo cấp nước
10	Đồng Ngự	Thanh Hoá	3,9	3,7	427	3,1	100	426,6	56	Đảm bảo cấp nước
11	Xuân Lũng	Thanh Hoá	0,6	0,6	115	0,9	100	115,2	69	Đảm bảo cấp nước
12	Đồng Múc	Thanh Hoá	0,4	0,4	86	0,6	100	85,7	100	Đảm bảo cấp nước
13	Tây Trác	Thanh Hoá	1,2	0,7	317	1,8	100	317,3	100	Đảm bảo cấp nước
14	Bình Công	Thanh Hoá	2,0	1,3	227	1,5	100	226,8	100	Đảm bảo cấp nước
15	Vũng Sú	Thanh Hoá	0,5	0,4	196	0,9	100	195,8	100	Đảm bảo cấp nước
16	Bằng Lợi	Thanh Hoá	0,2	0,1	97	0,7	58	56,3	87	Có nguy cơ thiếu nước
17	Đồng Phú	Thanh Hoá	0,4	0,3	80	0,6	100	80,0	100	Đảm bảo cấp nước
18	Trưa Vân	Thanh Hoá	0,1	0,0	65	0,3	100	65,0	100	Đảm bảo cấp nước
19	Quèn Kim	Thanh Hoá	0,1	0,1	37	0,2	76	28,3	100	Có nguy cơ thiếu nước
20	Hàm Rồng	Thanh Hoá	0,1	0,1	47	0,2	100	47,3	100	Đảm bảo cấp nước
21	Xóm Yên	Thanh Hoá	0,2	0,2	39	0,3	100	39,0	100	Đảm bảo cấp nước
22	Vinh Quang	Thanh Hoá	0,3	0,2	44	0,4	100	43,8	100	Đảm bảo cấp nước
23	Duồng Cốc	Thanh Hoá	1,3	1,1	322	2,3	100	321,6	100	Đảm bảo cấp nước
24	Cống Khê	Thanh Hoá	2,2	2,1	115	1,8	100	114,9	100	Đảm bảo cấp nước
25	Bai Manh-Bai Lim	Thanh Hoá	0,7	0,7	76	0,6	100	76,0	100	Đảm bảo cấp nước
26	Bai Sơn	Thanh Hoá	0,2	0,2	64	0,5	100	63,5	100	Đảm bảo cấp nước
27	Bai Ngọc	Thanh Hoá	0,1	0,1	66	0,5	51	33,8	100	Có nguy cơ thiếu nước
28	Trung Tọa	Thanh Hoá	0,1	0,1	68	0,5	100	68,0	100	Đảm bảo cấp nước
29	Chòm Mót	Thanh Hoá	0,2	0,1	70	0,5	100	70,0	100	Đảm bảo cấp nước
30	Bai Ao	Thanh Hoá	0,3	0,3	44	0,3	100	43,5	100	Đảm bảo cấp nước
31	Đồng Tiến	Thanh Hoá	0,1	0,0	55	0,4	100	55,0	100	Đảm bảo cấp nước
32	Thung Bằng	Thanh Hoá	0,5	0,4	161	1,2	100	161,1	100	Đảm bảo cấp nước
<b>TỔNG</b>			<b>664,5</b>	<b>429,2</b>	<b>98413</b>	<b>811,1</b>	<b>100</b>	<b>98331</b>	<b>60</b>	



PHỤ LỤC 2: Kết quả tính toán cân bằng nước công trình LVS Lam

TT	Tên công trình	Dung tích hiện tại		Kế hoạch sản xuất vụ Hè thu 2023 (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		Wtb (triệu m <sup>3</sup> )	Whi (triệu m <sup>3</sup> )			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Cửa Ông	1,4	1,4	82,5	0,8	100	82,5	53	Đảm bảo cấp nước
2	Khe Gõ	1,6	1,3	239	2,2	100	239,0	10	Đảm bảo cấp nước
3	Lách Bưởi	1,2	1,2	179	1,6	100	179,0	18	Đảm bảo cấp nước
4	Khe Làng	1,2	1,0	193,2	1,8	88	170,0	13	Mức đảm bảo cấp nước thấp
5	Nghi Công	1,2	1,0	48,2	0,4	100	48,2	89	Đảm bảo cấp nước
6	Khe Xiêm	0,9	0,8	186	1,7	100	186,0	12	Đảm bảo cấp nước
7	Khe Thị	1,5	1,4	223	2,0	100	223,0	12	Đảm bảo cấp nước
8	Bàu Gia	2,0	1,8	292,9	2,9	83	243,1	9	Mức đảm bảo cấp nước thấp
9	Xuân Dương	6,1	5,8	520,8	5,1	100	520,8	32	Đảm bảo cấp nước
10	Kê Sắt	2,6	2,5	187,1	1,8	100	187,1	64	Đảm bảo cấp nước
11	Nhà Trò	3,9	3,5	158,02	1,6	100	158,0	71	Đảm bảo cấp nước
12	Đồn Hùng	3,1	2,7	200,36	2,0	100	200,4	44	Đảm bảo cấp nước
13	Quản Hải	3,0	2,5	354,97	3,5	100	355,0	56	Đảm bảo cấp nước
14	Vệ Vũng	9,2	8,0	554	5,5	100	554,0	22	Đảm bảo cấp nước
15	Mả Tổ	3,4	3,1	398,3	3,9	100	398,3	52	Đảm bảo cấp nước
16	3/2	2,9	2,4	353,6	3,5	100	353,6	60	Đảm bảo cấp nước
17	Bà Tuy	3,4	3,0	145,5	1,4	100	145,5	44	Đảm bảo cấp nước
18	Vực Mầu	42,5	31,2	1670	16,4	100	1670,0	48	Đảm bảo cấp nước
19	Bàu Đá	1,2	1,0	371,9	3,7	30	111,6	MNC	Thiếu nước
20	Cầu Cau	2,9	2,5	212,4	1,9	100	212,4	100	Đảm bảo cấp nước
21	Khe Nậy	0,9	0,9	275,6	2,3	100	275,6	30	Đảm bảo cấp nước
22	Cao Cang	1,4	1,4	243,2	2,0	100	243,2	100	Đảm bảo cấp nước
23	Khe Là	1,8	1,2	112,8	0,4	100	112,8	100	Đảm bảo cấp nước
24	Khe Đá	6,4	6,4	545,7	3,9	100	545,7	33	Đảm bảo cấp nước
25	Khe Canh	2,5	2,5	248,6	1,6	100	248,6	83	Đảm bảo cấp nước
26	Sông Sào	48,2	36,7	1763	13,0	100	1763,0	70	Đảm bảo cấp nước
27	Khe Thần	2,5	1,3	66,7	0,7	100	66,7	76	Đảm bảo cấp nước
28	Khe Sân	0,4	0,4	58,1	0,6	100	58,1	36	Đảm bảo cấp nước
29	Đình Dù	0,8	0,7	91,7	0,9	100	91,7	74	Đảm bảo cấp nước
30	Mộ Dạ	0,9	0,8	167,89	1,7	100	167,9	22	Đảm bảo cấp nước
31	Yên Trạch	0,6	0,5	75,3	0,7	100	75,3	32	Đảm bảo cấp nước
32	Đá Bàn	0,5	0,4	77,89	0,8	100	77,9	27	Đảm bảo cấp nước
33	Khe Bung	1,6	1,5	10,25	0,1	100	10,3	72	Đảm bảo cấp nước
34	Đồi Tương	1,0	0,8	20,75	0,2	100	20,8	86	Đảm bảo cấp nước
35	Bà Hào	0,5	0,5	80	0,8	100	80,0	80	Đảm bảo cấp nước
36	Xuân Nguyên	0,3	0,3	31,2	0,3	100	31,2	57	Đảm bảo cấp nước
<b>NGHỆ AN</b>		<b>165,7</b>	<b>134,3</b>	<b>10439,4</b>	<b>93,6</b>	<b>97</b>	<b>10106,1</b>	<b>49</b>	





PHỤ LỤC 3: Kết quả tính toán cân bằng nước công trình LVS La

TT	Tên công trình	Dung tích hiện tại		Nhiệm vụ sản xuất vụ Hè Thu (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		Wtb (tr m <sup>3</sup> )	Whi (tr m <sup>3</sup> )			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Kê Gõ	213,8	188,8	10044	134,6	100	10044	30	Đảm bảo cấp nước
2	Sông Rác	80,7	66,0	3915	48,7	100	3915	24	Đảm bảo cấp nước
3	Thượng Tuy	9,3	9,3	637	7,7	100	637	12	Đảm bảo cấp nước
4	Đập Bún	1,1	1,1	118	2,6	91	107	3	Đảm bảo cấp nước thấp
5	Cửa Thờ - Trại Tiểu	9,7	7,9	503	5,1	100	503	56	Đảm bảo cấp nước
6	Cu Lây - Trường Lão	9,6	8,5	335	3,4	100	335	62	Đảm bảo cấp nước
7	Bình Hà	4,3	3,8	15	0,2	100	15	76	Đảm bảo cấp nước
8	Nhà Đường	3,1	2,8	103	1,0	100	103	80	Đảm bảo cấp nước
9	Khe Hao trên	1,6	1,4	106	1,1	100	106	50	Đảm bảo cấp nước
	Khe Hao dưới								
10	Đá Bạc	2,3	2,3	52	0,5	100	52	74	Đảm bảo cấp nước
11	Xuân Hoa	7,1	4,9	170	1,7	100	170	72	Đảm bảo cấp nước
12	Cồn Tranh	1,4	1,4	165	1,7	100	165	20	Đảm bảo cấp nước
13	Khe Cò	3,4	3,2	184	1,9	100	184	90	Đảm bảo cấp nước
14	Cao Thắng	2,2	1,9	173	1,8	100	173	72	Đảm bảo cấp nước
15	Ngàn Trươi	373,2	301,5	3441	186,6	100	3441	40	Đảm bảo cấp nước
16	Thượng sông Trí	18,2	15,4	400	30,0	98	400	22	Đảm bảo cấp nước
17	Kim Sơn	17,5	12,5	CNSH	1,3	100	0	100	Đảm bảo cấp nước
18	Đá Hàn	12,2	8,4	112	1,1	100	112	100	Đảm bảo cấp nước
<b>HÀ TỈNH</b>		<b>770,7</b>	<b>640,9</b>	<b>20.473</b>	<b>431,1</b>	<b>100</b>	<b>20.462</b>	<b>38</b>	



PHỤ LỤC 4: Kết quả tính toán cân bằng nước công trình LVS Gianh-Nhật Lệ

TT	Tên công trình	Dung tích hiện tại (triệu m <sup>3</sup> )		Kế hoạch sản xuất vụ (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		Wtb (triệu m <sup>3</sup> )	Whi (triệu m <sup>3</sup> )			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Minh Cẩm (Bẹ)	5,05	4,16	289	2,17	100	289	28	Đảm bảo cấp nước
2	Đồng Ran	4,15	3,91	260	2,97	100	260	26	Đảm bảo cấp nước
3	Vực Nồi	9,34	8,62	541	4,75	100	541	38	Đảm bảo cấp nước
4	Tiên Lang	11,59	11,10	702	5,73	100	702	27	Đảm bảo cấp nước
5	Vực Tròn	41,50	30,20	1491	26,02	100	1491	22	Đảm bảo cấp nước
6	Sông Thai	6,42	5,99	257	2,78	100	257	42	Đảm bảo cấp nước
7	Trung Thuần	2,25	2,13	190	1,39	100	190	13	Đảm bảo cấp nước
8	Thác Chuối	23,26	22,21	405	4,33	100	405	21	Đảm bảo cấp nước
9	Phú Vinh	18,39	15,19	518	5,66	100	518	27	Đảm bảo cấp nước
10	Rào Đá	50,40	46,00	1979	12,94	100	1979	27	Đảm bảo cấp nước
11	Cẩm Ly	35,22	32,29	599	5,99	100	599	40	Đảm bảo cấp nước
12	An Mã	64,99	61,20	4722	40,29	100	4722	30	Đảm bảo cấp nước
13	Phú Hòa	6,38	5,67	215	1,83	100	215	63	Đảm bảo cấp nước
14	Thanh Sơn	5,46	4,98	80	1,03	100	80	47	Đảm bảo cấp nước
15	Vực Sanh	2,25	1,57	146	0,84	100	146	0	Đảm bảo cấp nước thấp
16	Cửa Nghè	0,11	MNC	84	0,36	100	84	MNC	Đảm bảo cấp nước thấp
17	Trốc Trâu	4,33	3,82	287	2,67	100	287	55	Đảm bảo cấp nước
	<b>Quảng Bình</b>	<b>291,08</b>	<b>259,01</b>	<b>12765</b>	<b>121,77</b>	<b>100</b>	<b>12765</b>	<b>30</b>	



PHỤ LỤC 5: Kết quả tính toán cân bằng nước công trình LVS Thạch Hãn

Tên công trình	Dung tích hiện tại (triệu m <sup>3</sup> )		Kế hoạch sản xuất vụ Hè thu 2023 (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (tr m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
	Wtb	Whi			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
<b>Hồ Chứa</b>								
La Ngà	23,49	19,38	963,7	15,85	100	963,7	1	Đảm bảo cấp nước
Bảo Đài	18,11	16,21	501,9	12,26	100	501,9	25	Đảm bảo cấp nước
Kinh Môn	15,19	13,44	872,6	11,78	100	872,6	9	Đảm bảo cấp nước
Ái Tử	12,08	10,83	398,5	8,74	100	398,5	24	Đảm bảo cấp nước
Trung Chỉ	1,95	1,67	92	1,69	100	92	0	Đảm bảo cấp nước
Hà Thượng	12,20	11,10	494,2	7,17	100	494,2	9	Đảm bảo cấp nước
Đá Mài	5,36	5,06	285	5,03	90	251	0	Đảm bảo cấp nước thấp
Tân Kim II	3,60	3,38	167	3,1	92	153	3	Đảm bảo cấp nước thấp
Bàu Nhum	6,81	3,81	135,2	2,41	100	135,2	15	Đảm bảo cấp nước
Nghĩa Hy	1,79	1,53	120,5	1,96	90	108	0	Đảm bảo cấp nước thấp
Triệu Thượng 1	2,73	1,94	94,2	1,81	100	94,2	2	Đảm bảo cấp nước
Triệu Thượng 2	3,33	1,85	101,5	1,43	100	101,5	0	Đảm bảo cấp nước
Phú Dụng	0,40	0,34	22,1	0,22	100	22,1	52	Đảm bảo cấp nước
Khe Mây	1,82	1,49	25,5	0,48	100	25,5	75	Đảm bảo cấp nước
Trúc Kinh	26,92	23,99	961,3	20,02	100	961,3	4	Đảm bảo cấp nước
<b>Tổng/TB</b>	<b>135,78</b>	<b>116,03</b>	<b>5235,2</b>	<b>93,8</b>	<b>99</b>	<b>5181,3</b>	<b>9</b>	
<b>Đập</b>								
Đập Sa Lung			409	6,71				Đảm bảo cấp nước
Thạch Hãn			5237	130,93				Đảm bảo cấp nước



PHỤ LỤC 6: Kết quả tính toán cân bằng nước công trình LVS Hương

Tên công trình	Dung tích hiện tại		Kế hoạch sản xuất vụ Hè Thu (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m <sup>3</sup> )	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo
	Wtb (triệu m <sup>3</sup> )	Whi (triệu m <sup>3</sup> )			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
Hồ Tả Trạch	274,50	197,771	34782	419,904	100	34782	20	Đảm bảo cấp nước
Hồ Truồi	51,43	47,253	1392	6,558	100	1392	62	Đảm bảo cấp nước
Hồ Khe Ngang	9,15	6,460	439	5,797	100	439	26	Đảm bảo cấp nước
Hồ Hòa Mỹ	10,11	9,414	618	9,619	100	618	50	Đảm bảo cấp nước
Phú Bài 2	4,39	4,302	460,1	7,350	100	460,1	10	Đảm bảo cấp nước
Hồ Thọ Sơn	4,67	4,587	251,1	3,819	100	251,1	9	Đảm bảo cấp nước
Hồ Mỹ Xuyên	3,45	1,317	71	1,262	100	71	11	Đảm bảo cấp nước
Hồ Châu Sơn	2,66	2,313	14,1	0,241	100	14,1	74	Đảm bảo cấp nước
Hồ Thiềm Lúa	1,76	0,540	35,5	0,519	83	29,3	MNC	Thiếu nước
Hồ Thôn Niêm	1,45	0,573	50	0,623	100	50	8	Đảm bảo cấp nước
Hồ Tả Rình	0,33	0,165	8,9	0,118	100	8,9	37	Đảm bảo cấp nước
Hồ Nam Giản	0,41	0,351	35,9	0,079	100	35,9	42	Đảm bảo cấp nước
Hồ A Lá	0,21	0,193	26,7	0,353	100	26,7	43	Đảm bảo cấp nước
Hồ Ông Môi	0,16	0,106	18	0,318	100	18	35	Đảm bảo cấp nước
<b>Tổng/TB</b>	<b>364,69</b>	<b>275,346</b>	<b>38202</b>	<b>456,560</b>	<b>100</b>	<b>38196</b>	<b>25</b>	

