

BẢN TIN THÁNG 4

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: - Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 1/9 đến ngày 22/3/2023 trong vùng trung bình khoảng 56 mm. Riêng tại trạm Tĩnh Gia là 94 mm, và trạm Hồi Xuân là 30 mm. Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 1/9 đến ngày 22/3/2023 trong vùng trung bình khoảng 859 mm. Riêng tại trạm Tĩnh Gia có lượng mưa lũy tích lớn nhất là 1907 mm, và trạm Mường Lát có lượng mưa lũy tích nhỏ nhất là 244 mm. Vùng thượng sông Mã, tại trạm Mường Lát thấp hơn TBNN khoảng 20%, Hồi Xuân cao hơn TBNN khoảng 10%. Vùng trung du sông Mã, tại trạm Yên Định cao hơn TBNN khoảng 50%, Cẩm Thủy cao hơn TBNN khoảng 8%, Vùng ven biển, tại trạm Thanh Hóa cao hơn TBNN khoảng 47%, Như Xuân cao hơn TBNN khoảng 51%, Tĩnh Gia cao hơn TBNN khoảng 85%, Vùng sông Chu, tại trạm Bái Thượng cao hơn TBNN khoảng 16%, Xuân Khánh cao hơn TBNN khoảng 13%, Cửa Đạt thấp hơn TBNN khoảng 2%.

- LVS Lam: Tổng lượng mưa thực đo trong tháng 3 từ ngày 01/3/2023 đến ngày 23/3/2023 trong vùng dao động từ 0,4 ÷ 8,4mm. Tổng lượng mưa lũy tích trong vùng từ ngày 01/9/2022 đến ngày 23/3/2023 trong vùng phổ biến từ 1310 ÷ 1450 mm. Cao nhất tại trạm Vinh là 2408 mm và thấp nhất tại trạm Cửa Rào là 539 mm. Lượng mưa lũy tích từ 1/9/2022 đến nay tại các trạm cao hơn 62% so với TBNN cùng kỳ và cao hơn 18-37% so với cùng kỳ năm 2022, 2021.

- LVS La: Tổng lượng mưa thực đo trong tháng từ ngày 1/3 đến ngày 23/3/2023 trong vùng phổ biến từ 0,3 ÷ 19,5mm. Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 01/09/2022 đến ngày 23/03/2023 trong vùng phổ biến từ 1393 ÷ 2120,6mm, riêng trạm Kỳ Anh là 2120,6mm, và trạm Linh Cẩm là 1393mm. Có 3 trạm cao hơn so với cùng kỳ TBNN từ 5 ÷ 23 và 3 trạm thấp hơn từ 2 ÷ 22%; Hầu hết các trạm đều thấp hơn so với cùng kỳ 2022 và 2021 từ 1 ÷ 52%, riêng có trạm Hương Sơn cao hơn từ 1 ÷ 10%; Hầu hết các trạm đều cao hơn so với cùng kỳ 2016 và 2015 từ 9 ÷ 83%, riêng có trạm Hà Tĩnh thấp hơn cùng kỳ 2016 là 2%.

- LVS Gianh-Nhật Lệ: Tổng lượng mưa từ ngày 1/3- 22/3/2023 vùng sông Gianh ở Quảng Bình đạt từ 2 - 25mm, trung bình 8,4mm; Vùng sông Nhật Lệ đạt từ 18 - 45mm,



trung bình 34,0mm. Lượng mưa lũy tích từ 1/9/2022 đến nay tại vùng lưu vực sông Gianh ở Quảng Bình tại Ba Đồn thấp hơn so với TBNN cùng kỳ là 10% , tại Tuyên Hóa thấp hơn 17%, tại Đồng Tâm thấp hơn 10%. Vùng lưu vực sông Nhật Lệ tại trạm Đồng Hới cao hơn 36%, tại Lệ Thủy cao hơn 11%, tại Kiến Giang thấp hơn 9%. Trung bình vùng sông Gianh Bắc Quảng Bình thấp hơn 10%; vùng Nam Quảng Bình sông Nhật Lệ cao hơn 12% so với TBNN cùng kỳ.

- LVS Thạch Hãn: Tổng lượng mưa thực đo trong tháng từ ngày 01/3/2023 đến ngày 23/3/2023 trong vùng phổ biến từ 12-14 mm. Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 1/01/2023 đến ngày 23/3/2023 trong vùng phổ biến từ 239 -340 mm. Tại trạm Thạch Hãn là 340 mm. Riêng tại trạm Khe Sanh có lượng mưa thấp nhất chỉ 75 mm. Tại các trạm Khe Sanh, Gia Vòng Thạch Hãn, Cửa Việt đều cao hơn TBNN từ 18-102% trung bình cao hơn khoảng 56%; riêng tại trạm Đông Hà cao hơn hẳn với TBNN là 102%. So với năm 2022 cao hơn từ 3-50%; So với năm 2021 cao hơn cùng kỳ từ 30-52%, riêng tại trạm Cửa Việt và Khe Sanh thấp hơn khoảng 9-13%.

- LVS Hương: Tổng lượng mưa thực đo trong tháng từ ngày 01/03 đến ngày 23/03/2023 trong vùng phổ biến từ 1,1 ÷ 34,1 mm. Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 01/9/2022 đến ngày 23/03/2023 trong vùng phổ biến từ 2.882 ÷ 3.614 mm, riêng tại trạm Nam Đông là 4.288 mm, trạm Kim Long là 2.882 mm. Trong vùng tất cả các trạm đều cao hơn từ 29 ÷ 56% so với cùng kỳ TBNN; trạm A Lưới, Kim Long, Phú Ốc thấp hơn 4 ÷ 19%, các trạm còn lại cao hơn từ 1 ÷ 15% so với cùng kỳ năm 2021; thấp hơn từ 21 ÷ 41% so với cùng kỳ năm 2020; tại tất cả các trạm đều cao hơn từ 64 ÷ 116% so với cùng kỳ năm 2016; tại tất cả các trạm cao hơn 60 ÷ 177% so với cùng kỳ năm 2015.

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

Nhận định mưa Tháng 4/2023:

- LVS Mã: Lượng mưa dự báo từ 01/04 đến ngày 30/04 trong vùng từ 54 - 92 mm (dự báo lượng mưa cao nhất là 92 mm tại trạm Hồi xuân và thấp nhất là 54 mm tại trạm Tĩnh Gia). Trung bình toàn tỉnh đạt 73 mm.

- LVS Lam: Lượng mưa dự báo trong tháng 4 từ ngày 1/4 đến 30/4 trong vùng phổ biến từ 23 - 77 mm. Lượng mưa tháng 4/2023 tại tất cả các trạm đều thấp hơn từ 7-61 so với TBNN cùng kỳ.

- LVS La: Lượng mưa dự báo trong tháng tới từ ngày 1/4 - 30/4/2023 trong vùng phổ biến từ 58 - 90,6mm, lượng mưa các trạm thấp hơn từ 9 - 12% so với cùng kỳ TBNN.

- LVS Gianh – Nhật Lệ: Lượng mưa dự báo từ 1/4-30/4/2023, vùng lưu vực sông Gianh có thể sẽ có mưa, từ 45-71mm tại các trạm đo chính, vùng Nhật Lệ có thể sẽ có mưa, từ 53-72mm tại các trạm đo chính.

- LVS Thạch Hãn: Lượng mưa tháng dự báo từ từ 1/4-30/4/2023 phổ biến từ 64mm-84mm. Lượng mưa dự báo trong tháng tháng 4 toàn vùng thấp hơn 3-26% so với cùng kỳ TBNN.



- LVS Hương: Lượng mưa tháng dự báo từ 01/4-30/4 tại các trạm phổ biến từ 54,8 ÷ 145,6mm, lượng mưa tại các trạm cao hơn từ 9-15% so với cùng kỳ TBNN.

Bảng 1: Bảng tổng hợp lượng mưa từ 1/9/2022 đến nay và dự báo mưa tháng 4/2023

TT	Trạm	Lượng mưa trong tháng 3/2023 (mm)	Lượng mưa từ 1/9/2022 đến nay (mm)	So sánh với cùng kỳ (+/-%)					Dự báo tình hình mưa Tháng 4/2023 (mm)
				TBNN	Năm 2022	Năm 2021	Năm 2016	Năm 2015	
1	Thanh Hóa	1	1196	+47	+11	+53	+23	+201	57
2	Bái Thượng	7	857	+16	-20	-11	+25	+216	84
3	Yên Định	0	977	+50	-12	+56	+22	+196	60
4	Hồi Xuân	4	574	+10	-36	-14	+18	+35	92
5	Như Xuân	2	1281	+51	+22	+40	+11	+277	56
6	Mường Lát	6	244	-20	-36	-40	-43	+46	76
7	Cẩm Thủy	1	646	+8	-3	-10	-16	+56	68
8	Xuân Khánh	2	753	+13	-10	+20	-6	+145	60
9	Tĩnh Gia	2	1907	+85	+17	+106	+48	+208	54
10	Cửa Đạt	12	902	-2	-25	-11	-3	+94	86
11	Vinh	0,5	2408,7	+73	+51	+9	+153	+161	57,1
12	Đô Lương	1,6	1549,7	+55	+18	-19	+83	+218	72,5
13	Cửa Rào	3,7	539,3	+11	-35	-16	+17	+4	73,2
14	Tây Hiếu	2,8	1405,9	+86	+26	+100	+149	+275	59,5
15	Nam Đàn	2,6	1549,0	+41	+30	+9	+88	+125	59,9
16	Quý Châu	6,2	1024,4	+55	-4	+40	+58	+185	76,6
17	Quỳnh Lưu	0,4	1775,8	+92	+17	+132	+120	+239	23,1
18	Quý Hợp	2,4	916,4	+38	-13	+31	+57	+341	42,2
19	Mường Xén	8,4	752,0	+98	+77	+45	+58	+98	40,4
20	Nghĩa Khánh	2,0	1277,0	+69	+8	+37	+142	+201	33,3
21	Kỳ Anh	19,5	2120,6	-2	-26	-19	+24	+45	60,0
22	Hương Sơn	5,5	1636,8	+23	+1	+10	+33	+83	88,9
23	Hà Tĩnh	3,3	1527,8	-22	-35	-52	-2	+10	75,2
24	Hương Khê	5,0	1532,5	+5	-7	-20	+46	+53	90,6
25	Hòa Duyệt	11,0	1408,0	-8	-17	-37	+9	+38	74,7
26	Linh Cảm	0,3	1393,0	+13	-1	-18	+10	+69	58,1
27	Ba Đồn	25	1254	-10	-38	-47	-44	+9	45
28	Tuyên Hóa	3	1211	-17	-19	-51	-58	-5	61
29	Đồng Tâm	2	1393	-10	-7	-53	-55	+11	71
30	Đồng Hới	45	2293	+36	-3	+53	+97	+66	53
31	Lệ Thủy	18	2008	+11	-28	+28	+19	+52	53
32	Kiến Giang	35	1832	-9	-45	-2	+3	+13	72
33	Khe Sanh	16,1	1073,3	-4	-23	-69	-8	+74	83,6



34	Đông Hà	11,8	1851,2	+1	-23	-45	+23	+47	64,4
35	Gia Vòng	22,8	1809,2	-2	-23	-43	+31	+68	68,1
36	Thạch Hân	8,0	2311,2	-2	-12	-36	+26	+34	63,9
37	Cửa Việt	7,0	1837,8	-11	-15	-46	+16	+21	64,4
38	A Lưới	34,1	3571,6	+40	-6	-41	+116	+91	145,6
39	Huế	1,1	3542,7	+50	+1	-22	+101	+89	59,3
40	Kim Long	4,8	2882,2	+33	-19	-29	+76	+60	54,8
41	Nam Đông	17,7	4288,4	+56	+3	-25	+76	+177	92,7
42	Phú Ôc	12,0	2988,6	+29	-4	-22	+82	+84	71,3
43	T. Nhật	8,0	3614,0	+51	+15	-21	+64	+162	99,8
	Toàn vùng	9,6	1733	+21	-8	-25	-76	+84	71,5

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

a) Nguồn nước trừ các hồ chứa thủy lợi

TT	Tỉnh	Dung tích toàn bộ (triệu m ³)		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	1462,8	884,9	60	53	+7	+2	+2	+24	+2	-10
2	Nghệ An	265,1	203,1	77	73	-1	-4	+6	+12	+13	-6
3	Hà Tĩnh	1396,3	862,4	62	58	10	11	10	-6	23	-9
4	Quảng Bình	380,1	329,49	87	85	+5	+1	-6	+9	+16	-10
5	Quảng Trị	188,56	167,64	89	88	+18	-10	-11	+8	+31	-12
6	TT. Huế	590,02	517,54	88	86	+16	+8	+19	+41	+49	-9
	Toàn vùng	4282,9	2965,1	69	65	+8	+2	+3	+22	+16	-9

Nhận xét:

Hiện tại dung tích trừ các hồ vùng Bắc Trung Bộ từ 60-89% DTTK (trung bình toàn vùng 69%), cụ thể: Thanh Hóa 60%, Nghệ An 77%, Hà Tĩnh 62%, Quảng Bình 87%, Quảng Trị 89%, TT.Huế 88%. Toàn vùng cao hơn 8% so với TBNN, cao hơn so cùng kỳ năm 2022, 2021 là 2-3%; cao hơn 16-22% so với năm 2015, 2016.

1. Lưu vực sông Mã và phụ cận (tỉnh Thanh Hóa): Tổng dung tích hiện tại đạt 60% DTTK; cao hơn so 7% so với TBNN; cao hơn 2% so với cùng kỳ năm 2022, cao hơn 2% so với năm 2021, cao hơn 2-24% so với năm 2015, 2016.

2. Lưu vực sông Lam và phụ cận (tỉnh Nghệ An): Tổng dung tích hiện tại đạt 77% so với dung tích thiết kế, thấp hơn 1% so với cùng kỳ TBNN, 4% so với năm 2022 và cao hơn từ 6-13% 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 62% so với thiết kế, cao hơn TBNN 10%, cao hơn cùng kỳ năm 2022, năm 2021 và năm 2015 lần lượt là 11%, 10% và 23%. Thấp hơn cùng kỳ năm 2016 là 6%.



4. Lưu vực sông Gianh-Nhật Lệ và phụ cận (tỉnh Quảng Bình): Tổng dung tích hiện tại đạt 87% so với thiết kế, cao hơn so với cùng kỳ TBNN (+5%), năm 2022 (+1%), năm 2016 (+9%), năm 2015 (+16%), thấp hơn năm 2021 (-6%).

5. Lưu vực sông Thạch Hãn và phụ cận (tỉnh Quảng Trị): Tổng dung tích hiện tại đạt 89% so với thiết kế. Tổng dung tích trừ các hồ cao hơn 18% so với TBNN, thấp hơn 10% so với cùng kỳ năm 2022, thấp hơn 11% so với cùng kỳ năm 2021, cao hơn 8 % so với năm 2016 và cao hơn 31% so với năm 2015.

6. Lưu vực sông Hương và phụ cận (tỉnh TT. Huế): Tổng dung tích hiện tại đạt 88% dung tích thiết kế, cao hơn 16% so với cùng kỳ TBNN, cao hơn 8% so với cùng kỳ năm 2022, cao hơn 19% so với cùng kỳ năm 2021, cao hơn 41% so với cùng kỳ năm 2016, cao hơn 49% so với cùng kỳ năm 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 ³)		Tỷ lệ hiện tại (%)		So sánh dung tích hiện tại với cùng kỳ (+/-%)					Qđền (m ³ /s)	Qchạy máy (m ³ /s)
		Thiết kế	Hiện tại	Wtb	Whi	TBNN	2021	2020	2016	2015		
1	Cửa Đạt	1122,0	612,8	55	44	+4	+1	-3	+22	-5	36	93
2	Trung Sơn	348,5	216,9	62	Dưới MNC	+10	-15	-1			32	82
3	Hòa Na	569,4	303,3	53	32	-3	-16	-2	-29	-38	25	8
4	Bản Vẽ	1.834,6	1135,1	62	49	-12,5	-13,7	-11,9	-24,1	-7,2	35,1	109,83
5	Quảng Trị	162,99	109,6	67	62	-8	+1	-6	-6	0	3	16,59
6	Tà Trạch	486,38	419,176	86	84	+20	+9	+22	+49	+58	54,06	80
7	Bình Điền	423,68	319,465	75	70	-2	+8	+8	+13		10,59	0
8	Hương Điền	820,66	782,642	95	89	-2	+9	+11	+4	-2	64,0	77,9

Các hồ thủy điện dung tích trữ hiện có phổ biến từ 55-97% DTTK; đa phần các hồ đang có dung tích trữ thấp hơn so với TBNN. Hồ Cửa Đạt, Trung Sơn, Tà Trạch đang có dung tích cao hơn TBNN.

3. Tình hình hạn hán, thiếu nước, ngập lụt, úng

- *Hạn hán, thiếu nước:* đầu tháng 3 đến nay trong vùng đã xảy ra tình hình thiếu nước cục bộ trên lưu vực sông Cả. Do mực nước sông Cả xuống thấp, không đảm bảo thiết kế nên đã gây ra thiếu nước cục bộ cho khoảng 1.100ha dọc sông thuộc huyện Thanh Chương, Đô Lương, Nam Đàn, Hưng Nguyên.

Từ 17/3-22/3, hồ Bản Vẽ đã tăng lưu lượng xả xuống hạ du, bảo đảm tổng lưu lượng xả trung bình không nhỏ hơn 160,0 m³/s để tăng mực nước sông Lam cho các trạm bơm dọc sông có thể lấy nước phục vụ bơm tưới.

Sau khi thủy điện Bản Vẽ tăng cường xả nước, các địa phương đã thực hiện một số giải pháp như bố trí nhân công tăng cường theo dõi mực nước trên sông để tăng cường bơm tưới khi mực nước lên cao, khắc phục tình trạng thiếu nước.



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

2.1. Khả năng cấp nước của công trình thủy lợi

Hiện tại dung tích trữ các hồ vùng Bắc Trung Bộ từ 60-89% DTTK (trung bình toàn vùng 69%), cụ thể: Thanh Hóa 60%, Nghệ An 77%, Hà Tĩnh 62%, Quảng Bình 87%, Quảng Trị 89%, TT.Huế 88%. Các hồ thủy điện dung tích hiện có phổ biến từ 55-97% DTTK. Các tỉnh đã và đang bước vào sản xuất vụ Đông xuân 2022-2023. Diện tích sản xuất vụ Đông xuân 2022-2023 trên các lưu vực sông vùng Bắc Trung Bộ khoảng 600.407ha; trong đó diện tích lúa 346.511ha.

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 tất cả các hồ trên địa bàn các LVS vùng Bắc Trung Bộ đều đáp ứng nhu cầu nước cho tới hết vụ Đông Xuân 2022- 2023.

1. Lưu vực sông Mã và phụ cận (tỉnh Thanh Hóa): Diện tích gieo trồng vụ Đông xuân 2022-2023 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 đến cuối vụ khoảng 458,8 triệu m³. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 30/32 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch; và 2 hồ có nguy cơ mực nước xuống thấp ảnh hưởng đến khả năng lấy nước là Bằng Lợi, Trưa Vân.

2. Lưu vực sông Lam và phụ cận (tỉnh Nghệ An): Diện tích gieo trồng vụ Đông xuân 2022-2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 36 hồ chứa, đập dâng là khoảng 10.163,5 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 30,29 triệu m³. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 35/36 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch. Có 1 hồ có mức đảm bảo cấp nước thấp là hồ Đá Bàn.

3. Lưu vực sông La và phụ cận (tỉnh Hà Tĩnh): Diện tích gieo trồng vụ Đông xuân 2022-2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 18 hồ chứa, đập dâng là khoảng 21.855 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 223 triệu m³. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 18/18 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch.

4. Lưu vực sông Gianh-Nhật Lệ và phụ cận (tỉnh Quảng Bình): Diện tích gieo trồng vụ Đông xuân 2022-2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 17 hồ chứa là khoảng 8.462 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 21,06 triệu m³. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 17/17 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch.



5. Lưu vực sông Thạch Hãn và phụ cận (tỉnh Quảng Trị): Diện tích gieo trồng vụ Đông xuân 2022-2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 17 hồ chứa, đập là khoảng 12.309,9 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 58,73 triệu m³. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 17/17 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch.

6. Lưu vực sông Hương và phụ cận (tỉnh TT. Huế): Diện tích gieo trồng vụ Đông xuân 2022-2023 đối với hệ thống công trình thủy lợi bao gồm 14 hồ chứa là khoảng 37.775 ha, với tổng nhu cầu nước khoảng 219,817 triệu m³. Kết quả tính toán cân bằng nước cho toàn hệ thống cho thấy 14/14 công trình đáp ứng đủ 100% diện tích tưới theo kế hoạch.

(Kết quả cân bằng nước và dự báo khả năng đáp ứng nguồn nước phục vụ kế hoạch sản xuất vụ Đông Xuân năm 2022- 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 ³)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo
		Wtb (triệu m ³)	Whi (triệu m ³)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Thanh Hóa	884,9	649,6	98413	458,8	100	98362	35	Đảm bảo cấp nước
2	Nghệ An	203,1	171,7	10163,5	30,2	100	10139	63	Đảm bảo cấp nước
3	Hà Tĩnh	862,4	732,7	21855	223	100	21855	47	Đảm bảo cấp nước
4	Quảng Bình	329,49	297,42	8462	21,06	100	8462	72	Đảm bảo cấp nước
5	Quảng Trị	183,07	167,64	12309	21,18	100	12309	74	Đảm bảo cấp nước
6	TT. Huế	517,54	428,2	37775	219,817	100	37775	71	Đảm bảo cấp nước
	Toàn vùng	2965,1	2426	188978	974,06	100	188902	51	

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 nhìn chung cao hơn so với TBNN. Hiện nay trong vùng đã bước vào sản xuất vụ Đông xuân nên nguy cơ xảy ra hạn hán, thiếu nước ở mức thấp, cục bộ. Nguồn nước cơ bản đảm bảo 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	1253	+259	+40	-41	Rủi ro hạn thấp
Bãi Thượng	Thanh Hóa	Thọ Xuân	955	+212	+13	-44	Rủi ro hạn thấp
Yên Định	Thanh Hóa	Yên Định	1046	+413	+44	-33	Rủi ro hạn thấp



Hồi Xuân	Thanh Hóa	Hồi Xuân	669	+116	+6	-44	Rủi ro hạn thấp
Như Xuân	Thanh Hóa	Như Xuân	1351	+215	+45	-32	Rủi ro hạn thấp
Mường Lát	Thanh Hóa	Mường Lát	326	+89	-19	-49	Rủi ro hạn vừa
Cẩm Thủy	Thanh Hóa	Cẩm Thủy	724	+199	+6	-43	Rủi ro hạn thấp
Xuân Khánh	Thanh Hóa	Xuân	822	+218	+11	-43	Rủi ro hạn thấp
Tĩnh Gia	Thanh Hóa	Tĩnh Gia	1972	+323	+78	-13	Rủi ro hạn thấp
Cửa Đạt	Thanh Hóa	Cửa Đạt	999	+105	0	-40	Rủi ro hạn thấp
Vinh	Nghệ An	Vinh	2483,0	+231	+69	-18	Rủi ro hạn thấp
Đô Lương	Nghệ An	Đô Lương	1636,3	+174	+50	-43	Rủi ro hạn
Cửa Rào	Nghệ An	Cửa Rào	628,4	+185	+9	-33	Rủi ro hạn thấp
Tây Hiếu	Nghệ An	Tây Hiếu	1474,5	+316	+75	-22	Rủi ro hạn thấp
Nam Đàn	Nghệ An	Nam Đàn	1620,1	+166	+39	-28	Rủi ro hạn
Quý Châu	Nghệ An	Quý Châu	1109,5	+256	+48	-28	Rủi ro hạn thấp
Quýnh Lưu	Nghệ An	Quýnh Lưu	1805,1	+404	+81	-26	Rủi ro hạn thấp
Quý Hợp	Nghệ An	Quý Hợp	968,5	+206	+32	-29	Rủi ro hạn thấp
Mường Xén	Nghệ An	Mường	814,1	+538	+77	-11	Rủi ro hạn thấp
Nghĩa Khánh	Nghệ An	Nghĩa	1317,6	+230	+60	-37	Rủi ro hạn
Kỳ Anh	Hà Tĩnh	Kỳ Anh	2198,5	+68	-2	-35	Rủi ro hạn thấp
Hương Sơn	Hà Tĩnh	Hương Sơn	1739,6	+190	+20	-34	Rủi ro hạn thấp
Hà Tĩnh	Hà Tĩnh	Hà Tĩnh	1626,7	+230	-21	-53	Rủi ro hạn thấp
Hương Khê	Hà Tĩnh	Hương Khê	1633,7	+138	+4	-44	Rủi ro hạn thấp
Hòa Duyệt	Hà Tĩnh	Hòa Duyệt	1497,4	+158	-8	-44	Rủi ro hạn thấp
Linh Cảm	Hà Tĩnh	Linh Cảm	1461,1	+144	+11	-38	Rủi ro hạn thấp
Ba Đồn	Quảng Bình	H. Quảng	1461	+71	-7	-44	Rủi ro hạn thấp
Tuyên Hóa	Quảng Bình	H.Quảng	1473	+99	-12	-56	Rủi ro hạn thấp
Đồng Tâm	Quảng Bình	H.Quảng	1660	+102	-6	-54	Rủi ro hạn thấp
Đồng Hới	Quảng Bình	Tx. Đồng	2535	+191	+46	-12	Rủi ro hạn thấp
Lệ Thủy	Quảng Bình	H. Lệ	2114	+94	+13	-37	Rủi ro hạn thấp
Kiến Giang	Quảng Bình	H. Quảng	2047	+50	-3	-41	Rủi ro hạn thấp
Khe Sanh	Quảng Trị	Đakrong	1165	+92	-4	-51	Rủi ro hạn
Đông Hà	Quảng Trị	TX Đông	1931	+73	+2	-35	Rủi ro hạn
Gia Vòng	Quảng Trị	Gio Linh	1901	+798	+0	-42	Rủi ro hạn
Thạch Hãn	Quảng Trị	TX Quảng	2410	+115	+9	-32	Rủi ro hạn
Cửa Việt	Quảng Trị	Gio Linh	1928	+60	-1	-35	Rủi ro hạn
A Lưới	TT. Huế	A Lưới	3738	+187	+35	-30	Rủi ro hạn thấp
Huế	TT. Huế	Tp Huế,	3636	+255	+48	-29	Rủi ro hạn thấp
Nam Đông	TT. Huế	Tp Huế,	2970	+204	+32	-19	Rủi ro hạn thấp
Phú Ốc	TT. Huế	Nam Đông	4407	+312	+51	-29	Rủi ro hạn thấp
Kim Long	TT. Huế	Hương Trà,	3074	+160	+26	-30	Rủi ro hạn thấp
Thượng Nhật	TT. Huế	Nam Đông	3751	+324	+47	-26	Rủi ro hạn thấp

Dự báo lượng mưa các trạm vùng ngoài công trình đều cao hơn so với TBNN nên rủi ro hạn xảy ra vùng ngoài công trình thấp.

2.4. Tổng hợp thông 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	192.000	36.000	43.000	113.000	149.400	28.200	8.223	113.000	2.000-3.000
Nghệ An	165.205	43.205	31.000	91.000	100.100	13.600		86.500	2.000-3.000
Hà Tĩnh	95.956	23.499	12.887	59.570	59.050	3.500		55.550	0
Quảng Bình	65.257	22.402	13.324	29.312	39.255	11.201		28.054	0
Quảng Trị	40.700	15.200		25.500	15.800	1.181		14.619	0
Thừa Thiên Huế	41.508	10.297	3.082	28.129	35.647	9.017	280	26.350	200
Toàn vùng	600.626	150.603	103.293	346.511	399.252	66.699	8.503	324.073	4.200-6.200

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 Đông Xuân 2022-2023 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 trừ các hồ chứa đầu vụ Đông Xuân năm 2022 - 2023 trên các lưu vực sông và phụ cận cơ bản đầy nước, đảm bảo cấp đủ nước cho sản xuất nông nghiệp vụ Đông xuân. Đến cuối vụ Đông xuân 2022-2023 dung tích các hồ còn khoảng 45-75% DTTK, trung bình toàn vùng đạt khoảng 56% 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, khả năng cấp nước đảm bảo so với TBNN cùng kỳ.

Như vậy: Theo nhận định của Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Quốc gia và tính toán điều tiết nguồn nước của Viện Quy hoạch Thủy Lợi thì nguồn nước trên các lưu vực sông và phụ cận vùng Bắc Trung Bộ đảm bảo tưới cho vụ Đông Xuân 2022-2023. Tuy nhiên có một số vùng có khả năng thiếu nước khi lượng mưa không như dự báo, chủ yếu tập trung trên LVS Mã và LVS sông Lam, như sau:

- LVS Mã: diện tích có nguy cơ hạn hán, xâm nhập mặn khoảng 2.000-3.000ha, nằm ở vùng đuôi kênh Bái Thượng, đuôi kênh Bắc sông Chu-Nam sông Mã thuộc Quảng Xương, Nông Cống, Đông Sơn, TP. Thanh Hoá...; vùng đuôi kênh khu tưới các hồ chứa nhỏ như hồ Bằng Lợi, Đồng Phú, Trưa Vần, Quèn Kim, Xóm Yên, Bai Ngọc... khu vực tưới dọc sông Mã, vùng đồng bằng ven biển ảnh hưởng xâm nhập mặn thuộc các huyện như Hoằng Hóa, Hậu Lộc, Hà Trung, Nga Sơn, Quảng Xương, Nông Cống.



- LVS Lam: diện tích có nguy cơ hạn hán vùng ngoài công trình thủy lợi vào khoảng 2.000-3.000ha tập trung ở vùng dọc sông Cả như huyện Đô Lương, Thanh Chương, Nam Đàn, Hưng Nguyên và các huyện Nghĩa Đàn, Quỳnh Châu, Quỳnh Lưu, Tân Kỳ, Quỳnh Hợp.

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: Mặn có thể xâm nhập đến phường Thiệu Khánh, TP Thanh Hóa (cách cửa biển 25km). Trên sông Lèn có khả năng xâm nhập tới 19 km (xã Lĩnh Toại, huyện Hà Trung). Trên sông Yên, mặn có khả năng xâm nhập cách cửa biển 25 km (xã Quảng Phúc, huyện Quảng Xương). Trên sông Bạng, mặn có khả năng xâm nhập trên toàn tuyến sông.

- Trên sông Lam: Xâm nhập mặn ảnh hưởng đến công Đức Xá, Trung Lương.

- 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 công Mỹ Trung.

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

Để có thể đáp ứng tốt nguồn nước cho sản xuất vụ Đông xuân năm 2022-2023 và dự trữ nước cho 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:

- 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 Đông Xuân.

- Theo dõi chặt chẽ và tăng cường phối hợp vận hành xả nước các hồ chứa thủy điện trên dòng chính sông Mã, sông Cả, sông Thạch Hãn, sông Hương phục vụ lấy nước sản xuất và phòng chống xâm nhập mặn khu vực hạ du.

- Các khu tưới dọc sông Mã, sông Lam cần kiểm tra và sửa chữa kịp thời máy móc, thiết bị, tiến hành nạo vét các cửa lấy nước các trạm bơm để kịp thời, chủ động hỗ trợ tưới phục vụ sản xuất đến hết vụ Đông Xuân.

- 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.

- Vùng tưới các huyện ven biển: Theo dõi thủy triều, mực nước sông, độ mặn để đóng, mở các công, bơm nước vào kênh, đồng ruộng để tích trữ; có biện pháp xử lý nhiễm mặn kịp thời khi xảy ra ở các vùng triều.

- Đẩy mạnh tuyên truyền người dân tập trung lấy nước trong các đợt xả nước các hồ chứa lớn. Sử dụng nước hiệu quả ở những vùng hạ du hồ chứa, đuôi kênh được dự báo



- Đẩy mạnh tuyên truyền người dân tập trung lấy nước trong các đợt xả nước các hồ chứa lớn. Sử dụng nước hiệu quả ở những vùng hạ du hồ chứa, đê/kênh được dự báo có nguy cơ thiếu nước trong vụ Đông Xuân đồng thời cân đối nguồn nước hợp lý phục vụ cho cả vụ Hè thu trong giai đoạn mùa khô.

Đối với các vùng trũng thấp, cần chú ý đến các đợt mưa lớn bất thường có khả năng gây ngập úng như vùng đồng bằng sông Hương, vùng Nam Thạch Hãn, cần nạo vét các trục tiêu, sẵn sàng trang bị vật tư, vận hành các công trình chống úng.

Bản tin Tháng 5 sẽ phát hành vào cuối tháng 4/2023.

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.



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Lương Ngọc Chung



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

TT	Tên công trình	Dung tích hiện tại		Kế hoạch sản xuất vụ (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m ³)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		Wtb (triệu m ³)	Whi (triệu m ³)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Cửa Đạt	612,8	397,1	86000	424,1	100	86000,0	25	Đảm bảo cấp nước
2	Đ. Bãi Thượng			50000					
3	Sông Mực	193,5	180,5	5899	13,5	100	5898,9	75	Đảm bảo cấp nước
4	Mậu Lâm	0,4	0,3	361	0,9	100	361,2	99	Đảm bảo cấp nước
5	Đồng Bê	1,1	1,0	129	0,3	100	129,0	48	Đảm bảo cấp nước
6	Yên Mỹ	48,8	45,9	2722	9,3	100	2722,0	49	Đảm bảo cấp nước
7	Hao Hao	6,4	5,5	267	1,3	100	266,7	77	Đảm bảo cấp nước
8	Kim Giao II	1,5	1,4	163	0,4	100	163,0	59	Đảm bảo cấp nước
9	Quê Sơn	0,4	0,4	55	0,1	100	55,4	80	Đảm bảo cấp nước
10	Đồng Ngr	4,2	3,9	427	1,3	100	426,6	37	Đảm bảo cấp nước
11	Xuân Lũng	1,2	1,1	115	0,4	100	115,2	33	Đảm bảo cấp nước
12	Đồng Múc	0,6	0,6	86	0,3	100	85,7	37	Đảm bảo cấp nước
13	Tây Trác	1,5	1,0	317	1,0	100	317,3	19	Đảm bảo cấp nước
14	Bình Công	2,1	1,4	227	0,7	100	226,8	32	Đảm bảo cấp nước
15	Vùng Sứ	0,8	0,7	196	0,3	100	195,8	51	Đảm bảo cấp nước
16	Băng Lợi	0,2	0,2	97	0,5	71	68,9	2	Đảm bảo cấp nước thấp
17	Đồng Phú	0,5	0,4	80	0,3	100	80,0	33	Đảm bảo cấp nước
18	Trưa Vân	0,1	0,1	65	0,3	66	42,9	8	Đảm bảo cấp nước thấp
19	Quèn Kim	0,1	0,1	37	0,1	100	37,2	18	Đảm bảo cấp nước
20	Hàm Rồng	0,2	0,1	47	0,1	100	47,3	45	Đảm bảo cấp nước
21	Xóm Yên	0,2	0,2	39	0,2	100	39,0	23	Đảm bảo cấp nước
22	Vinh Quang	0,5	0,4	44	0,2	100	43,8	100	Đảm bảo cấp nước
23	Duồng Cốc	2,2	2,0	322	1,0	100	321,6	34	Đảm bảo cấp nước
24	Cống Khê	2,9	2,8	115	0,7	100	114,9	68	Đảm bảo cấp nước
25	Bai Manh-Bai Lim	0,8	0,8	76	0,2	100	76,0	78	Đảm bảo cấp nước
26	Bai Sơn	0,3	0,3	64	0,2	100	63,5	78	Đảm bảo cấp nước
27	Bai Ngọc	0,1	0,1	66	0,1	100	66,2	26	Đảm bảo cấp nước
28	Trung Tọa	0,1	0,1	68	0,2	100	68,0	58	Đảm bảo cấp nước
29	Chòm Mót	0,2	0,1	70	0,2	100	70,0	100	Đảm bảo cấp nước
30	Bai Ao	0,3	0,3	44	0,1	100	43,5	100	Đảm bảo cấp nước
31	Đồng Tiến	0,1	0,0	55	0,1	100	55,0	100	Đảm bảo cấp nước
32	Thung Bằng	0,9	0,8	161	0,5	100	161,1	31	Đảm bảo cấp nước
TỔNG		884,9	649,6	98413	458,8	100	98362	35	



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

T T	Tên công trình	Dung tích hiện tại		Kế hoạch sản xuất vụ ĐX 2023 (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m3)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		Wtb (triệ u m ³)	Whi (triệu m3)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Cửa Ông	1,9	1,9	90	0,2	100	90	81	Đảm bảo cấp nước
2	Khe Gõ	2,8	2,5	257,5	0,7	100	257,5	33	Đảm bảo cấp nước
3	Lách Buồi	1,9	1,9	179,0	0,5	100	179	66	Đảm bảo cấp nước
4	Khe Làng	1,6	1,4	185,2	0,5	100	185,2	20	Đảm bảo cấp nước
5	Nghi Công	1,4	1,2	98	0,1	100	98	49	Đảm bảo cấp nước
6	Khe Xiêm	1,9	1,8	180	0,2	100	180	52	Đảm bảo cấp nước
7	Khe Thị	2,2	2,1	166	0,5	100	166	51	Đảm bảo cấp nước
8	Bàu Gia	2,6	2,4	254,6	0,9	100	254,6	43	Đảm bảo cấp nước
9	Xuân Dương	7,4	7,1	491	1,4	100	491	63	Đảm bảo cấp nước
10	Kè Sắt	3,0	2,9	200,5	0,5	100	200,5	84	Đảm bảo cấp nước
11	Nhà Trò	4,7	4,4	131,5	0,5	100	131,5	88	Đảm bảo cấp nước
12	Đồn Húng	3,7	3,3	200,4	0,5	100	200,4	70	Đảm bảo cấp nước
13	Quản Hải	3,7	3,2	315	1,0	100	315	55	Đảm bảo cấp nước
14	Vệ Vùng	14,4	13,2	539,2	1,5	100	539,2	72	Đảm bảo cấp nước
15	Mả Tổ	6,5	6,1	398,3	0,9	100	398,3	78	Đảm bảo cấp nước
16	3/2	3,1	2,7	333	0,8	100	333	47	Đảm bảo cấp nước
17	Bà Tuy	4,3	3,9	174	0,3	100	174	66	Đảm bảo cấp nước
18	Vực Mầu	51,4	40,1	1909	4,0	100	1909	51	Đảm bảo cấp nước
19	Bàu Đá	1,9	1,7	275,5	0,7	100	275,5	24	Đảm bảo cấp nước
20	Cầu Cau	2,5	2,1	241,4	0,6	100	241,4	100	Đảm bảo cấp nước
21	Khe Nậy	0,9	0,9	172	0,7	100	172	14	Đảm bảo cấp nước
22	Cao Cang	1,4	1,4	164	0,6	100	164	100	Đảm bảo cấp nước
23	Khe Là	2,3	1,7	225	0,2	100	225	84	Đảm bảo cấp nước
24	Khe Đá	9,5	9,5	340	1,3	100	340	53	Đảm bảo cấp nước
25	Khe Canh	3,3	3,3	209,1	0,6	100	209,1	69	Đảm bảo cấp nước
26	Sông Sào	50,8	39,3	1763	4,4	100	1763	94	Đảm bảo cấp nước
27	Khe Thân	4,3	3,0	66,7	4,4	100	66,7	94	Đảm bảo cấp nước
28	Khe Sân	0,7	0,7	58,1	0,1	100	58,1	39	Đảm bảo cấp nước
29	Đình Dù	1,2	1,0	91,7	0,2	100	91,7	50	Đảm bảo cấp nước
30	Mộ Dạ	1,6	1,5	159,4	0,3	100	159,4	56	Đảm bảo cấp nước
31	Yên Trạch	0,7	0,7	75,3	0,3	100	75,3	47	Đảm bảo cấp nước
32	Đá Bàn	0,1	0,0	77,9	0,4	75	58,4	4	Mức đảm bảo cấp nước thấp
33	Khe Bung	1,7	1,5	10,3	0,2	100	10,3	71	Đảm bảo cấp nước
34	Đồi Tương	1,1	0,9	20,8	0,2	100	20,8	36	Đảm bảo cấp nước
35	Bà Hào	0,2	0,2	80	0,0	100	80	15	Đảm bảo cấp nước
36	Xuân Nguyên	0,5	0,4	31,2	0,1	100	31,2	33	Đảm bảo cấp nước
NGHỆ AN		203,1	171,7	10.163,5	30,2	100	10.139	63	



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 Đông Xuân (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m ³)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		W _{tb} (tr m ³)	W _{hi} (tr m ³)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Kè Gõ	256,0	231,0	10182	64,25	100	10182	60	Đảm bảo cấp nước
2	Sông Rác	106,3	91,6	4374	26,62	100	4374	80	Đảm bảo cấp nước
3	Thượng Tuy	14,4	14,4	797	2,00	100	797	55	Đảm bảo cấp nước
4	Đập Bún	1,5	1,5	123	0,60	100	123	39	Đảm bảo cấp nước
5	Cửa Thờ - Trại Tiêu	11,8	10,0	503	3,53	100	503	57	Đảm bảo cấp nước
6	Cu Lây - Trường Lão	11,4	10,3	335	2,11	100	335	76	Đảm bảo cấp nước
7	Bình Hà	5,0	4,5	15	0,28	100	15	57	Đảm bảo cấp nước
8	Nhà Đường	3,3	3,1	103	1,28	100	103	81	Đảm bảo cấp nước
9	Khe Hao trên Khe Hao dưới	3,0	2,7	100,0	3,31	100	100,0	68	Đảm bảo cấp nước
10	Đá Bạc	2,9	2,9	52	0,31	100	52	92	Đảm bảo cấp nước
11	Xuân Hoa	7,4	5,2	351	1,11	100	351	60	Đảm bảo cấp nước
12	Hồ Cồn Tranh	1,5	1,5	210	1,47	100	210	34	Đảm bảo cấp nước
13	Hồ Khe Cò	3,9	3,7	427	2,69	100	427	53	Đảm bảo cấp nước
14	Hồ Cao Thắng	2,7	2,3	168	0,98	100	168	69	Đảm bảo cấp nước
15	Ngàn Trươi	380,3	308,6	3428	101,95	100	3428	33	Đảm bảo cấp nước
16	Thượng sông Trí	23,4	20,6	469	8,40	100	469	33,0	Đảm bảo cấp nước
17	Kim Sơn	17,4	12,4	CNSH	0,83	100	CNSH	100	Đảm bảo cấp nước
18	Đá Hàn	10,3	6,5	218	0,91	100	218	100	Đảm bảo cấp nước
HÀ TỈNH		862,4	732,7	21,855	223	100	21,855	47	



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 m3)		Kế hoạch sản xuất vụ (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m3)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
		Wtb (triệu m3)	Whi (triệu m3)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
1	Minh Cầm (Bẹ)	6,21	5,32	292	0,71	100	292	75	Đảm bảo cấp nước
2	Đồng Ran	4,70	4,46	290	0,85	100	290	52	Đảm bảo cấp nước
3	Vực Nồi	11,68	10,96	507	1,57	100	507	58	Đảm bảo cấp nước
4	Tiên Lang	14,02	13,53	700	1,36	100	700	60	Đảm bảo cấp nước
5	Vực Tròn	48,32	37,02	1455	2,86	100	1455	72	Đảm bảo cấp nước
6	Sông Thai	6,21	5,78	257	0,49	100	257	77	Đảm bảo cấp nước
7	Trung Thuần	2,98	2,86	154	0,30	100	154	49	Đảm bảo cấp nước
8	Thác Chuối	25,30	24,26	716	2,57	100	716	62	Đảm bảo cấp nước
9	Phú Vinh	20,94	17,74	500	1,49	100	500	76	Đảm bảo cấp nước
10	Rào Đá	59,48	55,08	2181	5,70	100	2181	61	Đảm bảo cấp nước
11	Cầm Ly	39,47	36,54	627	1,53	100	627	84	Đảm bảo cấp nước
12	An Mã	67,41	63,62	174	0,32	100	174	90	Đảm bảo cấp nước
13	Phú Hòa	7,66	6,95	266	0,49	100	266	68	Đảm bảo cấp nước
14	Thanh Sơn	6,41	5,93	68	0,18	100	68	68	Đảm bảo cấp nước
15	Vực Sanh	2,78	2,10	90	0,21	100	90	43	Đảm bảo cấp nước
16	Cửa Nghè	0,42	0,28	0	0,00	0	0	34	Đảm bảo cấp nước
17	Trốc Trâu	5,49	4,98	186,7	0,42	100	187	81	Đảm bảo cấp nước
	Quảng Bình	329,49	297,42	8462	21,06	100	8462	72	Đảm bảo cấp nước

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

Tên công trình	Dung tích hiện tại (triệu m ³)		Kế hoạch sản xuất vụ ĐX (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (tr m ³)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo đến cuối vụ
	Wtb (triệu m ³)	Whi (triệu m ³)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
La Ngà	33,19	29,18	952,7	2,89	100	952,7	70	Đảm bảo cấp nước
Bào Đài	25,07	22,21	550,4	3,46	100	550,4	69	Đảm bảo cấp nước
Kinh Môn	21,16	19,39	839,7	2,85	100	839,7	73	Đảm bảo cấp nước
Ái Tử	15,18	14,71	559	1,90	100	559	84	Đảm bảo cấp nước
Trung Chi	1,95	1,95					97	Đảm bảo cấp nước
Hà Thượng	14,64	13,88	441,9	1,09	100	441,9	83	Đảm bảo cấp nước
Đá Mai	7,56	6,76	162	0,88	100	162	71	Đảm bảo cấp nước
Tân Kim II	5,28	4,63	167	0,91	100	167	60	Đảm bảo cấp nước
Bàu Nhum	6,81	6,81	241	1,09	100	241	74	Đảm bảo cấp nước
Nghĩa Hy	3,06	2,80	119,1	0,48	100	119,1	66	Đảm bảo cấp nước
Triệu Thượng 1	4,10	3,64	94,2	0,40	100	94,2	73	Đảm bảo cấp nước
Triệu Thượng 2	4,34	4,05	89,2	0,22	100	89,2	80	Đảm bảo cấp nước
Phú Dụng	0,49	0,49	22	0,06	100	22	100	Đảm bảo cấp nước
Khe Mây	1,84	1,84	37	0,23	100	37	87	Đảm bảo cấp nước
Trúc Kinh	38,39	35,31	1019,7	4,71	100	1019,7	76	Đảm bảo cấp nước
Tổng/TB	183,07	167,64	5294,9	21,16	100	5294,9	74	
Đập								
Đập Sa Lung			419	1,85		419		Đảm bảo cấp nước
Thạch Hãn			6596	35,8		6596		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 Đông Xuân (ha)	Nhu cầu nước còn lại đến cuối vụ (triệu m ³)	Kế hoạch sử dụng nước			Khuyến cáo cuối vụ
	Wtb (triệu m ³)	Whi (triệu m ³)			Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	Whi cuối vụ (%)	
Hồ Tà Trạch	419,18	342,45	34,782	205,805	100	34,782	69	Đảm bảo cấp nước
Hồ Truồi	54,59	50,41	1332	7,065	100	1332	81	Đảm bảo cấp nước
Hồ Khe Ngang	11,59	8,90	421,7	1,586	100	421,7	55	Đảm bảo cấp nước
Hồ Hòa Mỹ	10,16	9,46	591	2,735	100	591	95	Đảm bảo cấp nước
Phú Bài 2	5,72	5,63	112,8	0,439	100	112,8	87	Đảm bảo cấp nước
Hồ Thọ Sơn	5,12	5,04	252,5	0,973	100	252,5	77	Đảm bảo cấp nước
Hồ Mỹ Xuyên	3,67	1,53	80	0,366	100	80	38	Đảm bảo cấp nước
Hồ Châu Sơn	2,71	2,36	22	0,060	100	22	100	Đảm bảo cấp nước
Hồ Thiềm Lúa	1,83	0,61	35,5	0,164	100	35,5	56	Đảm bảo cấp nước
Hồ Thôn Niêm	1,46	0,58	50	0,229	100	50	75	Đảm bảo cấp nước
Hồ Tà Rinh	0,45	0,29	9,7	0,041	100	9,7	77	Đảm bảo cấp nước
Hồ Nam Giản	0,52	0,46	36,6	0,154	100	36,6	68	Đảm bảo cấp nước
Hồ A Lá	0,32	0,31	31,1	0,119	100	31,1	67	Đảm bảo cấp nước
Hồ Ông Môi	0,22	0,16	18	0,083	100	18	93	Đảm bảo cấp nước
Tổng/TB	517,54	428,195	37,775	219,817	100	37,775	71	