



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA

**BẢN TIN THÔNG BÁO, DỰ BÁO VÀ CẢNH BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC DƯỚI ĐẤT TỈNH PHÚ THỌ**
THÁNG 11 NĂM 2025

HÀ NỘI, THÁNG 11/2025

Chịu trách nhiệm nội dung: Trung tâm Cảnh báo và Dự báo tài nguyên nước
Địa chỉ: số 10, ngõ 42 Trần Cung, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội; Fax: 02437560034
Website: cewafo.gov.vn; Email: vt_ttcdbtnn@mae.gov.vn

MỤC LỤC

I. LỜI GIỚI THIỆU.....	3
II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC.....	5
2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất.....	5
2.1.1. Mục nước	5
2.1.2. Chất lượng nước	7
2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất	8
2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)	8
2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)	9
2.2.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)	10
2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất	11
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....	11
PHỤ LỤC.....	12
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT (QCVN 09:2023/BTNMT).....	12

I. LỜI GIỚI THIỆU

Bản tin thông báo, dự báo và cảnh báo tài nguyên nước dưới đất tỉnh Phú Thọ được biên soạn hàng tháng nhằm cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ công tác quản lý Nhà nước về quy hoạch và quản lý tài nguyên nước.

Tỉnh Phú Thọ là một tỉnh thuộc lưu vực sông Hồng – Thái Bình có diện tích tự nhiên là 9.361,4km². Trong khu vực này mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Tài nguyên nước dưới đất tỉnh Phú Thọ gồm 2 tầng chứa nước chính là tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) và tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước qh là 434.040 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 792.694 m³/ngày, tầng chứa nước n là 265.787 m³/ngày .

Nội dung chính của bản tin tháng bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất trung bình tháng 10, chất lượng nước mùa khô năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất hai tháng tiếp theo tại các tầng chứa nước chính, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng, chất lượng nước trong phạm vi 15 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

Để Bản tin đáp ứng được các yêu cầu quản lý tài nguyên nước ngày một tốt hơn, các ý kiến đóng góp xin gửi về: Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

Địa chỉ: số 10, ngõ 42 Trần Cung, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội.

Email: dttnnddat@mae.gov.vn

Bản tin được đăng tải tại Website: nawapi.gov.vn; cewafo.gov.vn

Nhìn chung mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với tháng trước có xu thế dâng tại lớp chứa nước qh₂, qp₁, xu thế dâng hạ không đáng kể tại lớp chứa nước qp₂ và tầng chứa nước n. Chất lượng nước trong tỉnh cho thấy đa số các thông số nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số công trình có thông số Mangan, Arsenic, Chì và Amoni vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

Dự báo mực nước dưới đất tháng 11 so với mực nước quan trắc tháng 10 có xu thế hạ tại lớp chứa nước qh₂, qp₂, qp₁ xu thế dâng tại tầng chứa nước n. Trong khu vực tỉnh Phú Thọ, thời điểm hiện tại chưa có công trình có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

Chi tiết xem nội dung bản tin./

II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

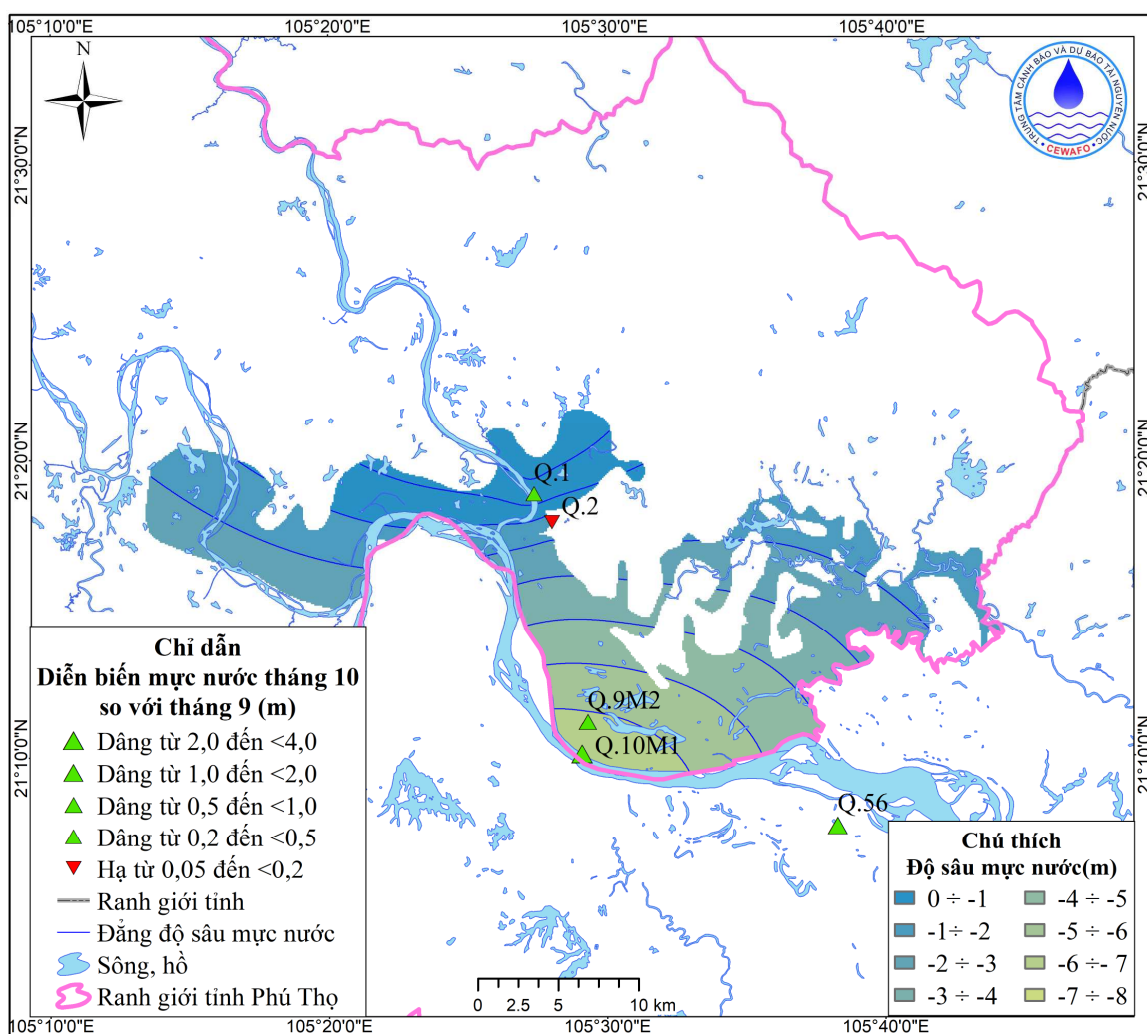
2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất

2.1.1. Mục nước

2.1.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 10 so với tháng 9 có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 2,98m tại xã Vĩnh Phú (Q.10M1) và giá trị hạ thấp nhất là 0,06m tại xã Vĩnh Thành (Q.2).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là 0,61m tại xã Sơn Đông (Q.1) và sâu nhất là -6,95m tại xã Vĩnh Phú (Q.10M1).



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 lớp qh₂

2.1.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)

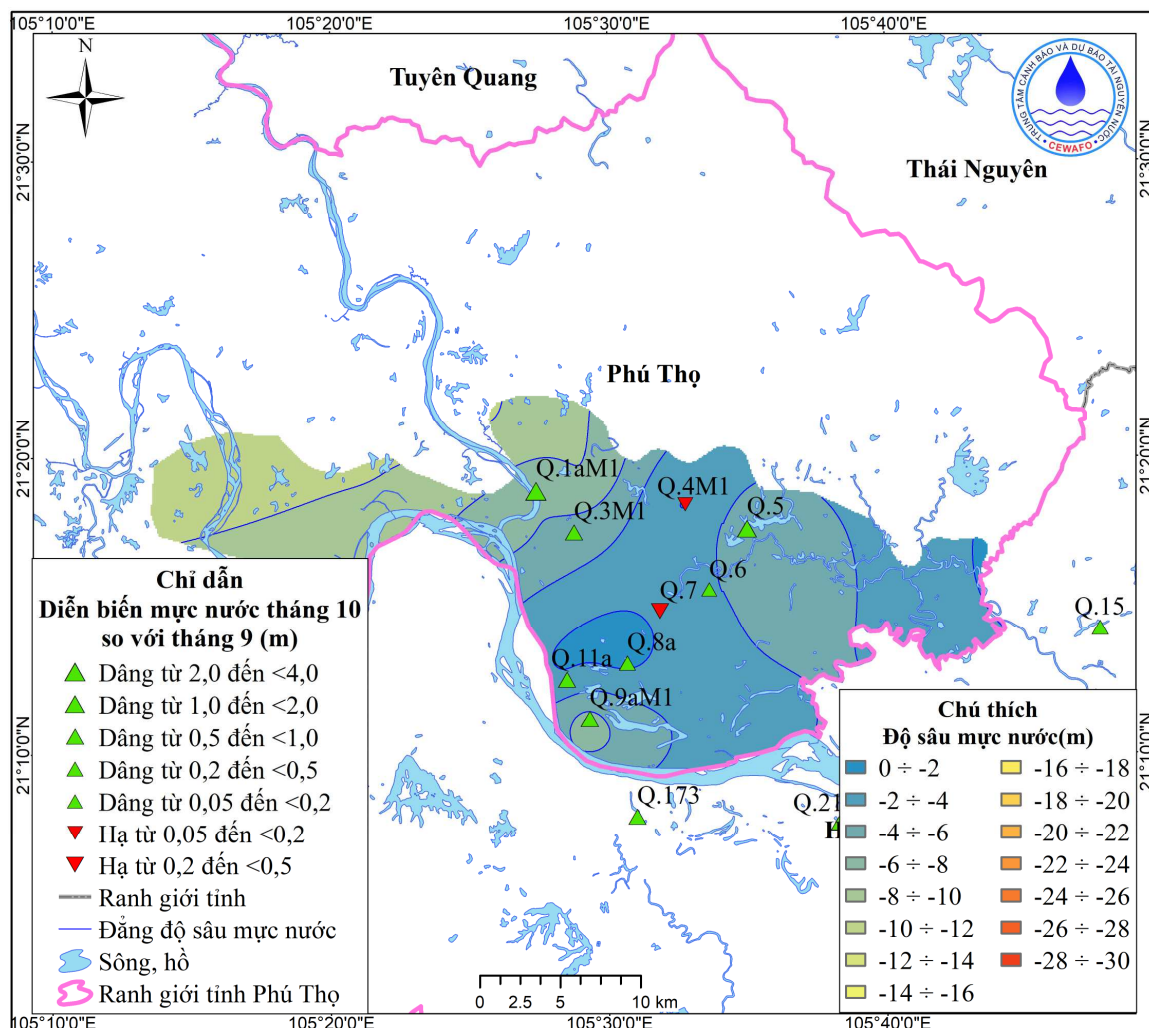
a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp₂)

Theo kết quả quan trắc tại công trình Q.8 thuộc TT. Vĩnh Tường, mực nước trung bình tháng 10 dâng hạ không đáng kể so với tháng 9

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 10 so với tháng 9 có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 2,39m tại xã Sơn Đông (Q.1aM1) và giá trị hạ thấp nhất là 0,3m tại xã Vĩnh Tường (Q.7).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -1,76m tại xã Vĩnh Tường (Q.8a) và sâu nhất là -6,43m tại xã Vĩnh Phú (Q.9aM1).



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 lớp qp₁

2.1.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen

(n)

Theo kết quả quan trắc tại công trình Q.4a thuộc xã Hội Thịnh, mực nước trung bình tháng 10 dâng 0,28m so với tháng 9.

Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước tháng

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước Holocen trên (qh ₂)					
1	Q.1	xã Sơn Đông	1,13	0,09	0,61

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
2	Q.2	xã Vĩnh Thành	-0,96	-1,79	-1,38
3	Q.10M1	xã Vĩnh Phú	-4,35	-10,20	-6,95
4	Q.9M2	xã Vĩnh Phú	-6,06	-6,30	-6,20
II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)					
II.1 Lớp chứa nước Pleistocen trên (qp₂)					
1	Q.8	xã Vĩnh Tường	-0,93	-1,40	-1,20
II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)					
1	Q.1aM1	xã Sơn Đông	-3,98	-8,74	-6,29
2	Q.3M1	xã Vĩnh Hưng	-5,10	-5,75	-5,38
3	Q.5	xã Hội Thịnh	-4,54	-5,90	-5,11
4	Q.6	phường Vĩnh Yên	-3,56	-3,84	-3,67
5	Q.7	xã Tề Lỗ	-1,96	-2,59	-2,31
6	Q.8a	xã Vĩnh Tường	-1,58	-1,93	-1,77
7	Q.11a	xã Vĩnh Tường	-1,76	-2,86	-2,35
8	Q.4M1	xã Vĩnh Phú	-1,86	-2,07	-1,97
9	Q.9aM1	xã Thổ Tang	-6,32	-6,55	-6,43
III. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)					
1	Q.4aM1	xã Hội Thịnh	-3,46	-3,53	-3,50

2.1.2. Chất lượng nước

2.1.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2025 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết như sau:

- Thông số độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các công trình có hàm lượng thấp hơn GTGH, có thông số Mangan và Chì (1/4 công trình) vượt GTGH tại công trình Q.1 (xã Sơn Đông); Arsenic (1/4 công trình) vượt tại công trình Q.10M1 (xã Vĩnh Phú).

- Thông số Amoni (NH₄⁺): Theo kết quả phân tích có 2/4 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.10M1 (xã Vĩnh Phú).

2.1.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp)

a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene thượng (qp₂)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2025 tại công trình Q.8 (xã Vĩnh Tường) cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Theo QCVN 09:2023/BTNMT có thông số Mangan và Chì vượt quá GTGH.

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene hạ (qp₁)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2025 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết như sau:

- Thông số độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các công trình có hàm lượng thấp hơn GTGH, có thông số Mangan (1/9 công trình) vượt GTGH tại công trình Q.8a (xã Vĩnh Tường); Chì (1/9 công trình) vượt tại công trình Q.3M1 (xã Vĩnh Hưng).

- Thông số Amoni (NH_4^+): Theo kết quả phân tích có 3/9 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.1aM1 (xã Sơn Đông).

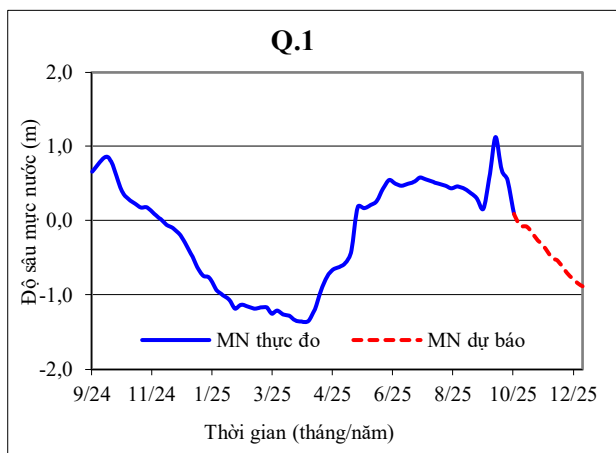
2.1.2.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa khô năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy nước trong tầng thuộc loại nước nhạt, các thông số vi lượng và amoni khác nằm trong giới hạn cho phép.

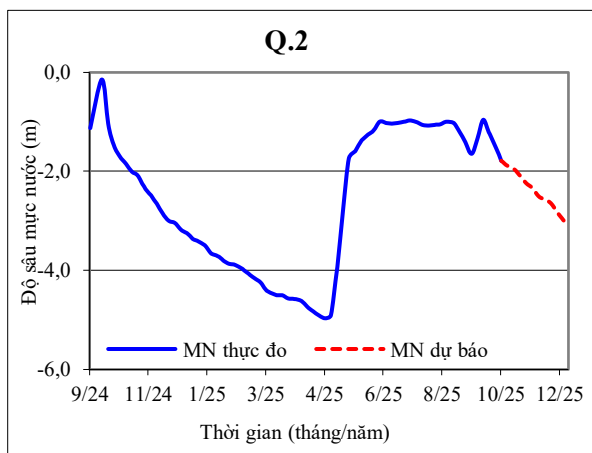
2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất

2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)

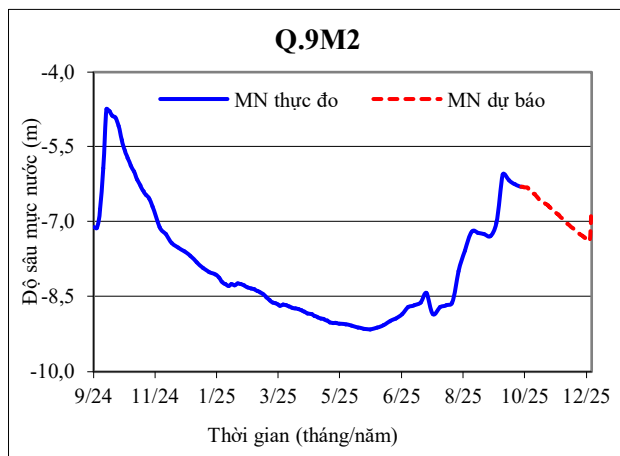
Trong tháng 11 và tháng 12 dự báo mực nước có xu thế hạ, mực nước dao động đến từ 0,3 - 0,1m. Chi tiết diễn biến mực nước tại các công trình như sau:



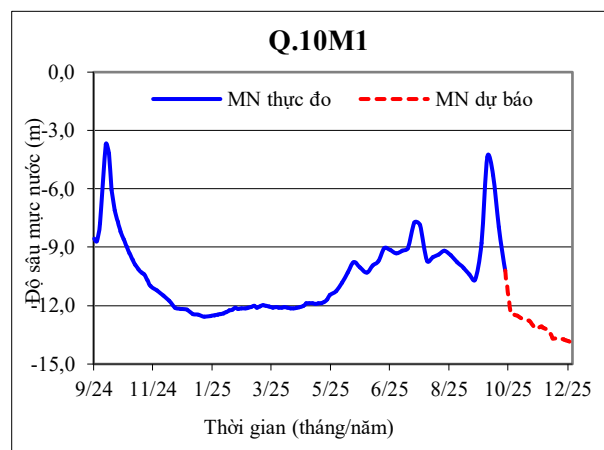
a.Xã Sơn Đông (Q.1)



b. Xã Việt Thành (Q.2)



c. Xã Vĩnh Phú (Q.9M2)



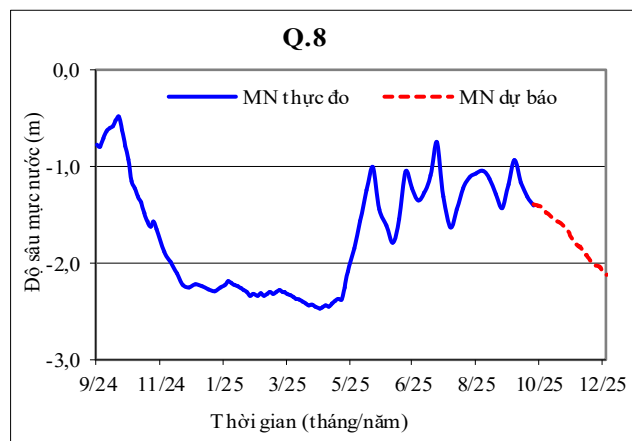
d. Xã Vĩnh Phú (Q.10M1)

Hình 3. Dự báo độ sâu mực nước lớp qh_2

2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)

2.2.2.1. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp_2)

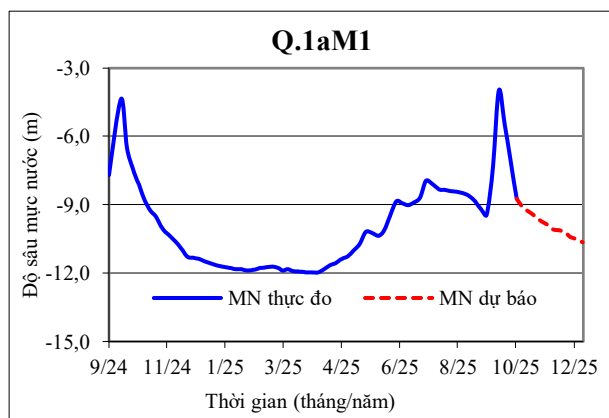
Trong tháng 11 và tháng 12 dự báo mực nước tại công trình Q.8 có xu thế hạ, mực nước dao động đến từ 0,2 - 0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước như sau:



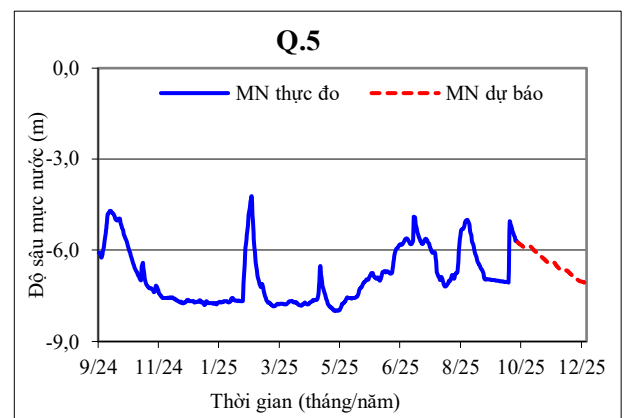
Hình 4. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp_2

2.2.2.2. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp_1)

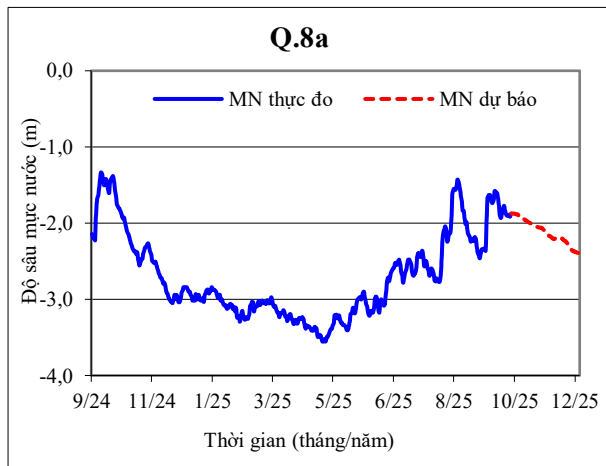
Trong tháng 11 và tháng 12 dự báo mực nước có xu thế hạ, dao động khoảng 0,3 - 0,5m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



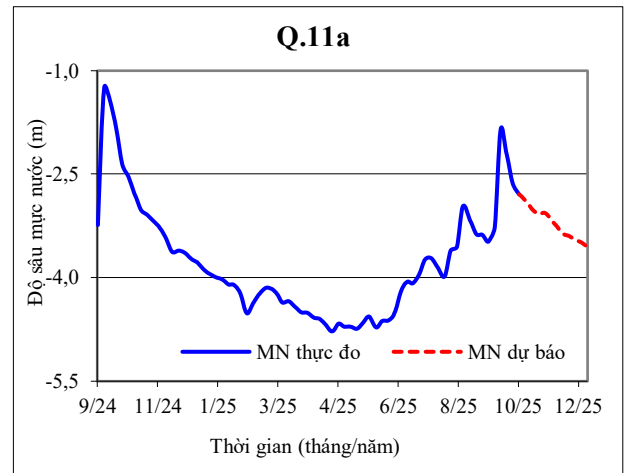
a. xã Sơn Đông (Q.1aM1)



b. Xã Hội Thịnh (Q.5)



c. Xã Vĩnh Tường (Q.8a)



d. Xã Vĩnh Tường (Q.11a)

Hình 5. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp₁

2.2.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)

Trong tháng 11 và tháng 12 dự báo mực nước có xu thế hạ, dao động mực nước từ 0,1- 0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước tại công trình Q.4a như sau:

Hình 6. Dự báo độ sâu mực nước tầng n

Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh ₂)						
1	Q.1	xã Sơn Đông	-0,08	-0,50	-0,29	30/11/2025
2	Q.2	xã Vĩnh Thành	-1,96	-2,50	-2,23	30/11/2025
3	Q.10M1	xã Vĩnh Phú	-12,29	-13,42	-12,74	30/11/2025
4	Q.9M2	xã Vĩnh Phú	-6,35	-6,87	-6,62	30/11/2025
II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)						
II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp ₂)						
1	Q.8	xã Vĩnh Tường	-1,44	-1,78	-1,59	30/11/2025
II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp ₁)						
1	Q.1aM1	xã Sơn Đông	-9,31	-10,08	-9,70	30/11/2025
2	Q.3M1	xã Vĩnh Hưng	-5,57	-5,94	-5,73	30/11/2025
3	Q.5	xã Hội Thịnh	-5,87	-6,42	-6,16	24/11/2025
4	Q.6	phường Vĩnh Yên	-3,61	-3,89	-3,76	30/11/2025
5	Q.7	xã Tề Lễ	-2,83	-3,10	-2,96	30/11/2025
6	Q.8a	xã Vĩnh Tường	-1,90	-2,16	-2,02	30/11/2025
7	Q.11a	xã Vĩnh Tường	-3,00	-3,26	-3,11	30/11/2025
8	Q.4M1	xã Vĩnh Phú	-1,99	-2,09	-2,03	24/11/2025
9	Q.9aM1	xã Thổ Tang	-6,74	-7,23	-6,98	30/11/2025

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
III. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)						
1	Q.4aM1	xã Hội Thịnh	-3,42	-4,25	-4,00	04/11/2025

2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất

Theo Khoản 2, Điều 24 của Nghị định 131/2025/NĐ-CP về giới hạn mực nước khai thác, trong tỉnh Phú Thọ thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Hiện tại, trên phạm vi tỉnh Phú Thọ chưa có công trình thuộc diện phải cảnh báo, để đảm bảo khai thác ổn định, cần theo dõi chặt chẽ diễn biến mực nước dưới đất trong các tầng chứa nước trong tỉnh và các bản tin dự báo tiếp theo để phục vụ quản lý, khai thác hiệu quả nguồn nước dưới đất.

Đa số các thông số chất lượng nước trên lưu vực sông nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên một số công trình có thông số vượt GTGH tập trung ở các tầng chứa nước Holocen (qh), Pleistocen (qp). Các thông số vượt chủ yếu bao gồm độ mặn, Mangan, Arsenic, Chì và Amoni. Một số khu vực đáng chú ý gồm:

+ Tầng qh: Mangan vượt lớn nhất tại xã Sơn Đông (Q.1); Arsenic vượt tại xã Vĩnh Phú (Q.10M1); Chì vượt tại xã Sơn Đông (Q.1) và Amoni vượt lớn nhất xã Vĩnh Phú (Q.10M1).

+ Tầng qp: Mangan vượt tại xã Vĩnh Tường (Q.8a); Chì vượt tại xã Vĩnh Hưng (Q.3M1) và Amoni vượt lớn nhất tại xã Sơn Đông (Q.1aM1).

Đề nghị các cơ quan chức năng ở trung ương và địa phương:

- Rà soát, cập nhật thông tin chất lượng nước tại các khu vực trên;
- Kịp thời ban hành cảnh báo và hướng dẫn người dân sử dụng nước an toàn.

PHỤ LỤC
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT
(QCVN 09:2023/BTNMT)

	TT	Thông số	Đơn vị	GTGH
Thông số cơ bản	1	pH	-	5,8 - 8,5
	2	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100ml	3
	3	Nitrate (NO_3^- tính theo Nito)	mg/l	15
	4	Amoni (NH_4^+ tính theo Nito)	mg/l	1
	5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1500
	6	Độ cứng (tính theo CaCO_3)	mg/l	500
	7	Arsenic (As)	mg/l	0,05
	8	Chloride (Cl^-)	mg/l	250
Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người	9	Nitrite (NO_2^- tính theo Nito)	mg/l	1
	10	Fluoride (F^-)	mg/l	1
	11	Sulfate (SO_4^{2-})	mg/l	400
	12	Cadmi (Cd)	mg/l	0,005
	13	Cyanide (CN^-)	mg/l	0,01
	14	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/l	0,001
	15	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/l	0,01
	16	Tổng Chromi (Cr)	mg/l	0,05
	17	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/l	1
	18	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/l	3
	19	Nickel (Ni)	mg/l	0,02
	20	Mangan (Mn)	mg/l	0,5
	21	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/l	5
	22	Seleni (Se)	mg/l	0,01
	23	Aldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6$)	mg/l	0,0001
	24	Lindane ($\text{C}_6\text{H}_6\text{Cl}_6$)	mg/l	0,00002
	25	Dieldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6\text{O}$)	mg/l	0,0001
	26	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) ($\text{C}_{14}\text{H}_9\text{Cl}_5$)	mg/l	0,001
	27	Heptachlor & Heptachlorepoxyde ($\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7$ & $\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7\text{O}$)	mg/l	0,001
	28	Diazinon ($\text{C}_{12}\text{H}_{21}\text{N}_2\text{O}_3\text{PS}$)	mg/l	0,02
	29	Parathion ($\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{NO}_5\text{PS}$)	mg/l	0,06
	30	Phenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$)	mg/l	0,001
	31	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
	32	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1
	33	E. Coli	MPN hoặc CFU/100ml	Không phát hiện