



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 THANH HÓA**
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, Nghĩa Đô, Hà Nội; ĐT: 024 32665006; Fax: 02437560034
Website: cewafo.gov.vn; Email: vt_ttcdbttn@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 tình hình tài nguyên nước dưới đất.....	5
2.1.1. Mức 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 Holocene (qh).....	8
2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp).....	9
2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất	10
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....	11
PHỤ LỤC	13

I. LỜI GIỚI THIỆU

Bản tin thông báo, dự báo và cảnh báo tài nguyên nước dưới đất tỉnh Thanh Hóa 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 Thanh Hóa là một tỉnh thuộc lưu vực sông Mã có diện tích tự nhiên là 11.129,48km². 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 Thanh Hóa 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 1.588.013 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 3.429.565 m³/ngày.

Nội dung chính của bản tin tháng bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất tháng 10 và chất lượng nước mùa mưa năm 2025; dự báo mực nước dưới đất hai tháng tiếp theo tại hai tầng chứa nước chính, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng, chất lượng nước trong phạm vi 24 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 tầng chứa nước qh và tầng qp. Chất lượng nước trong tỉnh cho thấy hầu hết các thông số nằm trong giá trị giới hạn, tuy nhiên có một số công trình có thông số Mn, Pb, As và NH_4^+ vượt GTGH theo 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 tầng chứa nước qh và tầng qp.

Trong khu vực tỉnh Thanh Hoá, 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

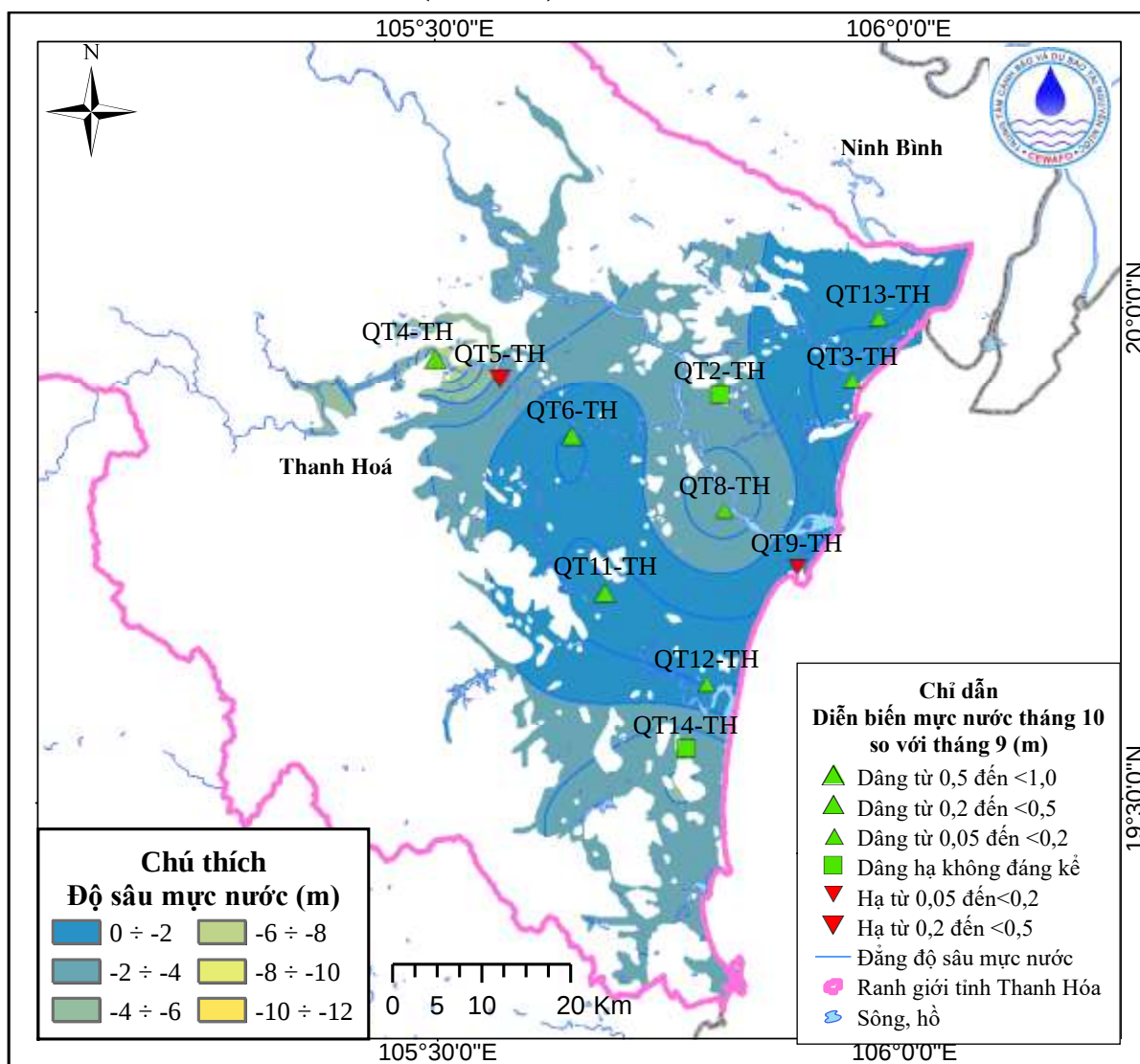
2.1. Thông báo tình hình tài nguyên nước dưới đất

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 có xu thế dâng so với tháng 9. Giá trị dâng cao nhất là 0,61m tại xã Xuân Hòa (QT4-TH) và giá trị hạ thấp nhất là 0,23m tại xã Thọ Xuân (QT5-TH).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,4m tại xã Vạn Lộc (QT3-TH) và sâu nhất là -7,95m tại xã Xuân Hòa (QT4-TH).

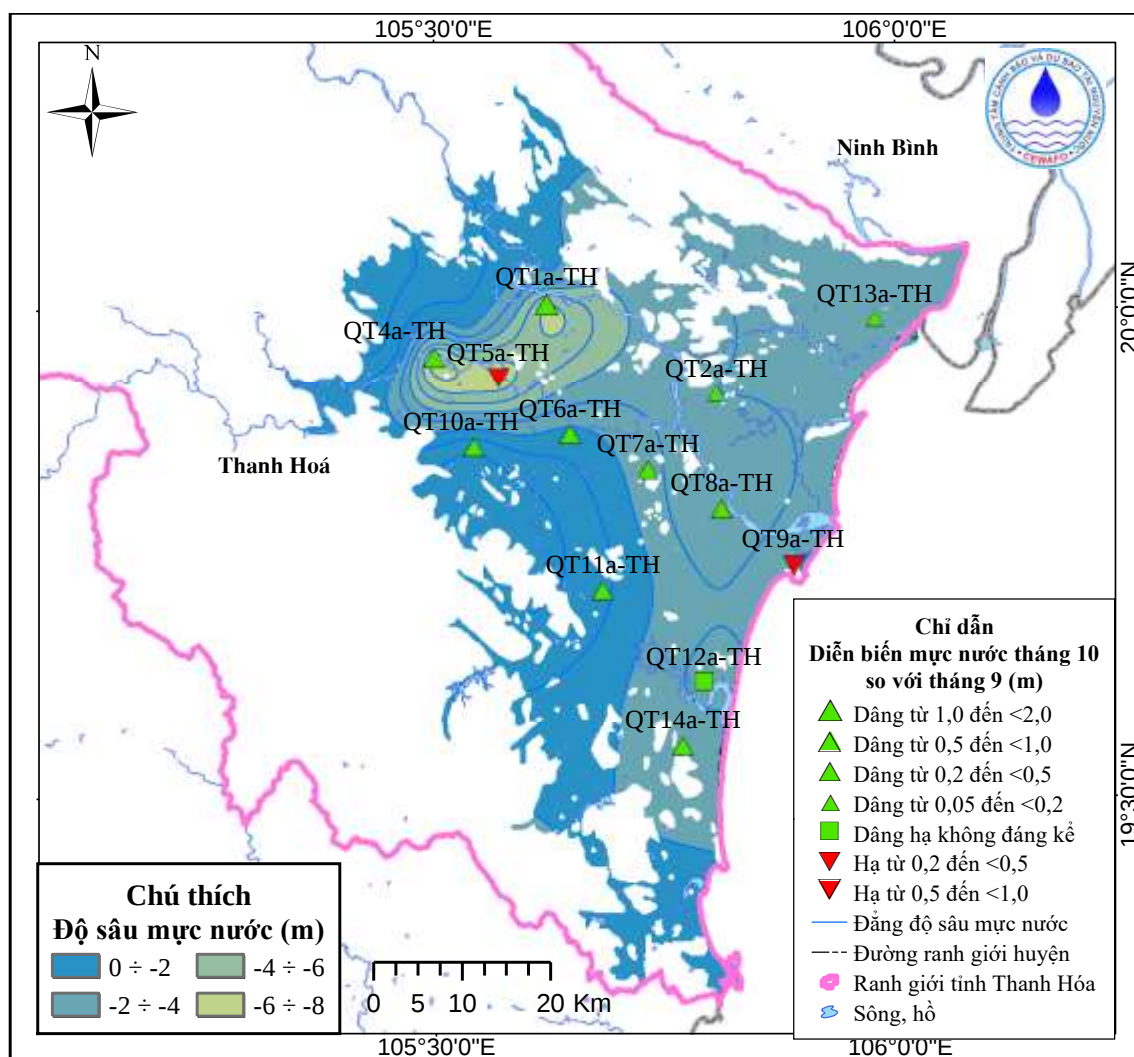


Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 tầng qh

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 10 có xu thế dâng so với tháng 9. Giá trị dâng cao nhất là 1,2m tại xã Yên Trường (QT1a-TH) và giá trị hạ thấp nhất là 0,72m tại phường Sầm Sơn (QT9a-TH).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,38m tại xã Thọ Phú (QT10a-TH) và sâu nhất là -7,34m tại xã Xuân Hòa (QT4a-TH).



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 tăng qđ

Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước tháng (m)

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
I	Tầng chứa nước qđ				
1	QT2-TH	xã Hoằng Phú	-2,31	-2,56	-2,47
2	QT3-TH	xã Vạn Lộc	-0,23	-0,60	-0,40
3	QT4-TH	xã Xuân Hòa	-7,52	-8,31	-7,96
4	QT5-TH	xã Thọ Xuân	-3,26	-3,84	-3,61
5	QT6-TH	xã Thiệu Trung	-0,68	-1,33	-0,99
6	QT8-TH	phường Hạc Thành	-3,62	-3,77	-3,69
7	QT9-TH	phường Sầm Sơn	-0,70	-0,95	-0,82
8	QT11-TH	xã Trung Chính	-0,27	-0,95	-0,67
9	QT12-TH	xã Quảng Chính	-0,81	-1,03	-0,92
10	QT13-TH	xã Nga Sơn	-1,00	-1,24	-1,10
11	QT14-TH	phường Tân Dân	-3,50	-3,87	-3,75

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
II	Tầng chứa nước qp				
1	QT1a-TH	xã Yên Trường	-5,20	-6,56	-5,97
2	QT2a-TH	xã Hoằng Phú	-2,80	-3,15	-3,02
3	QT4a-TH	xã Xuân Hòa	-6,87	-7,70	-7,35
4	QT5a-TH	xã Thọ Xuân	-5,74	-7,15	-6,59
5	QT6a-TH	xã Thiệu Trung	-1,47	-2,38	-1,81
6	QT7a-TH	phường Đông Tiến	-2,63	-2,90	-2,74
7	QT8a-TH	phường Hạc Thành	-3,73	-4,10	-3,95
8	QT9a-TH	phường Sầm Sơn	-1,90	-1,99	-1,94
9	QT10a-TH	xã Thọ Phú	0,79	-0,80	-0,38
10	QT11a-TH	xã Trung Chính	-0,29	-1,16	-0,84
11	QT12a-TH	xã Quảng Chính	-3,16	-3,30	-3,23
12	QT13a-TH	xã Nga Sơn	-2,84	-3,10	-2,96
13	QT14a-TH	phường Tân Dân	-2,23	-2,70	-2,45

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 mưa năm 2025 tại các 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): Kết quả phân tích cho thấy không có công trình vượt GTGH.

- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy đa số các công trình đều có hàm lượng thấp hơn GTGH, có thông số Mangan (7/11 công trình) vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình QT8-TH (phường Hạc Thành); Chì (1/11 công trình) vượt GTGH tại công trình QT8-TH (phường Hạc Thành) và Arsenic (1/11 công trình) vượt GTGH tại công trình QT5-TH (xã Thọ Xuân).

- Thông số Amoni (NH_4^+): Theo kết quả phân tích có 8/11 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình QT13-TH (xã Nga Sơn).

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

Kết quả phân tích mẫu nước mùa mưa năm 2025 tại các công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến mặn, 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 có 3/13 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình QT9a-TH (phường Sầm Sơn).

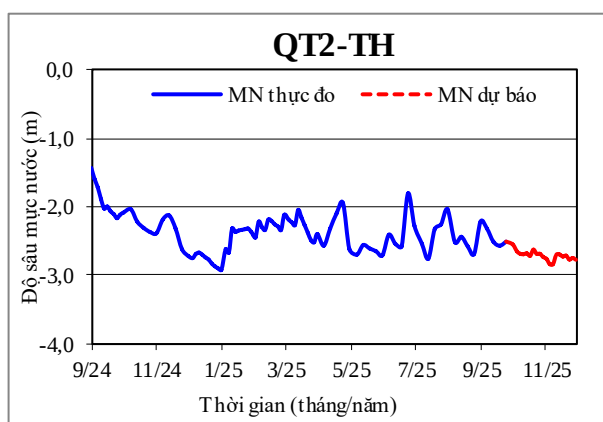
- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy đa số các công trình có hàm lượng thấp hơn GTGH, có thông số Mangan (5/11 công trình) vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình QT12a-TH (xã Quảng Chính); Chì (1/11 công trình) vượt GTGH tại công trình QT10a-TH (xã Thọ Ngọc) và Asen (2/11 công trình) vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình QT5a-TH (xã Thọ Xuân).

- Thông số Amoni (NH_4^+): Theo kết quả phân tích có 6/11 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình QT5a-TH (xã Thọ Xuân).

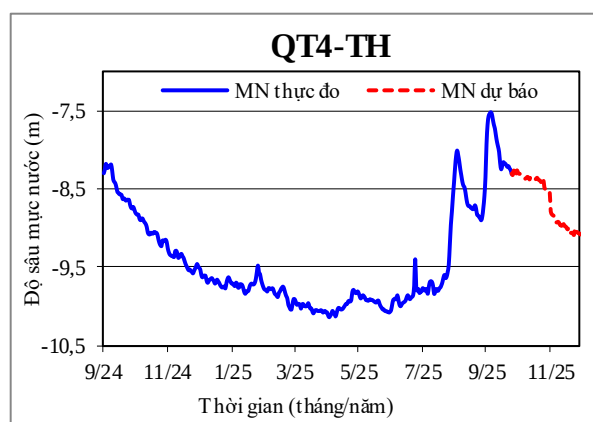
2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất

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

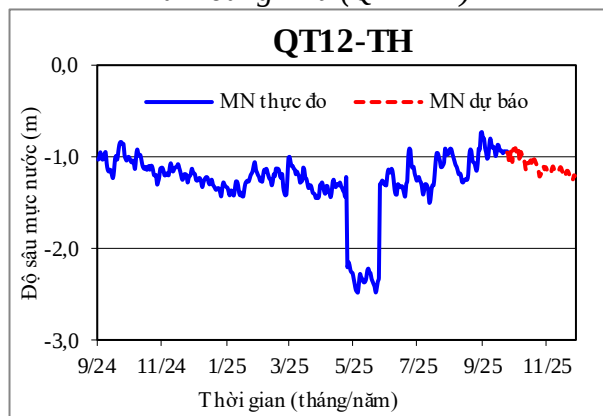
Trong tháng 11, tháng 12 mực nước có xu thế hạ, mực nước dao động trong khoảng từ 0,3-1,0m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



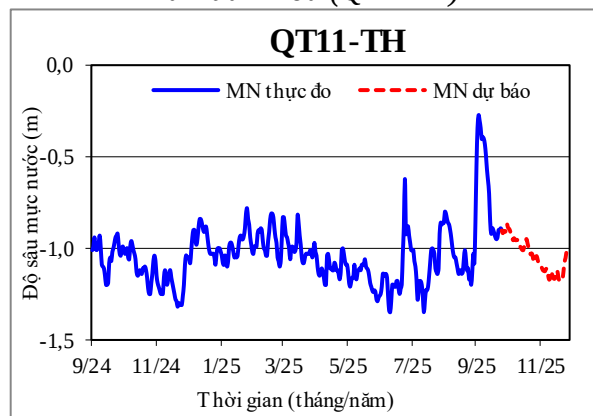
xã Hoàng Phú (QT2-TH)



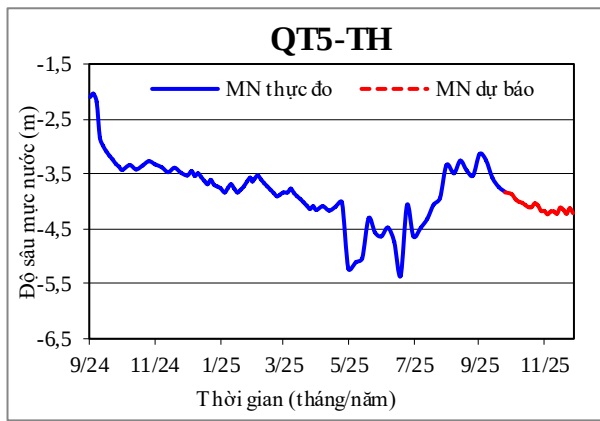
xã Xuân Hòa (QT4-TH)



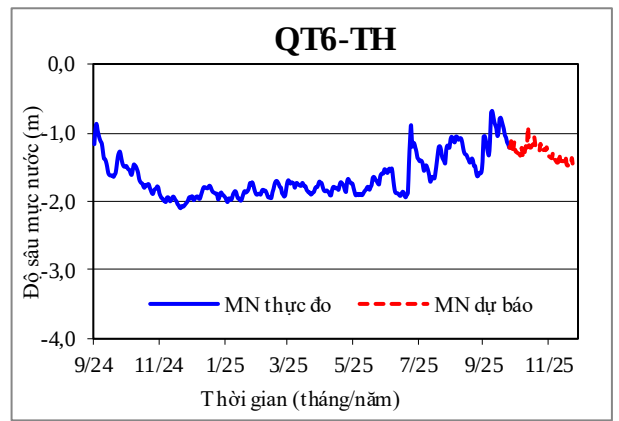
xã Quảng Chính (QT12-TH)



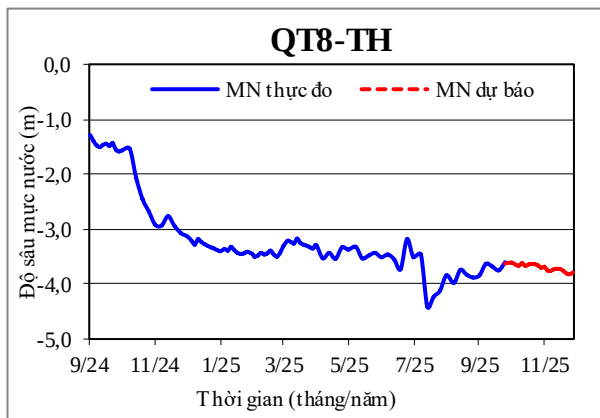
xã Trung Chính (QT11-TH)



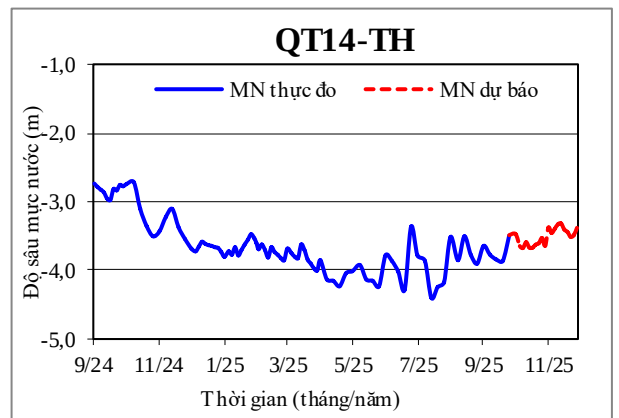
xã Thọ Xuân (QT5-TH)



xã Thiệu Trung (QT6-TH)



phường Hạc Thành (QT8-TH)

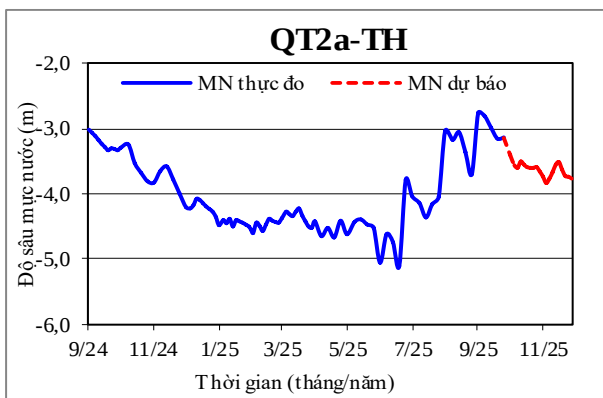


phường Tân Dân (QT14-TH)

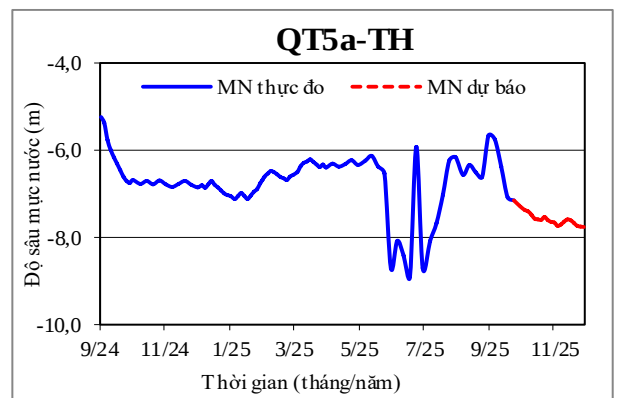
Hình 3. Dự báo độ sâu mực nước tầng qh

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

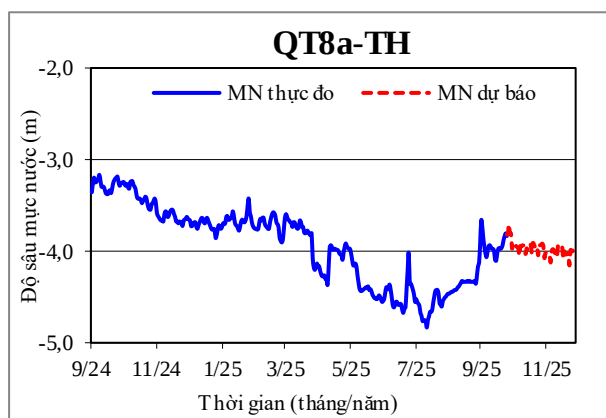
Trong tháng 11, tháng 12 mực nước có xu thế hạ, mực nước dao động trong khoảng từ 0,2-0,7m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



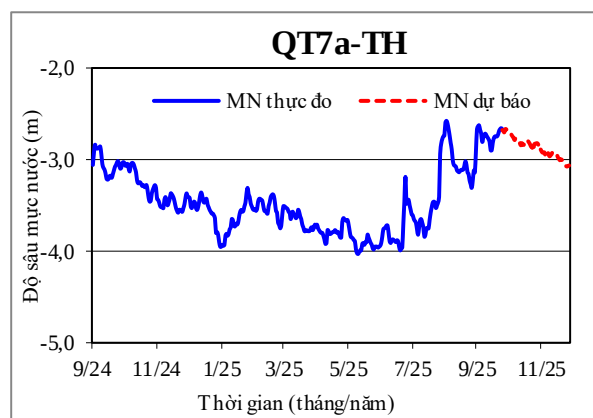
xã Hoằng Phú (QT2a-TH)



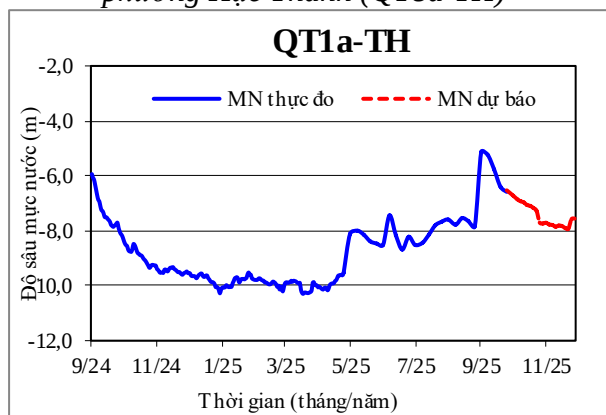
xã Thọ Xuân (QT5a-TH)



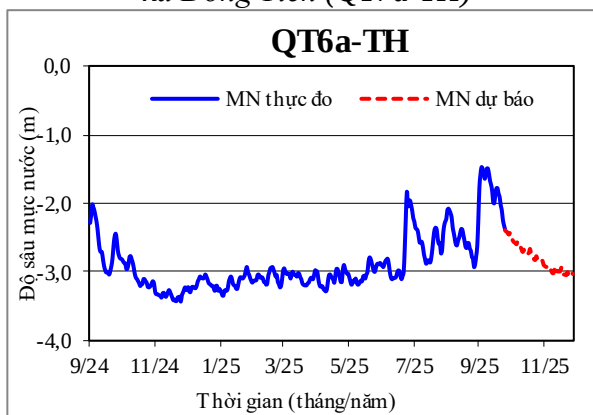
phường Hạc Thành (QT8a-TH)



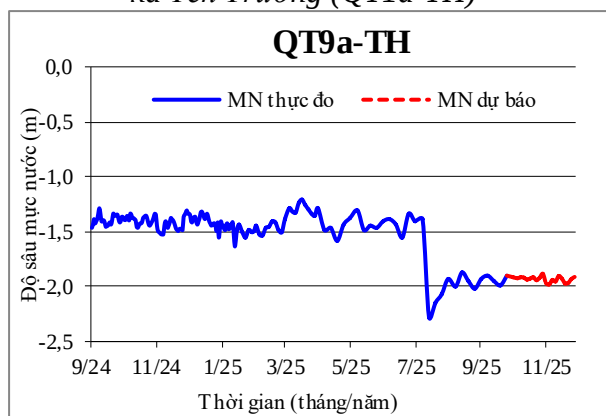
xã Đông Tiến (QT7a-TH)



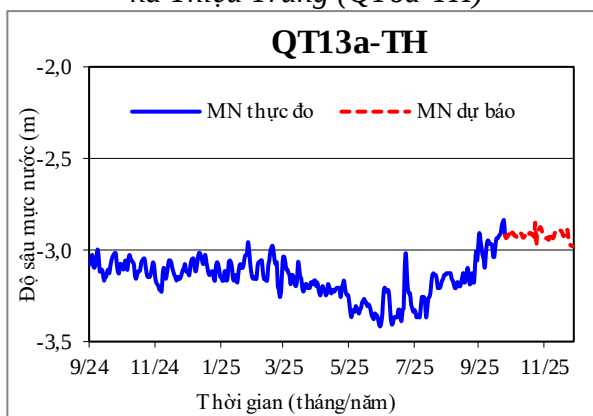
xã Yên Trường (QT1a-TH)



xã Thiệu Trung (QT6a-TH)



phường Sầm Sơn (QT9a-TH)



xã Nga Sơn (QT13a-TH)

Hình 4. Dự báo độ sâu mực nước tầng qđ
Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước dự báo (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I	Tầng chứa nước qh					
1	QT2-TH	xã Hoàng Phú	-2,62	-2,72	-2,67	27/11/2025
2	QT3-TH	xã Vạn Lộc	-0,55	-0,79	-0,69	29/11/2025
3	QT4-TH	xã Xuân Hòa	-8,33	-8,54	-8,40	29/11/2025
4	QT5-TH	xã Thọ Xuân	-3,97	-4,18	-4,07	27/11/2025
5	QT6-TH	xã Thiệu Trung	-0,92	-1,37	-1,23	07/11/2025

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước dự báo (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
6	QT8-TH	phường Hạc Thành	-3,61	-3,70	-3,65	27/11/2025
7	QT9-TH	phường Sầm Sơn	-0,79	-0,94	-0,86	13/11/2025
8	QT11-TH	xã Trung Chính	-0,92	-1,08	-1,00	29/11/2025
9	QT12-TH	xã Quảng Chính	-0,93	-1,21	-1,06	24/11/2025
10	QT13-TH	xã Nga Sơn	-1,18	-1,35	-1,28	21/11/2025
11	QT14-TH	phường Tân Dân	-3,54	-3,69	-3,64	06/11/2025
II	Tầng chứa nước qp					
1	QT1a-TH	xã Yên Trường	-6,88	-7,74	-7,21	27/11/2025
2	QT2a-TH	xã Hoàng Phú	-3,50	-3,66	-3,58	27/11/2025
3	QT4a-TH	xã Xuân Hòa	-7,54	-8,04	-7,83	28/11/2025
4	QT5a-TH	xã Thọ Xuân	-7,37	-7,63	-7,52	27/11/2025
5	QT6a-TH	xã Thiệu Trung	-2,56	-2,84	-2,72	29/11/2025
6	QT7a-TH	phường Đông Tiến	-2,72	-2,91	-2,81	23/11/2025
7	QT8a-TH	phường Hạc Thành	-3,92	-4,08	-3,97	29/11/2025
8	QT9a-TH	phường Sầm Sơn	-1,88	-1,95	-1,92	21/11/2025
9	QT10a-TH	xã Thọ Phú	-0,51	-0,82	-0,63	23/11/2025
10	QT11a-TH	xã Trung Chính	-1,07	-1,28	-1,20	29/11/2025
11	QT12a-TH	xã Quảng Chính	-3,21	-3,29	-3,26	21/11/2025
12	QT13a-TH	xã Nga Sơn	-2,85	-2,98	-2,91	23/11/2025
13	QT14a-TH	phường Tân Dân	-2,25	-2,49	-2,34	24/11/2025

2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất

Theo Điều 32 của Nghị định 53/2024/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất, trong tỉnh Thanh Hóa 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 Thanh Hoá 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 tỉnh 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 tầng chứa nước Holocen (qh) và 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: Chì và Mangan vượt lớn nhất tại phường Hạc Thành (QT8-TH);
Amoni vượt lớn nhất tại xã Nga Sơn (QT13-TH).

+ Tầng qp: Arsenic và Amoni vượt lớn nhất tại xã Thọ Xuân (QT5a-TH).

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	Giá trị giới hạn
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