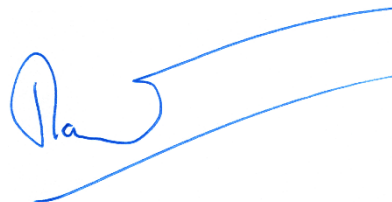


TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA

TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

**BẢN TIN CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC DƯỚI ĐẤT
THÁNG 9 NĂM 2026
PHẠM VI: TỈNH CÀ MAU**

**TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Đặng Trần Trung

NĂM 2026

MỤC LỤC

I. THÔNG TIN CHUNG.....	3
1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo.....	3
1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo.....	3
1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất	3
1.2.2. Mực nước dưới đất	3
1.2.3. Chất lượng nước dưới đất.....	11
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC	16
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất.....	16
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh)	16
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp ₃).....	17
2.1.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp ₂₋₃)	18
2.1.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp ₁).....	20
2.1.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n ₂ ²).....	21
2.1.6. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n ₂ ¹).....	22
2.1.7. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n ₁ ³).....	23
2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất	25
2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất.....	25
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....	26

I. THÔNG TIN CHUNG

1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo

Bản tin cảnh báo, dự báo nguồn nước dưới đất tháng tỉnh Cà Mau được biên soạn hàng tháng để cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất phục vụ mục đích quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định của Pháp luật.

Cà Mau là một tỉnh thuộc lưu vực sông Cửu Long có diện tích tự nhiên khoảng 7.942,4km². Mùa mưa thường từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

Nội dung chính của bản tin bao gồm:

Thông báo mực nước dưới đất tháng 8, chất lượng nước mùa khô năm 2026 và dự báo mực nước dưới đất tháng 9 năm 2026 tại các tầng chứa nước. Đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng trong phạm vi 42 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. Trong bản tin này, tài nguyên nước dưới đất trong tỉnh được dự báo cho 7 tầng chứa nước.

1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo

1.1.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

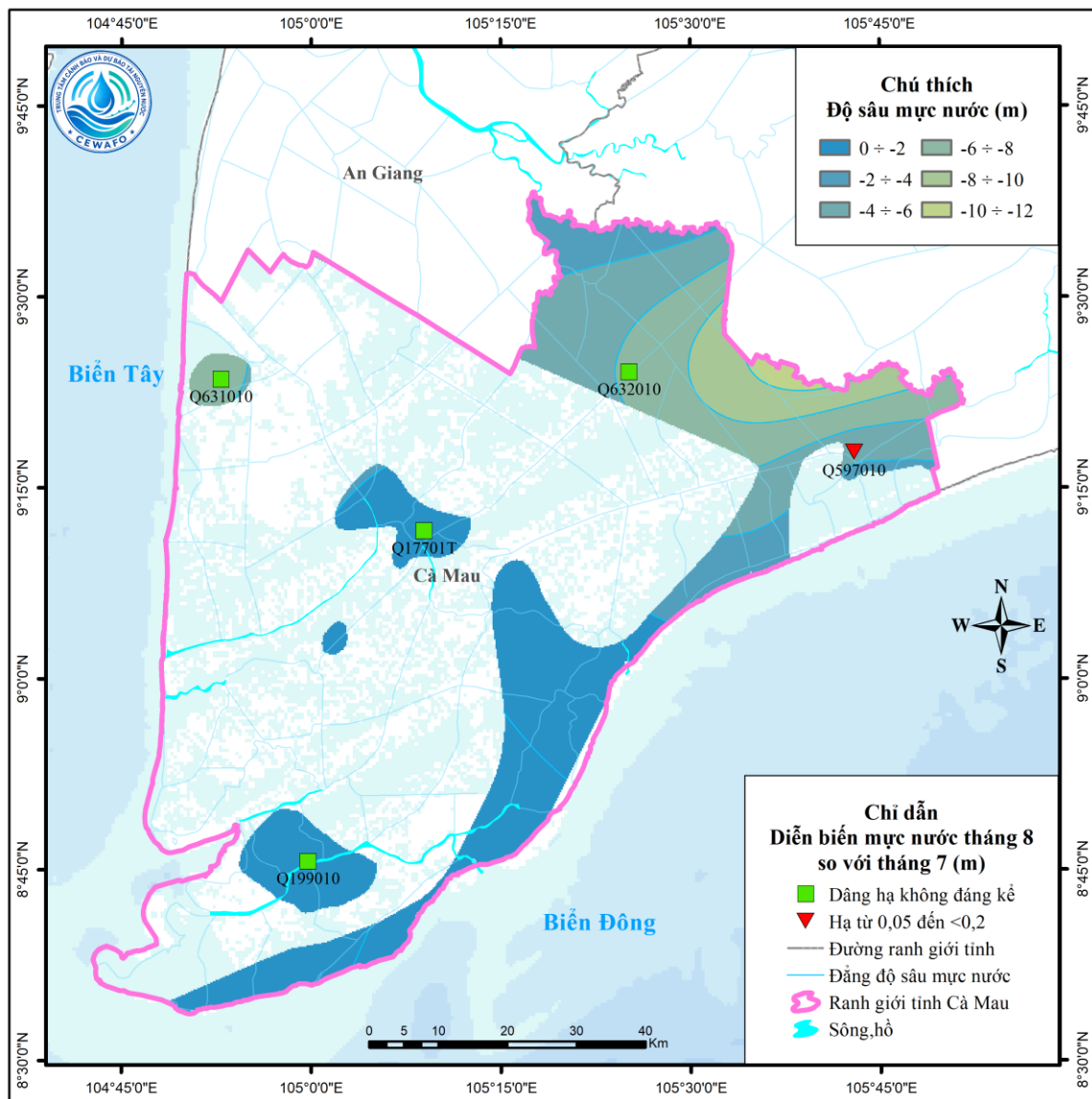
Nguồn nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Cà Mau phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n₂²), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n₂¹) và tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n₁³). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước như sau: tầng chứa nước qh là 273.207m³/ngày, tầng chứa nước qp₃ là 1.942.831m³/ngày, tầng chứa nước qp₂₋₃ là 2.973.111m³/ngày, tầng chứa nước qp₁ là 1.880.740m³/ngày, tầng chứa nước n₂² là 4.360.250m³/ngày, tầng chứa nước n₂¹ là 4.022.803m³/ngày, tầng chứa nước n₁³ là 439.897m³/ngày.

1.1.2. Mực nước dưới đất

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng hạ không đáng kể. Có Giá trị hạ thấp nhất là 0,09m tại Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q597010).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,31m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17701T) và sâu nhất là -6,4m tại xã Vĩnh Phước, tỉnh Cà Mau (Q632010).

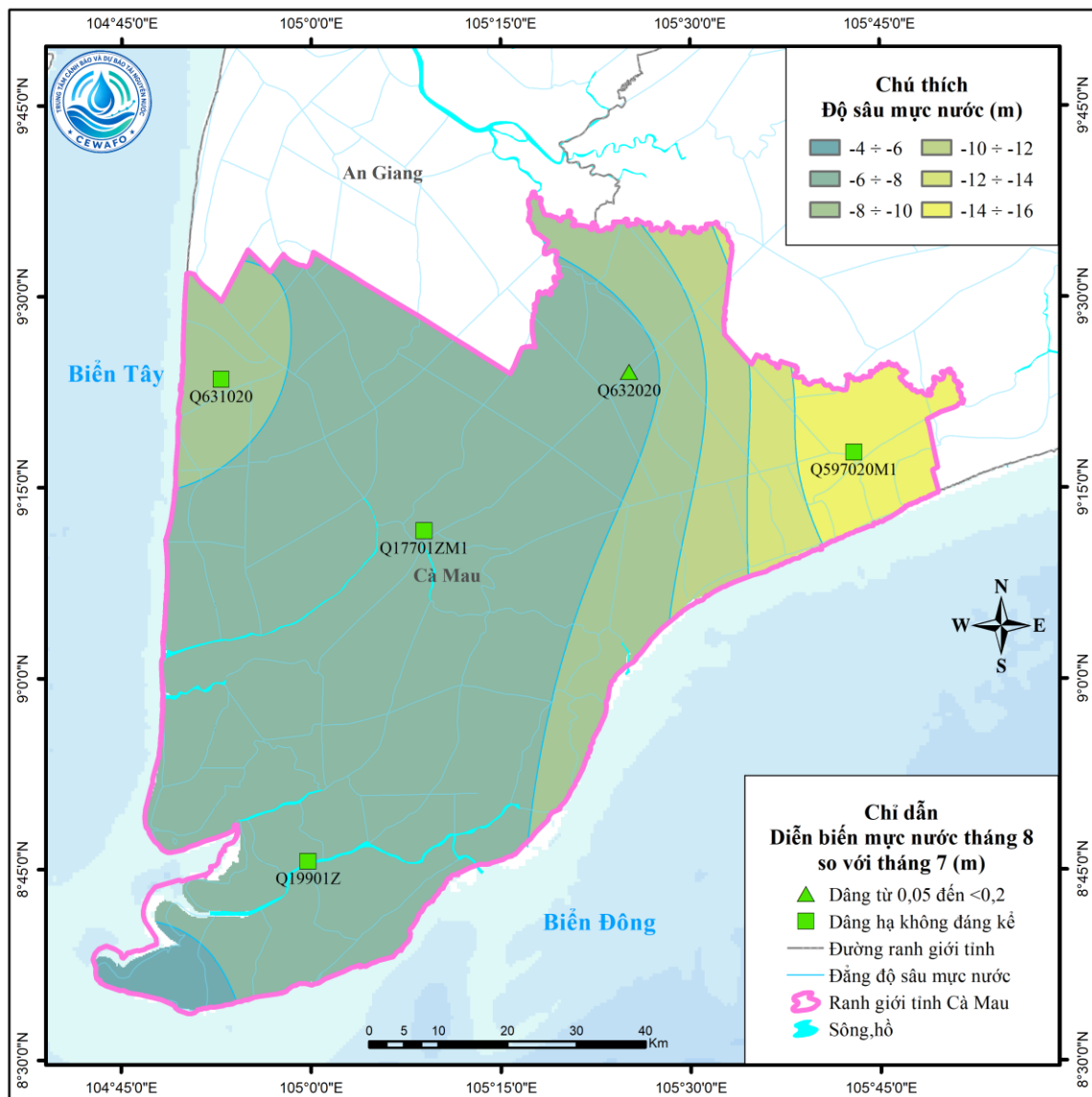


Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng qh

b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng hạ không đáng kể. Giá trị dâng cao nhất là 0,06m tại xã Vĩnh Phước, tỉnh Cà Mau (Q632020).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -6,29m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17701ZM1) và sâu nhất là -15,64m tại Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q597020M1).

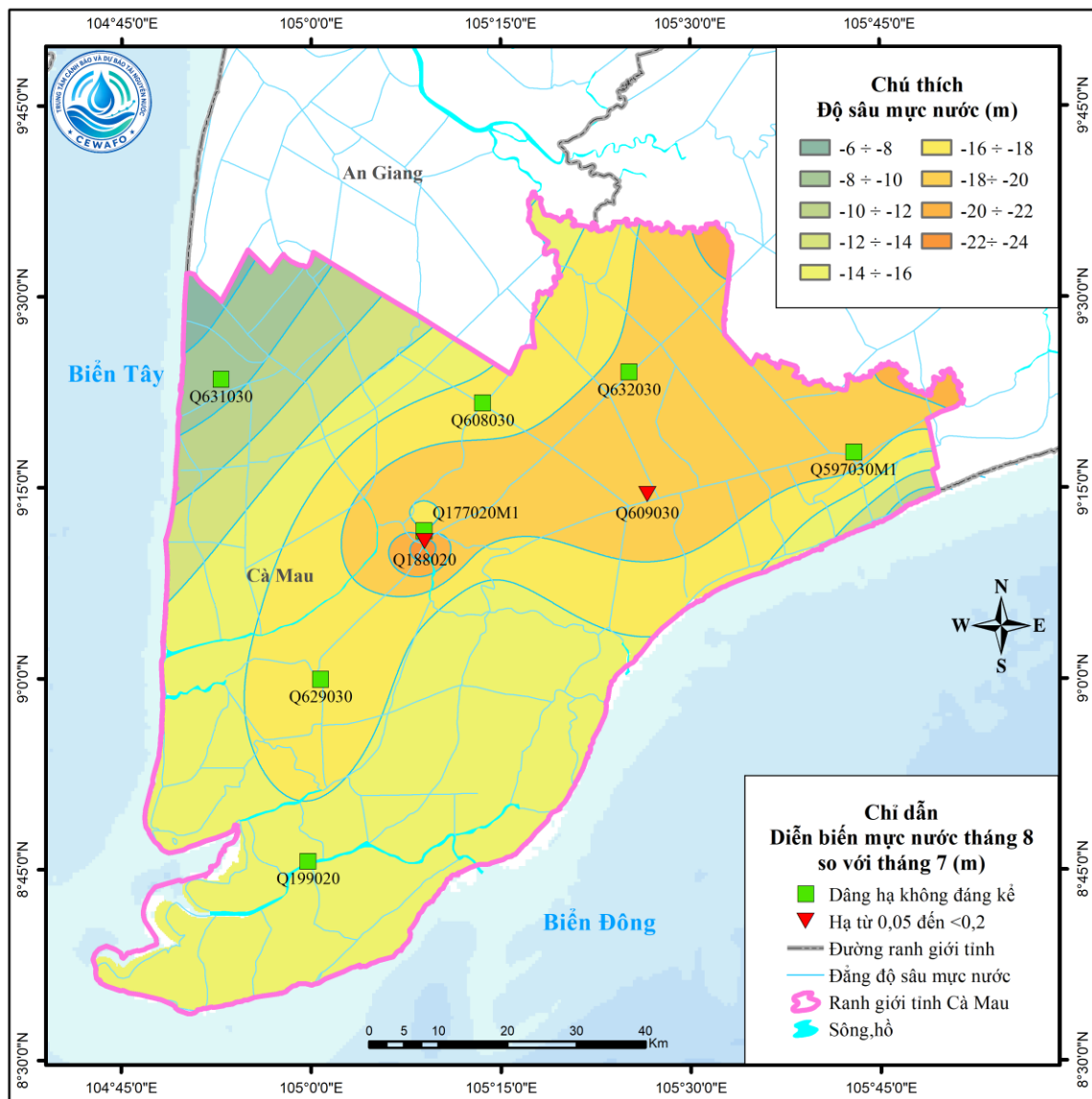


Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng qp_3

c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp_{2-3})

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng hạ không đáng kể. Giá trị hạ thấp nhất là 0,1m tại Phường Giá Rai, tỉnh Cà Mau (Q609030).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -9,2m tại xã U Minh, tỉnh Cà Mau (Q631030) và sâu nhất là -22,8m tại Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q188020).

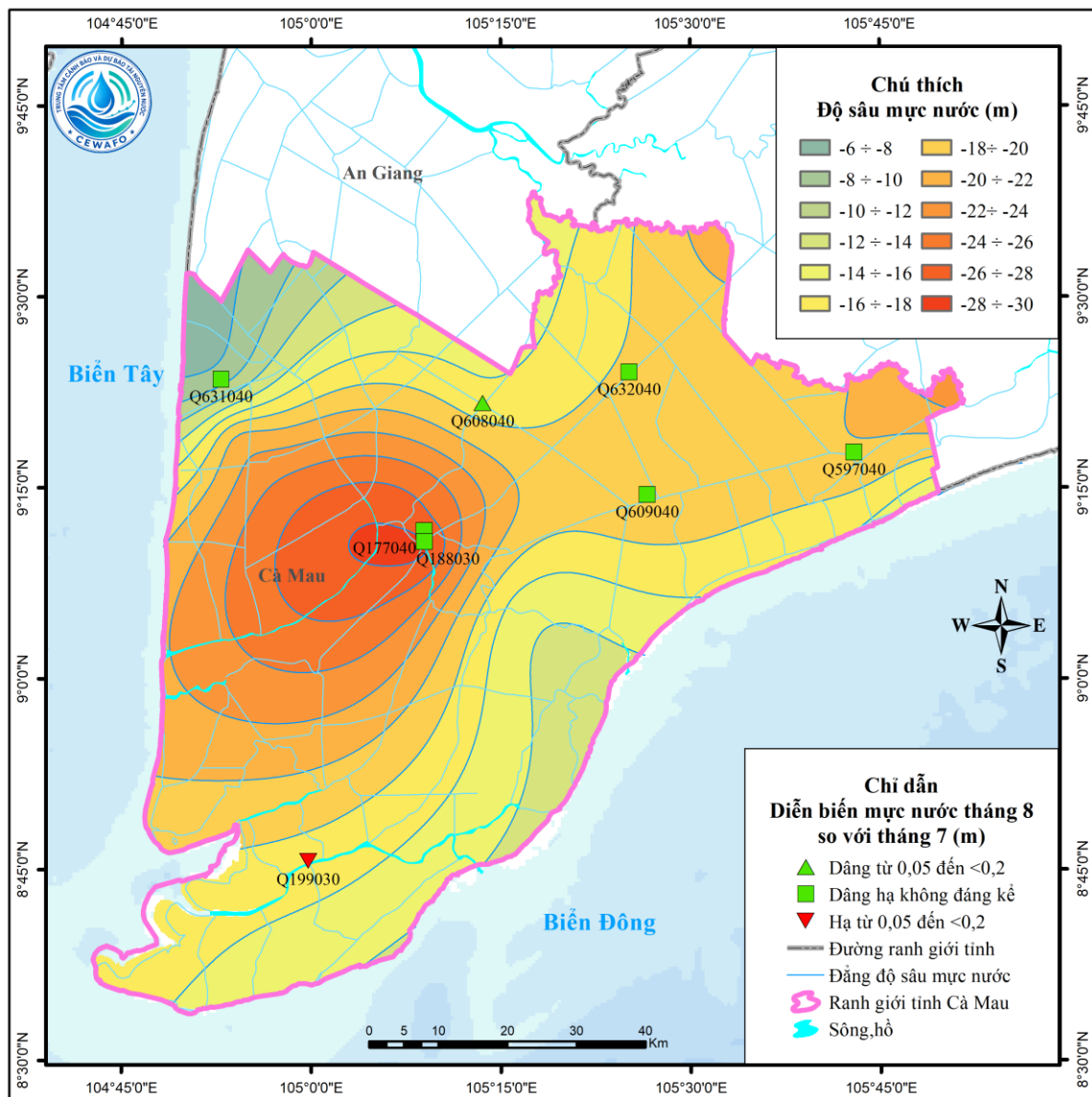


Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng qp₂₋₃

d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng hạ không đáng kể. Giá trị hạ thấp nhất là 0,08m tại xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau (Q199030) và giá trị dâng cao nhất là 0,05m tại xã Trí Phải, tỉnh Cà Mau (Q608040).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -9,17m tại xã U Minh, tỉnh Cà Mau (Q631040) và sâu nhất là -28,41m tại Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q188030M1).

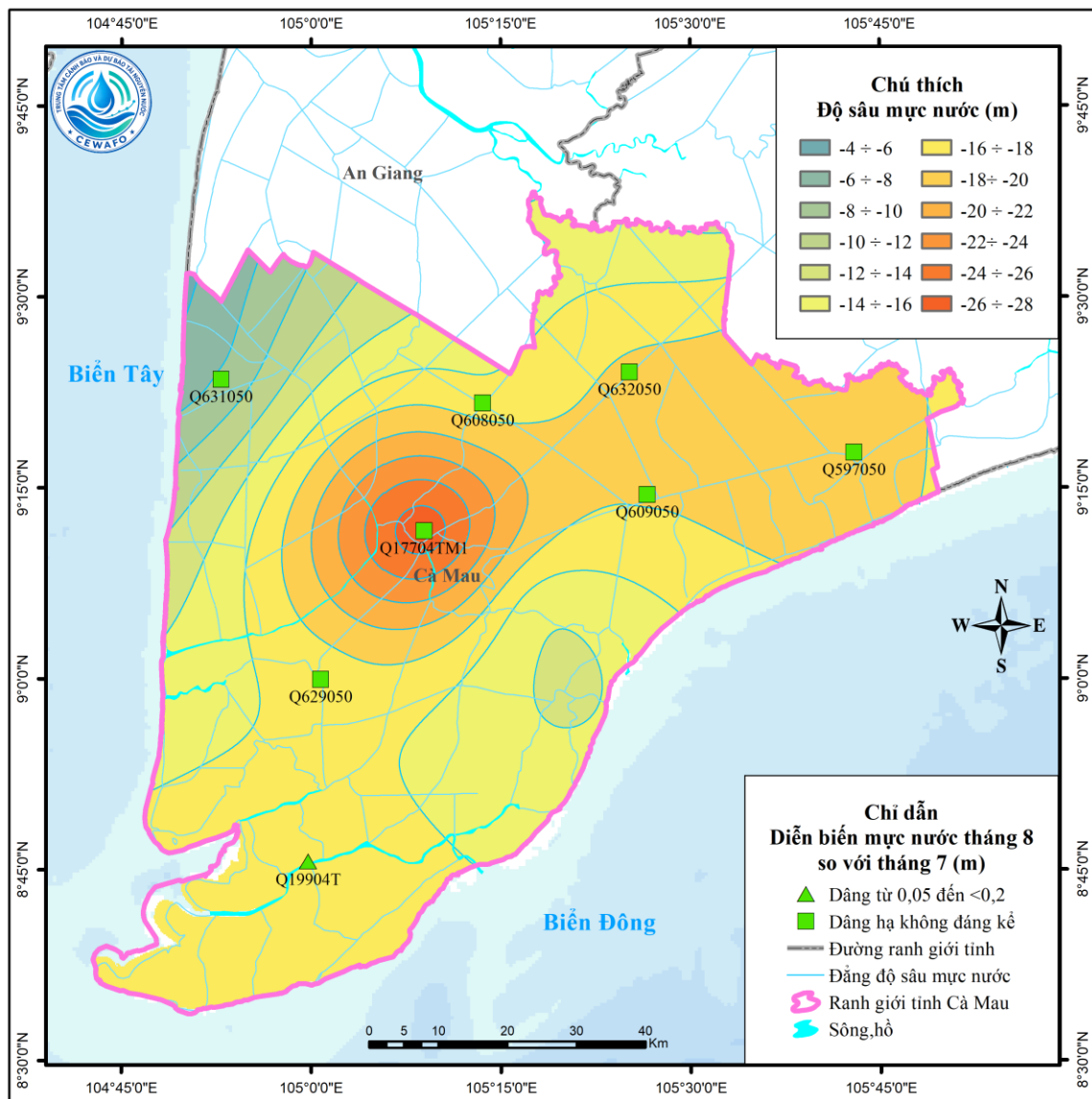


Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tăng q_{p1}

e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n_2^2)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng hạ không đáng kể. Giá trị dâng cao nhất là 0,07m tại xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau (Q19904TM1).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -8,3m tại xã U Minh, tỉnh Cà Mau (Q631050) và sâu nhất là -27,12m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17704TM1).

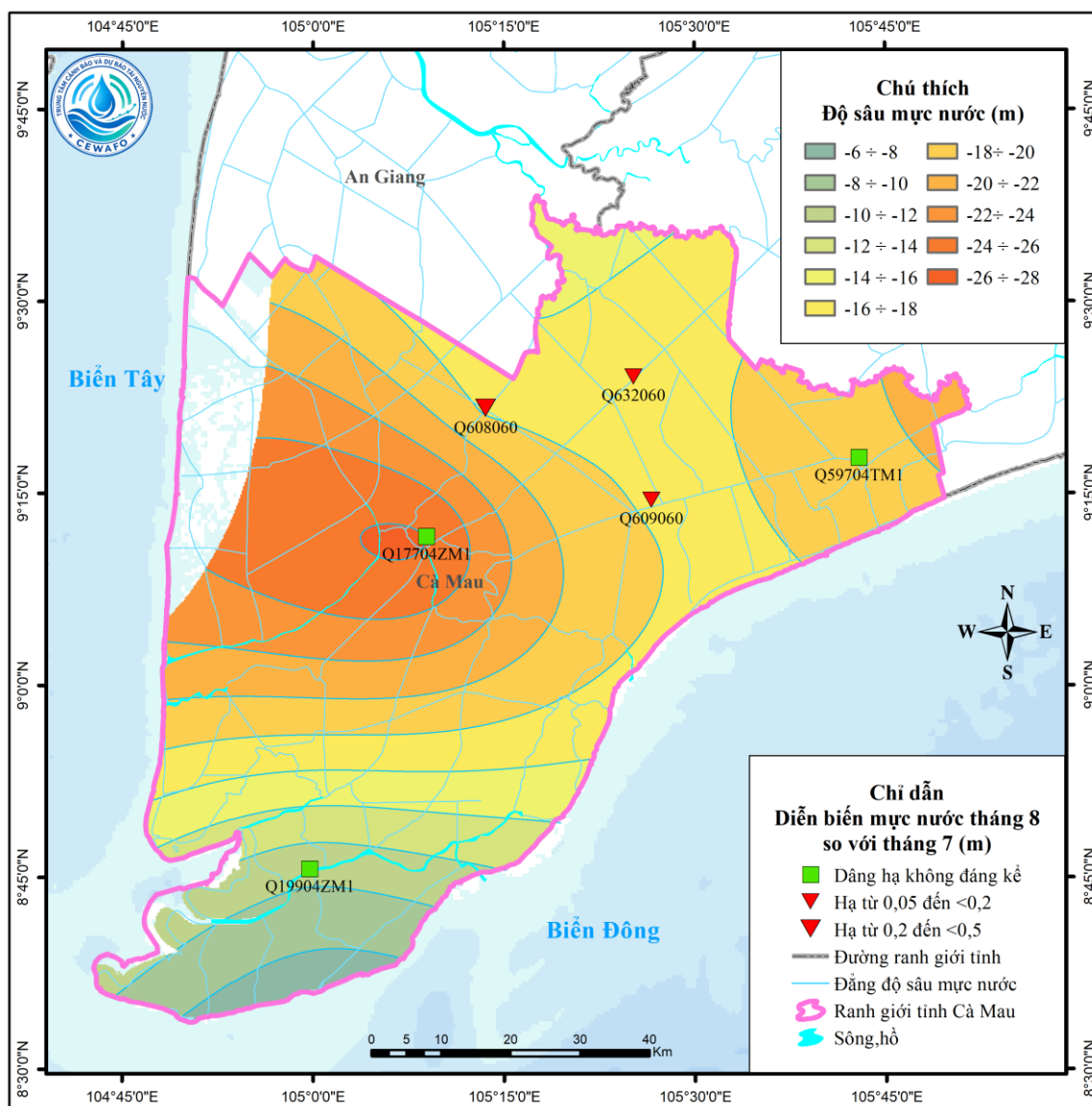


Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng n_2^2

f) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n_2^1)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế hạ. Giá trị hạ thấp nhất là 0,31m tại xã Trí Phải, tỉnh Cà Mau (Q608060).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -10,68m tại xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau (Q19904ZM1) và sâu nhất là -25,94m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17704ZM1).



Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng n_2^1

g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n_1^3)

Trong phạm vi tỉnh, theo kết quả quan trắc tại công trình Q59704ZM1 thuộc Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau mực nước trung bình tháng 8 hạ 0,05m so với tháng 7.

Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước tháng 8

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước thông báo (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
I	Tầng chứa nước qh				
1	Q597010	Phường Tân Thành	-4,40	-4,54	-4,48
2	Q632010	xã Vĩnh Phước	-6,38	-6,41	-6,40
3	Q199010	xã Đất Mới	-0,51	-0,53	-0,52
4	Q17701T	Phường An Xuyên	-0,28	-0,36	-0,31
5	Q631010	xã U Minh	-6,38	-6,40	-6,39
II	Tầng chứa nước qp ₃				
1	Q597020M1	Phường Tân Thành	-15,62	-15,65	-15,64

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước thông báo (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
2	Q632020	xã Vĩnh Phước	-7,04	-7,11	-7,07
3	Q19901Z	xã Đất Mới	-6,18	-6,65	-6,31
4	Q17701ZM1	Phường An Xuyên	-6,28	-6,30	-6,29
5	Q631020	xã U Minh	-8,47	-8,49	-8,48
III	Tầng chứa nước qp₂₋₃				
1	Q609030	Phường Giá Rai	-19,56	-19,69	-19,62
2	Q597030M1	Phường Tân Thành	-19,40	-19,47	-19,43
3	Q632030	xã Vĩnh Phước	-18,40	-18,46	-18,42
4	Q199020	xã Đất Mới	-15,69	-16,07	-15,84
5	Q629030	xã Phú Mỹ	-16,79	-16,81	-16,80
6	Q188020	Phường Tân Thành	-22,77	-22,83	-22,80
7	Q177020M1	Phường An Xuyên	-17,99	-18,03	-18,01
8	Q608030	xã Trí Phải	-16,67	-16,71	-16,69
9	Q631030	xã U Minh	-9,19	-9,20	-9,20
IV	Tầng chứa nước qp₁				
1	Q609040	Phường Giá Rai	-19,70	-19,74	-19,72
2	Q597040	Phường Tân Thành	-19,67	-19,74	-19,71
3	Q632040	xã Vĩnh Phước	-18,37	-18,41	-18,39
4	Q199030	xã Đất Mới	-17,06	-17,20	-17,12
5	Q188030	Phường Tân Thành	-28,39	-28,43	-28,41
6	Q177040	Phường An Xuyên	-27,01	-27,08	-27,05
7	Q608040	xã Trí Phải	-16,79	-16,81	-16,80
8	Q631040	xã U Minh	-9,16	-9,18	-9,17
V	Tầng chứa nước n₂²				
1	Q609050	Phường Giá Rai	-18,22	-18,30	-18,26
2	Q597050	Phường Tân Thành	-19,41	-19,44	-19,43
3	Q632050	xã Vĩnh Phước	-18,41	-18,45	-18,43
4	Q19904T	xã Đất Mới	-17,18	-17,38	-17,29
5	Q629050	xã Phú Mỹ	-16,68	-16,72	-16,70
6	Q17704TM1	Phường An Xuyên	-27,08	-27,15	-27,12
7	Q608050	xã Trí Phải	-16,78	-16,86	-16,82
8	Q631050	xã U Minh	-8,29	-8,31	-8,30
VI	Tầng chứa nước n₂¹				
1	Q609060	Phường Giá Rai	-17,79	-17,85	-17,82
2	Q59704TM1	Phường Tân Thành	-19,16	-19,20	-19,18

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước thông báo (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
3	Q632060	xã Vĩnh Phước	-17,41	-17,45	-17,43
4	Q19904ZM1	xã Đất Mới	-10,62	-10,76	-10,68
5	Q17704ZM1	Phường An Xuyên	-25,91	-25,96	-25,94
6	Q608060	xã Trí Phải	-17,59	-17,73	-17,67
VII	Tầng chứa nước n₁³				
1	Q59704ZM1	Phường Tân Thành	-14,93	-15,00	-14,97

1.1.3. Chất lượng nước dưới đất

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

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:

+ pH: Có 1/5 công trình vượt GTGH gồm: Q199010 (xã Đất Mới);

+ Tổng Coliform: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NH₄⁺ (Amoni): Có 5/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q199010 (xã Đất Mới), Q17701T (Phường An Xuyên), Q631010 (xã U Minh);

+ Chỉ số Permanganat: Có 5/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q199010 (xã Đất Mới), Q17701T (Phường An Xuyên), Q631010 (xã U Minh);

+ TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Có 5/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q199010 (xã Đất Mới), Q17701T (Phường An Xuyên), Q631010 (xã U Minh);

+ Độ cứng: Có 5/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q199010 (xã Đất Mới), Q17701T (Phường An Xuyên), Q631010 (xã U Minh);

+ As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Cl⁻ (Chloride): Có 5/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q199010 (xã Đất Mới), Q17701T (Phường An Xuyên), Q631010 (xã U Minh).

- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:

+ NO₂⁻ (Nitrite): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Mn (Mangan): Có 2/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q631010 (xã U Minh);

+ Fe (Sắt): Có 4/5 công trình vượt GTGH gồm: Q597010 (Phường Tân Thành), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q199010 (xã Đất Mới), Q17701T (Phường An Xuyên).

b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:

+ pH: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Tổng Coliform: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NH₄⁺ (Amoni): Có 3/5 công trình vượt GTGH gồm: Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên), Q631020 (xã U Minh);

+ Chỉ số Permanganat: Có 3/5 công trình vượt GTGH gồm: Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên), Q631020 (xã U Minh);

+ TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Có 4/5 công trình vượt GTGH gồm: Q632020 (xã Vĩnh Phước), Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên), Q631020 (xã U Minh);

+ Độ cứng: Có 4/5 công trình vượt GTGH gồm: Q632020 (xã Vĩnh Phước), Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên), Q631020 (xã U Minh);

+ As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Cl⁻ (Chloride): Có 4/5 công trình vượt GTGH gồm: Q632020 (xã Vĩnh Phước), Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên), Q631020 (xã U Minh).

- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:

+ NO₂⁻ (Nitrite): Có 1/5 công trình vượt GTGH gồm: Q17701ZM1 (Phường An Xuyên);

+ Mn (Mangan): Có 3/5 công trình vượt GTGH gồm: Q632020 (xã Vĩnh Phước), Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên);

+ Fe (Sắt): Có 4/5 công trình vượt GTGH gồm: Q632020 (xã Vĩnh Phước), Q19901Z (xã Đất Mới), Q17701ZM1 (Phường An Xuyên), Q631020 (xã U Minh).

c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:

+ pH: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Tổng Coliform: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NH₄⁺ (Amoni): Có 4/9 công trình vượt GTGH gồm: Q199020 (xã Đất Mới), Q629030 (xã Phú Mỹ), Q188020 (Phường Tân Thành), Q631030 (xã U Minh);

- + Chỉ số Permanganat: Có 4/9 công trình vượt GTGH gồm: Q632030 (xã Vĩnh Phước), Q199020 (xã Đất Mới), Q177020M1 (Phường An Xuyên), Q631030 (xã U Minh);
- + TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Có 3/9 công trình vượt GTGH gồm: Q188020 (Phường Tân Thành), Q177020M1 (Phường An Xuyên), Q631030 (xã U Minh);
- + Độ cứng: Có 3/9 công trình vượt GTGH gồm: Q188020 (Phường Tân Thành), Q177020M1 (Phường An Xuyên), Q631030 (xã U Minh);
- + As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;
- + Cl⁻ (Chloride): Có 3/9 công trình vượt GTGH gồm: Q188020 (Phường Tân Thành), Q177020M1 (Phường An Xuyên), Q631030 (xã U Minh).
- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:
- + NO₂⁻ (Nitrite): Có 2/9 công trình vượt GTGH gồm: Q188020 (Phường Tân Thành), Q631030 (xã U Minh);
- + Mn (Mangan): Có 1/9 công trình vượt GTGH gồm: Q177020M1 (Phường An Xuyên);
- + Fe (Sắt): Có 2/9 công trình vượt GTGH gồm: Q177020M1 (Phường An Xuyên), Q631030 (xã U Minh).

d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:
- + pH: Không có công trình nào vượt GTGH;
- + Tổng Coliform: Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q177040 (Phường An Xuyên), Q631040 (xã U Minh);
- + NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;
- + NH₄⁺ (Amoni): Có 3/8 công trình vượt GTGH gồm: Q597040 (Phường Tân Thành), Q177040 (Phường An Xuyên), Q631040 (xã U Minh);
- + Chỉ số Permanganat: Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q632040 (xã Vĩnh Phước), Q199030 (xã Đất Mới);
- + TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Có 1/8 công trình vượt GTGH gồm: Q631040 (xã U Minh);
- + Độ cứng: Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q609040 (Phường Giá Rai), Q631040 (xã U Minh);
- + As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;
- + Cl⁻ (Chloride): Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q609040 (Phường Giá Rai), Q631040 (xã U Minh).
- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:

+ NO₂⁻ (Nitrite): Có 5/8 công trình vượt GTGH gồm: Q609040 (Phường Giá Rai), Q199030 (xã Đất Mới), Q188030 (Phường Tân Thành), Q177040 (Phường An Xuyên), Q631040 (xã U Minh);

+ Mn (Mangan): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Fe (Sắt): Có 1/8 công trình vượt GTGH gồm: Q631040 (xã U Minh).

e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n₂²)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:

+ pH: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Tổng Coliform: Có 1/8 công trình vượt GTGH gồm: Q629050 (xã Phú Mỹ);

+ NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NH₄⁺ (Amoni): Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q597050 (Phường Tân Thành), Q19904T (xã Đất Mới);

+ Chỉ số Permanganat: Có 5/8 công trình vượt GTGH gồm: Q19904T (xã Đất Mới), Q629050 (xã Phú Mỹ), Q17704TM1 (Phường An Xuyên), Q608050 (xã Trí Phải), Q631050 (xã U Minh);

+ TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Có 1/8 công trình vượt GTGH gồm: Q631050 (xã U Minh);

+ Độ cứng: Có 1/8 công trình vượt GTGH gồm: Q631050 (xã U Minh);

+ As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Cl⁻ (Chloride): Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q19904T (xã Đất Mới), Q631050 (xã U Minh).

- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:

+ NO₂⁻ (Nitrite): Có 2/8 công trình vượt GTGH gồm: Q609050 (Phường Giá Rai), Q19904T (xã Đất Mới);

+ Mn (Mangan): Có 1/8 công trình vượt GTGH gồm: Q631050 (xã U Minh);

+ Fe (Sắt): Không có công trình nào vượt GTGH.

f) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n₂¹)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:

+ pH: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Tổng Coliform: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NH₄⁺ (Amoni): Có 1/6 công trình vượt GTGH gồm: Q608060 (xã Trí Phải);

+ Chỉ số Permanganat: Có 4/6 công trình vượt GTGH gồm: Q609060 (Phường Giá Rai), Q632060 (xã Vĩnh Phước), Q17704ZM1 (Phường An Xuyên), Q608060 (xã Trí Phải);

+ TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Có 2/6 công trình vượt GTGH gồm: Q17704ZM1 (Phường An Xuyên), Q608060 (xã Trí Phải);

+ Độ cứng: Có 2/6 công trình vượt GTGH gồm: Q17704ZM1 (Phường An Xuyên), Q608060 (xã Trí Phải);

+ As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Cl⁻ (Chloride): Có 4/6 công trình vượt GTGH gồm: Q632060 (xã Vĩnh Phước), Q19904ZM1 (xã Đất Mới), Q17704ZM1 (Phường An Xuyên), Q608060 (xã Trí Phải);

- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:

+ NO₂⁻ (Nitrite): Có 2/6 công trình vượt GTGH gồm: Q609060 (Phường Giá Rai), Q19904ZM1 (xã Đất Mới);

+ Mn (Mangan): Có 1/6 công trình vượt GTGH gồm: Q608060 (xã Trí Phải);

+ Fe (Sắt): Không có công trình nào vượt GTGH.

g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n₁³)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại các công trình quan trắc trong tầng, một số chỉ tiêu vượt GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

- Nhóm các thông số cơ bản:

+ pH: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Tổng Coliform: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NO₃⁻ (Nitrate): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ NH₄⁺ (Amoni): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Chỉ số Permanganat: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ TDS (Tổng chất rắn hòa tan): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Độ cứng: Không có công trình nào vượt GTGH;

+ As (Asen): Không có công trình nào vượt GTGH;

+ Cl⁻ (Chloride): Có 1/1 công trình vượt GTGH gồm: Q59704ZM1 (Phường Tân Thành).

- Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người:

+ NO₂⁻ (Nitrite): Có 1/1 công trình vượt GTGH gồm: Q59704ZM1 (Phường Tân Thành);

+ Mn (Mangan): Không có công trình nào vượt GTGH;

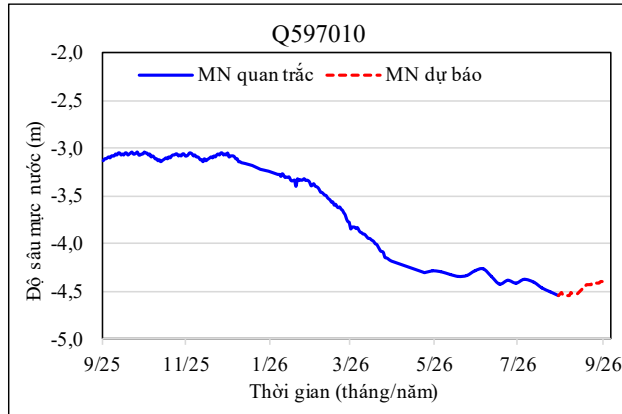
+ Fe (Sắt): Không có công trình nào vượt GTGH.

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

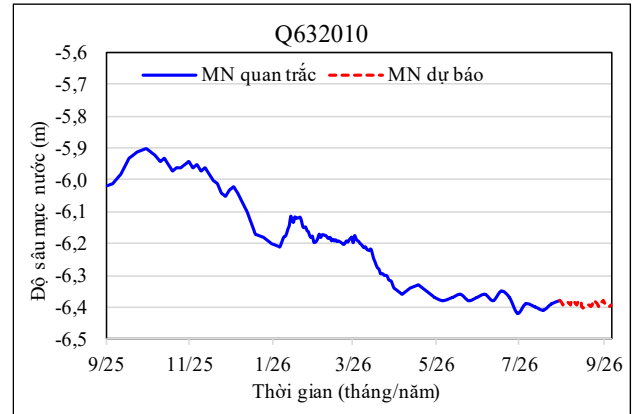
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

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

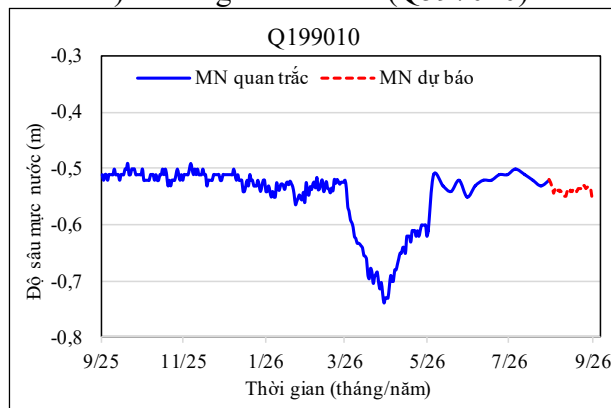
Trong tháng 9 mực nước có xu thế dâng hạ không đáng kể dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



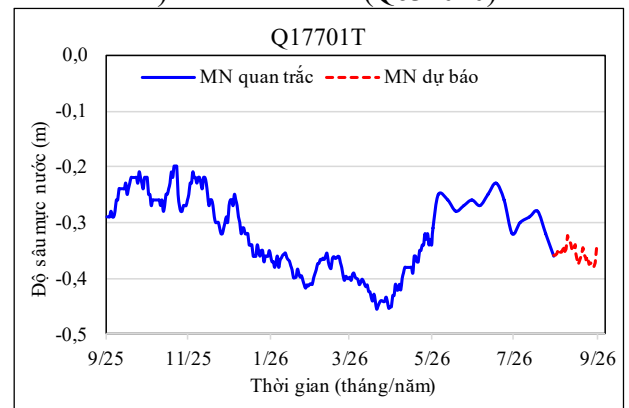
a) Phường Tân Thành (Q597010)



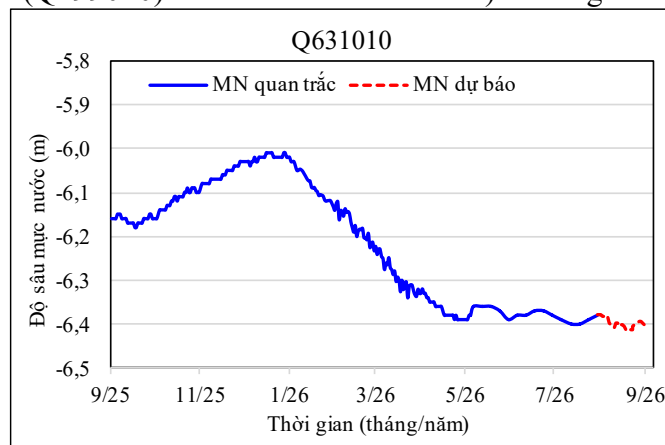
b) xã Vĩnh Phước (Q632010)



c) xã Đất Mới (Q199010)



d) Phường An Xuyên (Q17701T)

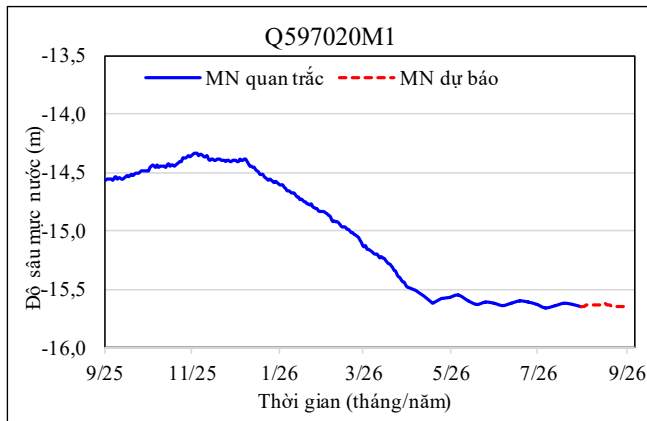


e) xã U Minh (Q631010)

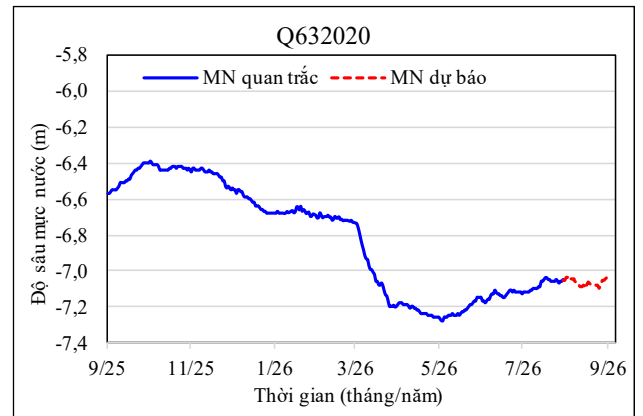
Hình 7. Dự báo độ sâu mực nước tầng qh

2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp_3)

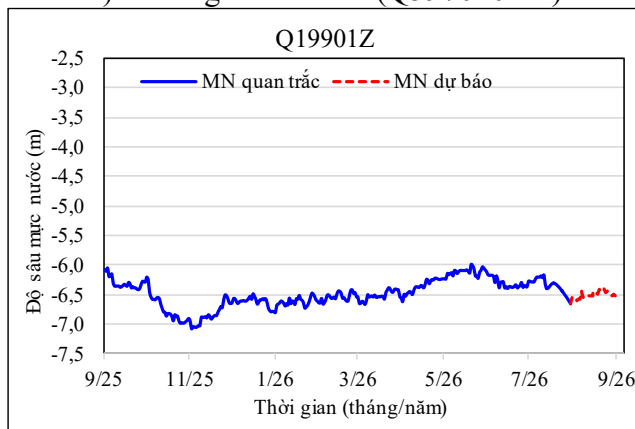
Trong tháng 9 mực nước có xu thế dâng hạ không đáng kể dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



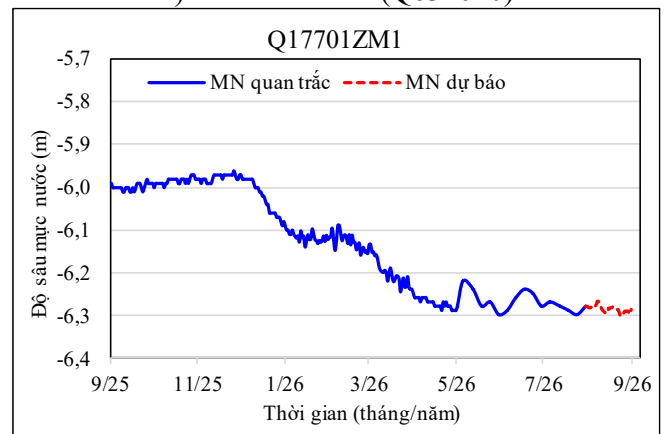
a) Phường Tân Thành (Q597020M1)



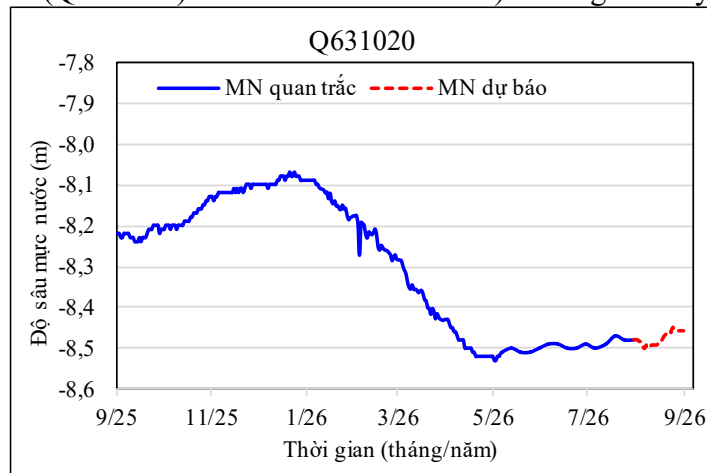
b) xã Vĩnh Phước (Q632020)



c) xã Đất Mới (Q19901Z)



d) Phường An Xuyên (Q17701ZM1)

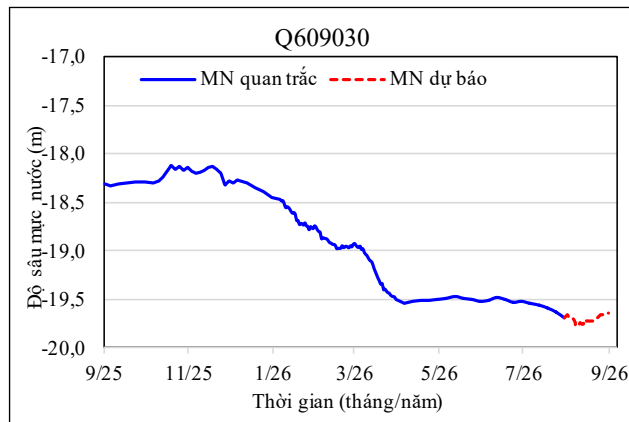


e) xã U Minh (Q631020)

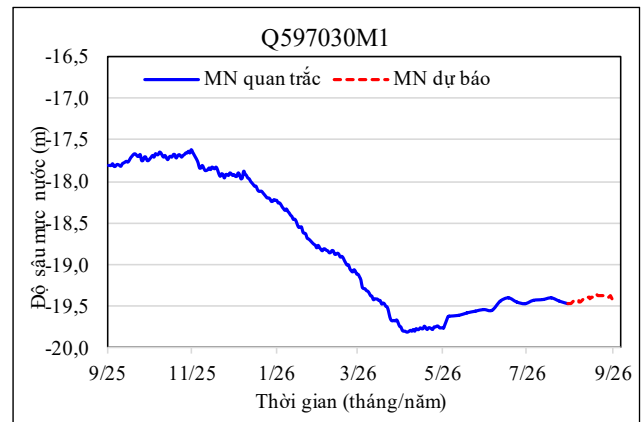
Hình 8. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp_3

2.1.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃)

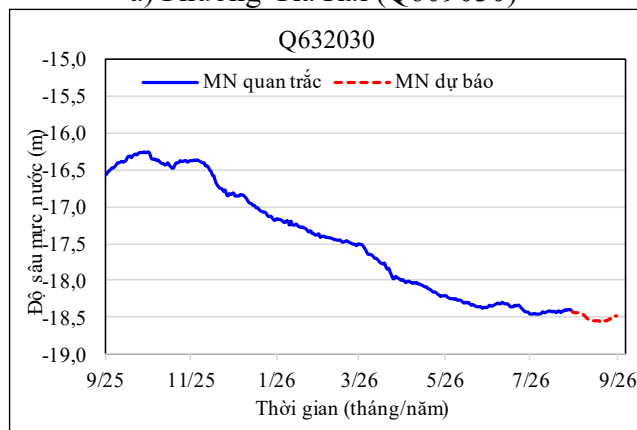
Trong tháng 9 mực nước tại đa số các công trình có xu thế hạ dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



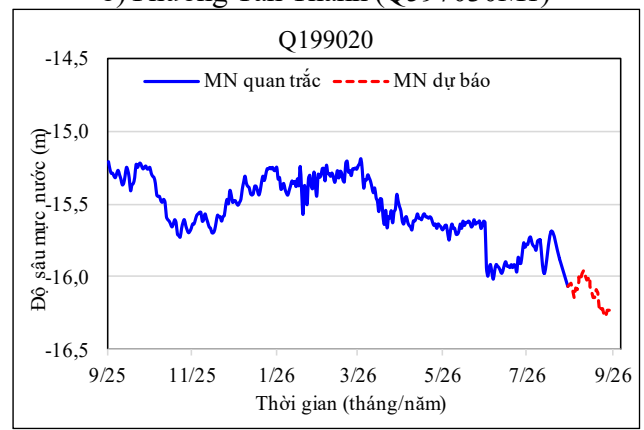
a) Phường Giá Rai (Q609030)



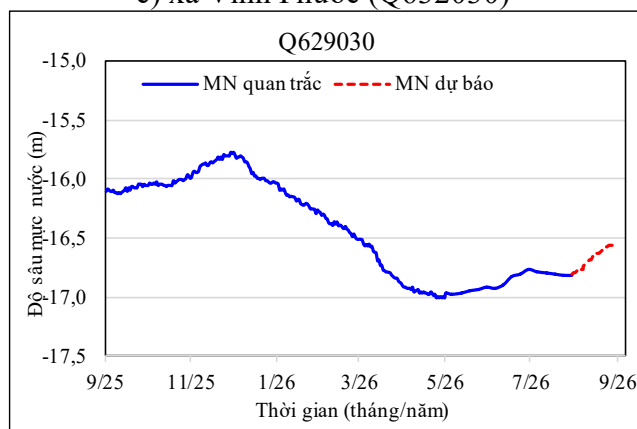
b) Phường Tân Thành (Q597030M1)



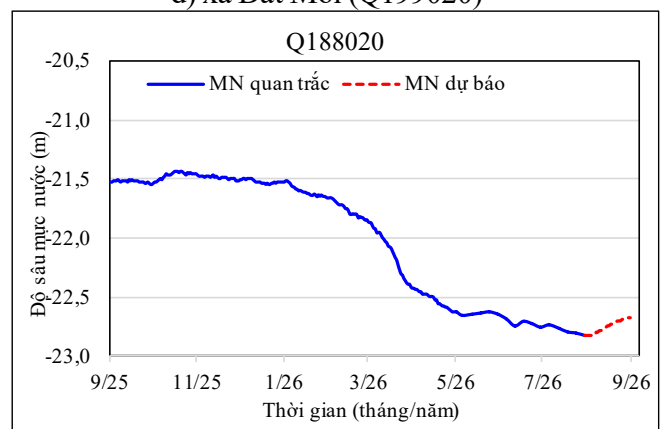
c) xã Vĩnh Phước (Q632030)



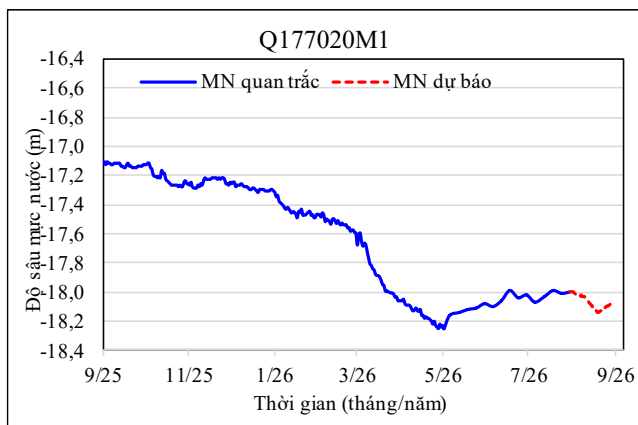
d) xã Đất Mới (Q199020)



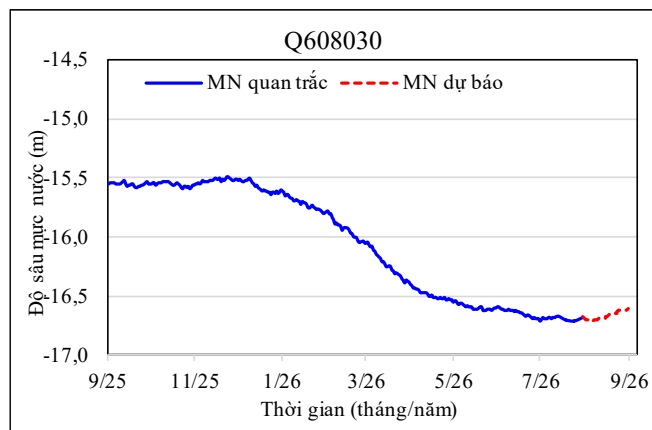
e) xã Phú Mỹ (Q629030)



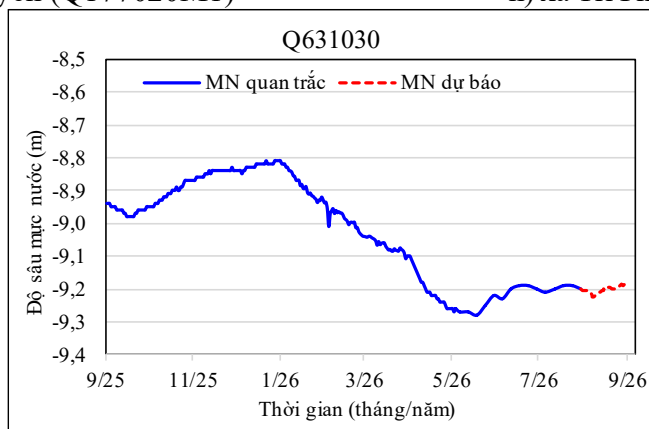
f) Phường Tân Thành (Q188020)



g) Phường An Xuyên (Q177020M1)



h) xã Trí Phải (Q608030)

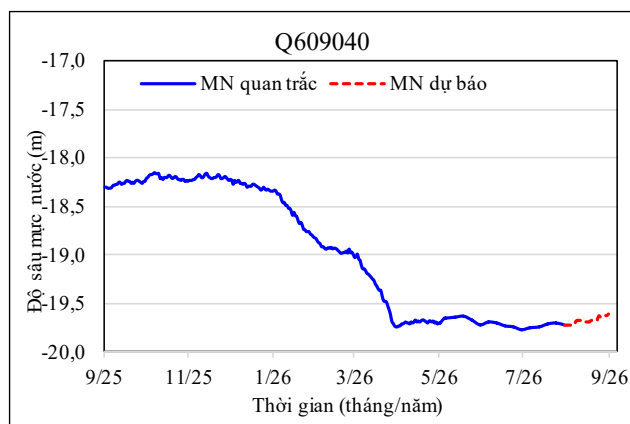


i) xã U Minh (Q631030)

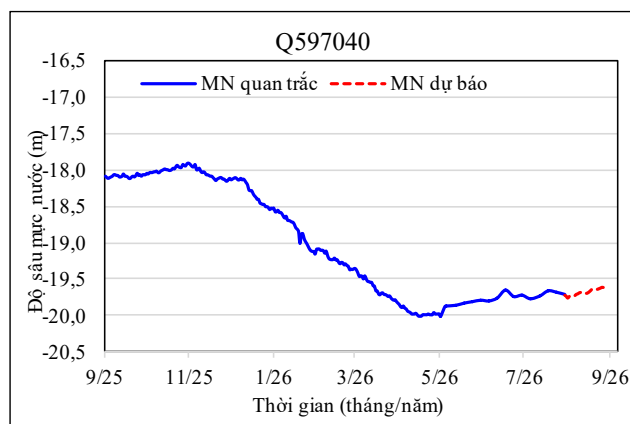
Hình 9. Dự báo độ sâu mực nước tăng qp₂₋₃

2.1.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁)

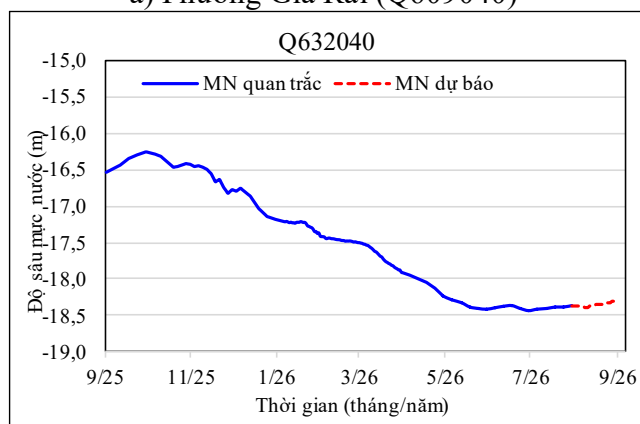
Trong tháng 9 mực nước tại đa số các công trình có xu thế dâng dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



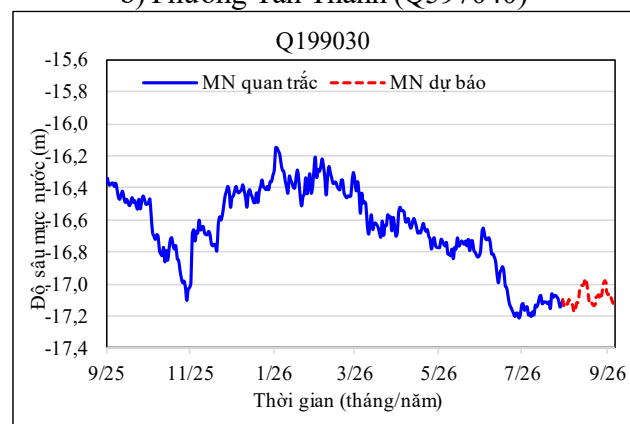
a) Phường Giá Rai (Q609040)



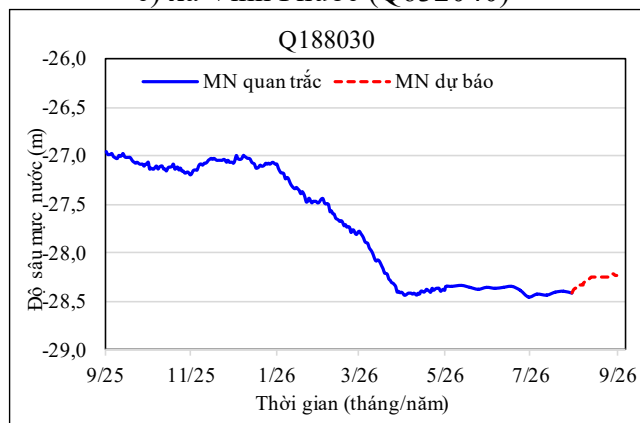
b) Phường Tân Thành (Q597040)



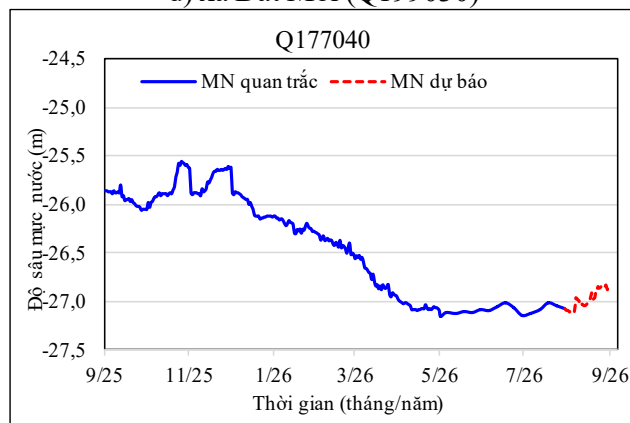
c) xã Vĩnh Phước (Q632040)



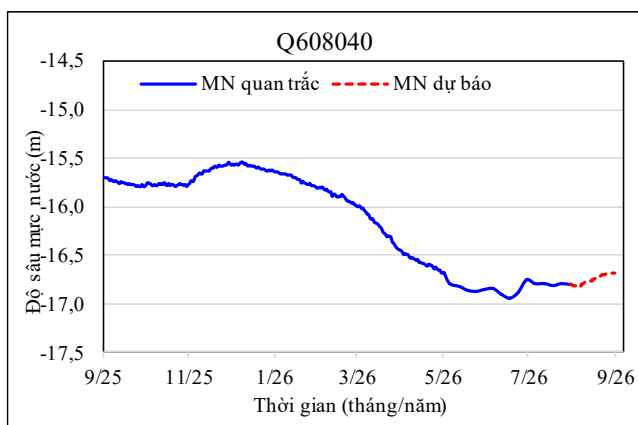
d) xã Đất Mới (Q199030)



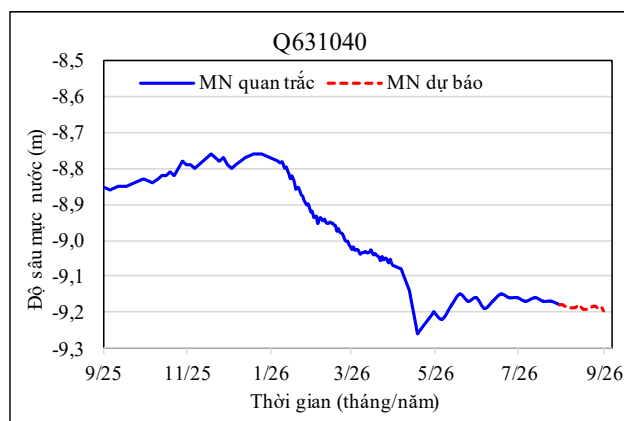
e) Phường Tân Thành (Q188030)



f) Phường An Xuyên (Q177040)



g) xã Trí Phải (Q608040)

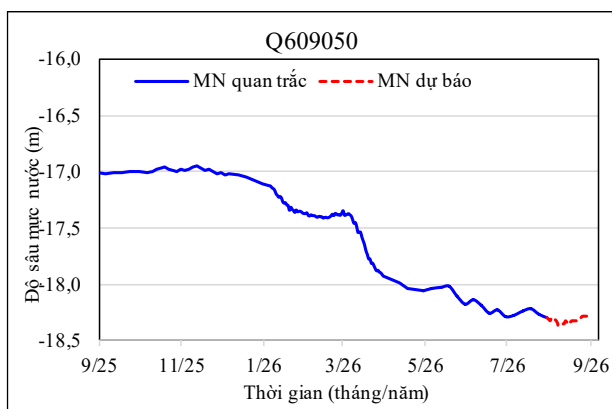


h) xã U Minh (Q631040)

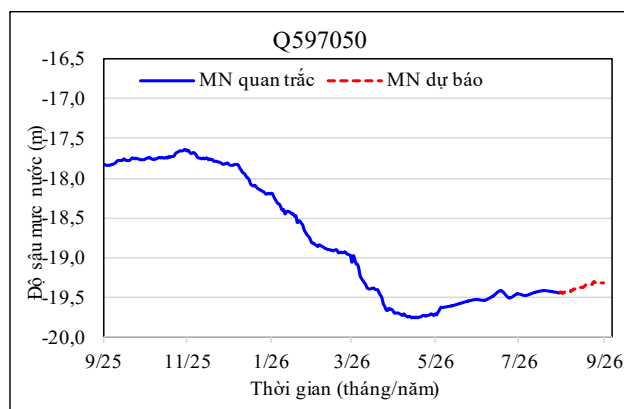
Hình 10. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp₁

2.1.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n_2^2)

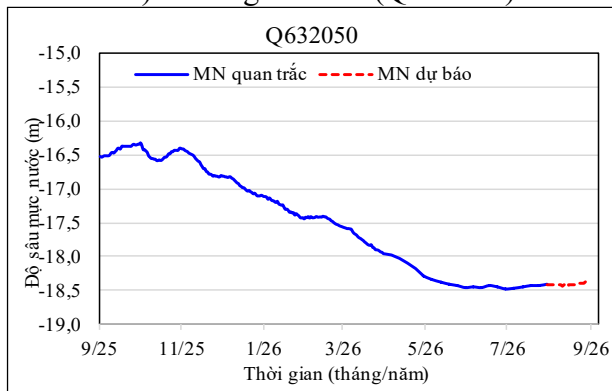
Trong tháng 9 mực nước tại đa số các công trình có xu thế dâng dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



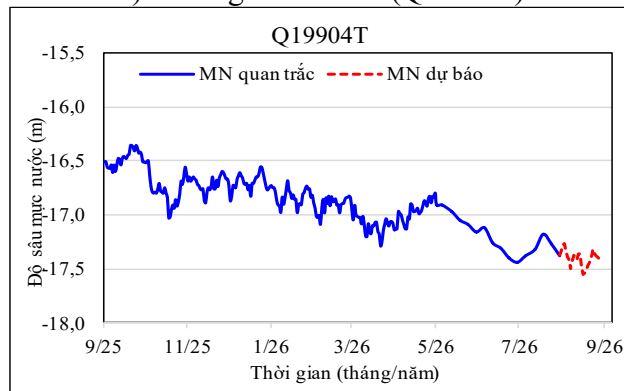
a) Phường Giá Rai (Q609050)



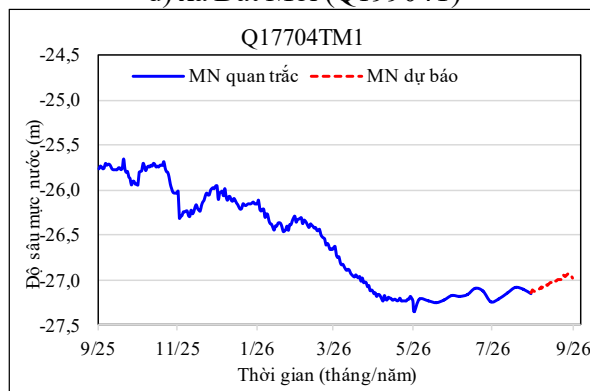
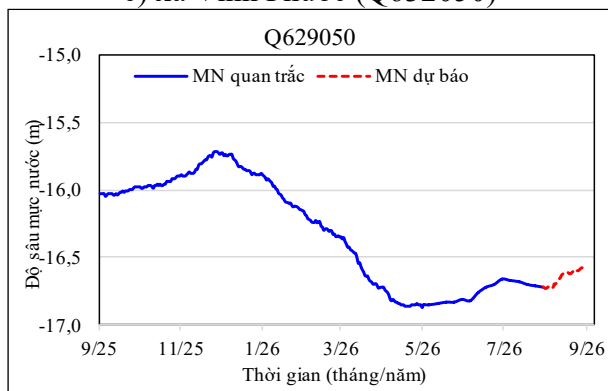
b) Phường Tân Thành (Q597050)



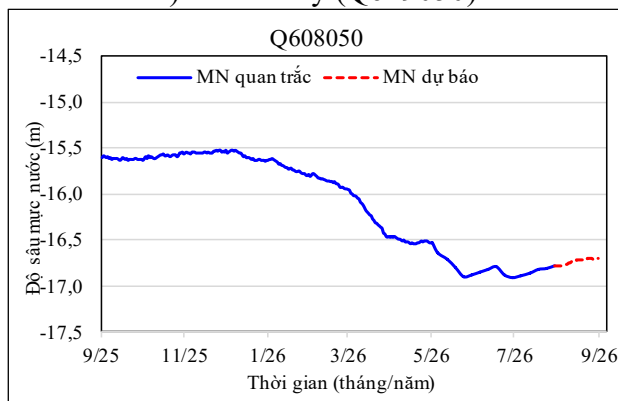
c) xã Vĩnh Phước (Q632050)



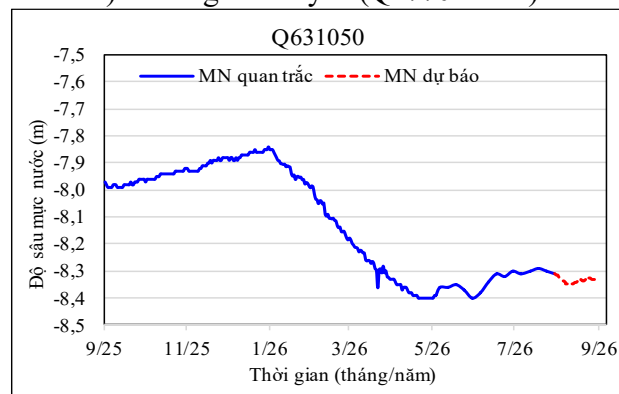
d) xã Đất Mới (Q19904T)



e) xã Phú Mỹ (Q629050)



f) Phường An Xuyên (Q17704TM1)

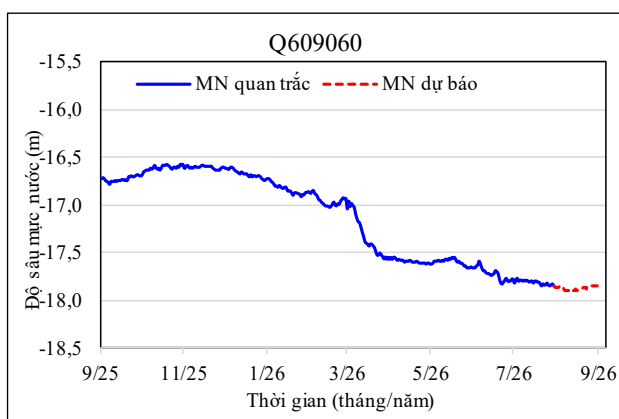


g) xã Trí Phải (Q608050)

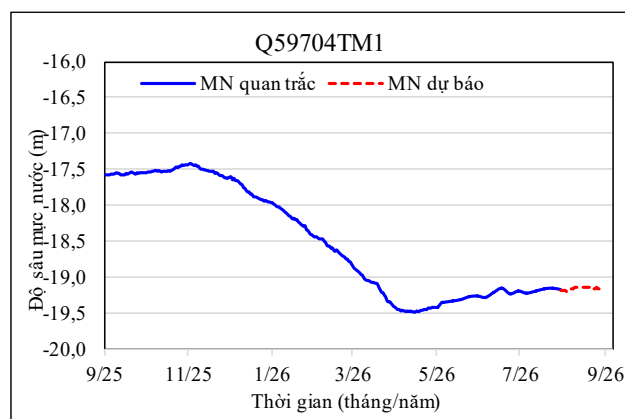
Hình 11. Dự báo độ sâu mực nước tầng n_2^2

2.1.6. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n_2^1)

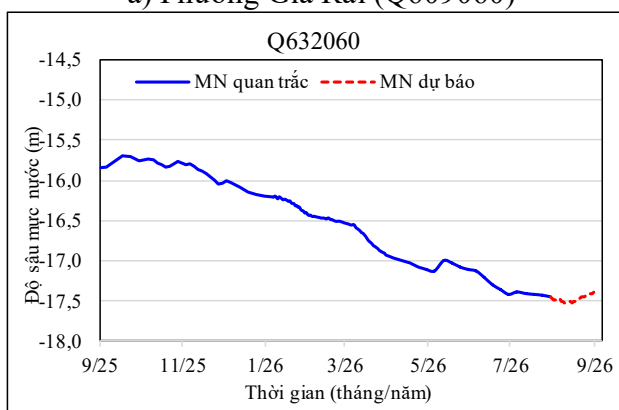
Trong tháng 9 mực nước có xu thế dâng hạ không đáng kể dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



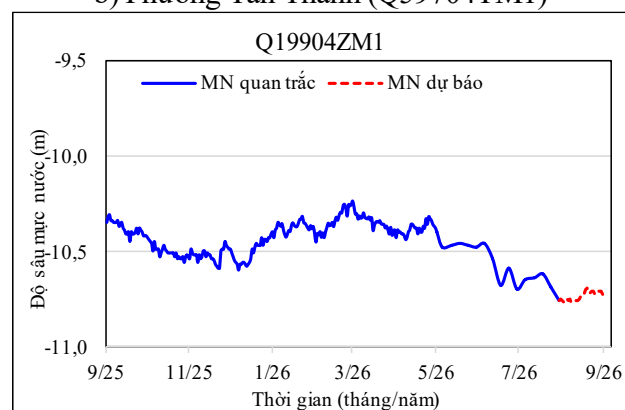
a) Phường Giá Rai (Q609060)



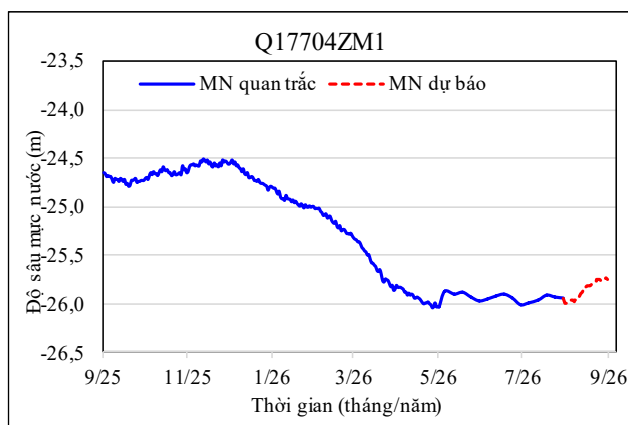
b) Phường Tân Thành (Q59704TM1)



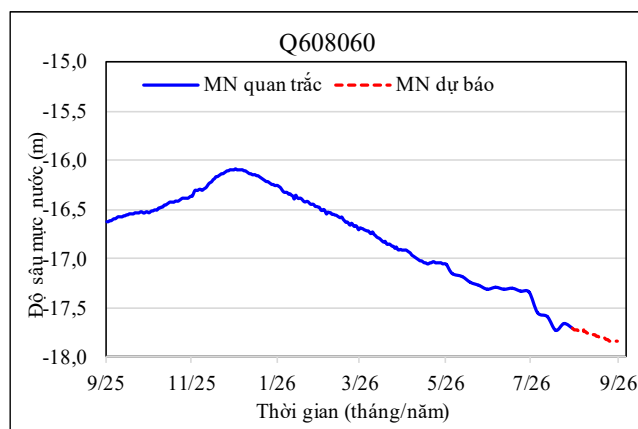
c) xã Vĩnh Phước (Q632060)



d) xã Đất Mới (Q19904ZM1)



e) Phường An Xuyên (Q17704ZM1)

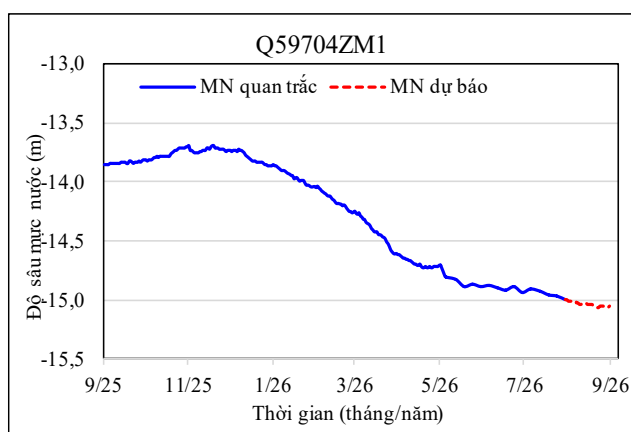


f) xã Trí Phải (Q608060)

Hình 12. Dự báo độ sâu mực nước tầng n_2^1

2.1.7. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n_1^3)

Trong tháng 9 mực nước tại đa số các công trình có xu thế hạ dao động trong khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại công trình Q59704ZM1 như sau:



a) Phường Tân Thành (Q59704ZM1)

Hình 13. Dự báo độ sâu mực nước tầng n_1^3

Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo tháng 9 năm 2026

Bảng 2: Tổng hợp dự báo mực nước dự báo tháng 9 năm 2026

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	Q597010	Phường Tân Thành	-4,39	-4,54	-4,46	09/01/2026
2	Q632010	xã Vĩnh Phước	-6,38	-6,40	-6,39	09/10/2026
3	Q199010	xã Đất Mới	-0,53	-0,55	-0,54	09/24/2026
4	Q17701T	Phường An Xuyên	-0,32	-0,38	-0,36	09/22/2026
5	Q631010	xã U Minh	-6,39	-6,41	-6,40	09/15/2026
II	Tầng chứa nước qp3					
1	Q597020M1	Phường Tân Thành	-15,63	-15,66	-15,64	09/24/2026

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước dự báo (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
2	Q632020	xã Vĩnh Phước	-7,04	-7,10	-7,07	09/09/2026
3	Q19901Z	xã Đất Mới	-6,40	-6,54	-6,48	09/03/2026
4	Q17701ZM1	Phường An Xuyên	-6,27	-6,30	-6,29	09/17/2026
5	Q631020	xã U Minh	-8,45	-8,50	-8,47	09/02/2026
III	Tầng chứa nước qp2-3					
1	Q609030	Phường Giá Rai	-19,64	-19,77	-19,71	09/01/2026
2	Q597030M1	Phường Tân Thành	-19,36	-19,44	-19,39	09/02/2026
3	Q632030	xã Vĩnh Phước	-18,47	-18,56	-18,53	09/13/2026
4	Q199020	xã Đất Mới	-15,96	-16,28	-16,12	09/20/2026
5	Q629030	xã Phú Mỹ	-16,56	-16,74	-16,62	09/01/2026
6	Q188020	Phường Tân Thành	-22,68	-22,80	-22,73	09/01/2026
7	Q177020M1	Phường An Xuyên	-18,03	-18,14	-18,09	09/13/2026
8	Q608030	xã Trí Phải	-16,61	-16,71	-16,66	09/01/2026
9	Q631030	xã U Minh	-9,18	-9,22	-9,20	09/02/2026
IV	Tầng chứa nước qp1					
1	Q609040	Phường Giá Rai	-19,61	-19,70	-19,67	09/01/2026
2	Q597040	Phường Tân Thành	-19,60	-19,71	-19,65	09/01/2026
3	Q632040	xã Vĩnh Phước	-18,31	-18,39	-18,35	09/04/2026
4	Q199030	xã Đất Mới	-16,97	-17,18	-17,07	09/01/2026
5	Q188030	Phường Tân Thành	-28,21	-28,31	-28,25	09/01/2026
6	Q177040	Phường An Xuyên	-26,84	-27,04	-26,94	09/06/2026
7	Q608040	xã Trí Phải	-16,68	-16,79	-16,73	09/01/2026
8	Q631040	xã U Minh	-9,18	-9,20	-9,19	09/24/2026
V	Tầng chứa nước n22					
1	Q609050	Phường Giá Rai	-18,27	-18,37	-18,32	09/01/2026
2	Q597050	Phường Tân Thành	-19,31	-19,41	-19,35	09/01/2026
3	Q632050	xã Vĩnh Phước	-18,35	-18,43	-18,40	09/08/2026
4	Q19904T	xã Đất Mới	-17,31	-17,55	-17,42	09/10/2026
5	Q629050	xã Phú Mỹ	-16,57	-16,70	-16,62	09/02/2026
6	Q17704TM1	Phường An Xuyên	-26,93	-27,09	-27,01	09/01/2026
7	Q608050	xã Trí Phải	-16,70	-16,76	-16,72	09/01/2026
8	Q631050	xã U Minh	-8,33	-8,35	-8,34	09/02/2026
VI	Tầng chứa nước n21					
1	Q609060	Phường Giá Rai	-17,84	-17,91	-17,88	09/05/2026

STT	Công trình	Vị trí	Mức nước dự báo (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
2	Q59704TM1	Phường Tân Thành	-19,13	-19,17	-19,15	09/02/2026
3	Q632060	xã Vĩnh Phước	-17,40	-17,53	-17,47	09/04/2026
4	Q19904ZM1	xã Đất Mới	-10,69	-10,76	-10,73	09/02/2026
5	Q17704ZM1	Phường An Xuyên	-25,74	-25,96	-25,82	09/02/2026
6	Q608060	xã Trí Phải	-17,74	-17,84	-17,80	09/24/2026
VII	Tầng chứa nước n13					
1	Q59704ZM1	Phường Tân Thành	-15,02	-15,07	-15,05	09/22/2026

2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất

Nhìn chung, mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với tháng trước có xu thế hạ tại các tầng chứa nước n_2^1 và n_1^3 ; các tầng chứa nước qh, qp₃, qp₂₋₃, qp₁ và n_2^2 có xu thế dâng hạ không đáng kể.

Dự báo mực nước dưới đất tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng tại các tầng chứa nước qp₁ và n_2^2 ; xu thế hạ tại các tầng chứa nước qp₂₋₃ và n_1^3 ; riêng các tầng chứa nước qh, qp₃ và n_2^1 dâng hạ không đáng kể.

2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất

Theo khoản 18 Điều 1 của Nghị định 23/2026/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất (từ 50% so với mực nước hạ thấp cho phép trở lên), trong tình thời điểm hiện tại có 19 công trình có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo (xem bảng sau). Các đơn vị khai thác nước dưới đất cần chú ý chế độ khai thác quanh khu vực này.

Bảng 3. Cảnh báo mực nước trung bình tháng 8

STT	SHLK	TCN	Vị trí	Độ sâu mực nước (m)	Ngưỡng GHCP (m)	% ngưỡng GHCP
1	Q609030	qp23	Phường Giá Rai	-19,62	-35	56,05
2	Q609040	qp1	Phường Giá Rai	-19,72	-35	56,34
3	Q609050	n22	Phường Giá Rai	-18,26	-35	52,16
4	Q609060	n21	Phường Giá Rai	-17,82	-35	50,91
5	Q59704TM1	n21	Phường Tân Thành	-19,18	-35	54,79
6	Q597030M1	qp23	Phường Tân Thành	-19,43	-35	55,52
7	Q597040	qp1	Phường Tân Thành	-19,71	-35	56,30
8	Q597050	n22	Phường Tân Thành	-19,43	-35	55,50
9	Q632030	qp23	xã Vĩnh Phước	-18,42	-35	52,64
10	Q632010	qh	xã Vĩnh Phước	-6,40	-10,6	60,33
11	Q632050	n22	xã Vĩnh Phước	-18,43	-35	52,66
12	Q632040	qp1	xã Vĩnh Phước	-18,39	-35	52,54
13	Q188030	qp1	Phường Tân Thành	-28,41	-35	81,16

STT	SHLK	TCN	Vị trí	Độ sâu mực nước (m)	Ngưỡng GHCP (m)	% ngưỡng GHCP
14	Q188020	qp23	Phường Tân Thành	-22,80	-35	65,15
15	Q177020M1	qp23	Phường An Xuyên	-18,01	-35	51,45
16	Q177040	qp1	Phường An Xuyên	-27,05	-35	77,29
17	Q17704TM1	n22	Phường An Xuyên	-27,12	-35	77,48
18	Q17704ZM1	n21	Phường An Xuyên	-25,94	-35	74,10
19	Q608060	n21	xã Trí Phải	-17,67	-35	50,49

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Đề nghị các cơ quan quản lý nhà nước ở trung ương, địa phương và các tổ chức, cá nhân có khai thác sử dụng nguồn nước dưới đất tiếp tục theo dõi và có các biện pháp, kế hoạch khai thác phù hợp đối với các khu vực có độ sâu mực nước vượt ngưỡng cho phép đặc biệt là tại các khu vực Phường Giá Rai, Phường Tân Thành, xã Vĩnh Phước, Phường An Xuyên.

Trong tình hiện tại có 19 công trình có độ sâu mực nước vượt quá 50% ngưỡng giới hạn cho phép (GHCP).

Nhìn chung chất lượng nước tại các tầng chứa nước trên địa bàn tỉnh trong mùa khô năm 2026 đa số tốt, tuy nhiên có một số công trình có hàm lượng TDS, Mn, Độ cứng và NH_4^+ vượt GTGH so với QCVN 09:2023/BTNMT.

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- Tầng qh (holocene): NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q597010 (xã Tân Thành) và chỉ tiêu TDS, Cl-, độ cứng, Mn vượt lớn nhất tại công trình Q631010 (xã U Minh).

- Tầng qp₃ (Pleistocene trên): chỉ tiêu NH_4^+ , TDS, Cl- vượt lớn nhất tại công trình Q19901Z (xã Đất Mới) và chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q632020 (xã Vĩnh Phước).

- Tầng qp₂₋₃ (Pleistocene giữa - trên): TDS, độ cứng, Cl- vượt lớn nhất tại công trình Q177020M1 (Phường An Xuyên) và NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q188020(Phường Tân Thành).

- Tầng qp₁ (Pleistocene dưới): TDS, Coliform, Amoni, Độ cứng, Sắt vượt lớn nhất tại công trình Q631040 (xã U Minh), NO_2^- vượt lớn nhất tại công trình Q199030(xã Đất Mới).

- Tầng n₂² (Pliocene giữa): chỉ tiêu TDS, Độ cứng, Cl⁻ vượt lớn nhất tại công trình Q631050 (xã U Minh) và chỉ tiêu NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q608050(xã Trí Phải)

- Tầng n₂¹ (Pliocene dưới): chỉ tiêu Độ cứng, Cl⁻, TDS, NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q608060(xã Trí Phải).

- Tầng n_1^3 (Miocene trên): chỉ tiêu Cl^- và NO_2^- vượt lớn nhất tại công trình Q59704ZM1(Phường Tân Thành).

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.

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 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội.

Email: ttqhdtnnqg_bkth@mae.gov.vn

Bản tin được phát hành vào ngày 03 tháng 9 năm 2026 và đăng tải tại Website: nawapi.gov.vn; cewafo.gov.vn

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