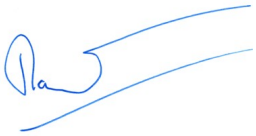
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA

TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

BẢN TIN CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC DƯỚI ĐẤT
THÁNG 11 NĂM 2026
PHẠM VI: LƯU VỰC SÔNG TRÀ KHÚC

TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC
KT. GIÁM ĐỐC
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 13
II. CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC DƯỚI ĐẤT 14
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất 14
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) 14
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) 15
2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới β(n_2-qp) 16
2.1.4. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp) 16
2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất 17
2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất 17
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ 17

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 trên phạm vi lưu vực sông Trà Khúc được biên soạn hàng tháng nhằm cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất phục vụ các mục đích quản lý, khai thác tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định của pháp luật.

Lưu vực sông Trà Khúc là một lưu vực sông lớn thuộc tỉnh Quảng Ngãi với diện tích lưu vực 3.337km^2. 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 2026 và dự báo mực nước dưới đất trung bình tháng 11 tại các tầng chứa nước, đưa ra cảnh báo mực nước trung bình tháng trong phạm vi 14 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.

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

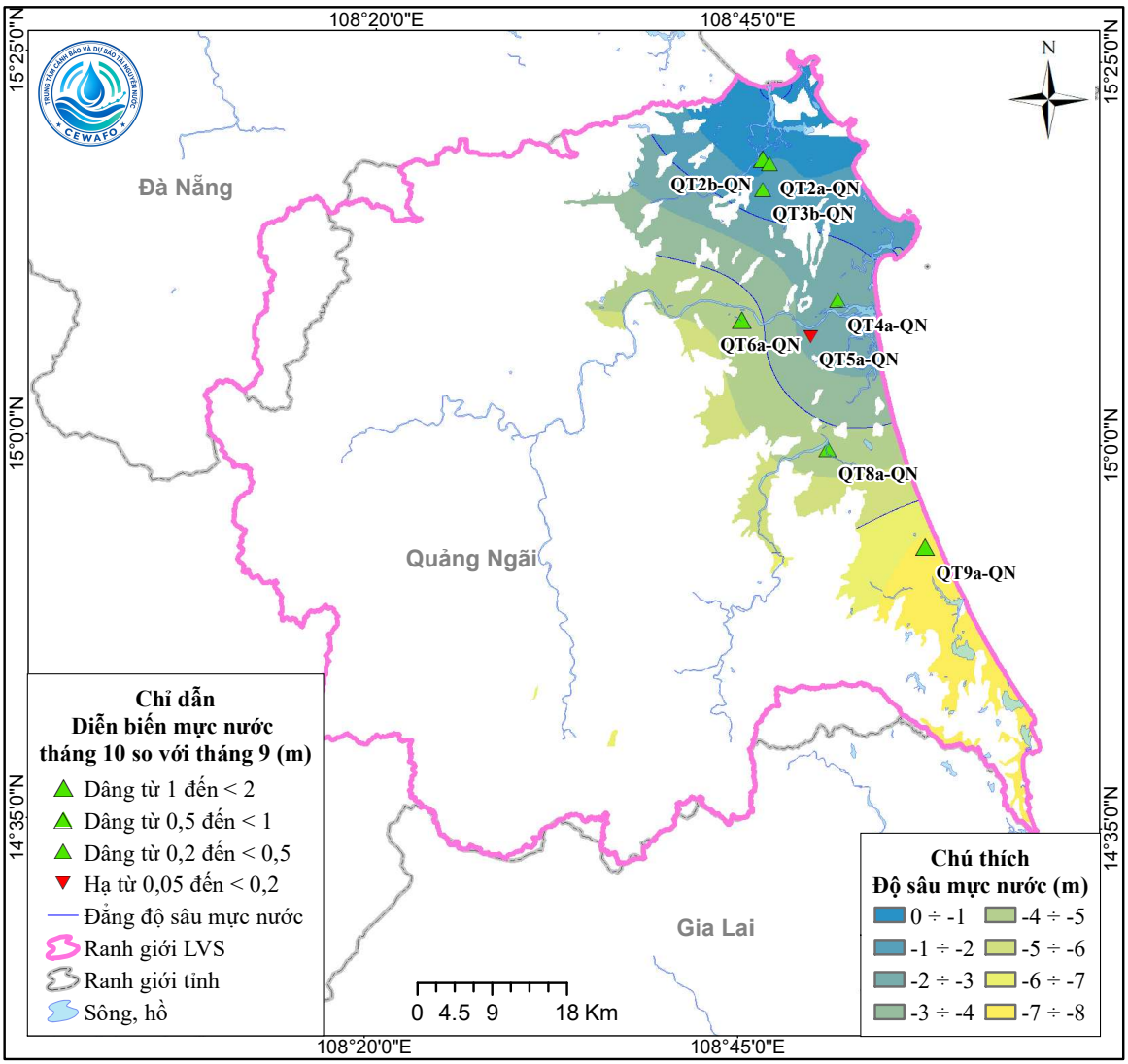
1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

Nguồn nước dưới đất trên lưu vực sông Trà Khúc được phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) và tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp), tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới β(n_2-qp) và tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước: tầng chứa nước qh là 903.356 m^3/ngày, tầng chứa nước qp là 533.806 m^3/ngày. Chưa có số liệu nghiên cứu đánh giá tài nguyên nước dự báo tầng chứa nước β(n_2-qp) và pp.

1.2.2. Mực nước dưới đất

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với tháng 9 có xu thế dâng, có 7/8 công trình mực nước dâng, 1/8 công trình mực nước hạ. Giá trị dâng cao nhất là 1,82m tại xã Bình Sơn (QT2b-QN) và một công trình có mực nước hạ là 0,11m tại xã An Phú (QT5a-QN).



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

Trong tháng 10: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,23m tại xã Bình Sơn (QT2b-QN) và sâu nhất là -7,22m tại phường Trà Câu (QT9a-QN).

Bảng 1. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

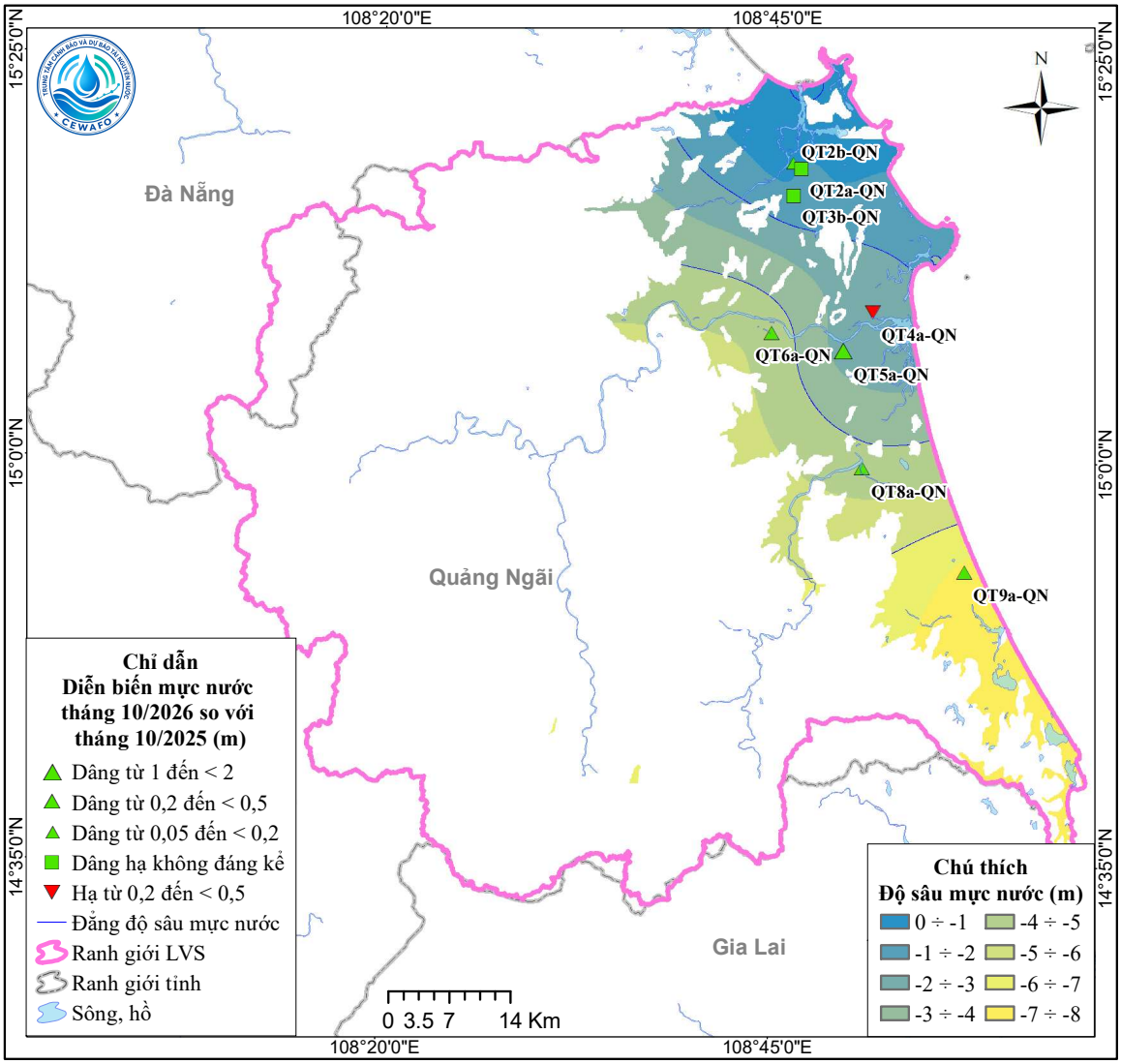
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
tháng 10	-7,22	phường Trà Câu (QT9a-QN)	-0,23	xã Bình Sơn (QT2b-QN)
1 năm trước (2025)	-7,59	phường Trà Câu (QT9a-QN)	-0,29	xã Bình Sơn (QT2b-QN)
5 năm trước (2021)	-5,67	phường Trà Câu (QT9a-QN)	0,26	xã Bình Sơn (QT2b-QN)
10 năm trước (2016)	-7,87	phường Trà Câu (QT9a-QN)	-0,88	xã Bình Sơn (QT2b-QN)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 0,2m; 1,55m; 0,61m tại xã Tịnh Khê, phường Trà Câu và xã Nghĩa Giang. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

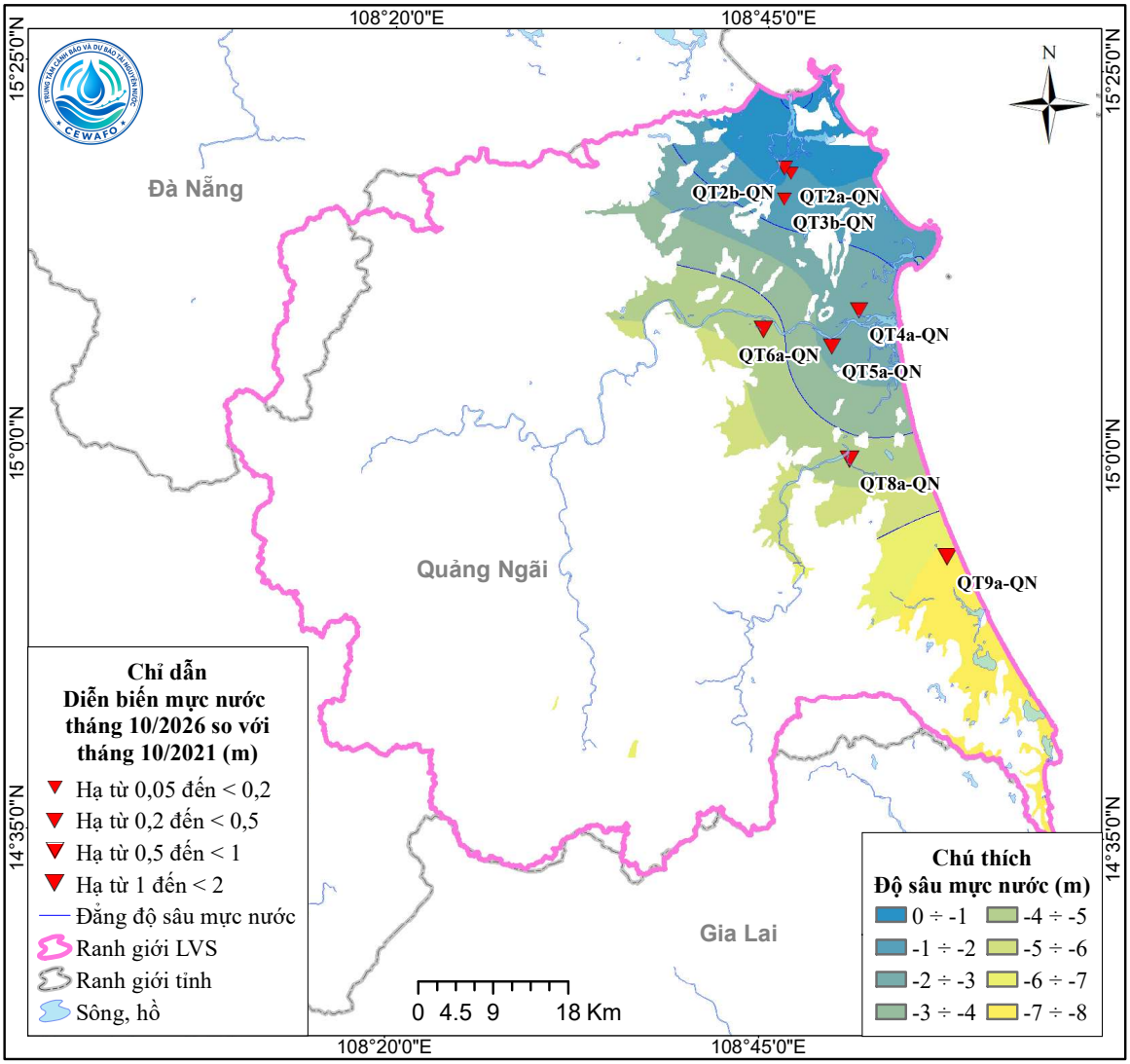
Bảng 2. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2025)	Dâng	0,20	xã Tịnh Khê (QT4a-QN)	1,01	xã An Phú (QT5a-QN)
5 năm trước (2021)	Hạ	1,55	phường Trà Câu (QT9a-QN)	-	-
10 năm trước (2016)	Dâng	0,61	xã Nghĩa Giang (QT6a-QN)	1,11	xã An Phú (QT5a-QN)

Ghi chú: Ký hiệu "-" là không có giá trị/địa điểm.



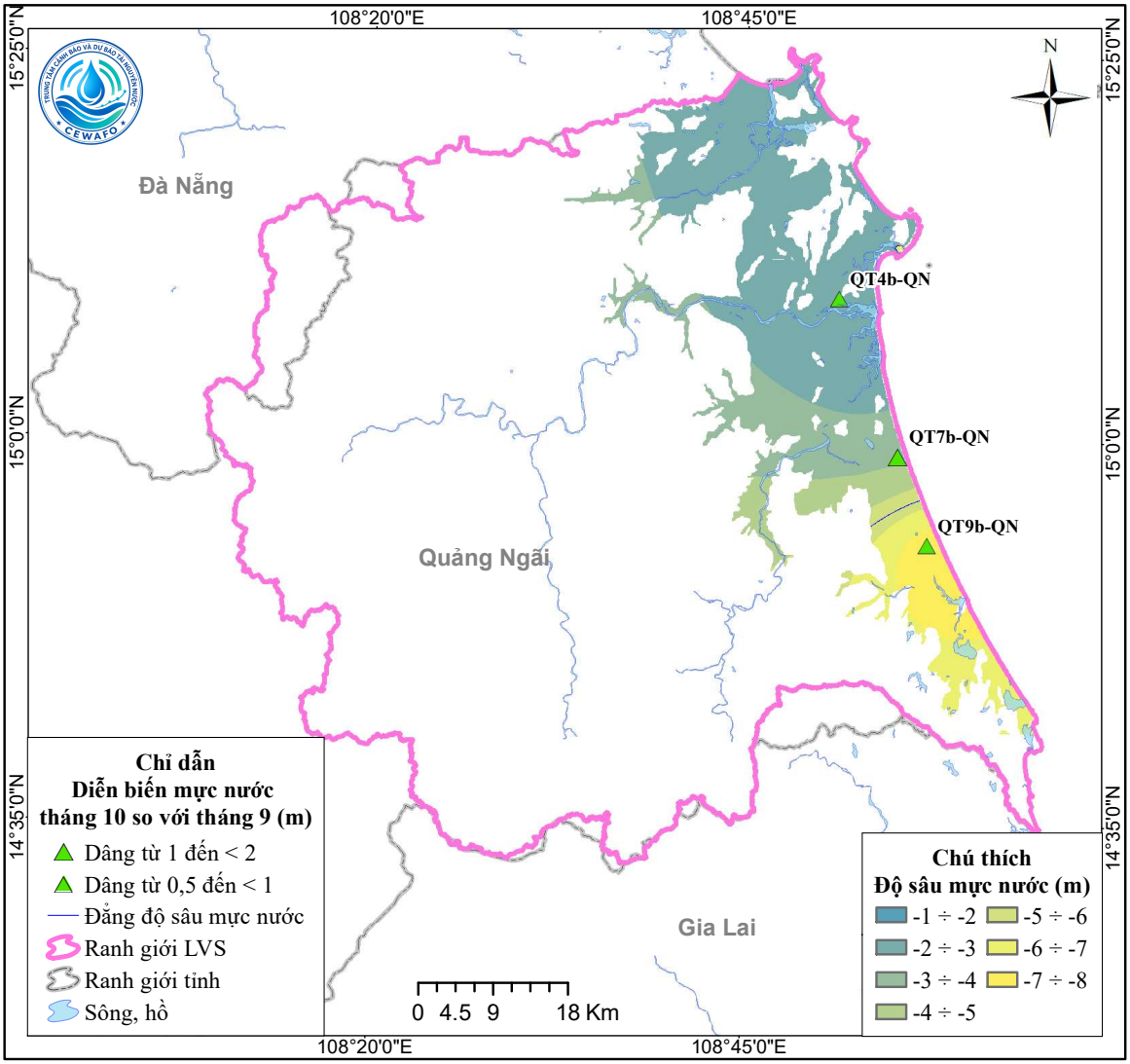
Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 so với cùng kỳ năm trước



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 so với cùng kỳ 5 năm trước

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với tháng 9 có xu thế dâng, có 3/3 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,34m tại xã Mỏ Cày (QT7b-QN).



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 tầng qp

Trong tháng 10: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -2,29m tại xã Tịnh Khê (QT4b-QN) và sâu nhất là -7,71m tại phường Trà Câu (QT9b-QN).

Bảng 3. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

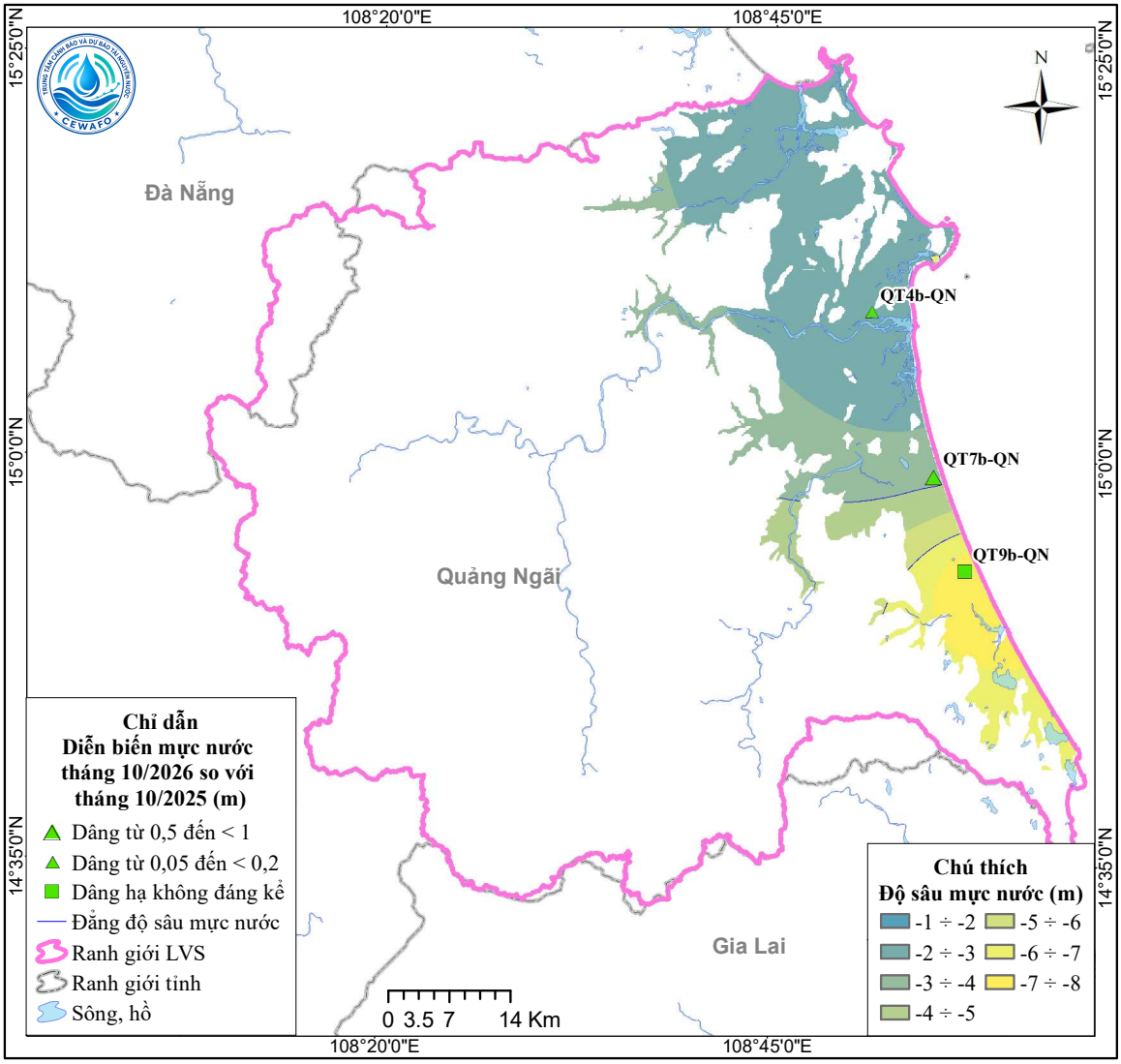
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
tháng 10	-7,71	phường Trà Câu (QT9b-QN)	-2,29	xã Tịnh Khê (QT4b-QN)
1 năm trước (2025)	-7,68	phường Trà Câu (QT9b-QN)	-2,49	xã Tịnh Khê (QT4b-QN)
5 năm trước (2021)	-5,27	phường Trà Câu (QT9b-QN)	-1,97	xã Tịnh Khê (QT4b-QN)
10 năm trước (2016)	-7,89	phường Trà Câu (QT9b-QN)	-3,54	xã Tịnh Khê (QT4b-QN)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với cùng thời kỳ 5 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất là 2,44m tại phường Trà Câu. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

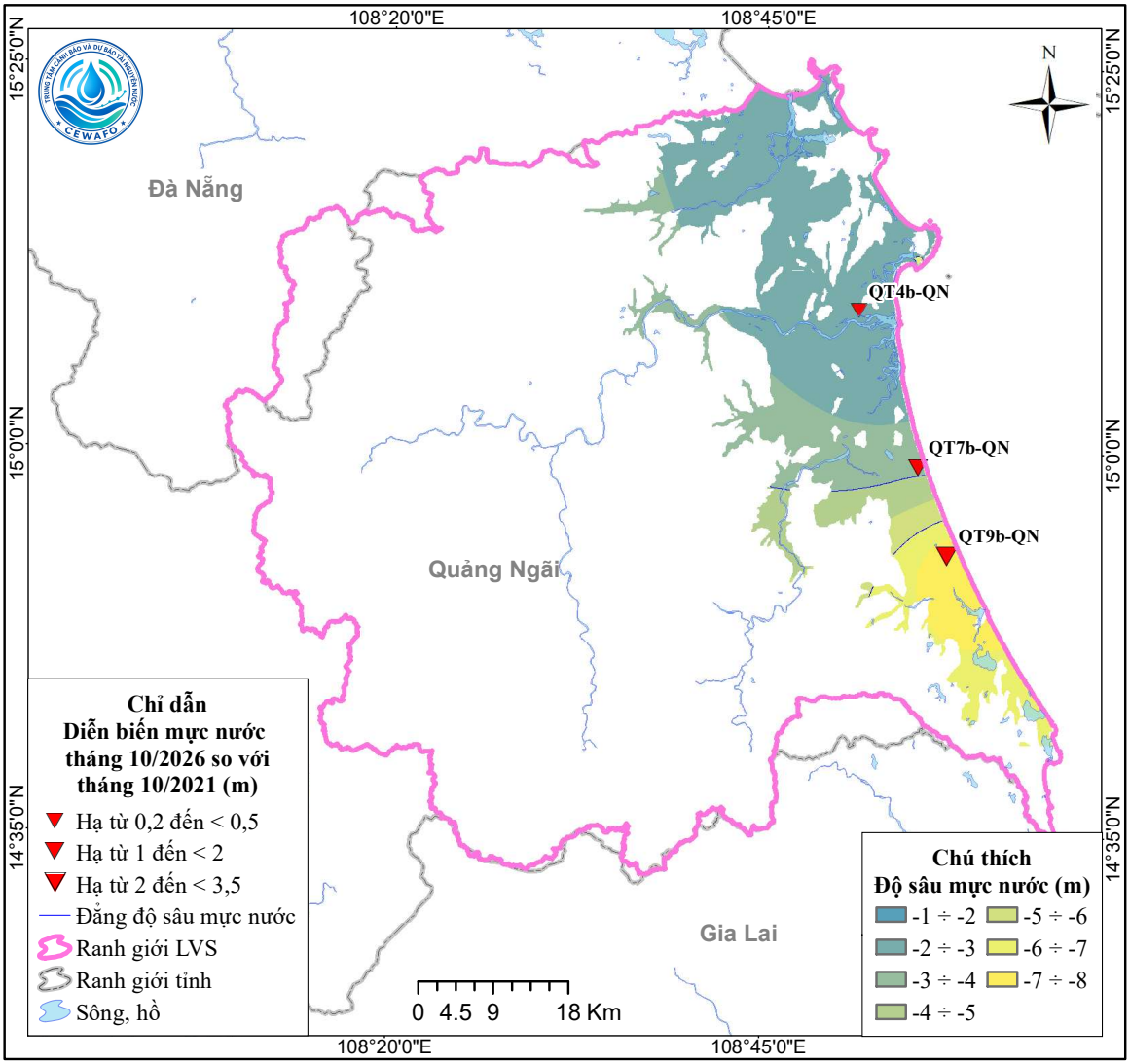
Bảng 4. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2025)	Dâng	-	-	0,70	xã Mỏ Cày (QT7b-QN)
5 năm trước (2021)	Hạ	2,44	phường Trà Câu (QT9b-QN)	-	-
10 năm trước (2016)	Dâng	-	-	1,25	xã Tịnh Khê (QT4b-QN)

Ghi chú: Ký hiệu "-" là không có giá trị/địa điểm.



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 so với cùng kỳ năm trước



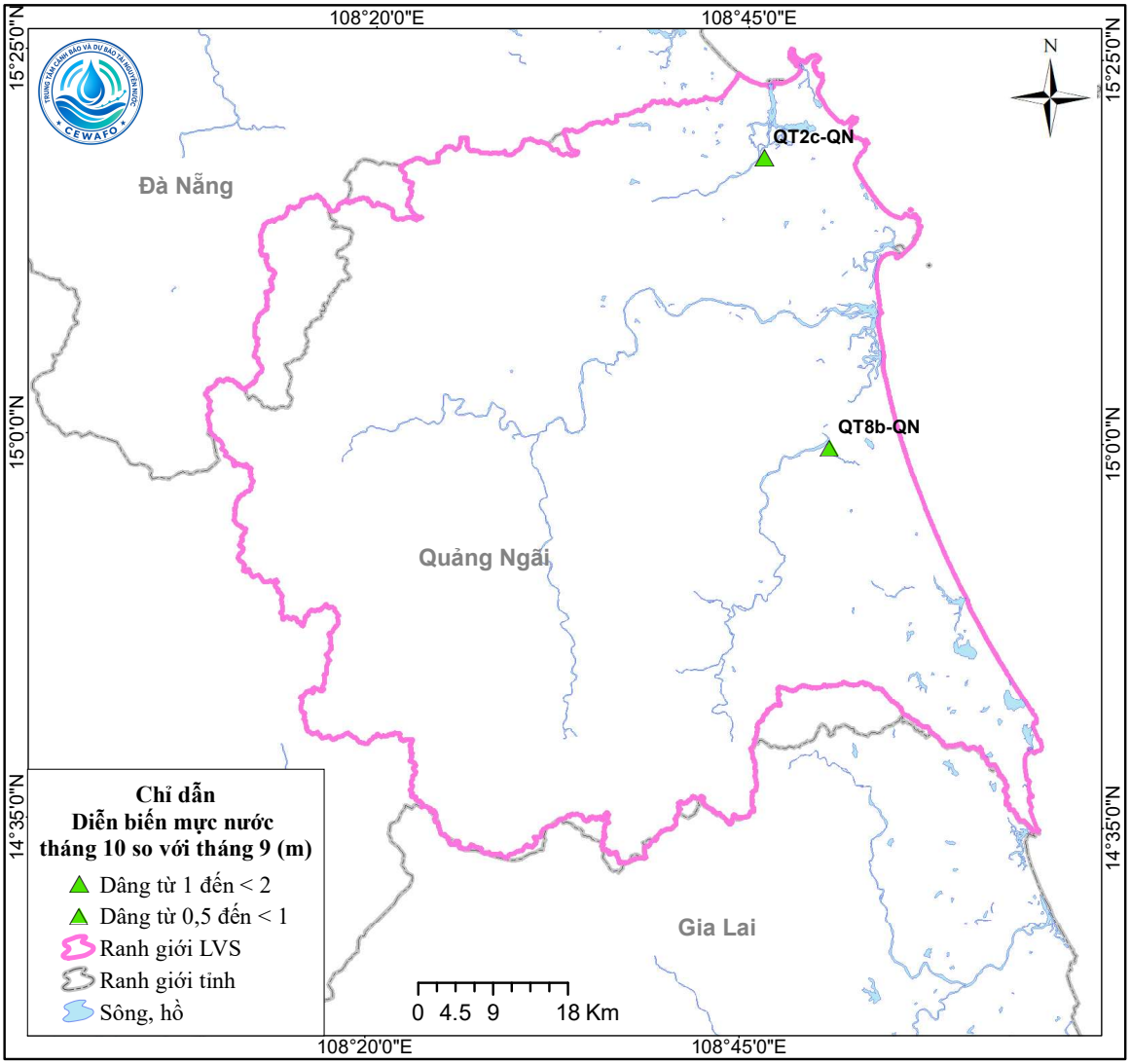
Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 so với cùng kỳ 5 năm trước

1.2.2.3. Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới β(n_2-qp)

Theo kết quả quan trắc tại công trình QT1-QN thuộc xã Vạn Tường, tỉnh Quảng Ngãi mực nước trung bình tháng 10 dâng 13,91m so với tháng 9.

1.2.2.4. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với tháng 9 có xu thế dâng, có 2/2 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,64m tại xã Vạn Tường (QT2c-QN).



Hình 7. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 tầng pp

Trong tháng 10: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,15m tại xã Vạn Tường (QT2c-QN) và sâu nhất là -4,94m tại xã Long Phụng (QT8b-QN).

Bảng 5. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

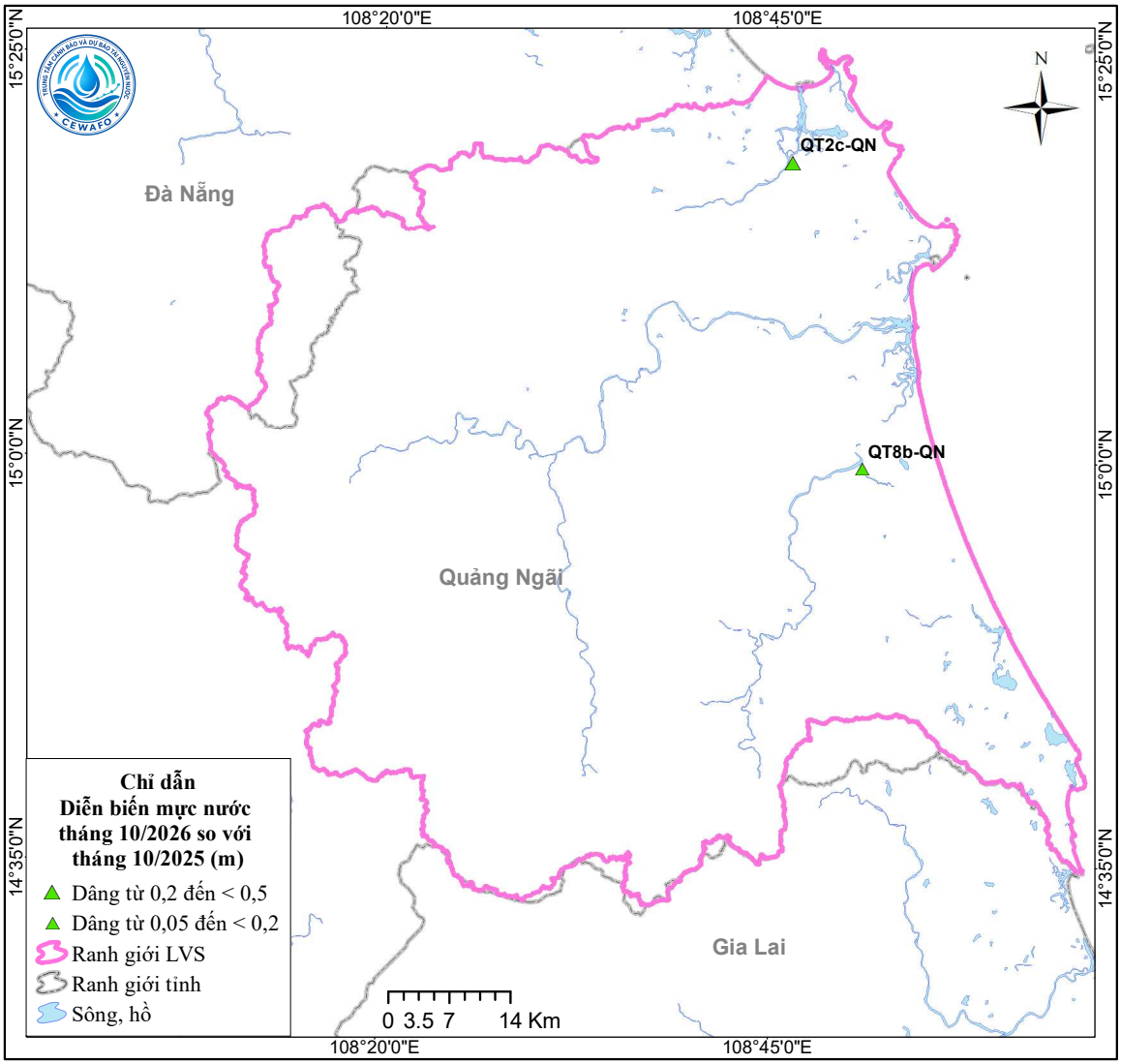
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
tháng 10	-4,94	xã Long Phụng (QT8b-QN)	-0,15	xã Vạn Tường (QT2c-QN)
1 năm trước (2025)	-5,08	xã Long Phụng (QT8b-QN)	-0,65	xã Vạn Tường (QT2c-QN)
5 năm trước (2021)	-3,51	xã Long Phụng (QT8b-QN)	-0,20	xã Vạn Tường (QT2c-QN)
10 năm trước (2016)	-4,24	xã Long Phụng (QT8b-QN)	-1,21	xã Vạn Tường (QT2c-QN)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 10 so với cùng thời kỳ 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là ; 1,43m; 0,7m tại xã Long Phụng . Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

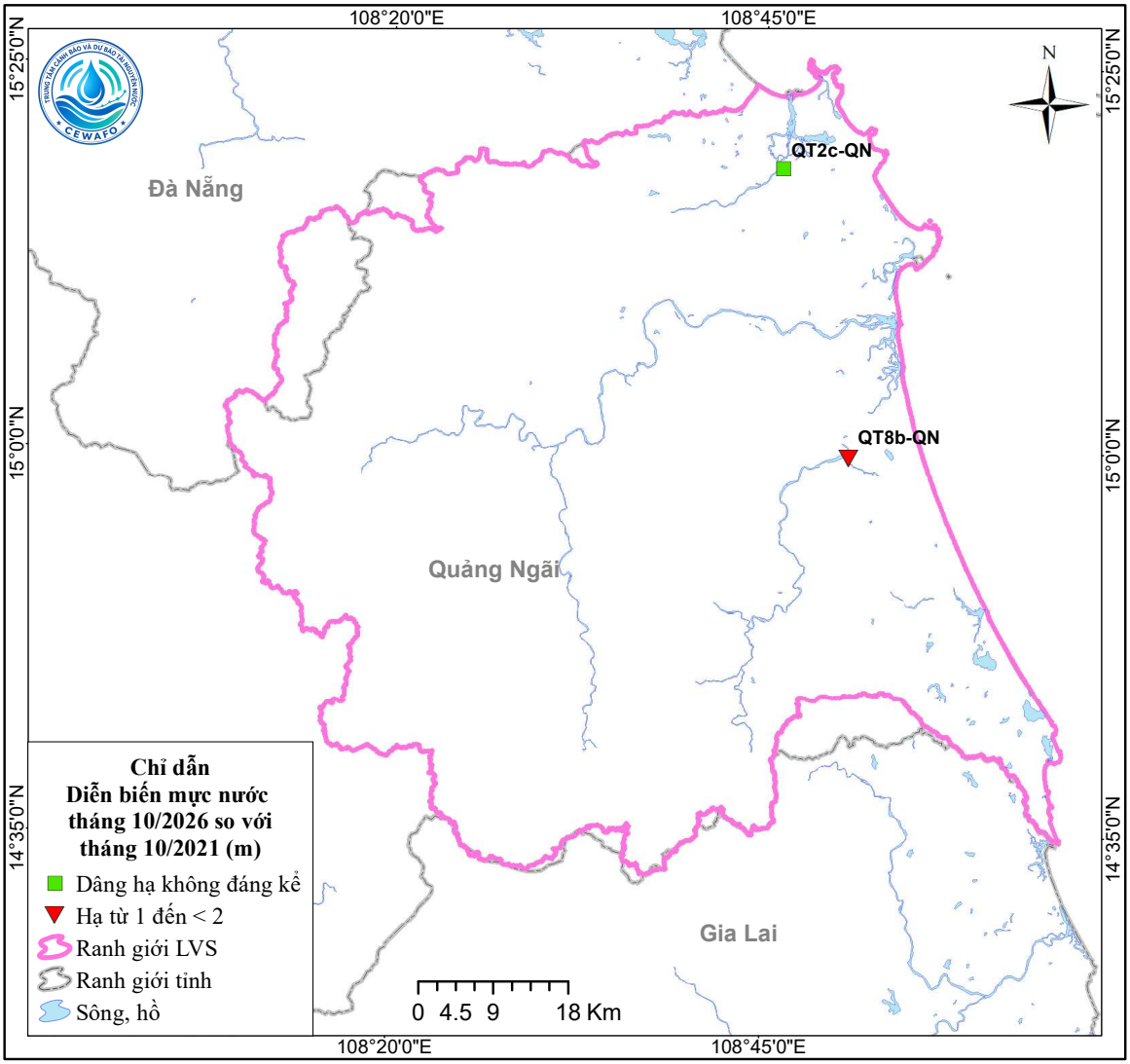
Bảng 6. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2025)	Dâng	-	-	0,50	xã Vạn Tường (QT2c-QN)
5 năm trước (2021)	Dâng	1,43	xã Long Phụng (QT8b-QN)	-	-
10 năm trước (2016)	Dâng	0,70	xã Long Phụng (QT8b-QN)	1,06	xã Vạn Tường (QT2c-QN)

Ghi chú: Ký hiệu "-" là không có giá trị/địa điểm.



Hình 8. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 so với cùng kỳ năm trước



Hình 9. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 so với cùng kỳ 5 năm trước

1.2.3. Chất lượng nước dưới đất

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

So sánh kết quả phân tích mẫu nước trong phòng và đo tại hiện trường (pH, TDS) mùa khô năm 2026 trong tầng, theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy đa số các thông số nằm trong GTGH, tuy nhiên một số thông số vượt như: Tổng Coliform, Amoni, chỉ số Permanganat vượt lớn nhất tại công trình QT2a-QN (xã Bình Sơn); Nitrate vượt tại công trình QT9a-QN (P. Trà Câu); Mangan vượt lớn nhất tại công trình QT4a-QN (xã Tịnh Khê) và Sắt vượt tại công trình QT8a-QN (xã Long Phụng).

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

So sánh kết quả phân tích mẫu nước trong phòng và đo tại hiện trường (pH, TDS) mùa khô năm 2026 trong tầng, theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực

sông cho thấy đa số các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH, tuy nhiên có thông số Tổng Coliform vượt tại công trình QT4b-QN (xã Tịnh Khê).

1.2.3.3. Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới β(n_2-qp)

So sánh kết quả phân tích mẫu nước trong phòng và đo tại hiện trường (pH, TDS) mùa khô năm 2026 tại công trình QT1-QN (xã Vạn Tường) được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.

1.2.3.4. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp)

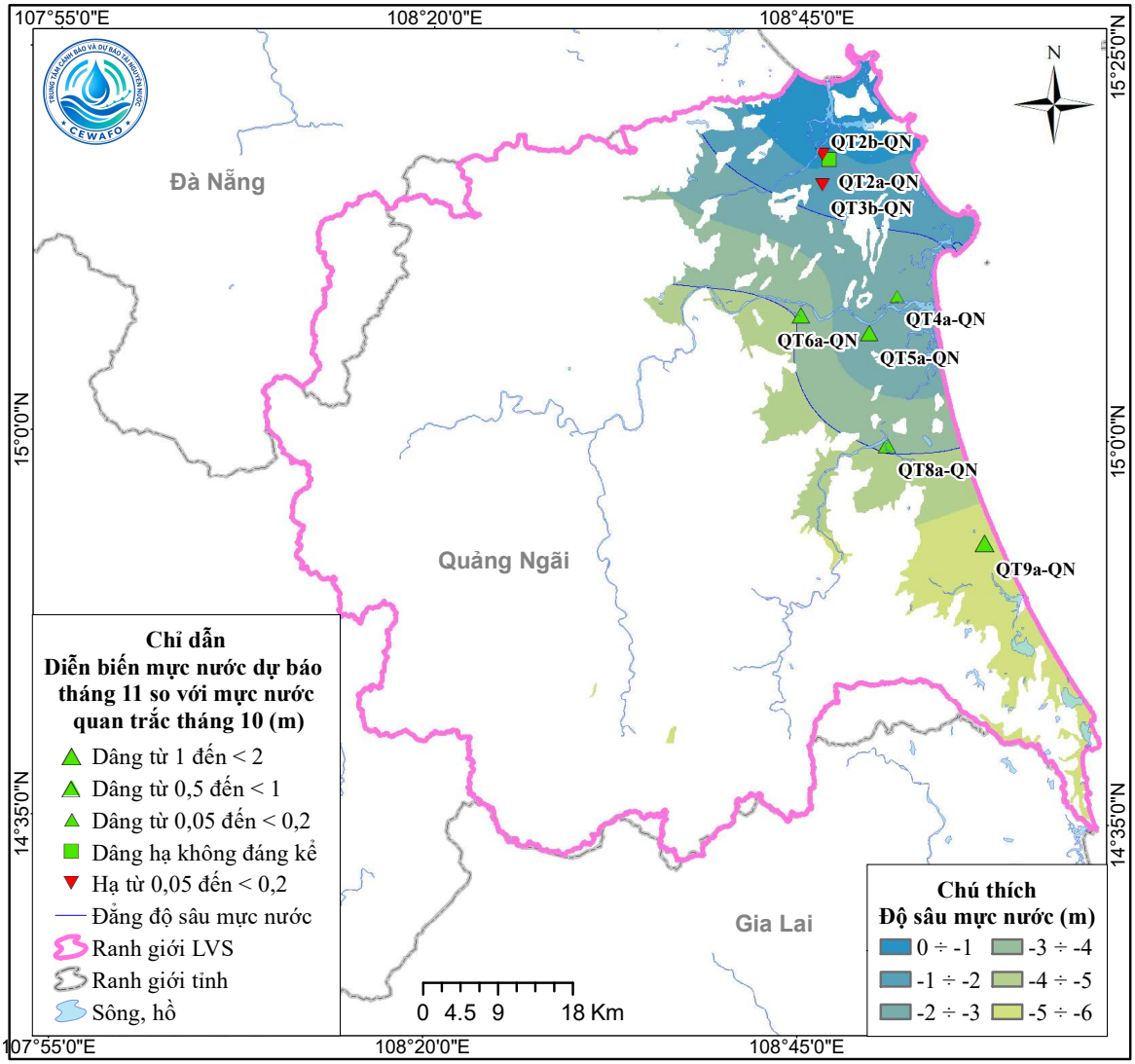
So sánh kết quả phân tích mẫu nước trong phòng và đo tại hiện trường (pH, TDS) mùa khô năm 2026 trong tầng, theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy đa số các thông số nằm trong GTGH, tuy nhiên một số thông số vượt như: Tổng Coliform vượt tại công trình QT2c-QN (xã Vạn Tường); Tổng chất rắn hòa tan, Độ cứng, Chloride vượt tại công trình QT8b-QN (xã Long Phụng).

II. CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC DƯỚI ĐẤT

2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

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

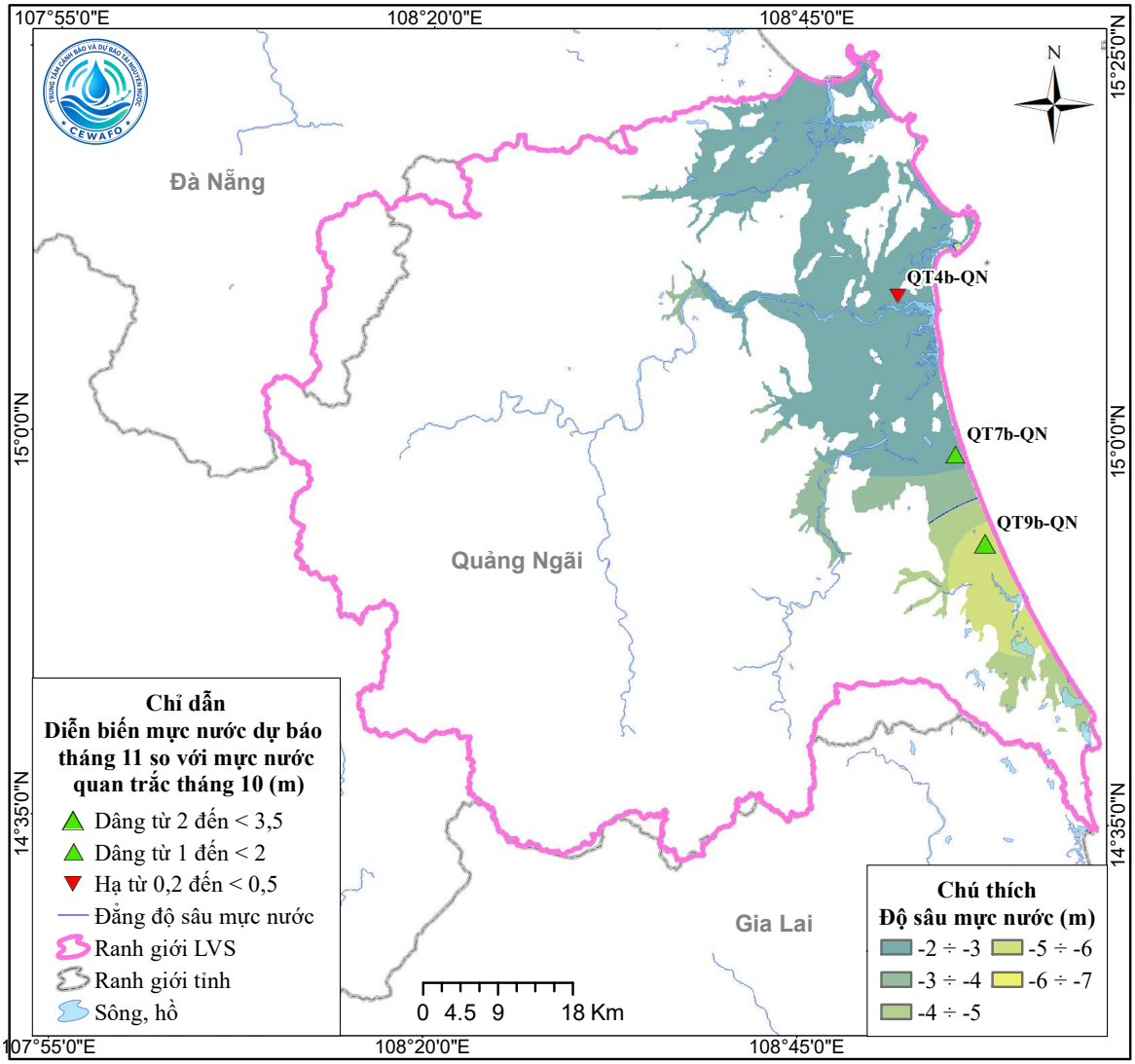
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 11 so với mực nước quan trắc tháng 10 có xu thế dâng, có 5/8 công trình mực nước dâng, 2/8 công trình mực nước hạ và 1/8 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước dâng từ 1m đến 2m tập trung ở phường Trà Câu và mực nước hạ từ 0,05m đến 0,2m tập trung ở xã Bình Sơn, xã Bình Minh.



Hình 10. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 11 tầng qh

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 11 so với mực nước quan trắc tháng 10 có xu thế dâng, có 2/3 công trình mực nước dâng, 1/3 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 2m đến 3,5m tập trung ở phường Trà Câu và mực nước hạ từ 0,2m đến 0,5m tập trung ở xã Tịnh Khê.



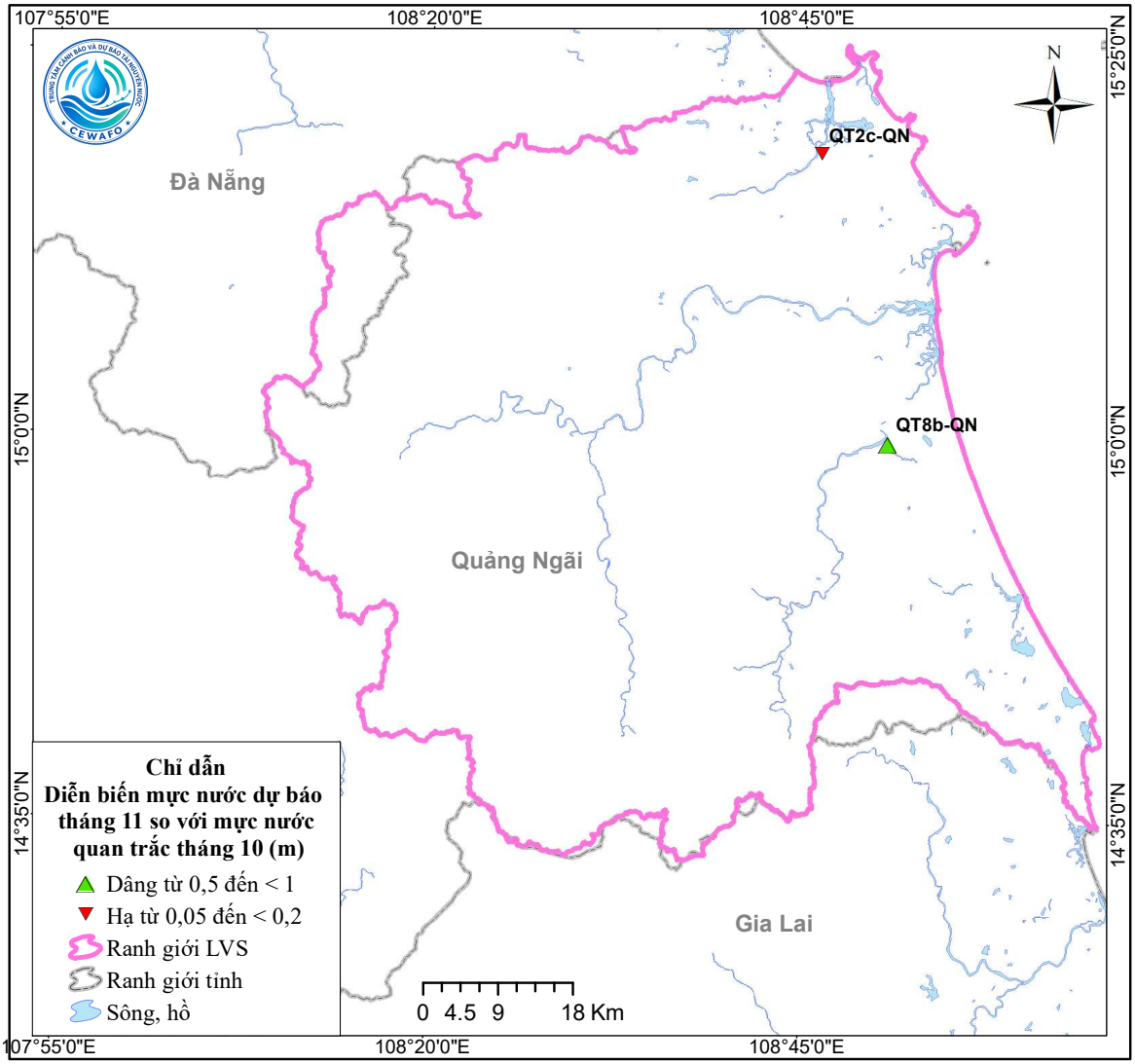
Hình 11. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 11 tầng qp

2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới β(n_2-qp)

Dự báo diễn biến mực nước trung bình tháng 11 tại công trình QT1-QN có xu thế dâng từ 3,5m đến 5,5m so với mực nước quan trắc tháng 10.

2.1.4. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 11 so với mực nước quan trắc tháng 10, có 1/2 công trình mực nước dâng, 1/2 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 0,5m đến 1m tập trung ở xã Long Phụng và mực nước hạ từ 0,05m đến 0,2m tập trung ở xã Vạn Tường.



Hình 12. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 11 tầng pp

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

Dự báo mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với mực nước quan trắc tháng 10 có xu thế dâng tại các tầng chứa nước qh, qp, β(n_2-qp) và không có xu thế rõ ràng tại tầng chứa nước pp.

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 lưu vực sông Trà Khúc thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước vượt quá 50% ngưỡng giới hạn cho phép cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Hiện tại, trên phạm vi lưu vực sông Trà Khúc chưa có công trình thuộc diện phải cảnh báo, tuy nhiên để đảm bảo khai thác ổn định, cần theo dõi chặt chẽ diễn

biến mực nước dưới đất trong các tầng chứa nước trên lưu vực 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 GTGH theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên một số công trình có thông số vượt GTGH, tập trung ở các tầng chứa nước qh, qp và pp.

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

• Tầng qh: Tổng Coliform, Amoni, chỉ số Permanganat vượt GTGH lớn nhất tại công trình QT2a-QN (xã Bình Sơn); Nitrate vượt GTGH tại công trình QT9a-QN (P. Trà Câu); Mangan vượt GTGH lớn nhất tại công trình QT4a-QN (xã Tịnh Khê) và Sắt vượt GTGH tại công trình QT8a-QN (xã Long Phụng).

• Tầng qp: Tổng Coliform vượt GTGH tại công trình QT4b-QN (xã Tịnh Khê).

• Tầng pp: Tổng Coliform vượt GTGH tại công trình QT2c-QN (xã Vạn Tường); Tổng chất rắn hòa tan, Độ cứng, Chloride vượt tại công trình QT8b-QN (xã Long Phụng).

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, P. Nghĩa Đô, TP. Hà Nội.

Email: ttqhdttnnqg_bktth@mae.gov.vn

Bản tin được phát hành vào ngày 2 tháng 11 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 Nitơ)	mg/l	15
	4	Amoni (NH_4^+ tính theo Nitơ)	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 Nitơ)	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	Thuỷ 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 ($C_{12}H_8Cl_6$)	mg/l	0,0001
	25	Lindane ($C_6H_6Cl_6$)	mg/l	0,00002
	26	Dieldrin ($C_{12}H_8Cl_6O$)	mg/l	0,0001
	27	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis (4-chlorobenzene) ($C_{14}H_9Cl_5$)	mg/l	0,001
	28	Heptachlor & Heptachlorepoxide ($C_{10}H_5Cl_7$ & $C_{10}H_5Cl_7O$)	mg/l	0,001
	29	Diazinon ($C_{12}H_{21}N_2O_3PS$)	mg/l	0,02
	30	Parathion ($C_{10}H_{14}NO_5PS$)	mg/l	0,06
	31	Phenol (C_6H_5OH)	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