

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
MÙA KHÔ NĂM 2026
PHẠM VI: LƯU VỰC SÔNG TRÀ KHÚC**

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



Lê Thị Mai Vân

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 Mức nước dưới đất.....	3
1.2.3 Chất lượng nước dưới đất	10
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 (qp).....	17
2.1.3 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$	18
2.1.4 Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp).....	18
2.2 Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất.....	19
2.3 Cảnh báo nguồn nước dưới đất	20
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ	20

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 mùa khô năm 2026 trên lưu vực sông Trà Khúc được biên soạn nhằm cung cấp các thông tin về số lượng, chất lượng nước dưới đất phục vụ công tác quản lý Nhà nước quy hoạch và quản lý tài nguyên nước.

Nội dung chính của bản tin mùa khô bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất, chất lượng nước mùa mưa năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất mùa khô năm 2026 tại các tầng chứa nước, đưa ra cảnh báo về mực nước trung bình mùa 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

Lưu vực sông Trà Khúc là một trong những lưu vực sông lớn ở Việt Nam thuộc tỉnh Quảng Ngãi với diện tích lưu vực 6.111km². 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 Holocene (qh) và tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp), tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$ và tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất tiền Cambri (pp). Tổng trữ lượng nước dự báo cho các tầng chứa nước: tầng chứa nước qh là 903.356 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 533.806 m³/ngày.

1.2.2 Mực nước dưới đất

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

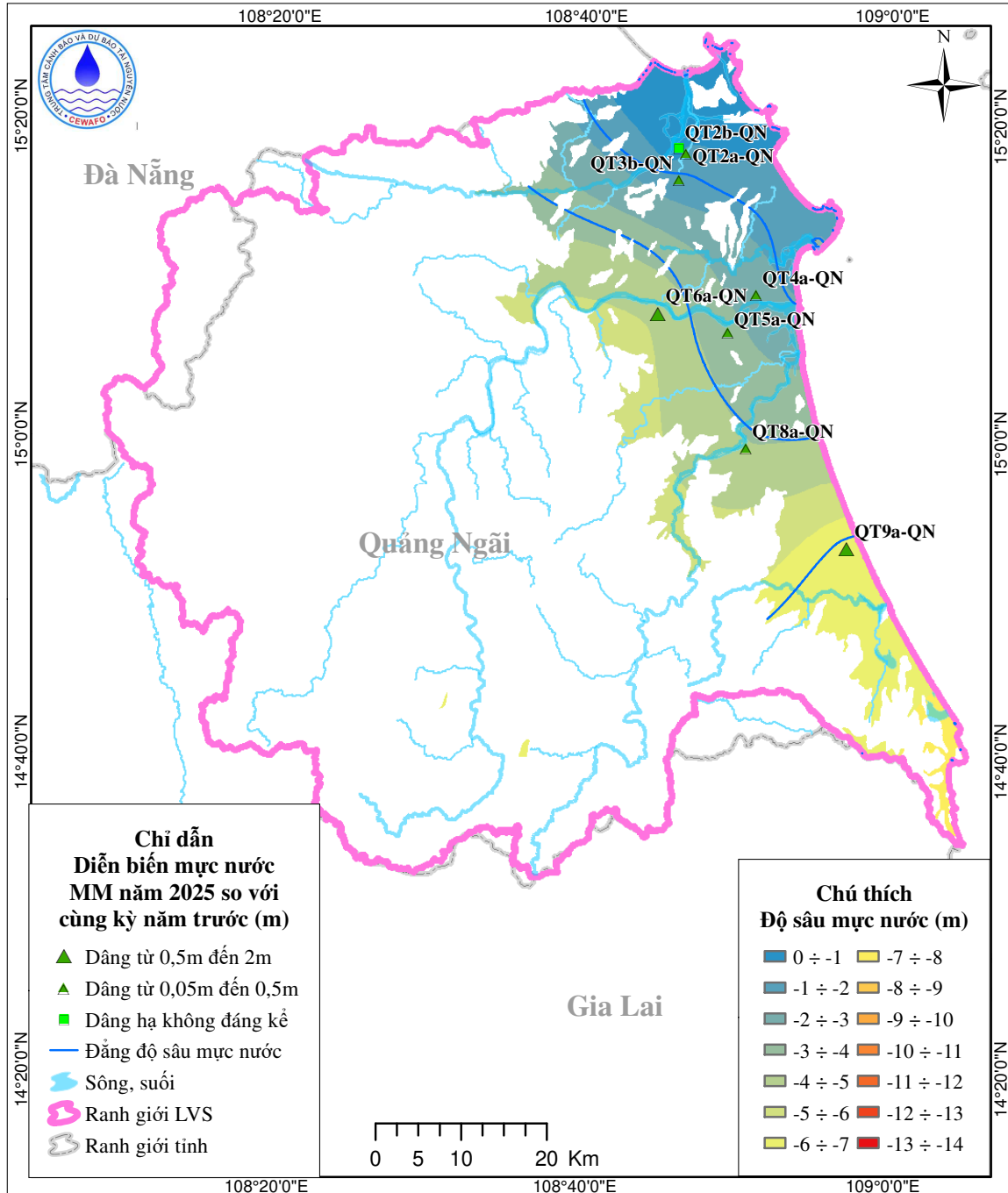
Trong mùa mưa năm 2025: Mực nước trung bình mùa nông nhất là -0,41m tại xã Bình Sơn (QT2b-QN) và sâu nhất là -6,04m tại phường Trà Câu (QT9a-QN).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình mùa mưa năm 2025 so với cùng thời kỳ 5 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất là 0,2m tại xã Long Phụng. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

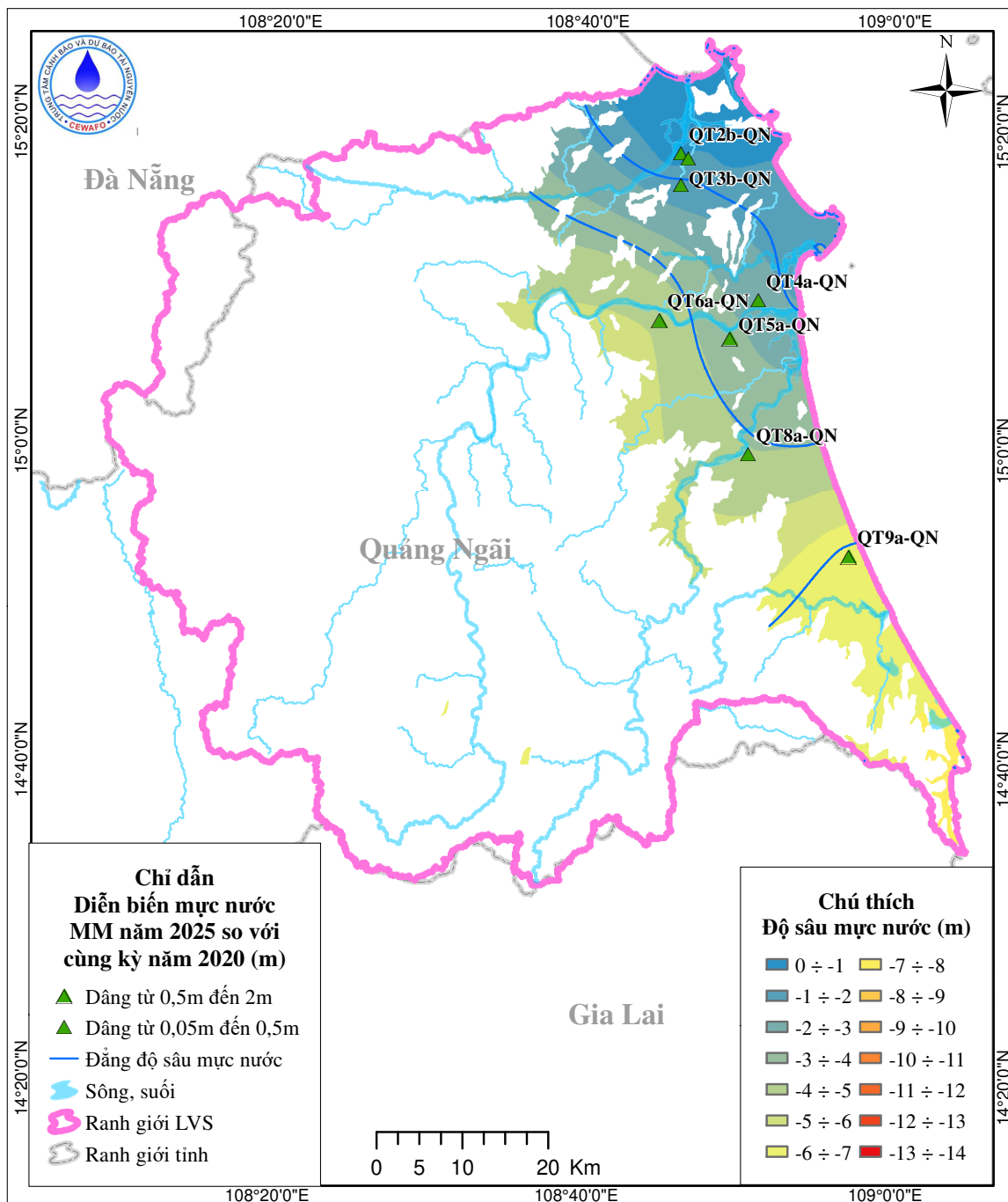
Bảng 1. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

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 (2024)	Dâng	-	-	0,96	xã Nghĩa Giang (QT6a-QN)
5 năm trước (2020)	Dâng	0,20	xã Long Phụng (QT8a-QN)	0,81	phường Trà Câu (QT9a-QN)

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
10 năm trước (2015)	Dâng	-	-	1,68	phường Trà Câu (QT9a-QN)



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước

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

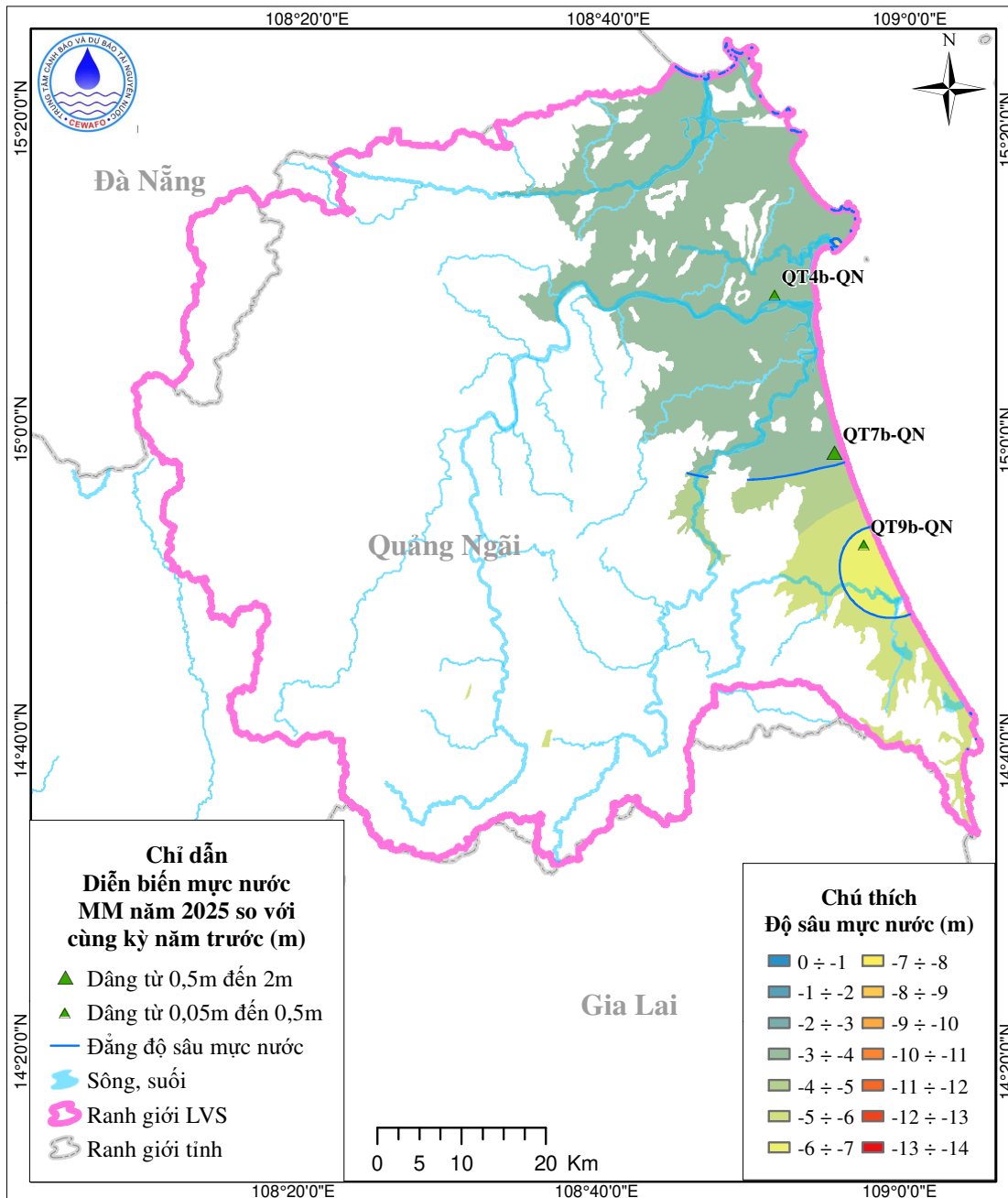
Trong mùa mưa năm 2025: Mực nước trung bình mùa nông nhất là -2,32m tại xã Tịnh Khê (QT4b-QN) và sâu nhất là -6,14m tại phường Trà Câu (QT9b-QN).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình mùa mưa năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước có xu thế dâng. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

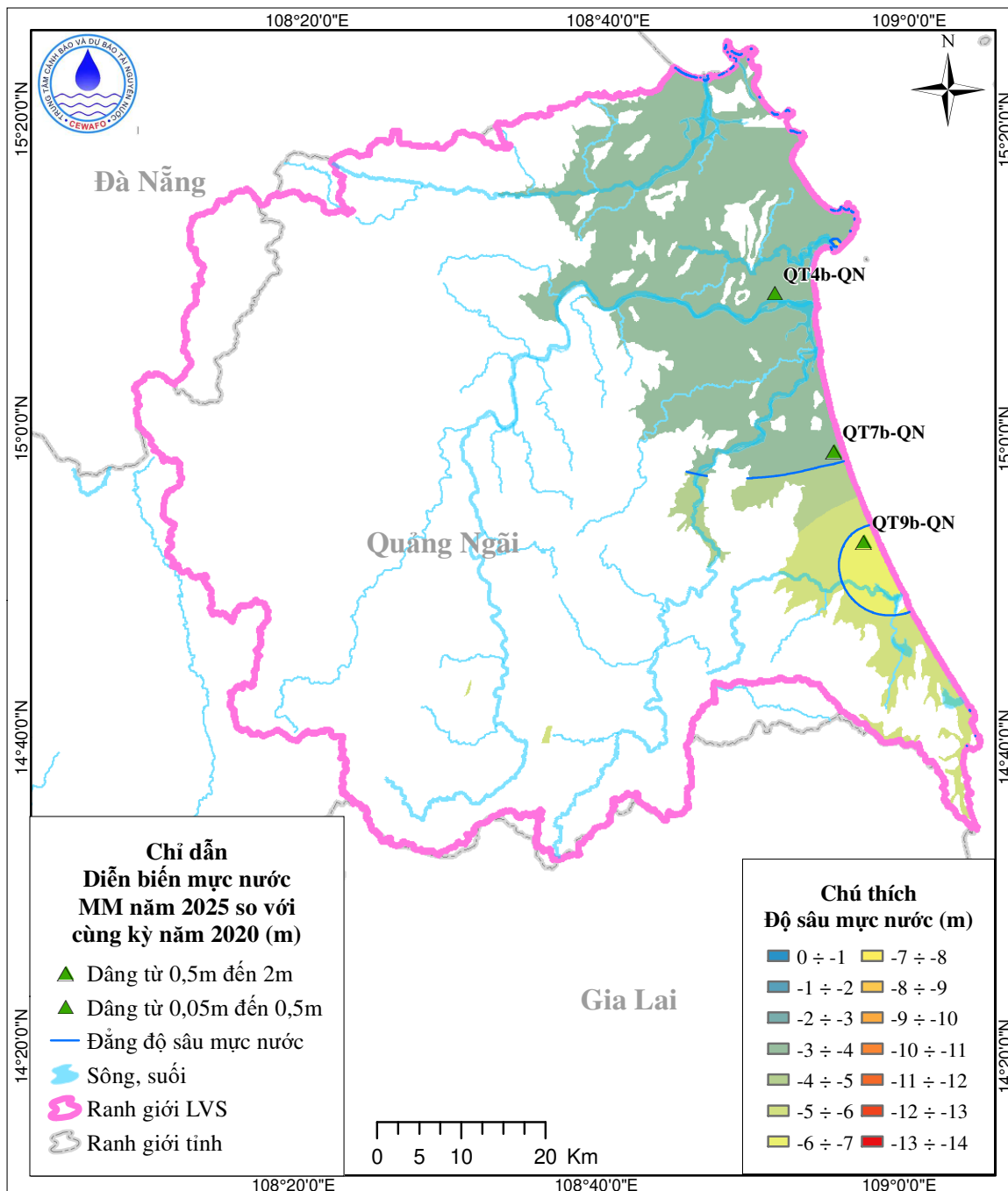
Bảng 2. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

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 (2024)	Dâng	-	-	0,57	xã Mỏ Cày (QT7b-QN)
5 năm trước (2020)	Dâng	-	-	0,65	xã Mỏ Cày (QT7b-QN)
10 năm trước (2015)	Dâng	-	-	1,58	phường Trà Cầu (QT9b-QN)

Ghi chú: Kí hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm.



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước

1.2.2.3 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$

Theo kết quả quan trắc tại công trình QT1-QN thuộc xã Vạn Tường, tỉnh Quảng Ngãi mực nước trung bình mùa mưa năm 2025 hạ 1,35m so với cùng kỳ năm trước.

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

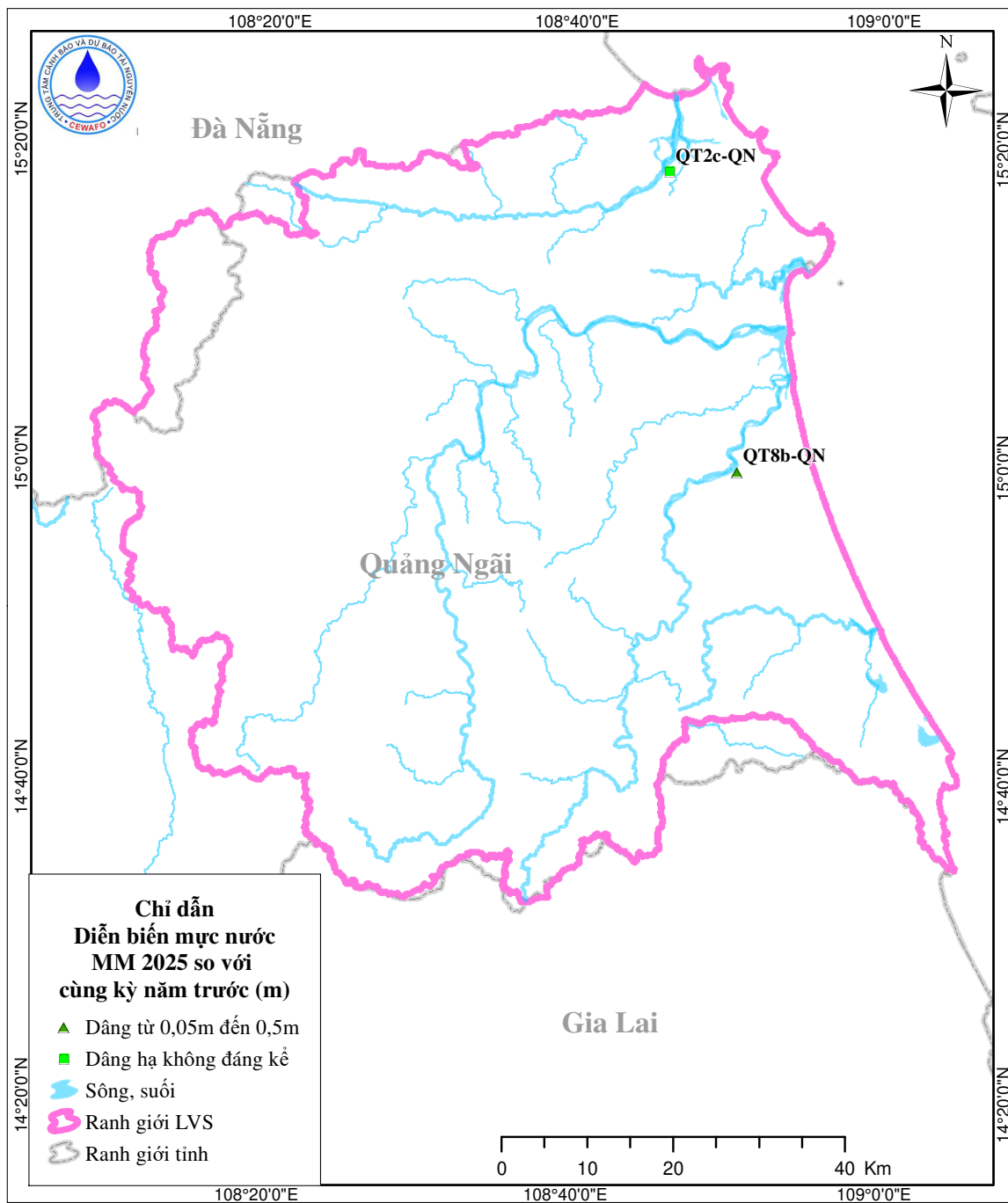
Trong mùa mưa năm 2025: Mực nước trung bình mùa nông nhất là -0,76m tại xã Vạn Tường (QT2c-QN) và sâu nhất là -4,4m tại xã Long Phụng (QT8b-QN).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình mùa mưa năm 2025 so với cùng thời kỳ 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 0,35m; 0,1m tại xã Long Phụng. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

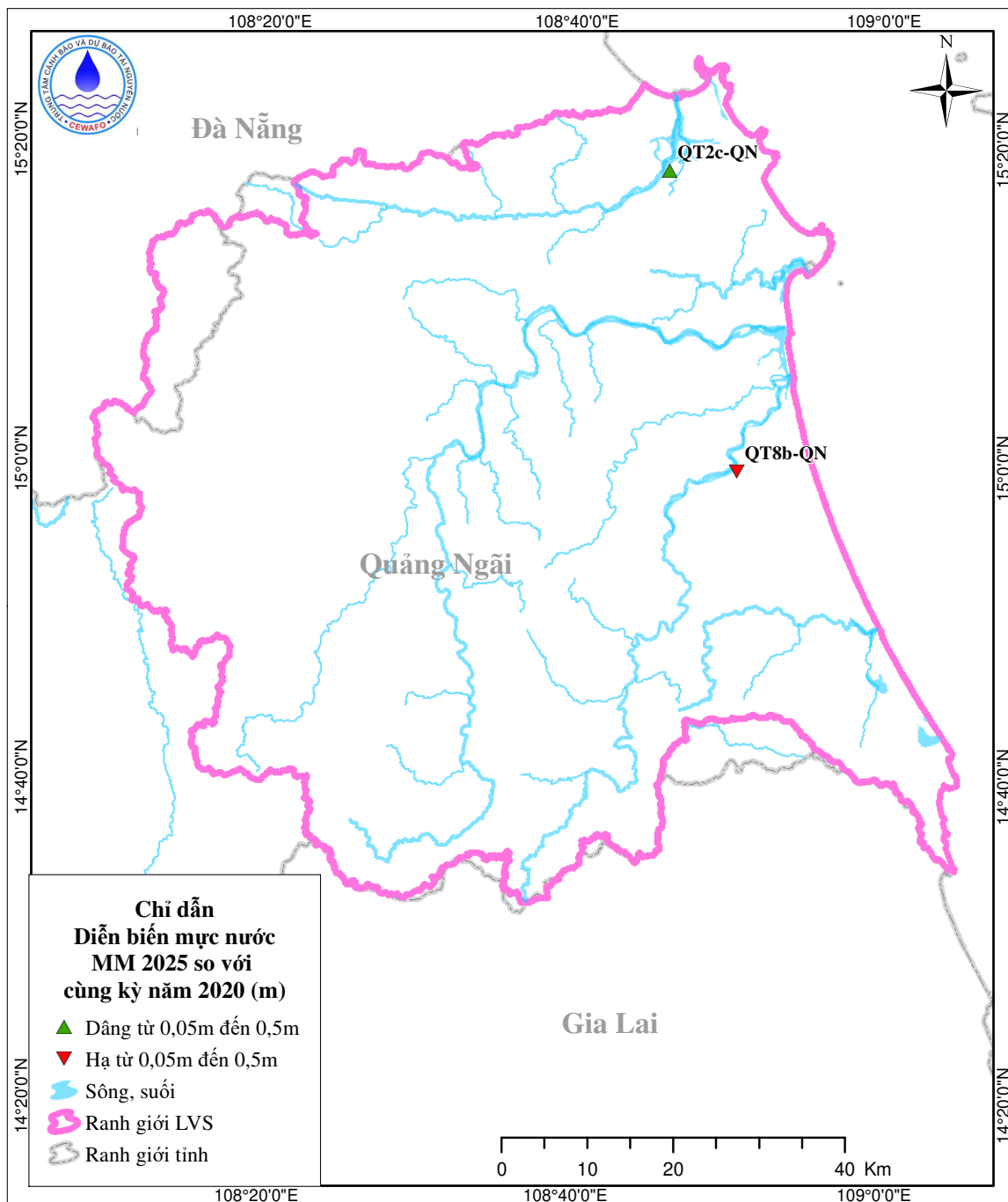
Bảng 3. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

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 (2024)	Dâng	-	-	0,11	xã Long Phụng (QT8b-QN)
5 năm trước (2020)	Dâng	0,35	xã Long Phụng (QT8b-QN)	0,22	xã Vạn Tường (QT2c-QN)
10 năm trước (2015)	Dâng	0,10	xã Long Phụng (QT8b-QN)	0,44	xã Vạn Tường (QT2c-QN)

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



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



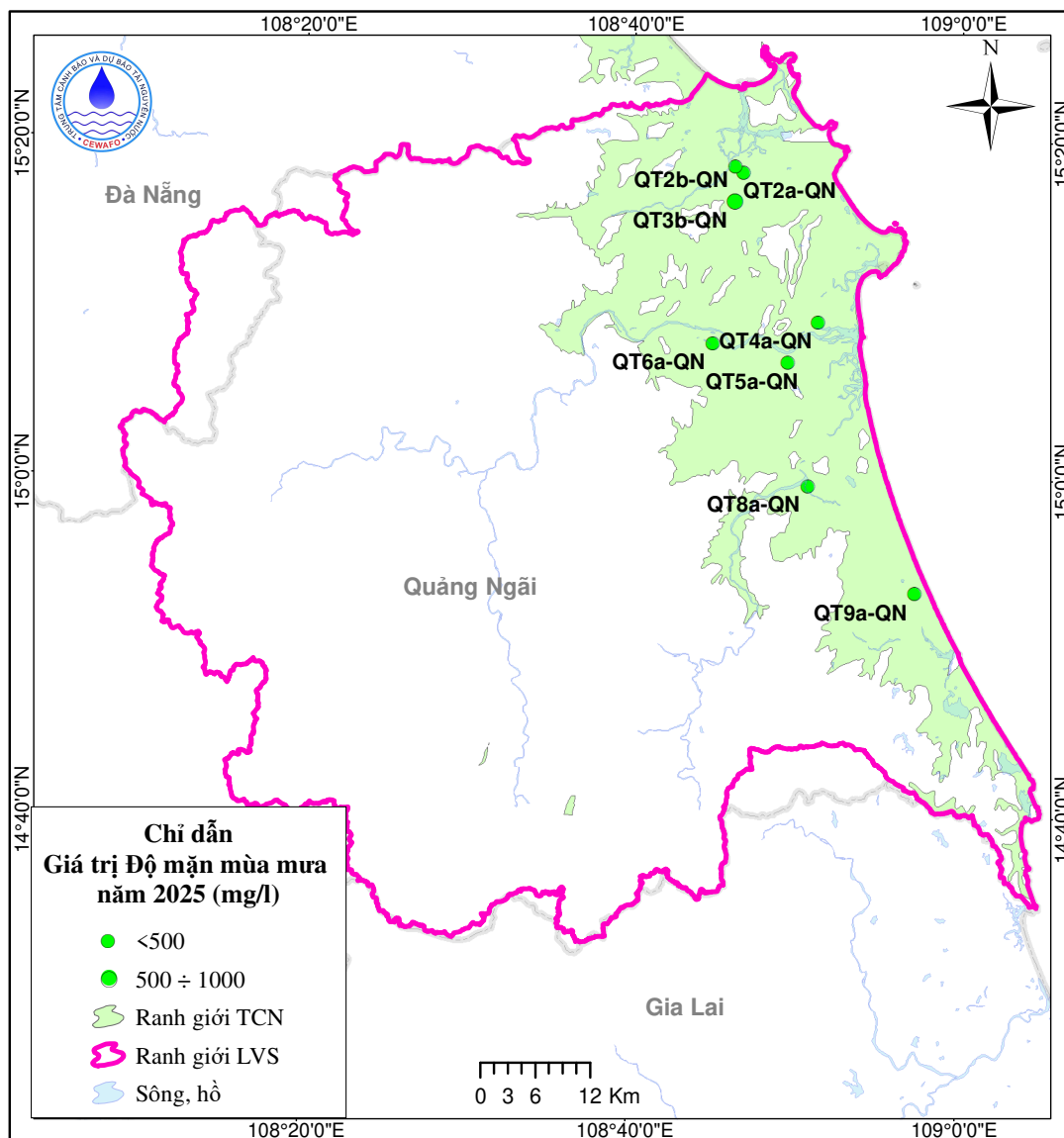
Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước mùa mưa năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước

1.2.3 Chất lượng nước dưới đất

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

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực cho thấy nước thuộc loại nước nhạt và đa số các thông số chất lượng nước có hàm lượng thấp hơn giá trị giới hạn (GTGH), tuy nhiên một số thông số vượt (GTGH) chi tiết như sau:

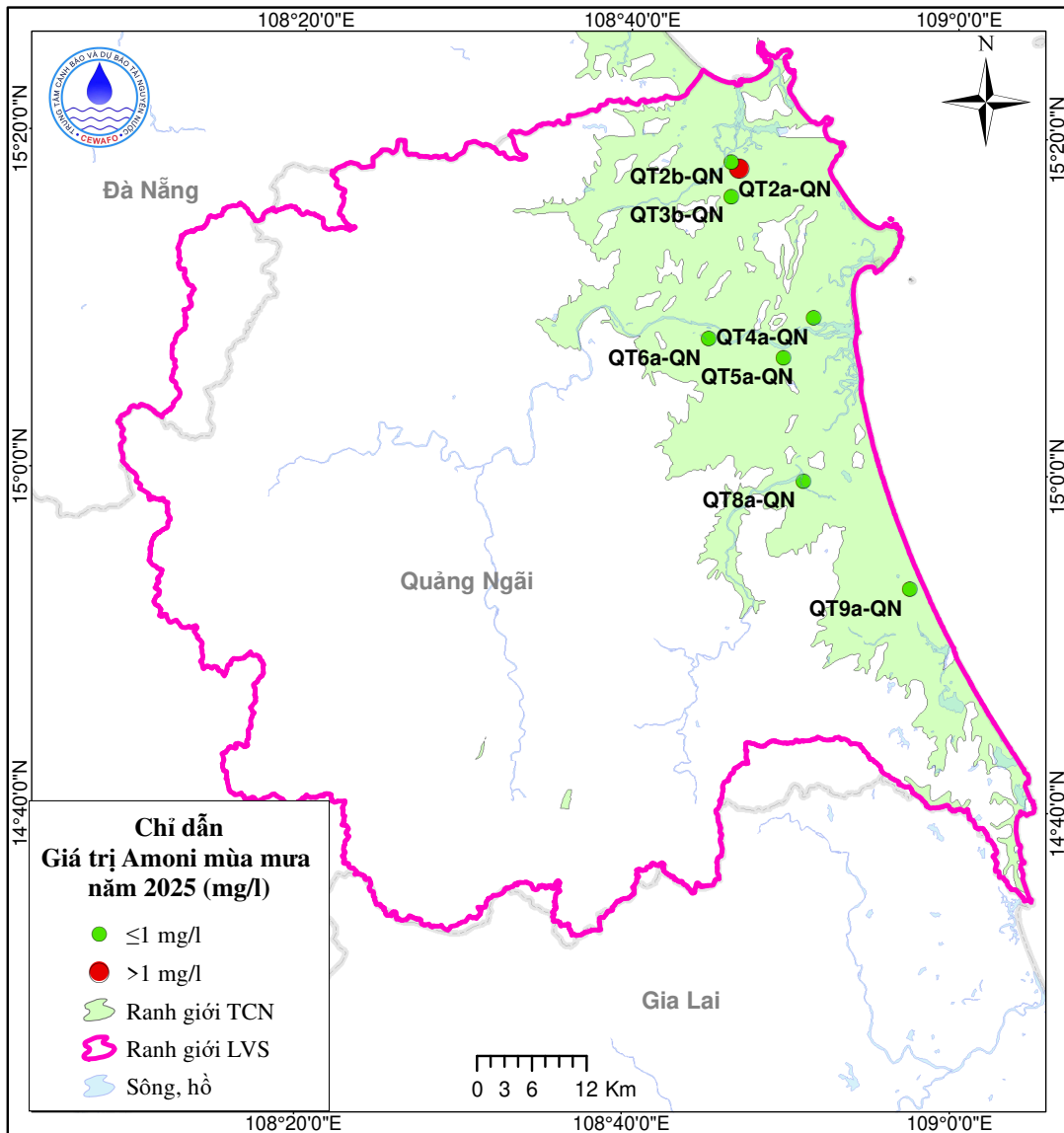
- **Thông số độ mặn (TDS):** Theo kết quả phân tích cho thấy không có công trình vượt GTGH (1500mg/l).



Hình 7. Sơ đồ phân bố giá trị Độ mặn mùa mưa năm 2025

- **Các thông số vi lượng:** Kết quả phân tích cho thấy đa số các thông số có hàm lượng thấp hơn GTGH, tuy nhiên một số thông số Fluoride vượt GTGH (1mg/l) ở 1/8 công trình, tại công trình QT3b-QN (xã Bình Minh) với hàm lượng 2,62mg/l.

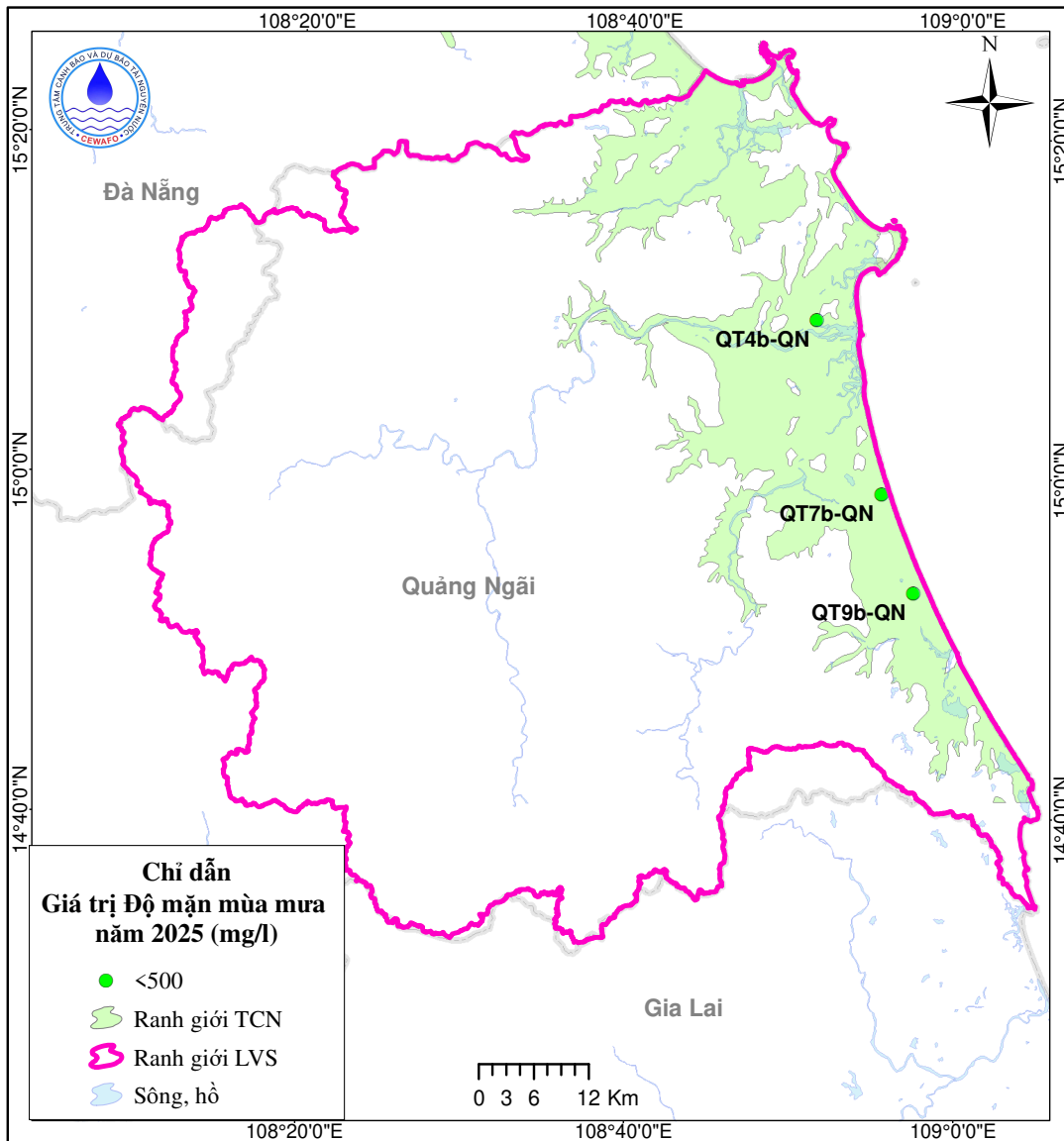
- **Thông số Amoni:** Theo kết quả phân tích cho thấy có 1/8 công trình vượt GTGH (1mg/l), tại công trình QT2a-QN (xã Bình Sơn) với hàm lượng 3,03mg/l.



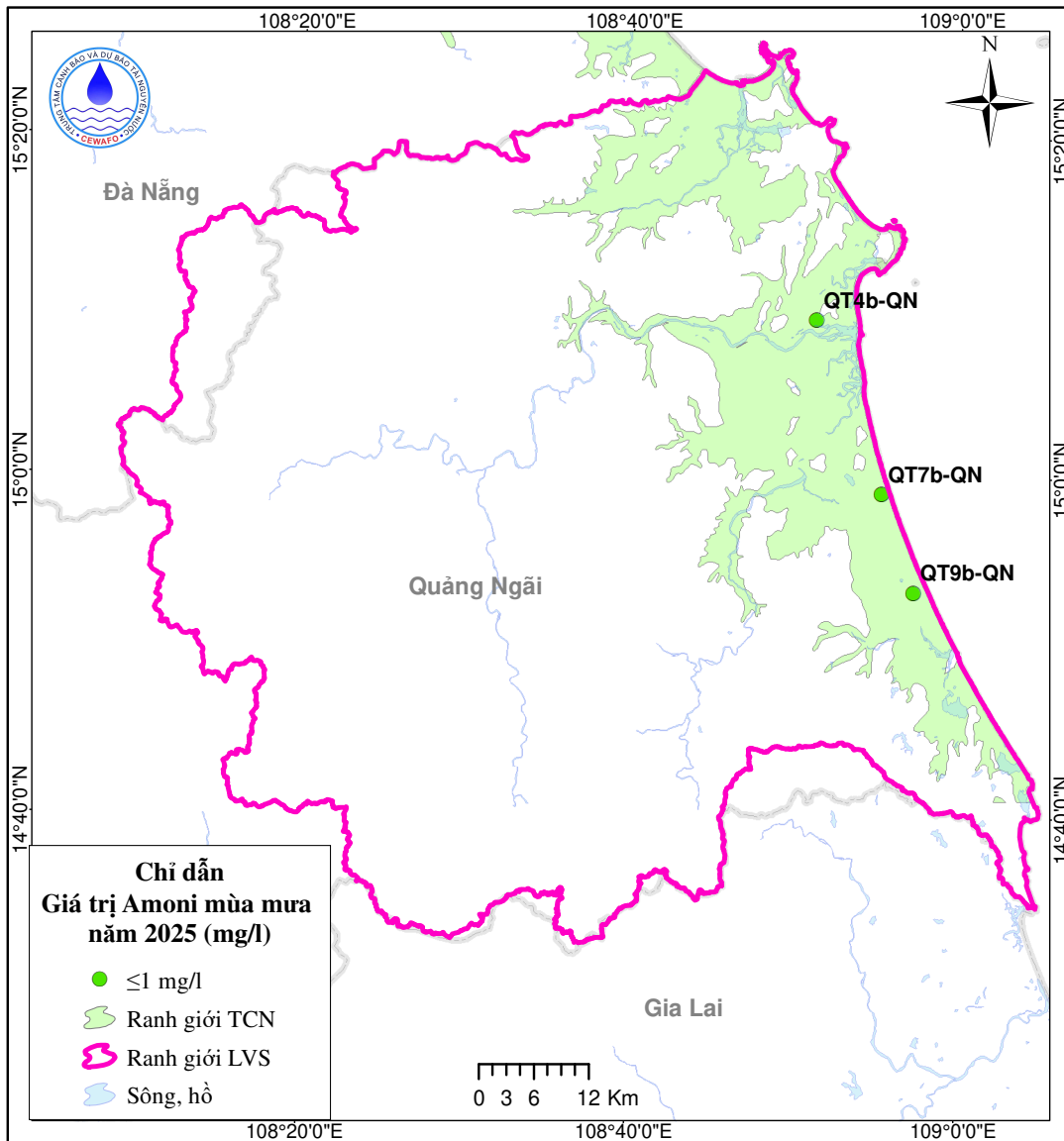
Hình 8. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

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

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực cho thấy nước thuộc loại nước nhạt và các thông số chất lượng nước có hàm lượng thấp hơn giá trị giới hạn (GTGH).



Hình 9. Sơ đồ phân bố giá trị Độ mặn mùa mưa năm 2025



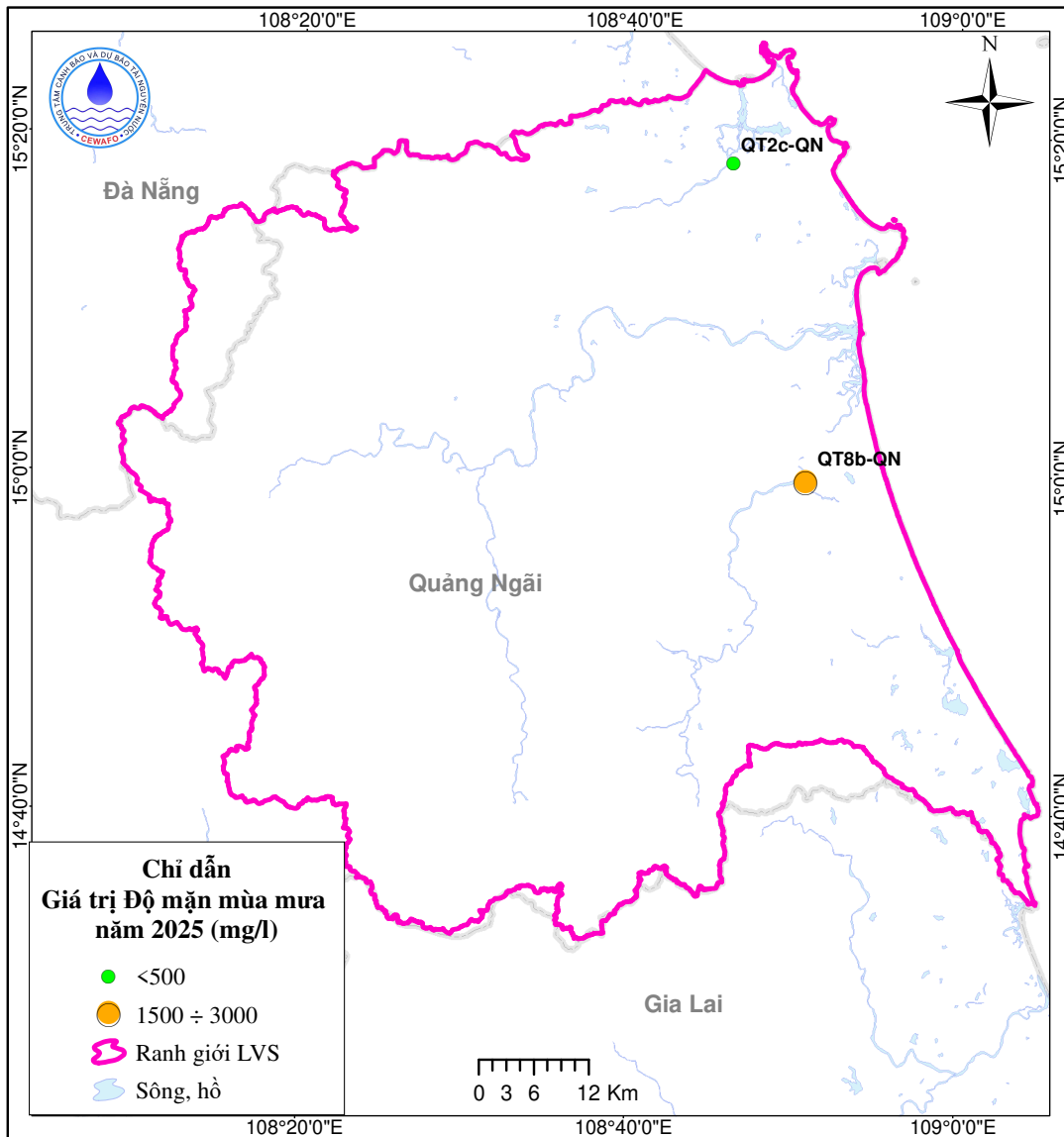
Hình 10. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

1.2.3.3 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$

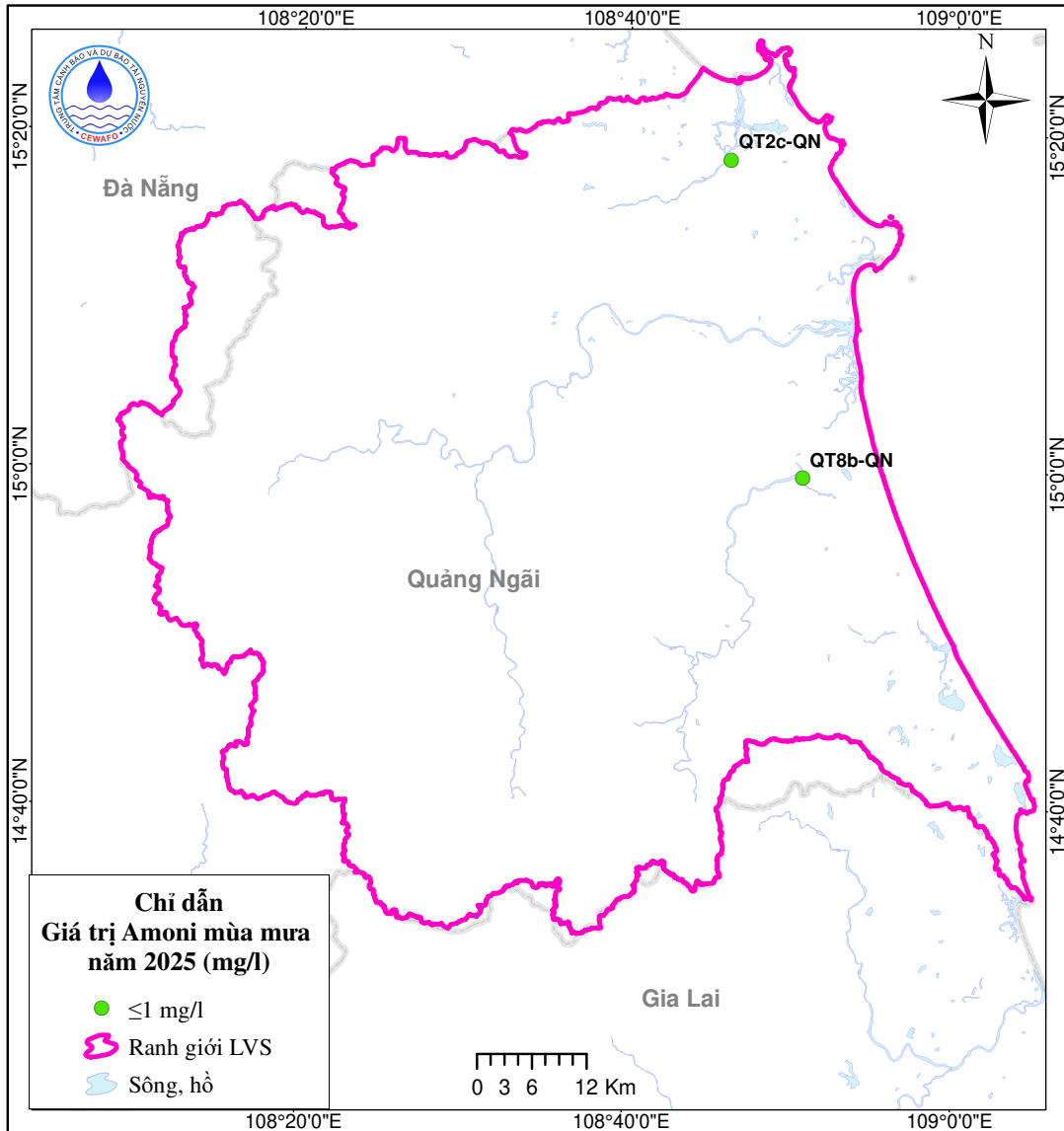
Kết quả phân tích mẫu nước mùa mưa năm 2025 tại công trình QT1-QN (xã Vạn Tường) trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.

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

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 các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.



Hình 11. Sơ đồ phân bố giá trị Độ mặn mùa mưa năm 2025



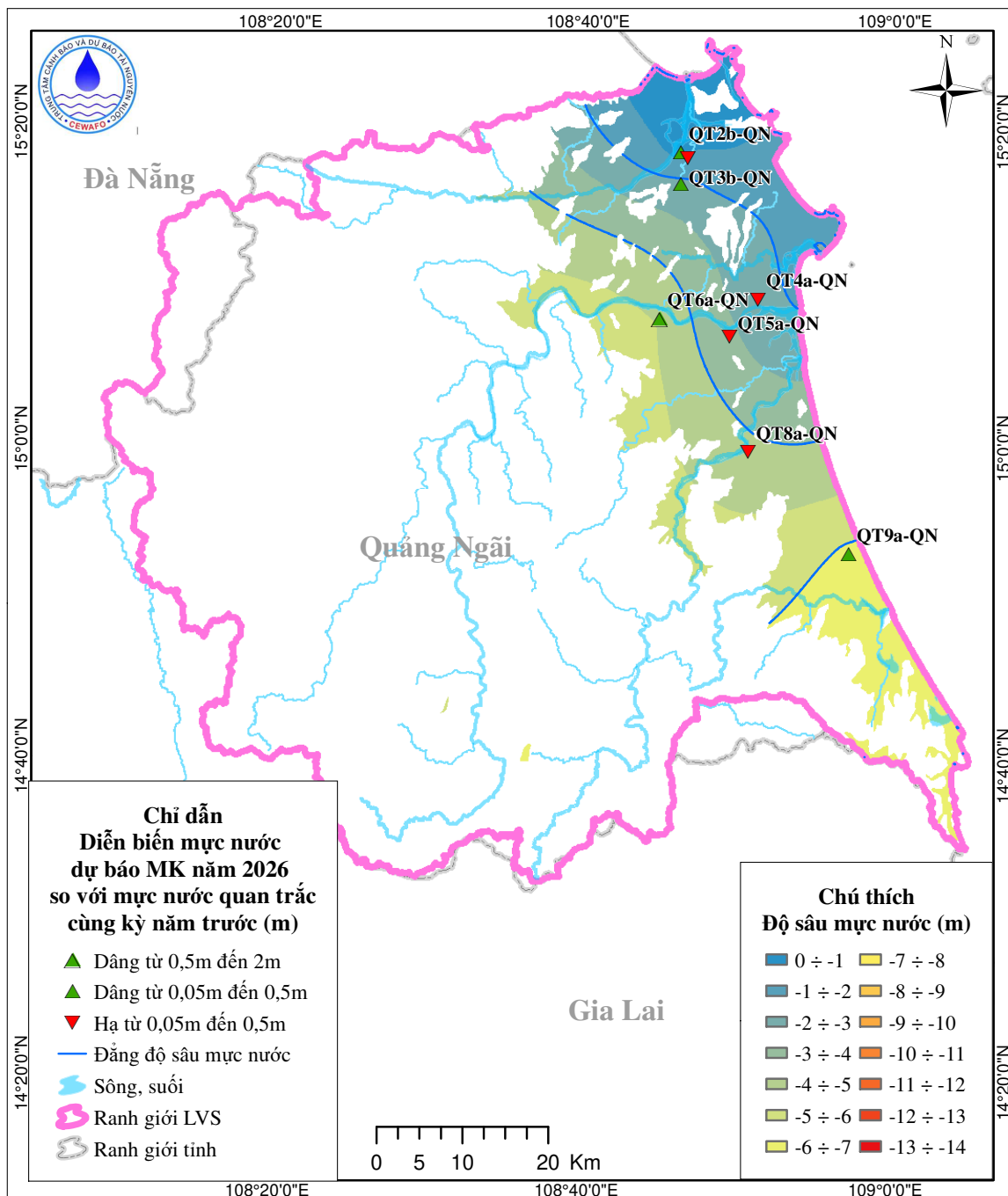
Hình 12. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

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)

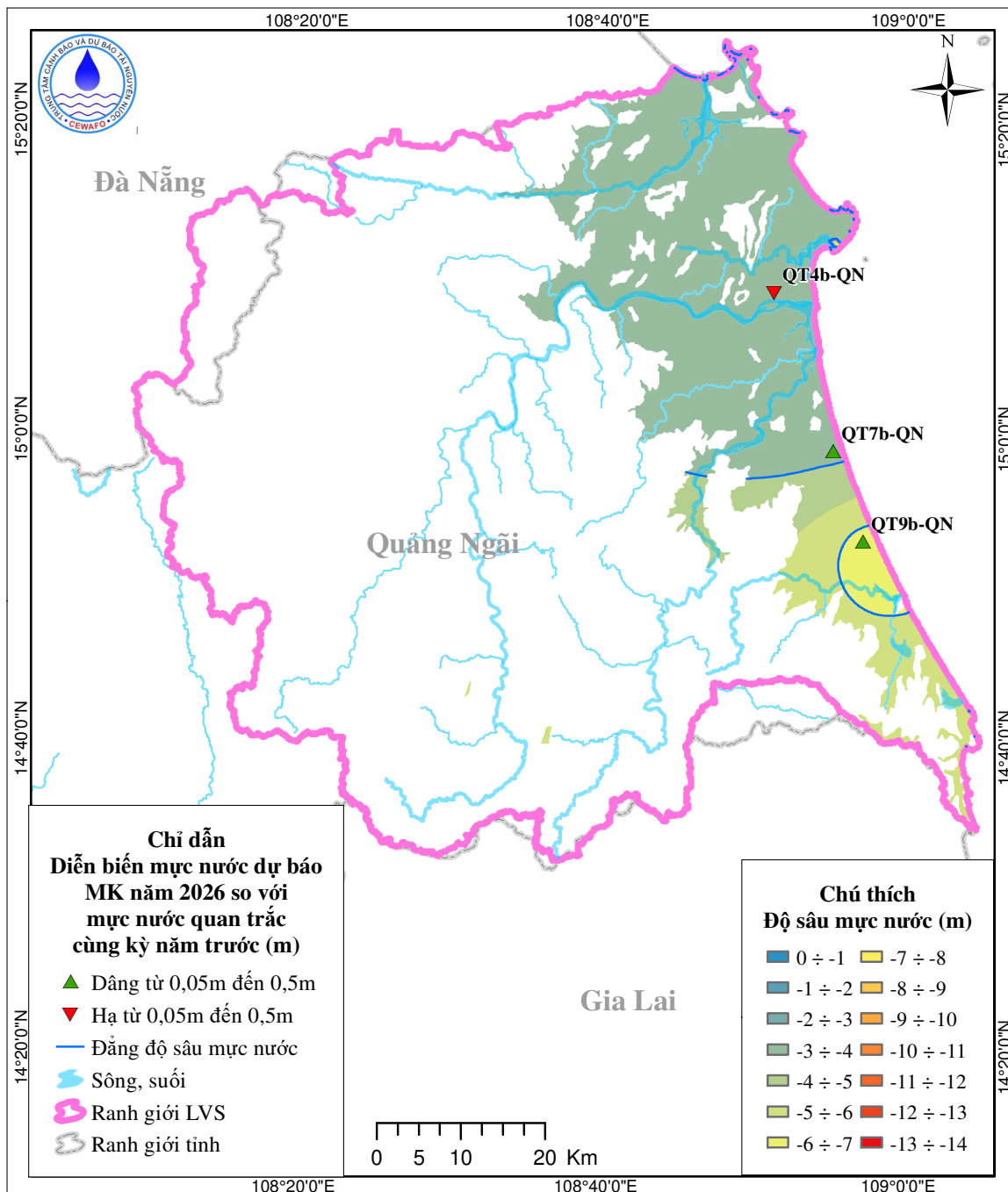
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo mùa khô năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có 4/8 công trình mực nước dâng, 4/8 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 1m đến 2m tập trung ở xã Nghĩa Giang và mực nước hạ từ 0,05m đến 0,2m tập trung ở xã Bình Sơn, xã Tịnh Khê, xã An Phú, xã Long Phụng .



Hình 13. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng qh

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo mùa khô năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế dâng, có 2/3 công trình mực nước dâng, 1/3 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 0,2m đến 0,5m tập trung ở xã Mỏ Cày, phường Trà Câu và mực nước hạ từ 0,05m đến 0,2m tập trung ở xã Tịnh Khê.



Hình 14. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng q_p

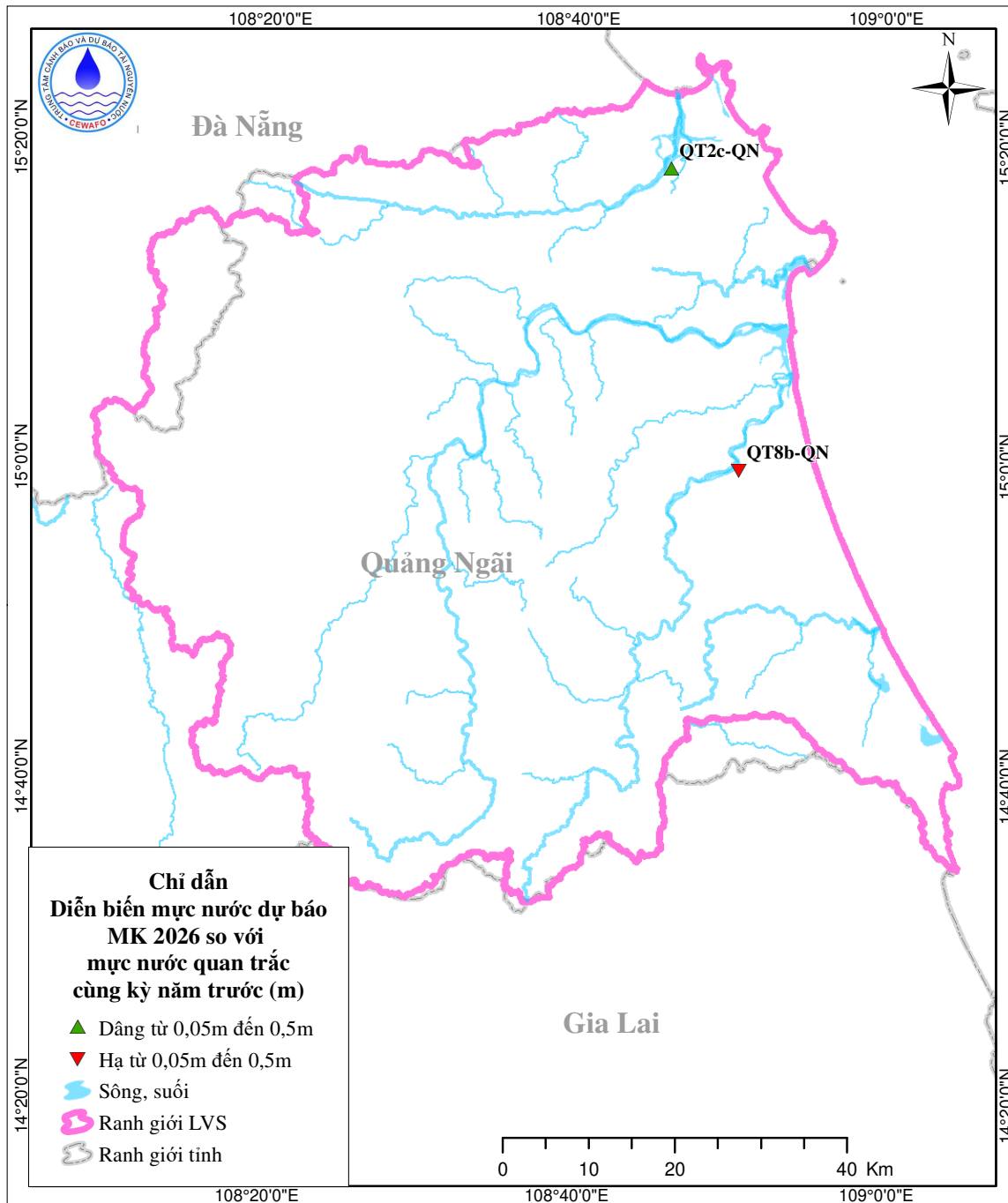
2.1.3 Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-q_p)$

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo mùa khô năm 2026 tại công trình QT1-QN có xu thế dâng so với mực nước quan trắc mùa khô năm 2025.

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 mùa khô năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có 1/2 công trình mực nước dâng, 1/2 công

trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 0,05m đến 0,2m tập trung ở xã Vạn Tường và mực nước hạ từ 0,05m đến 0,2m tập trung ở xã Long Phụng.



Hình 15. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng pp

2.2 Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất

Dự báo mực nước dưới đất trung bình mùa khô năm 2026 so với mực nước quan trắc mùa khô năm 2025 có xu thế dâng tại tầng chứa nước qp, $\beta(n_2-qp)$ và không có xu thế rõ ràng tại tầng chứa nước qh, pp.

2.3 Cảnh báo nguồn nước dưới đất

Theo điều 32 của Nghị định 53/2024/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất, trong lưu vực sông Trà Khúc 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 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. Các thông số vượt bao gồm Amoni, Fluoride. Amoni vượt GTGH tại công trình QT2a-QN (xã Bình Sơn); Fluoride vượt GTGH tại công trình QT3b-QN (xã Bình Minh) với hàm lượng 2,62mg/l.

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: ttqhdtnnqg_bkth@mae.gov.vn

Bản tin được 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	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 (C ₁₂ H ₈ Cl ₆)	mg/l	0,0001
	24	Lindane (C ₆ H ₆ Cl ₆)	mg/l	0,00002
	25	Dieldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O)	mg/l	0,0001
	26	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) (C ₁₄ H ₉ Cl ₅)	mg/l	0,001
	27	Heptachlor & Heptachlorepoxyde (C ₁₀ H ₅ Cl ₇ & C ₁₀ H ₅ Cl ₇ O)	mg/l	0,001
	28	Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS)	mg/l	0,02
	29	Parathion (C ₁₀ H ₁₄ NO ₅ PS)	mg/l	0,06
	30	Phenol (C ₆ H ₅ 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