

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
NĂM 2026
PHẠM VI: LƯU VỰC SÔNG SÊ SAN**

**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	5
1.2.1. Nguồn nước mặt.....	5
1.2.2. Nguồn nước dưới đất.....	5
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC.....	37
2.1. Nguồn nước mặt.....	37
2.1.1. Dự báo nguồn nước mặt	37
2.1.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước mặt.....	40
2.1.3. Cảnh báo nguồn nước mặt.....	41
2.2. Nguồn nước dưới đất.....	41
2.2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất	41
2.2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất.....	46
2.2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất.....	47
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....	47
3.1. Đối với nước mặt.....	47
3.2. Đối với nước dưới đất.....	47

I. THÔNG TIN CHUNG

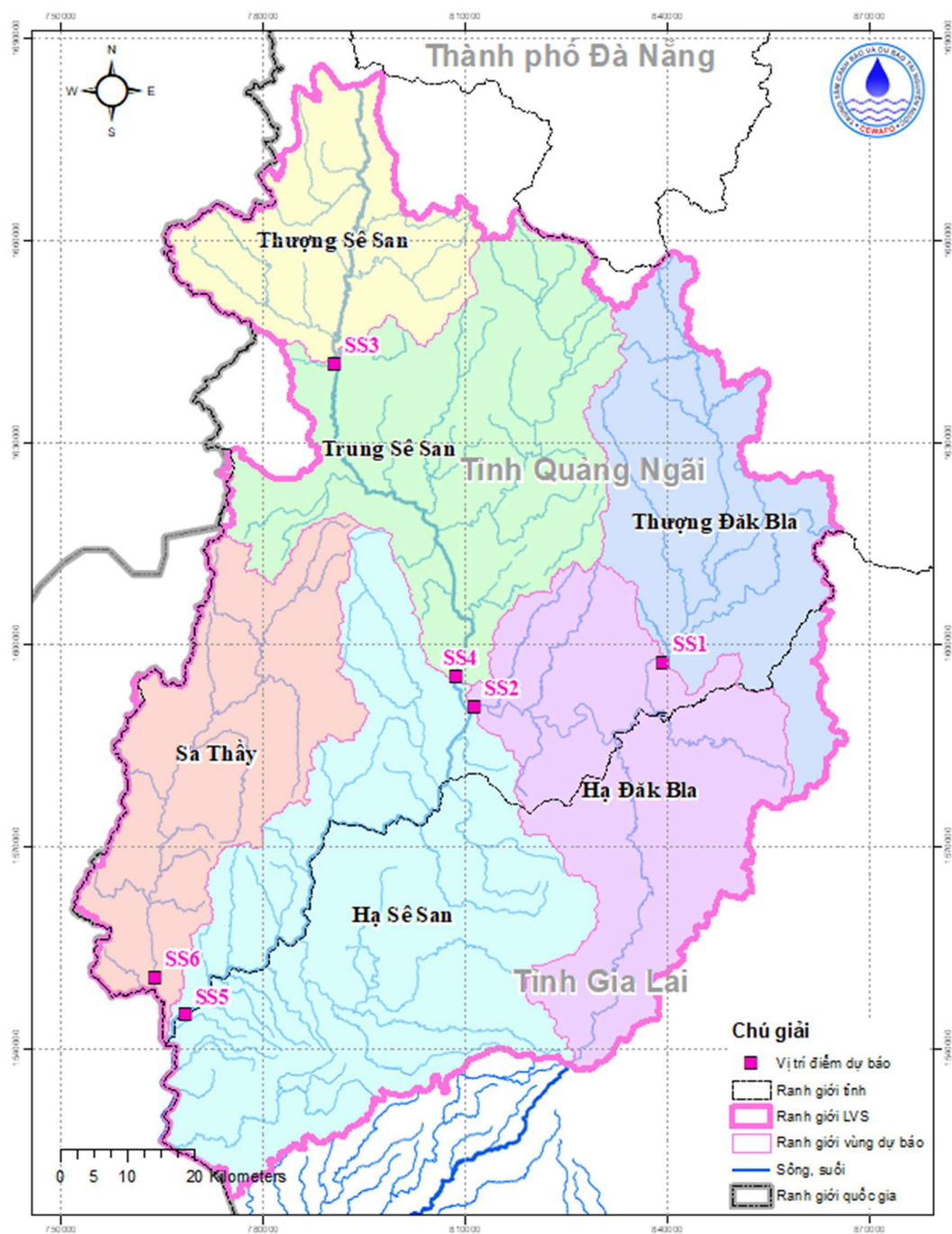
1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo

Bản tin cảnh báo, dự báo nguồn nước năm trên lưu vực sông Sê San được biên soạn nhằm cung cấp các thông tin về dự báo tổng lượng nước nội sinh, cảnh báo nguồn nước tại các vùng dự báo; 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 Sê San nằm trên 2 tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai với tổng diện tích lưu vực là 11.450km². Trên lưu vực sông Sê San có 6 vị trí dự báo tổng lượng nước nội sinh tại 6 tiểu vùng dự báo. Cụ thể như sau:

Bảng 1. Vị trí dự báo trên lưu vực sông Sê San

TT	Tiểu vùng dự báo	Sông	Vị trí dự báo
1	Thượng Đăk Bla	Đăk Bla	SS1
2	Hạ Đăk Bla	Đăk Bla	SS2
3	Thượng Sê San	Đăk Poko	SS3
4	Trung Sê San	Pleikrong	SS4
5	Hạ Sê San	Sê San	SS5
6	Sa Thầy	Sa Thầy	SS6



Hình 1. Sơ đồ vị trí điểm và vùng dự báo

Nội dung chính của bản tin năm bão gồm:

- Dự báo tổng lượng nước mặt nội sinh từ mưa, lượng nước có thể khai thác sử dụng và cảnh báo nguy cơ thiếu nước trong năm 2026 trên lưu vực sông Sê San trên 06 tiểu vùng dự báo.
- Thông báo mực nước, chất lượng nước năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất năm 2026 tại các tầng chứa nước và đưa ra những cảnh báo về tài nguyên nước

như mực nước 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.

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

1.2.1. Nguồn nước mặt

1.2.1.1. Đặc điểm nguồn nước mặt

Lưu vực sông Sê San là một trong những lưu vực sông lớn thuộc 2 tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai với tổng diện tích lưu vực là 11.450km². Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Tổng lượng mưa trung bình nhiều năm trên lưu vực đạt 1.823 mm, trong đó mùa mưa chiếm 83,3% tổng lượng mưa năm, mùa khô chiếm khoảng 16,7%. Tổng lượng tài nguyên nước mặt trên lưu vực khoảng 12,84 tỷ m³, mùa lũ đạt 10,1 tỷ m³ chiếm khoảng 78% trong khi mùa khô chỉ 2,738 tỷ m³ chiếm khoảng 22% tổng lượng nước hàng năm.

1.2.2. Nguồn nước dưới đất

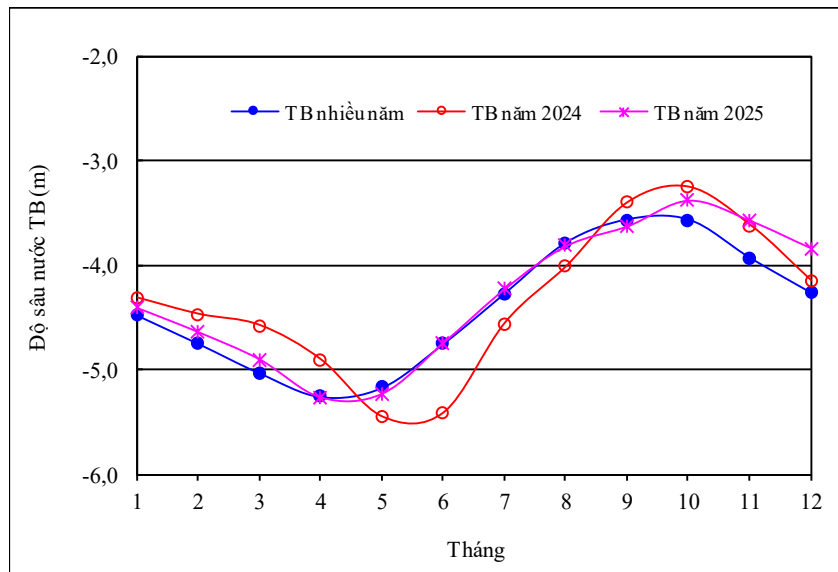
1.2.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

Nguồn nước dưới đất trên lưu vực sông Sê San phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Đệ tứ không phân chia (q), tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$, tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$, tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng vữa các thành tạo đầm hồ trầm tích Neogen (n) và tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất Arkei- Sialua (ar-s). Tổng trữ lượng nước dự báo cho các tầng chứa nước q là 258.305m³/ngày, tầng chứa nước $\beta(qp)$ là 165.422 m³/ngày, tầng chứa nước $\beta(n_2-qp)$ là 1.880.656 m³/ngày, tầng chứa nước n là 146.922 m³/ngày.

1.2.2.2. Mực nước dưới đất

a) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Đệ tứ không phân chia (q)

Dựa trên kết quả thống kê của 8 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 dâng so với trung bình nhiều năm là 0,07m và hạ so với trung bình năm 2024 là 0,02m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 dâng lớn nhất so với trung bình nhiều năm là 0,36m vào tháng 11 và hạ lớn nhất so với trung bình tháng năm 2024 là 0,36m vào tháng 4.



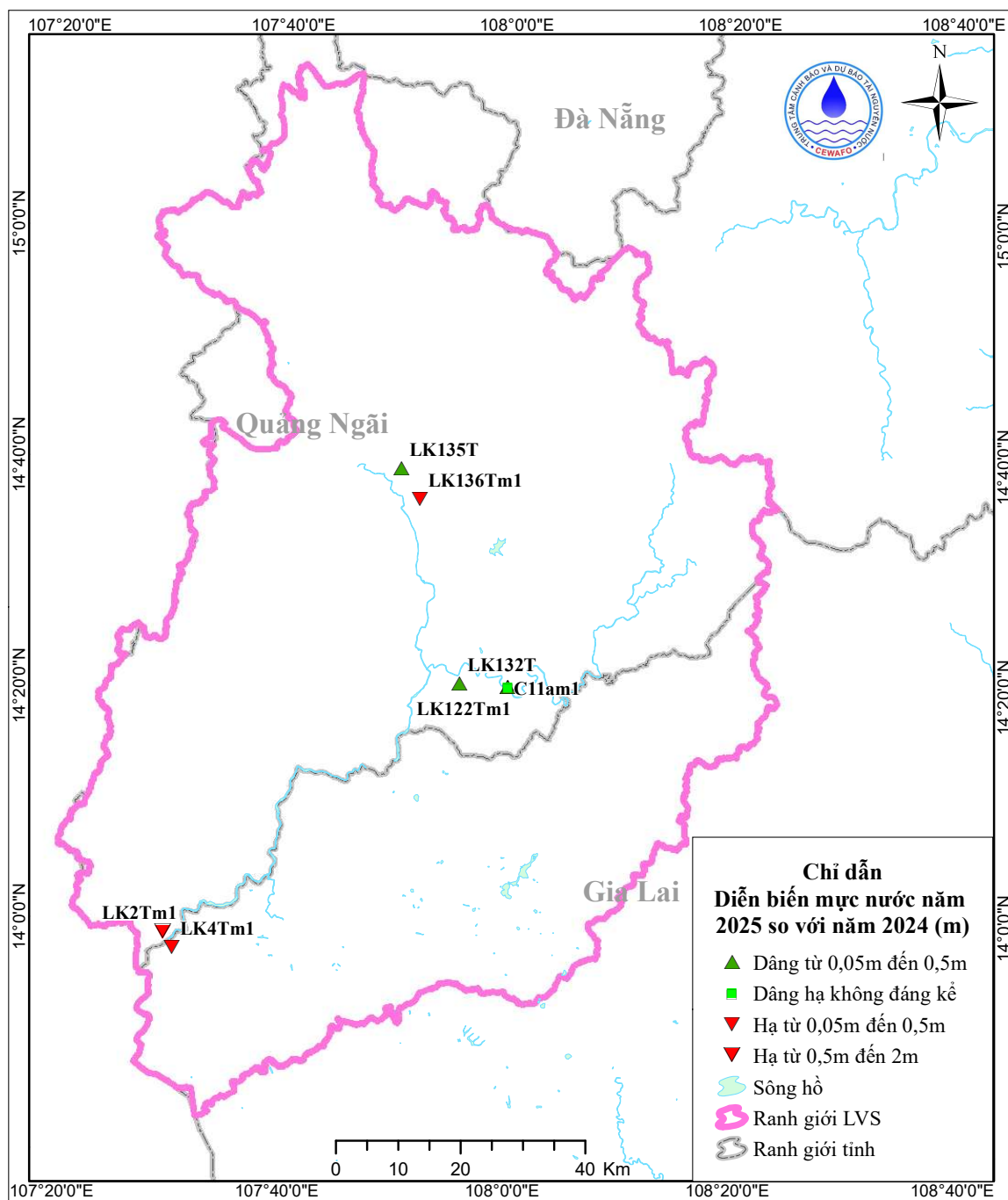
Hình 2. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2025, 2024 và trung bình nhiều năm

Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -0,74m tại xã Ia Chim, tỉnh Quảng Ngãi (LK132T) và sâu nhất là -9,74m tại xã Ia O, tỉnh Gia Lai (LK4Tm1).

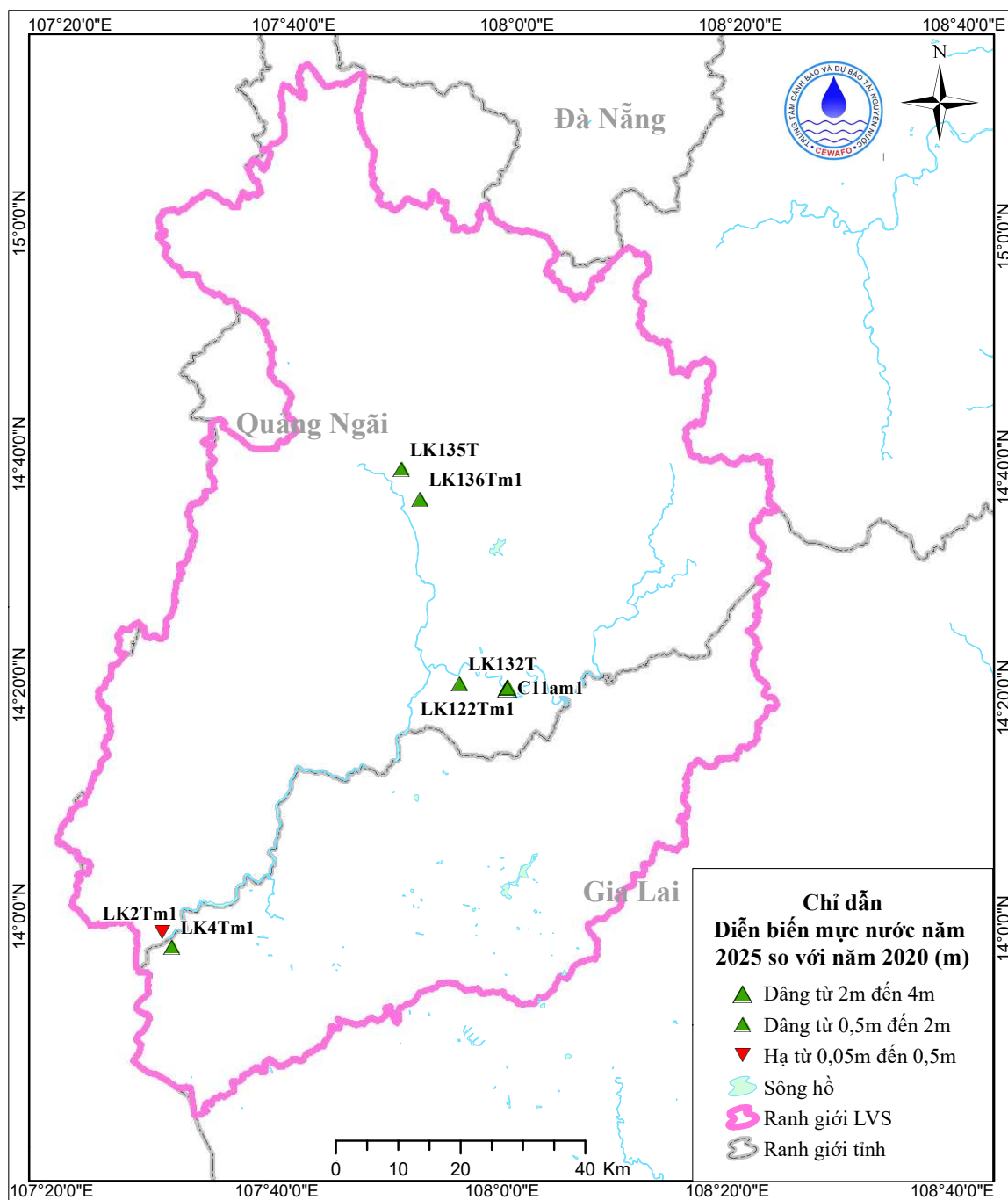
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 0,53m; 0,26m; 0,78m; 3,98m tại xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi và xã Ia O, tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

Bảng 2. Diễn biến mực nước TB năm so với cùng thời điểm các năm trước

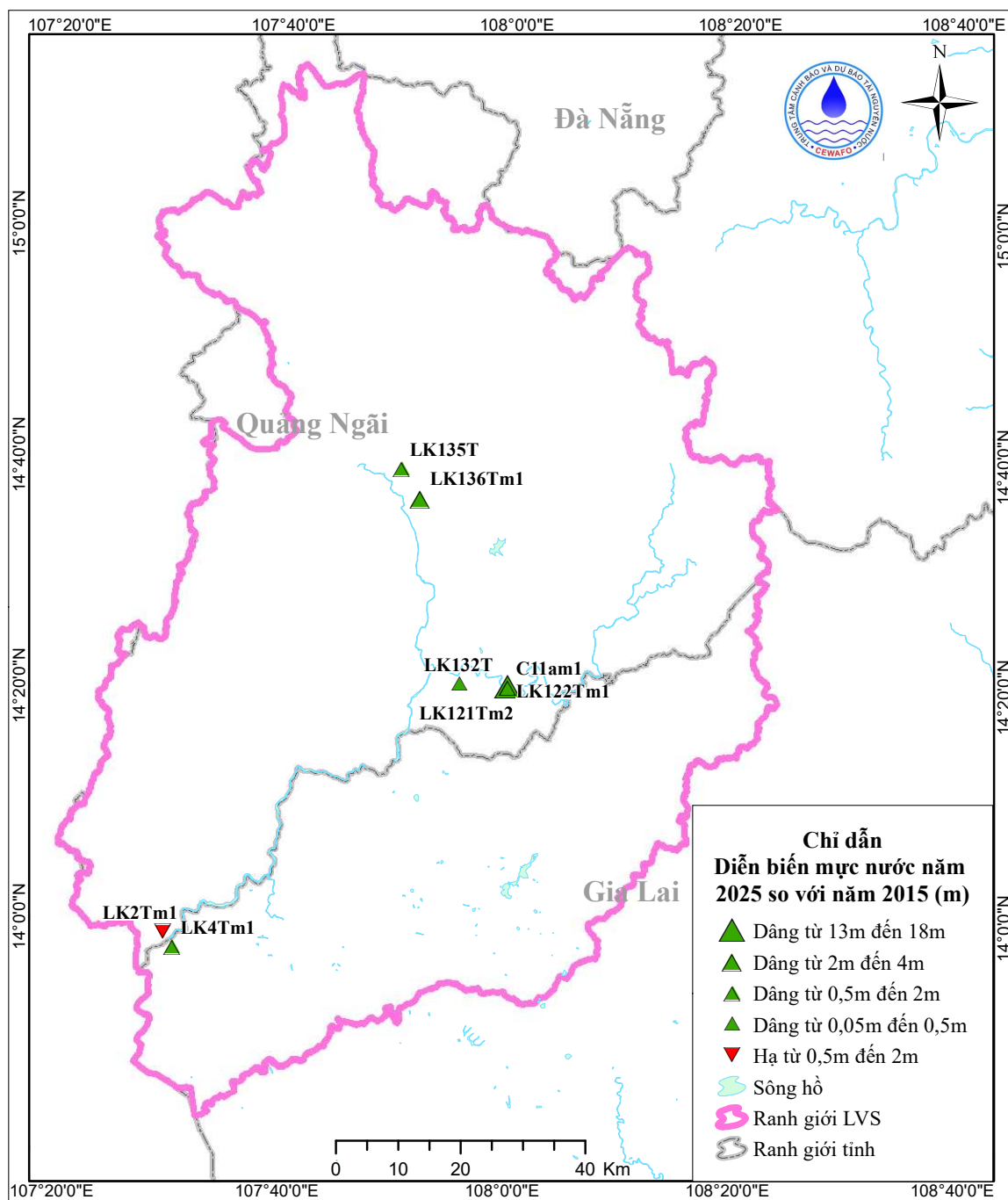
Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Dâng	0,53	xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi (LK2Tm1)	0,41	xã Đắc Tô, tỉnh Quảng Ngãi (LK135T)
5 năm trước (2020)	Dâng	0,26	xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi (LK2Tm1)	2,10	phường Kon Tum, tỉnh Quảng Ngãi (C11am1)
10 năm trước (2015)	Dâng	0,78	xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi (LK2Tm1)	2,29	xã Đắc Tô, tỉnh Quảng Ngãi (LK136Tm1)
20 năm trước (2005)	dâng hạ không đáng kể	3,98	xã Ia O, tỉnh Gia Lai (LK4Tm1)	0,95	xã Đắc Tô, tỉnh Quảng Ngãi (LK135T)



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng q cùng kỳ năm trước



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng q cùng kỳ 5 năm trước

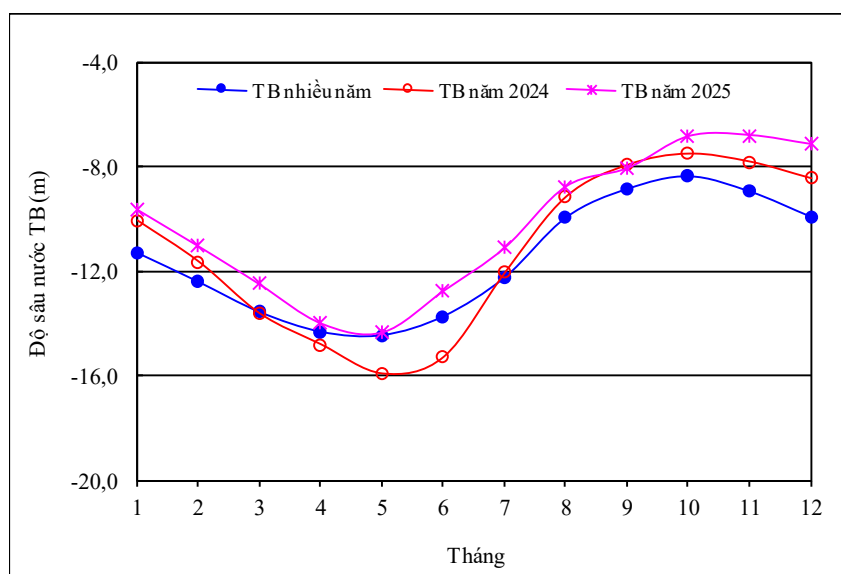


Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng q cùng kỳ 10 năm trước

b) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$

*) Mực nước dưới đất

Dựa trên kết quả thống kê của 7 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 dâng so với trung bình nhiều năm là 1,12m và dâng so với trung bình năm 2024 là 0,92m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 dâng lớn nhất so với trung bình nhiều năm là 2,15m vào tháng 11 và dâng lớn nhất so với trung bình tháng năm 2024 là 2,56m vào tháng 6.



Hình 6. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2025, 2024 và trung bình nhiều năm

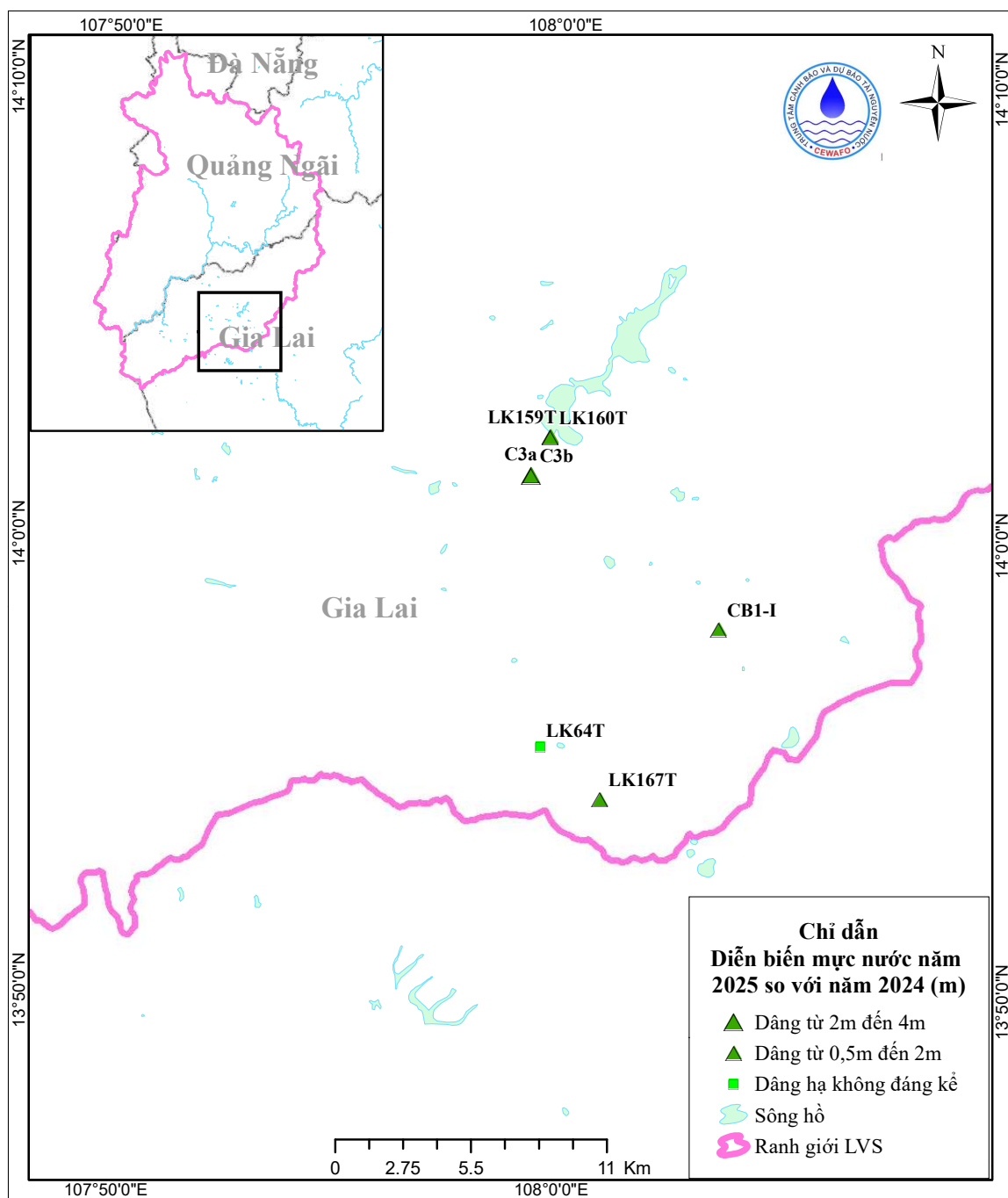
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -0,74m tại xã Biền Hồ, tỉnh Gia Lai (LK159T) và sâu nhất là -20,31m tại phường Hội Phú, tỉnh Gia Lai (LK167T).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 3,16m; 3,63m tại phường An Phú, tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

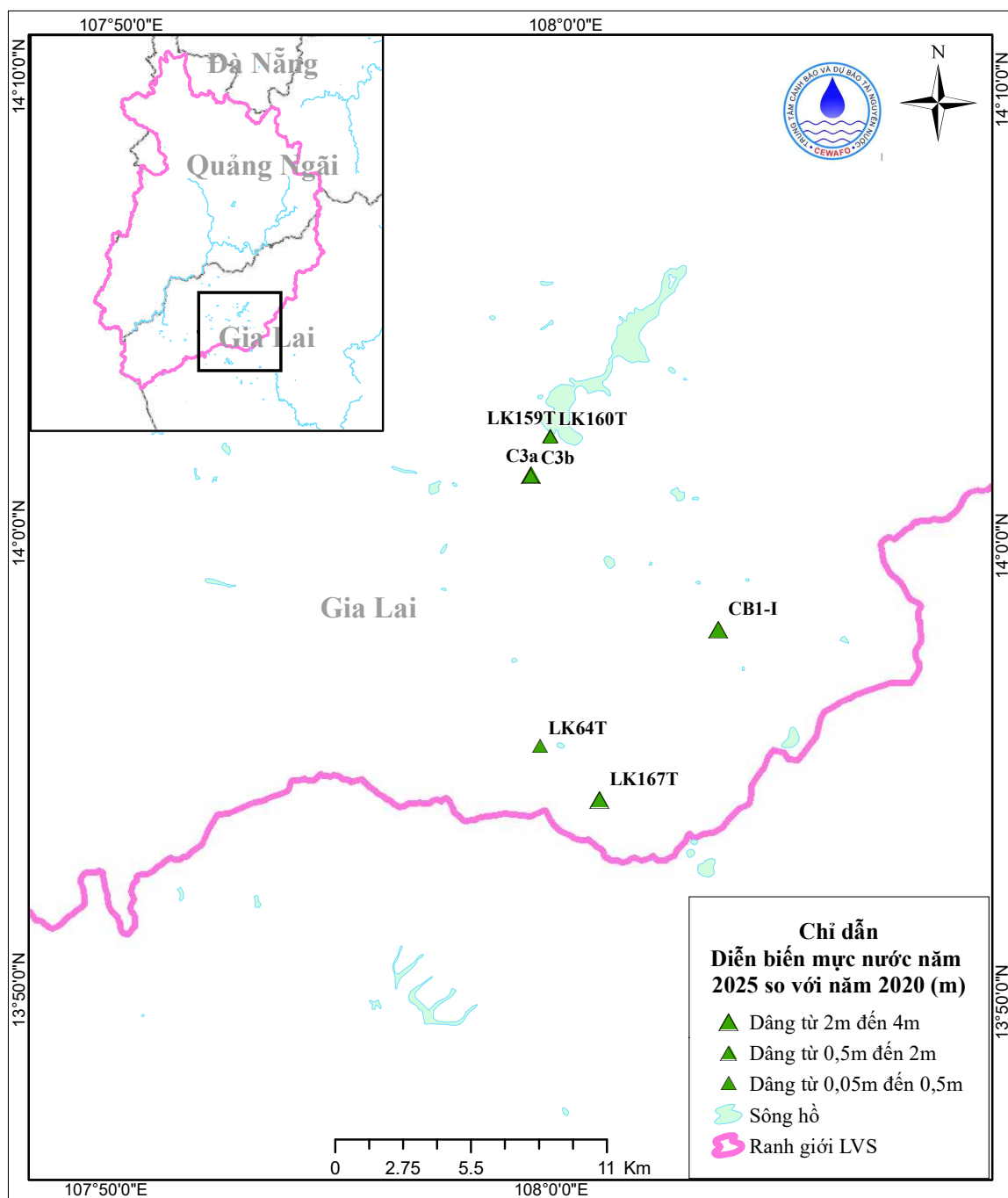
Bảng 3. Diễn biến mực nước TB năm so với cùng thời điểm các năm trước

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	-	-	2,26	phường Thống Nhất, tỉnh Gia Lai (C3a)
5 năm trước (2020)	Dâng	-	-	3,29	phường An Phú, tỉnh Gia Lai (CB1-I)
10 năm trước (2015)	Dâng	3,16	phường An Phú, tỉnh Gia Lai (CB1-I)	3,77	phường Thống Nhất, tỉnh Gia Lai (C3b)
20 năm trước (2005)	Dâng	3,63	phường An Phú, tỉnh Gia Lai (CB1-I)	5,95	phường Thống Nhất, tỉnh Gia Lai (C3b)

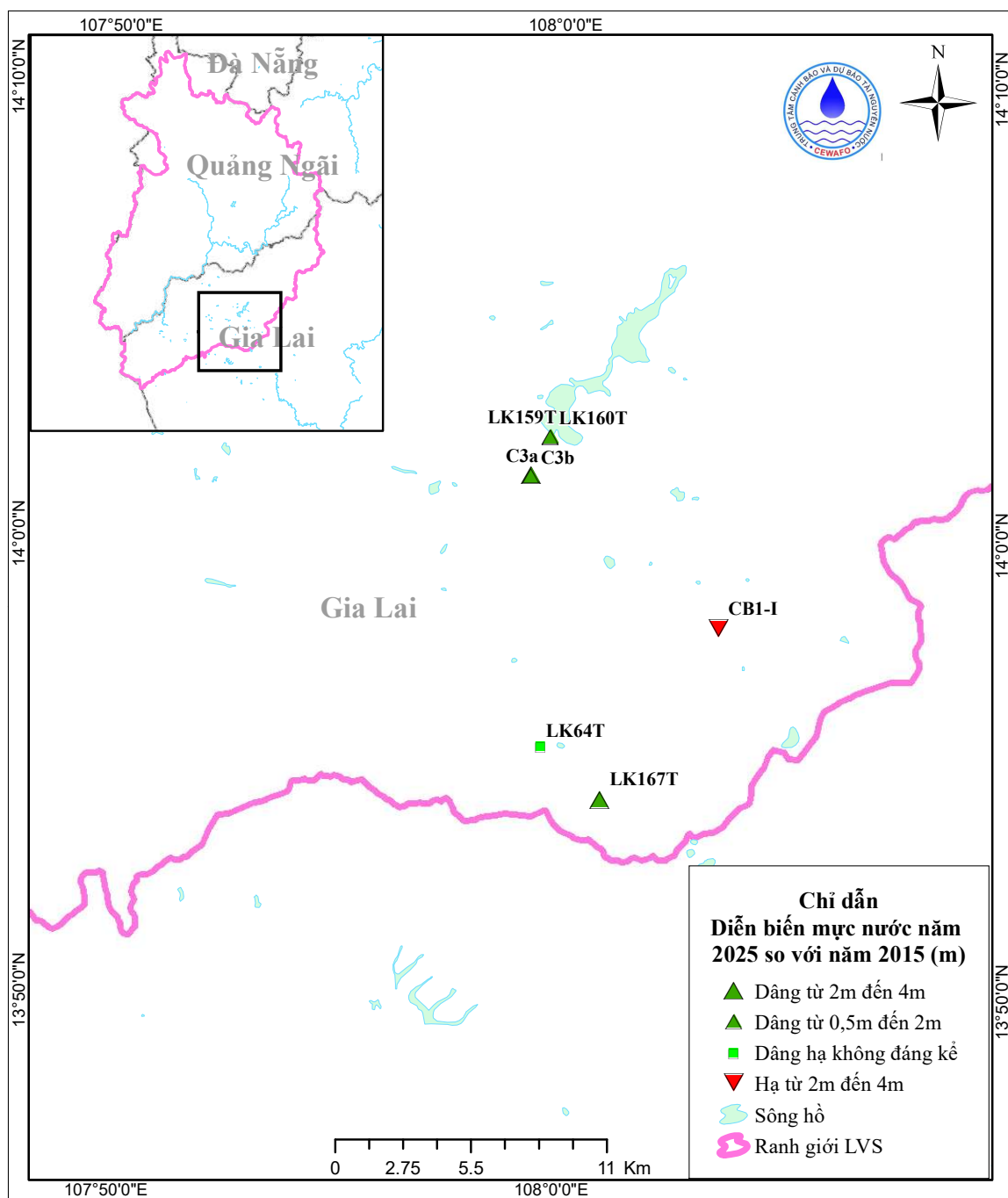
Ghi chú: Kí hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm.



Hình 7. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng $\beta(qp)$ cùng kỳ năm trước



Hình 8. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng $\beta(qp)$ cùng kỳ 5 năm trước



Hình 9. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tầng $\beta(qp)$ cùng kỳ 10 năm trước

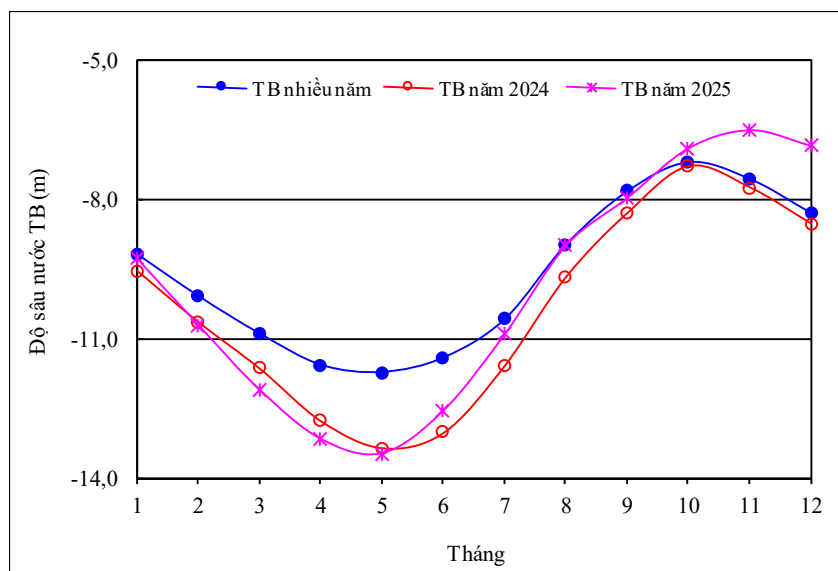
*) Lưu lượng nước tại điểm lộ

Theo kết quả quan trắc tại công trình điểm lộ nước DL10 thuộc phường Hội Phú, tỉnh Gia Lai lưu lượng nước trung bình năm 2025 giảm 0,57l/s so với cùng kỳ năm trước.

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

*) Mực nước dưới đất

Dựa trên kết quả thống kê của 12 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 0,5m và dâng so với trung bình năm 2024 là 0,27m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ lớn nhất so với trung bình nhiều năm là 1,74m vào tháng 5 và dâng lớn nhất so với trung bình tháng năm 2024 là 1,23m vào tháng 11.



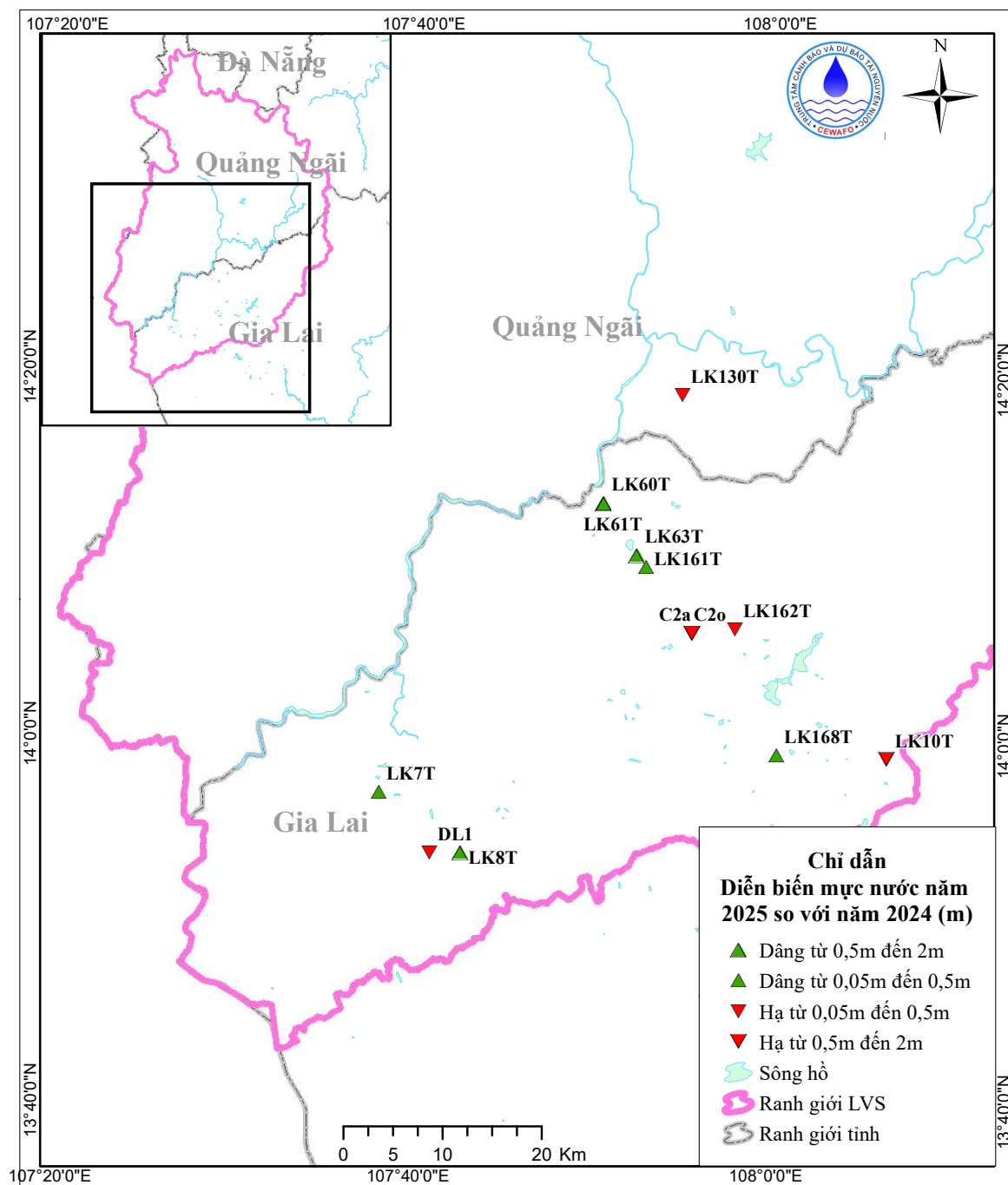
Hình 10. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2025, 2024 và trung bình nhiều năm

Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -2,51m tại xã Ialy, tỉnh Gia Lai (LK61T) và sâu nhất là -24,34m tại xã Chư Păh, tỉnh Gia Lai (LK162T).

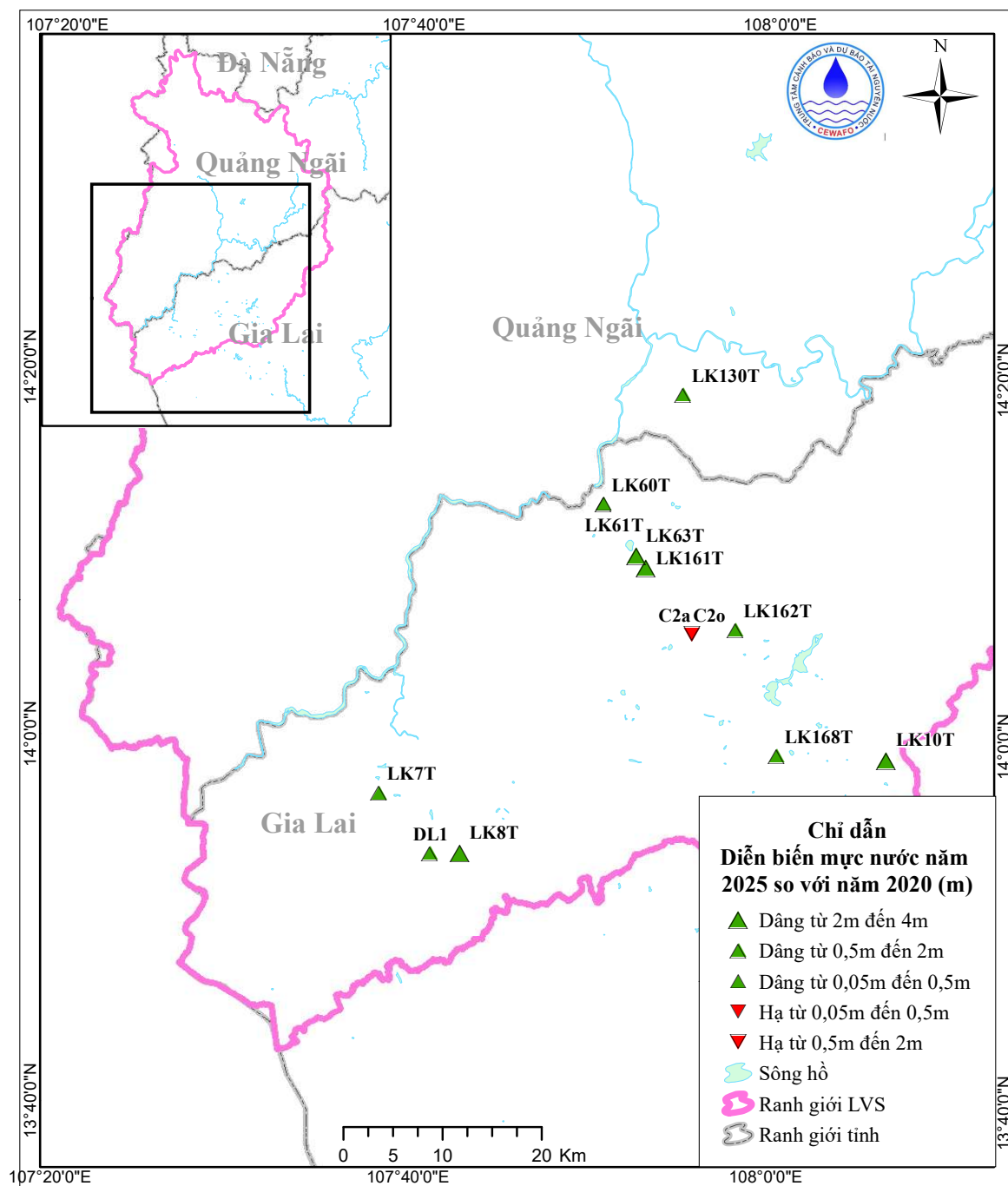
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,07m; 0,59m; 1,02m; 1,93m tại xã Chư Păh, xã Ialy của tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

Bảng 4. Diễn biến mực nước TB năm so với cùng thời điểm các năm trước

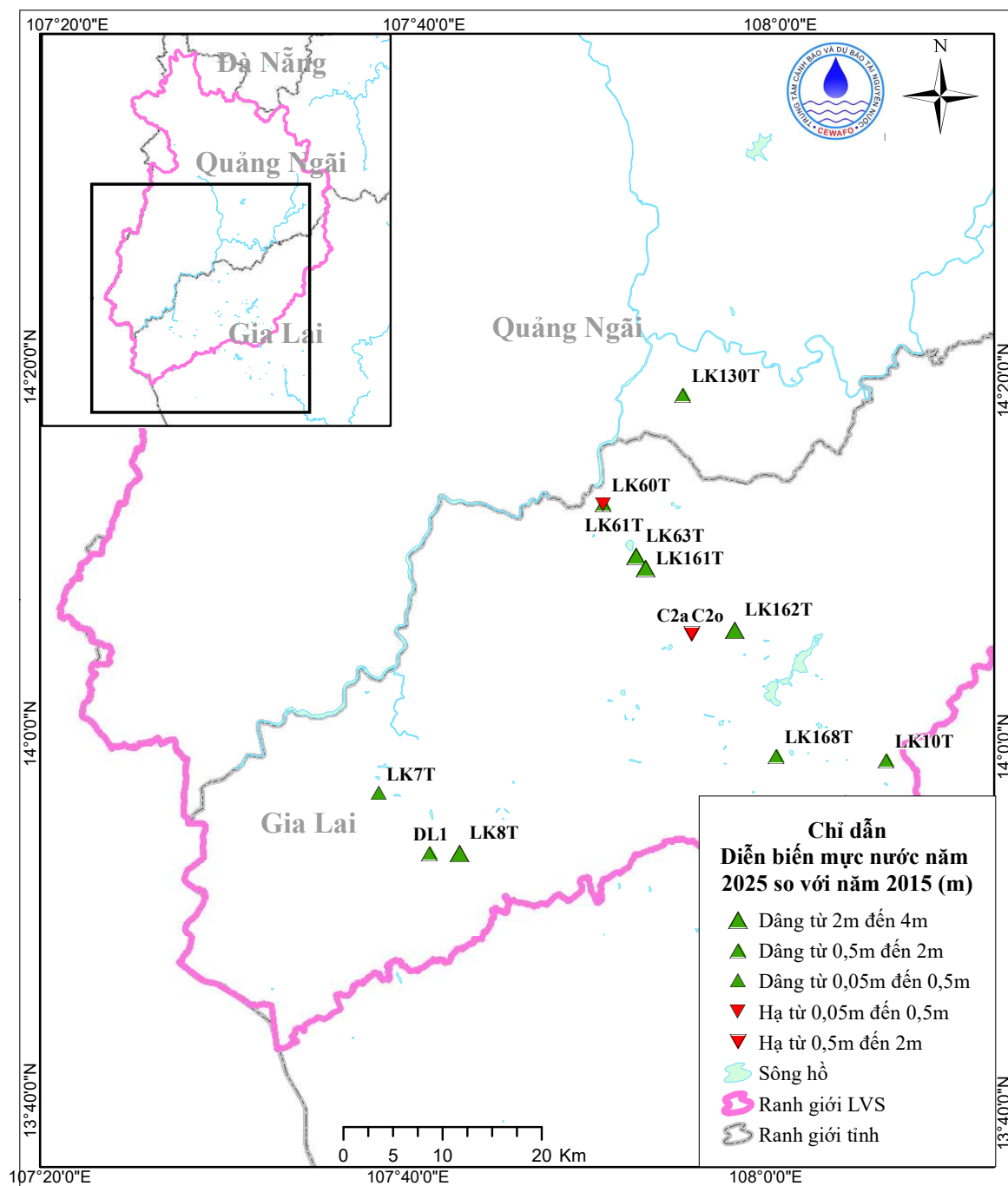
Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Dâng	1,07	xã Chư Păh, tỉnh Gia Lai (C2a)	1,50	xã Ialy, tỉnh Gia Lai (LK63T)
5 năm trước (2020)	Dâng	0,59	xã Chư Păh, tỉnh Gia Lai (C2a)	3,66	xã Ia Đok, tỉnh Gia Lai (LK8T)
10 năm trước (2015)	Dâng	1,02	xã Chư Păh, tỉnh Gia Lai (C2a)	3,16	xã Ialy, tỉnh Gia Lai (LK63T)
20 năm trước (2005)	Dâng	1,93	xã Chư Păh, tỉnh Gia Lai (C2a)	2,52	xã Ia Chim, tỉnh Quảng Ngãi (LK130T)



Hình 11. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng $\beta(n_2-qp)$ cùng kỳ năm trước



Hình 12. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tầng $\beta(n_2-qp)$ cùng kỳ 5 năm trước



Hình 13. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tầng $\beta(n_2-q_p)$ cùng kỳ 10 năm trước

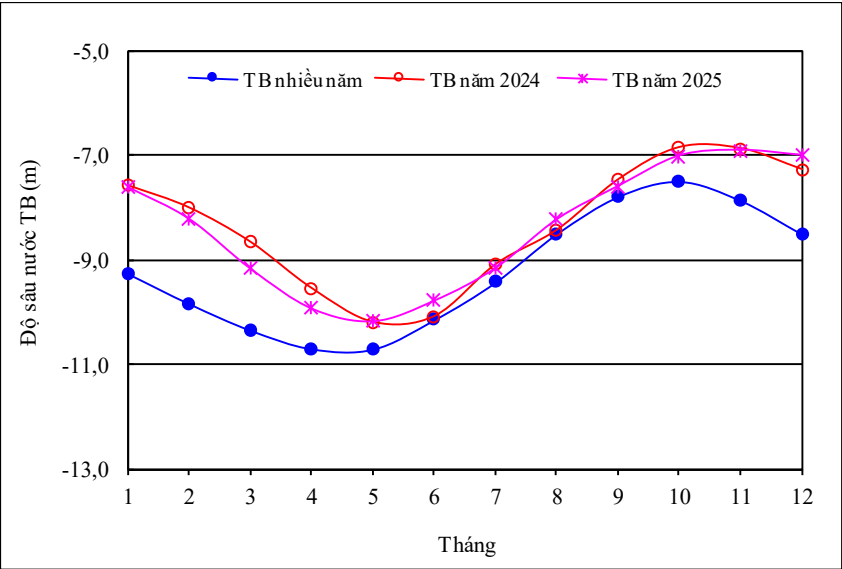
*) Lưu lượng nước tại điểm lộ

Theo kết quả quan trắc tại công trình điểm lộ nước DL11 thuộc xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai lưu lượng nước trung bình năm 2025 giảm 1,01l/s so với cùng kỳ năm trước.

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

Dựa trên kết quả thống kê của 12 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 dâng so với trung bình nhiều năm là 0,76m và hạ so với trung bình

năm 2024 là 0,09m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 dâng lớn nhất so với trung bình nhiều năm là 1,65m vào tháng 1 và hạ lớn nhất so với trung bình tháng năm 2024 là 0,5m vào tháng 3.



Hình 14. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2025, 2024 và trung bình nhiều năm

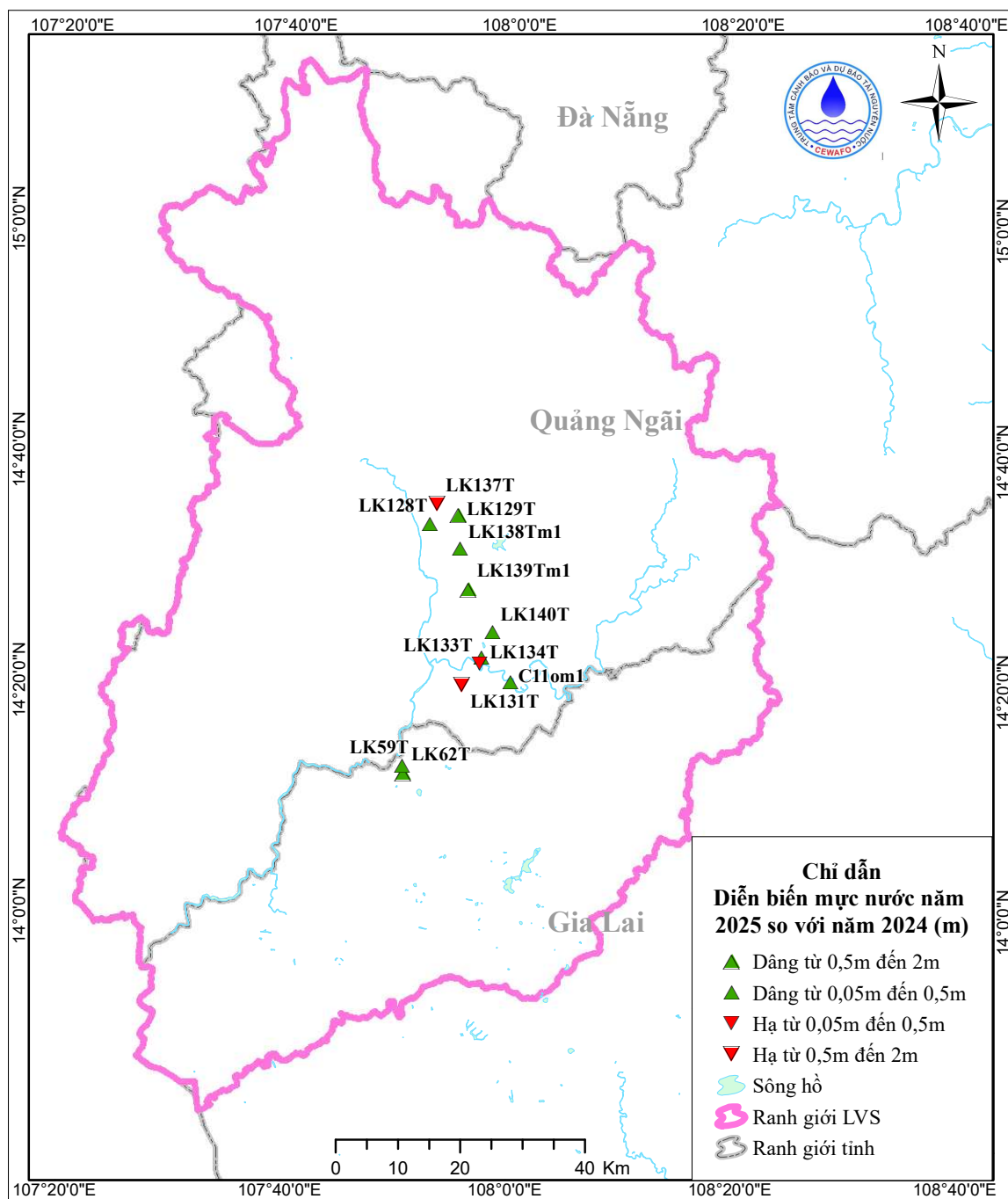
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -1,13m tại xã Ialy, tỉnh Gia Lai (LK59T) và sâu nhất là -17,24m tại xã Ialy, tỉnh Gia Lai (LK62T).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,56m tại xã Ia Chim, tỉnh Quảng Ngãi. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

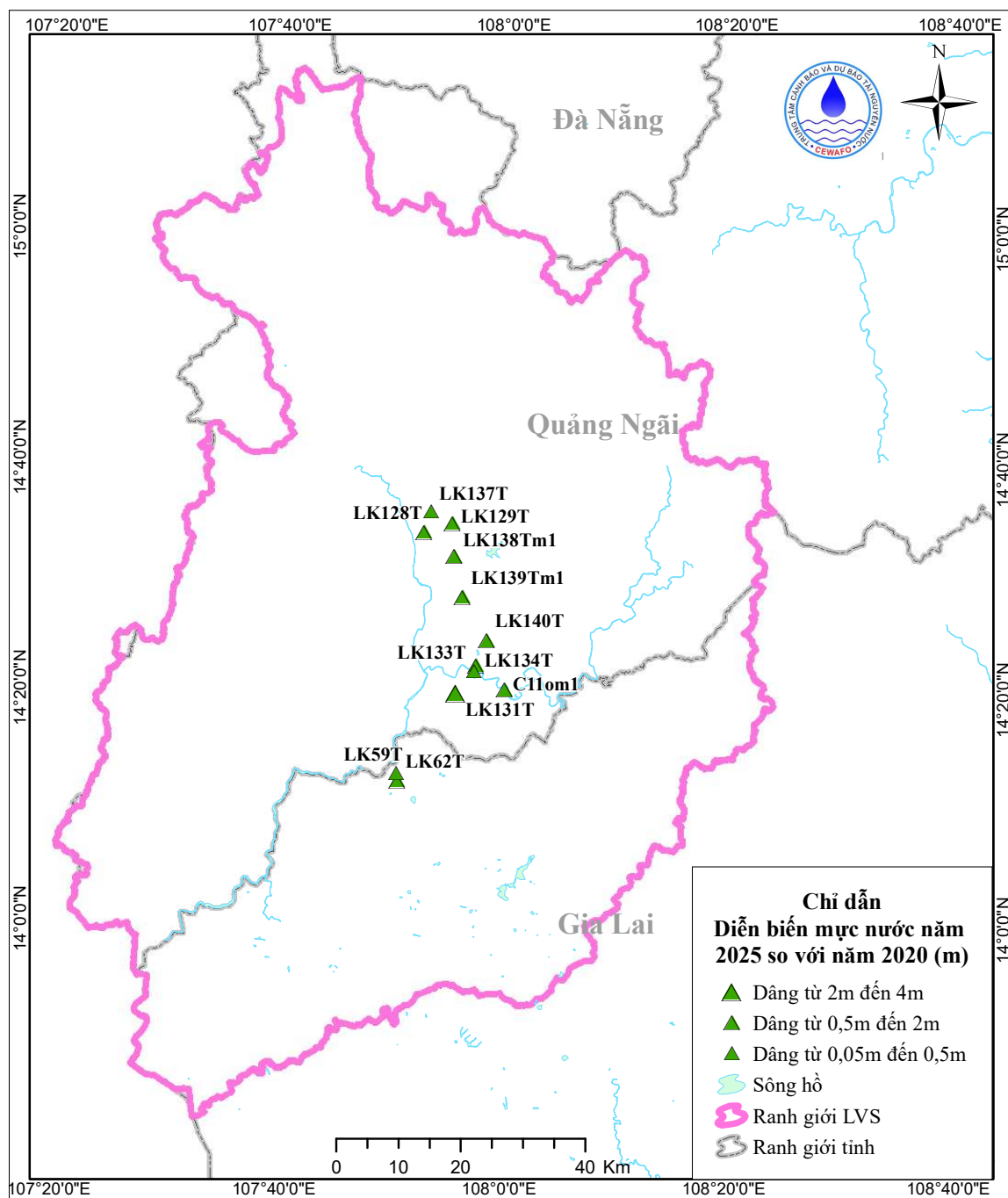
Bảng 5. Diễn biến mực nước TB năm so với cùng thời điểm các năm trước

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	1,56	xã Ia Chim, tỉnh Quảng Ngãi (LK131T)	1,27	xã Ialy, tỉnh Gia Lai (LK62T)
5 năm trước (2020)	Dâng	-	-	3,07	xã Ia Chim, tỉnh Quảng Ngãi (LK131T)
10 năm trước (2015)	Dâng	-	-	2,94	xã Đăk Hà, tỉnh Quảng Ngãi (LK138Tm1)
20 năm trước (2005)	Dâng	-	-	1,65	xã Ngọc Bay, tỉnh Quảng Ngãi (LK140T)

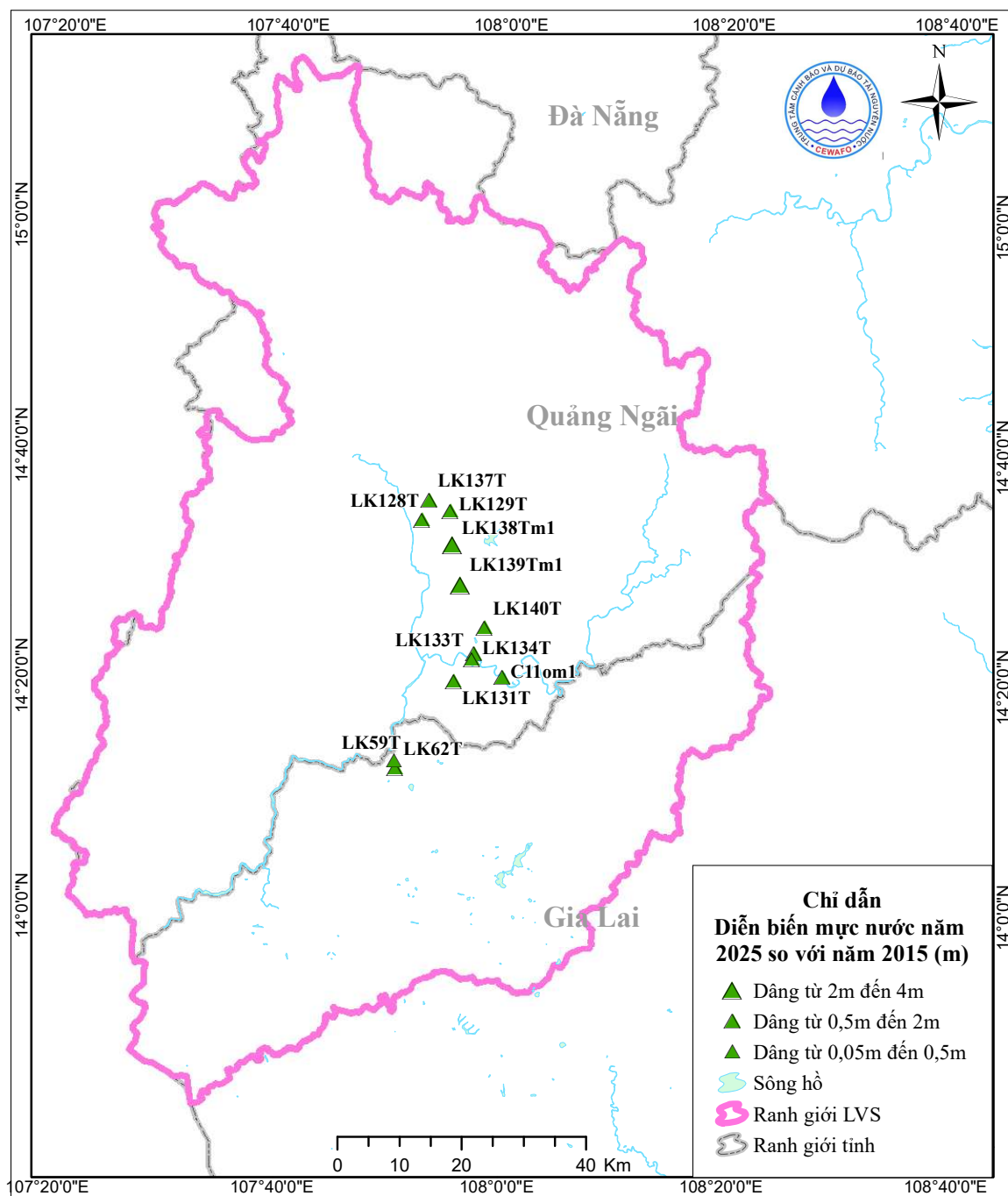
Ghi chú: Kí hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm.



Hình 15. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng n cùng kỳ năm trước



Hình 16. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng n cùng kỳ 5 năm trước



Hình 17. Sơ đồ diễn biến mực nước năm tăng n cùng kỳ 10 năm trước

e) Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất Arkei- Sialua (ar-s)

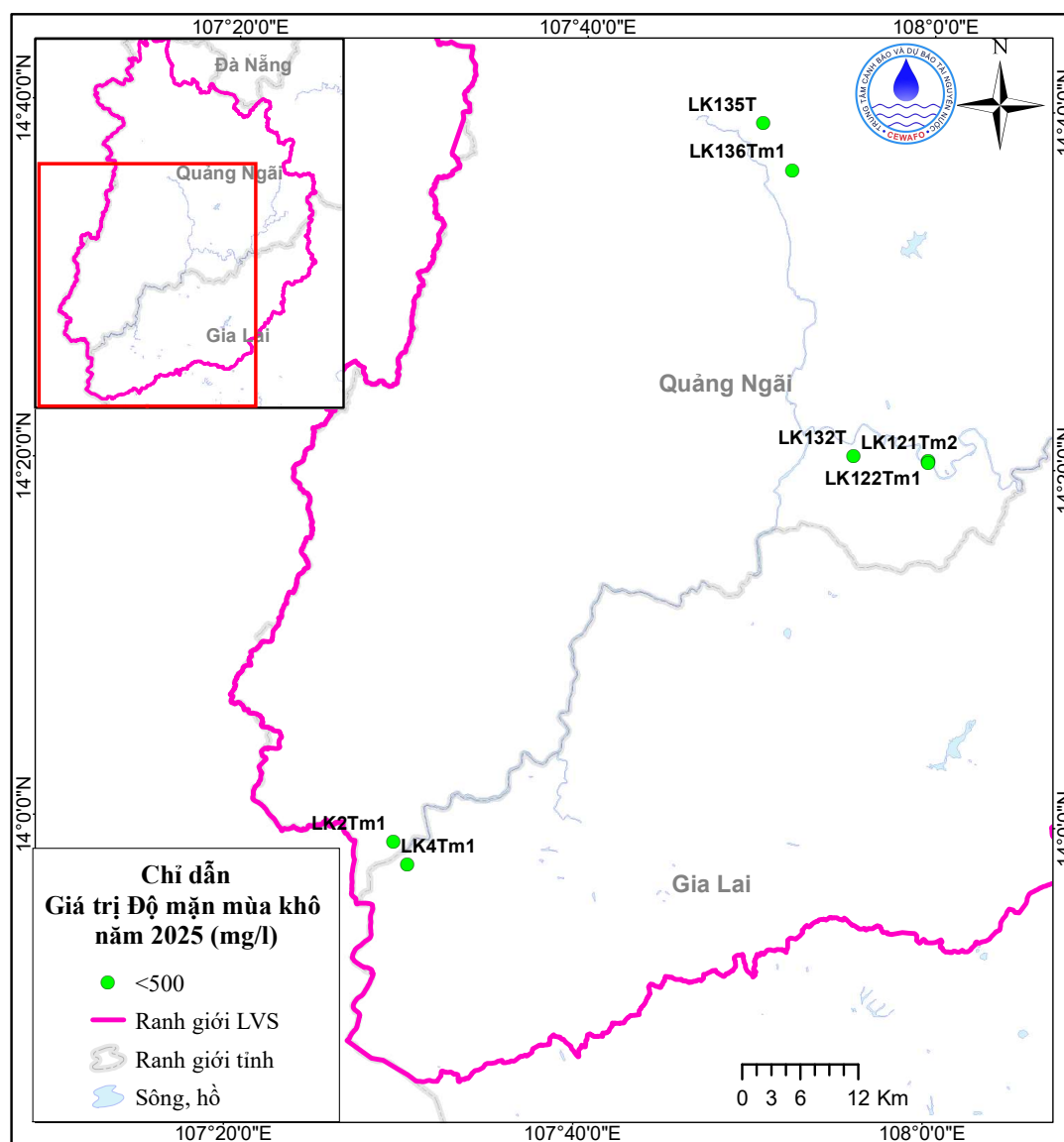
Theo kết quả quan trắc tại công trình LK157T thuộc xã Bờ Y, tỉnh Quảng Ngãi mực nước trung bình năm 2025 dâng 1,12m so với cùng kỳ năm trước.

1.2.2.3. Chất lượng nước dưới đất

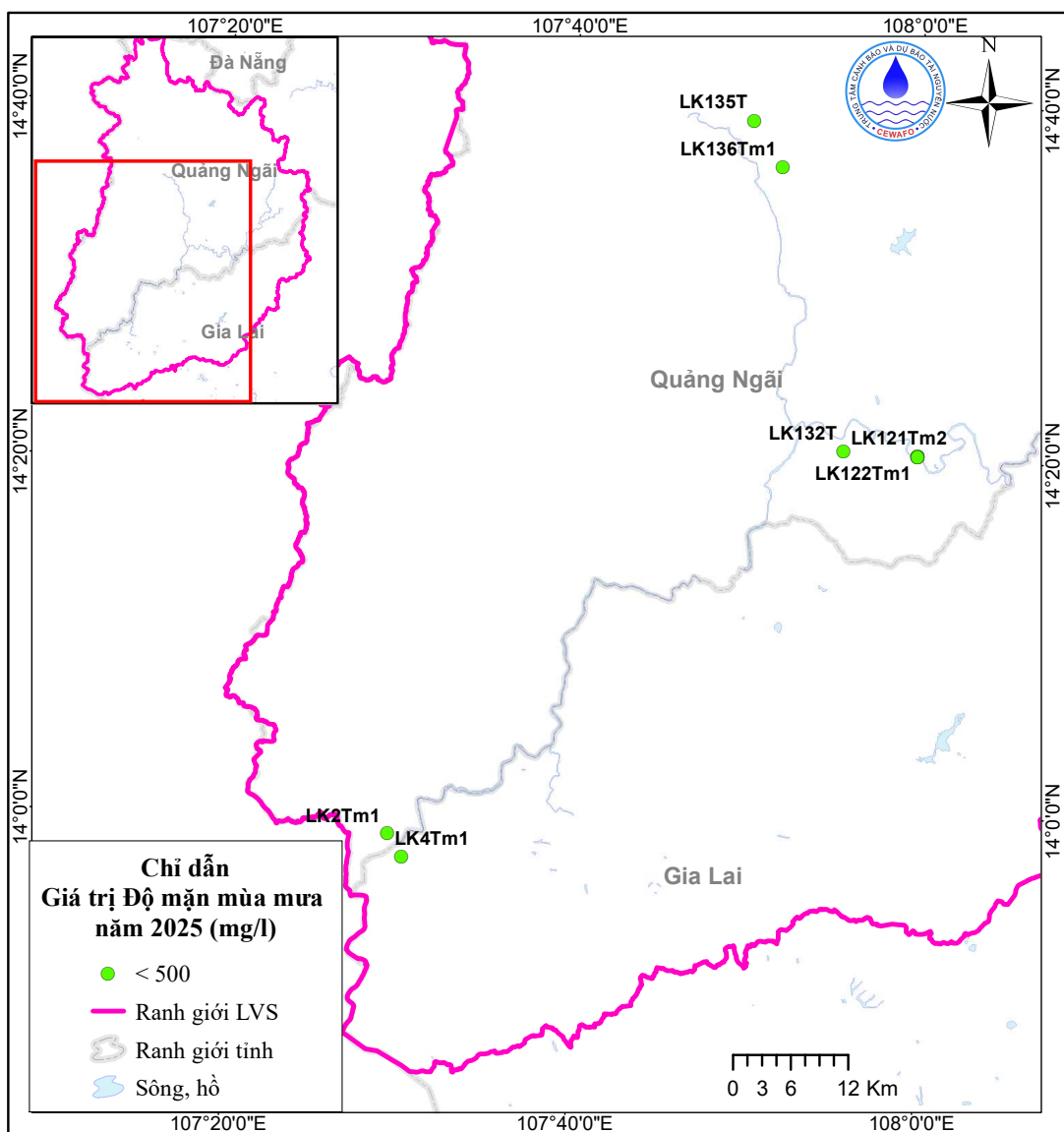
a) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Đệ tứ không phân chia (q)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Đa số các thông số nằm trong GTGH, tuy nhiên một số thông số vượt như sau:

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



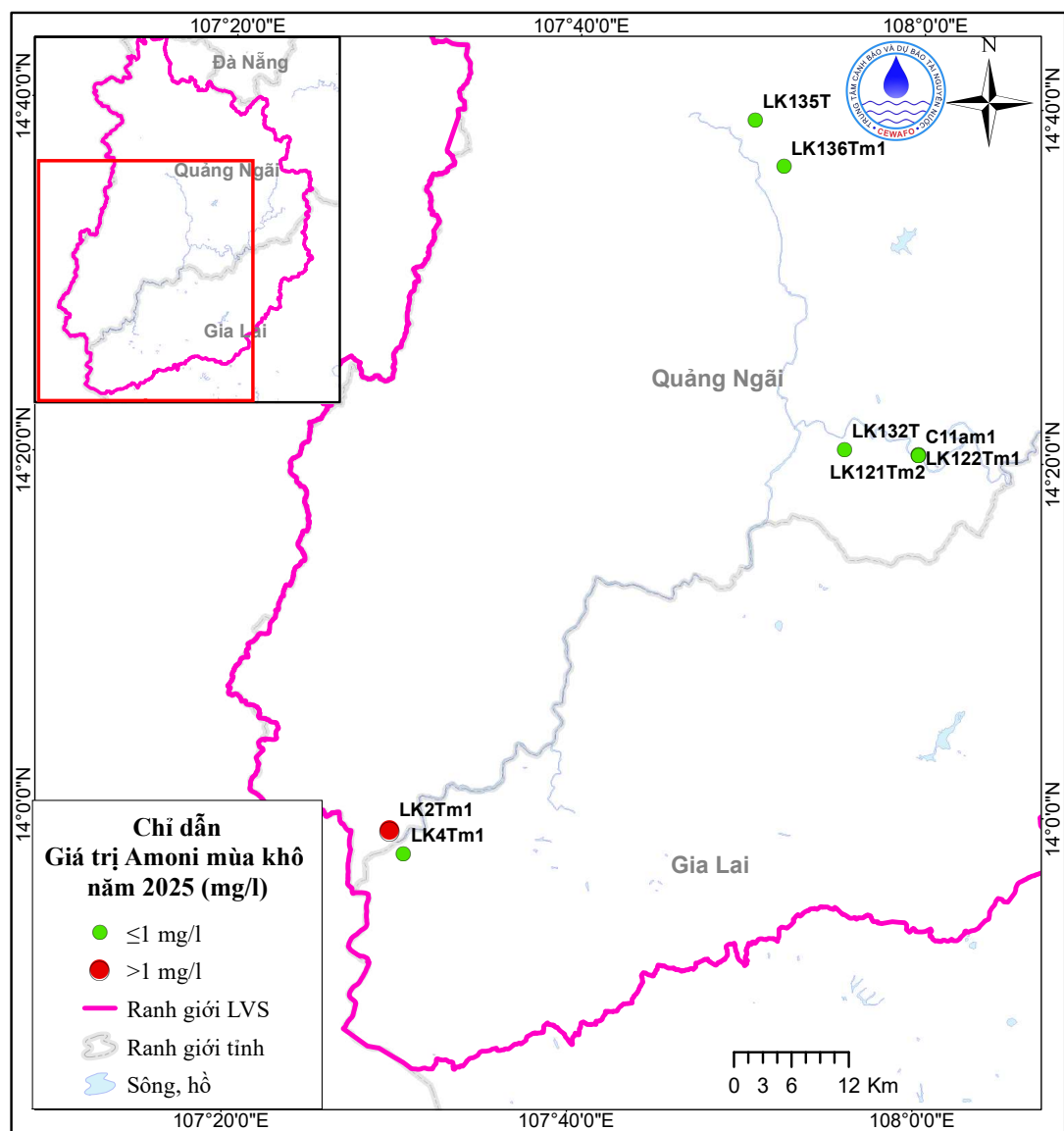
Hình 18. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa khô năm 2025



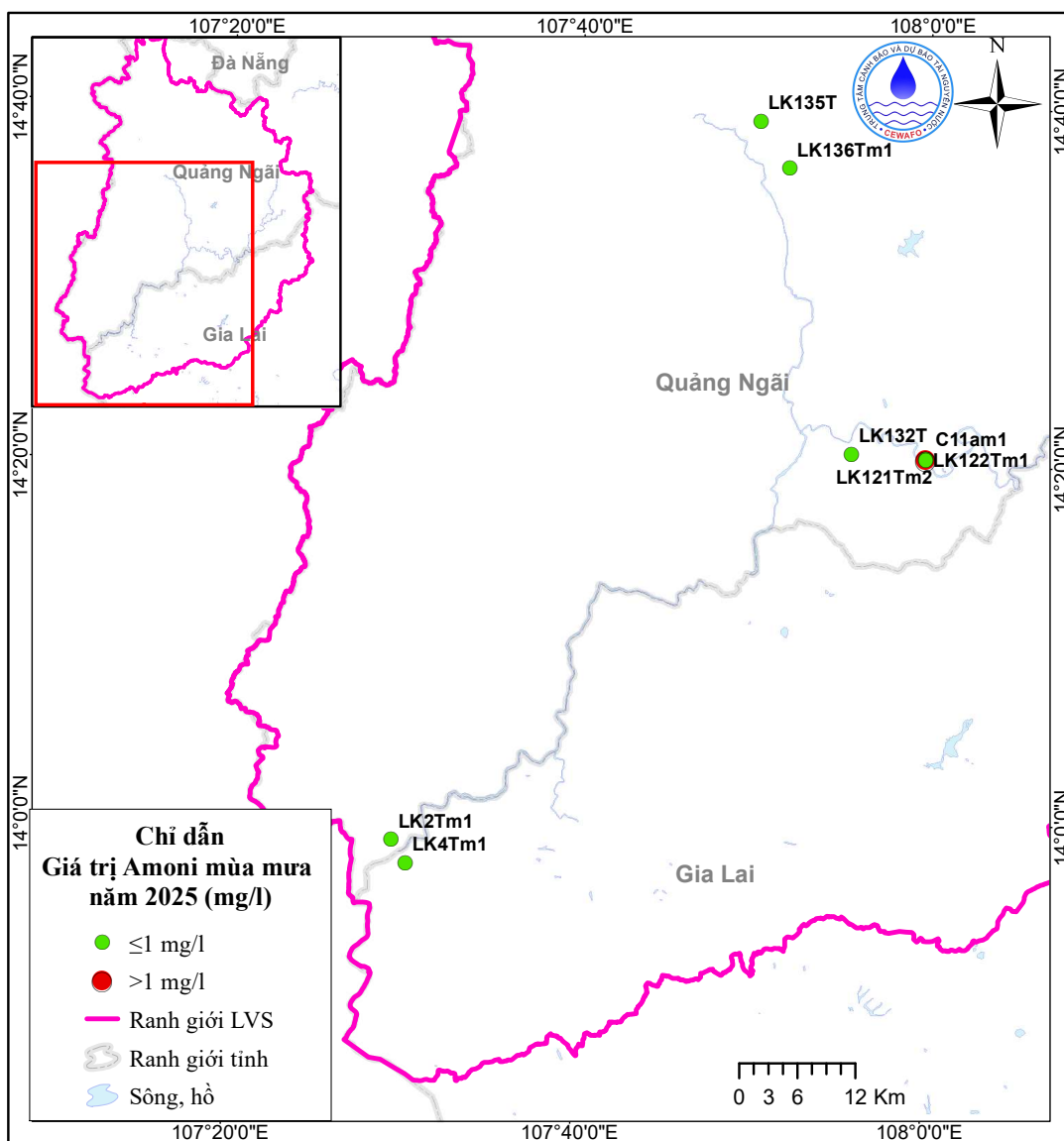
Hình 19. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa mưa năm 2025

- Các thông số vi lượng: theo kết quả phân tích cho thấy đa số các thông số có hàm lượng thấp hơn GTGH, tuy nhiên có thông số Mangan (3/8 công trình) vượt GTGH vào mùa khô, vượt lớn nhất tại công trình LK2Tm1 (xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi).

- Thông số Amoni: theo kết quả phân tích cho thấy có 2/8 công trình vượt GTGH (1mg/l) tại công trình C11am1 (phường Kon Tum, tỉnh Quảng Ngãi) vào mùa mưa và tại công trình LK2Tm1 (xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi) vào mùa khô.



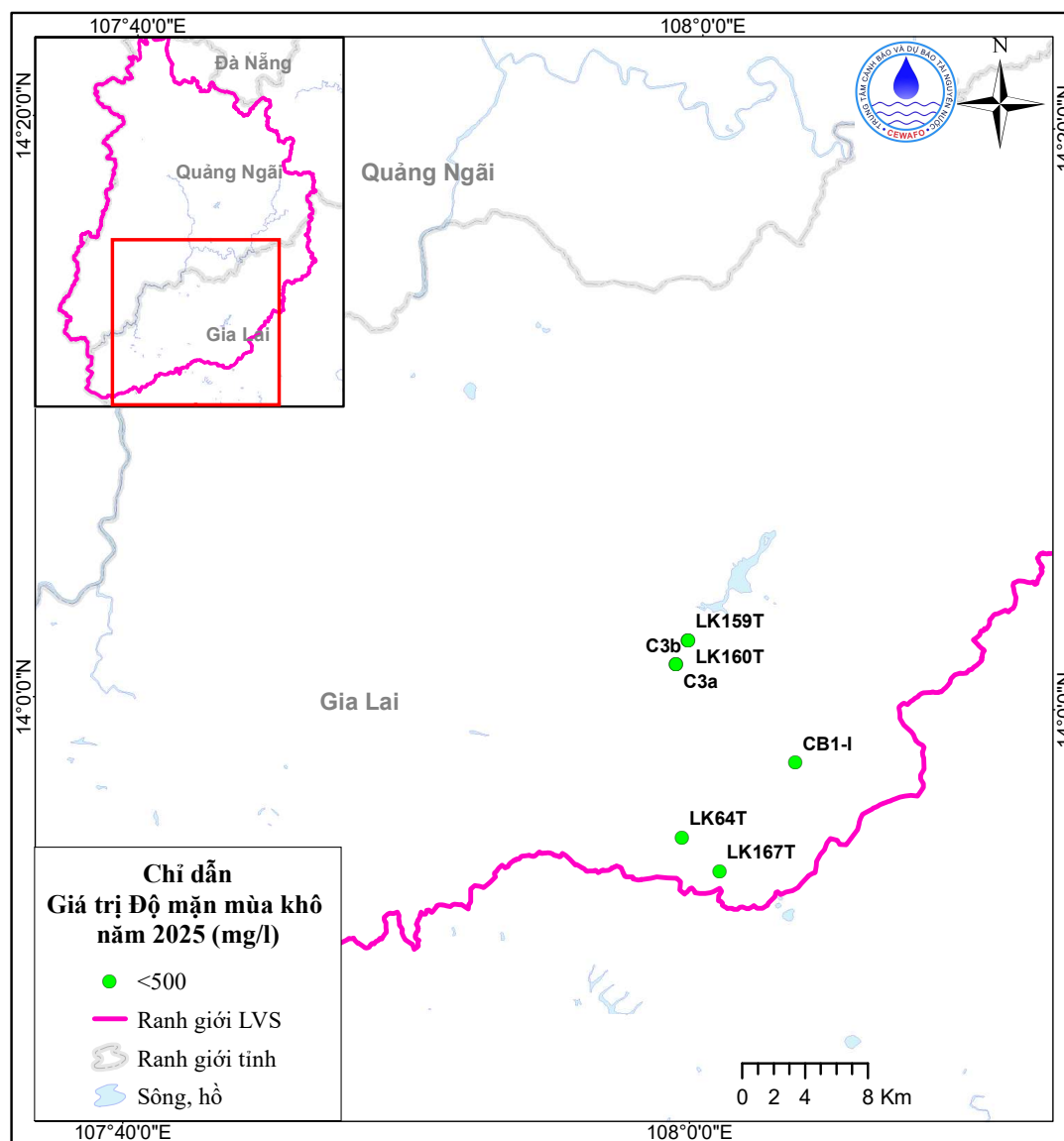
Hình 20. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa khô năm 2025



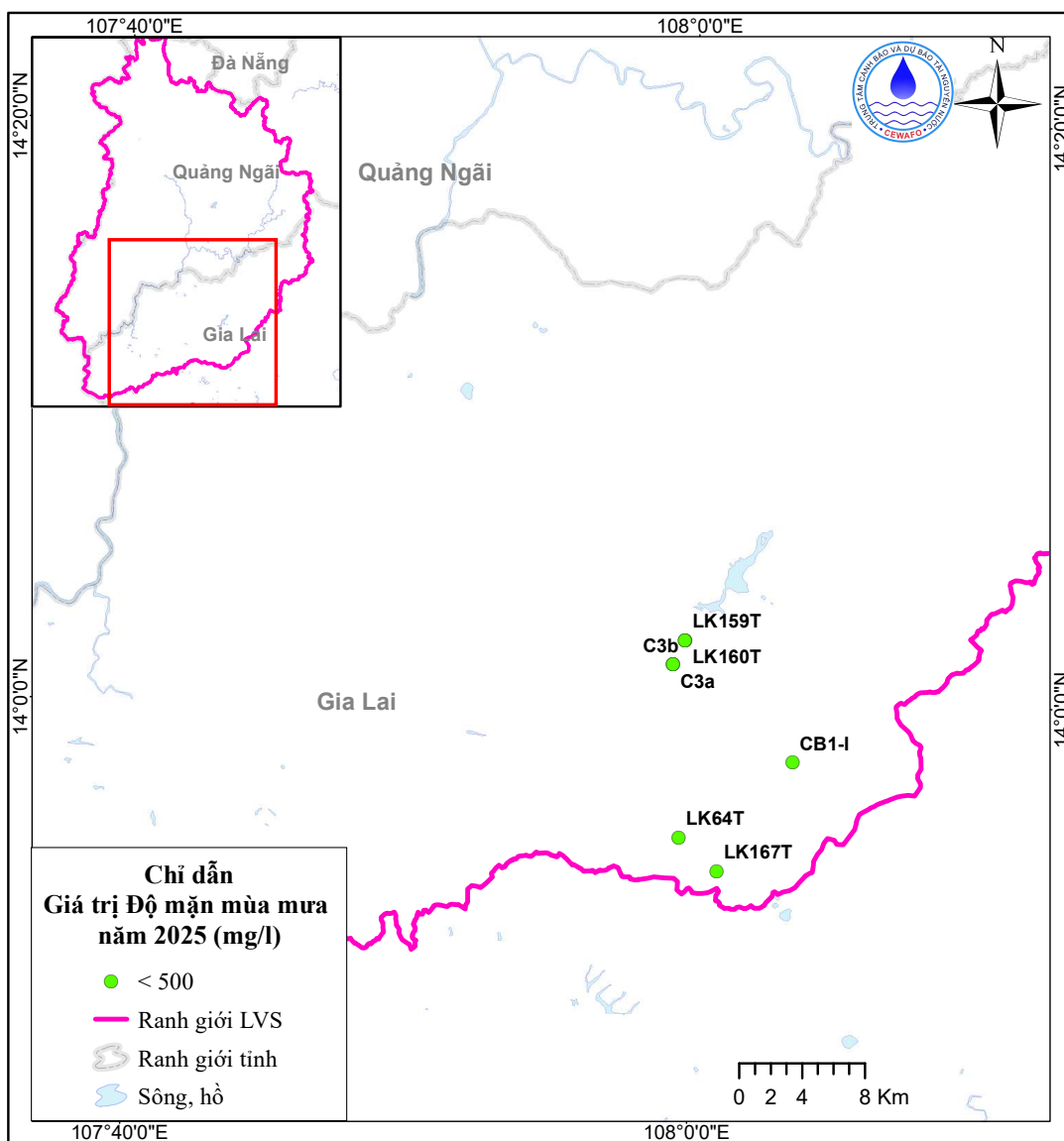
Hình 21. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

b) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$

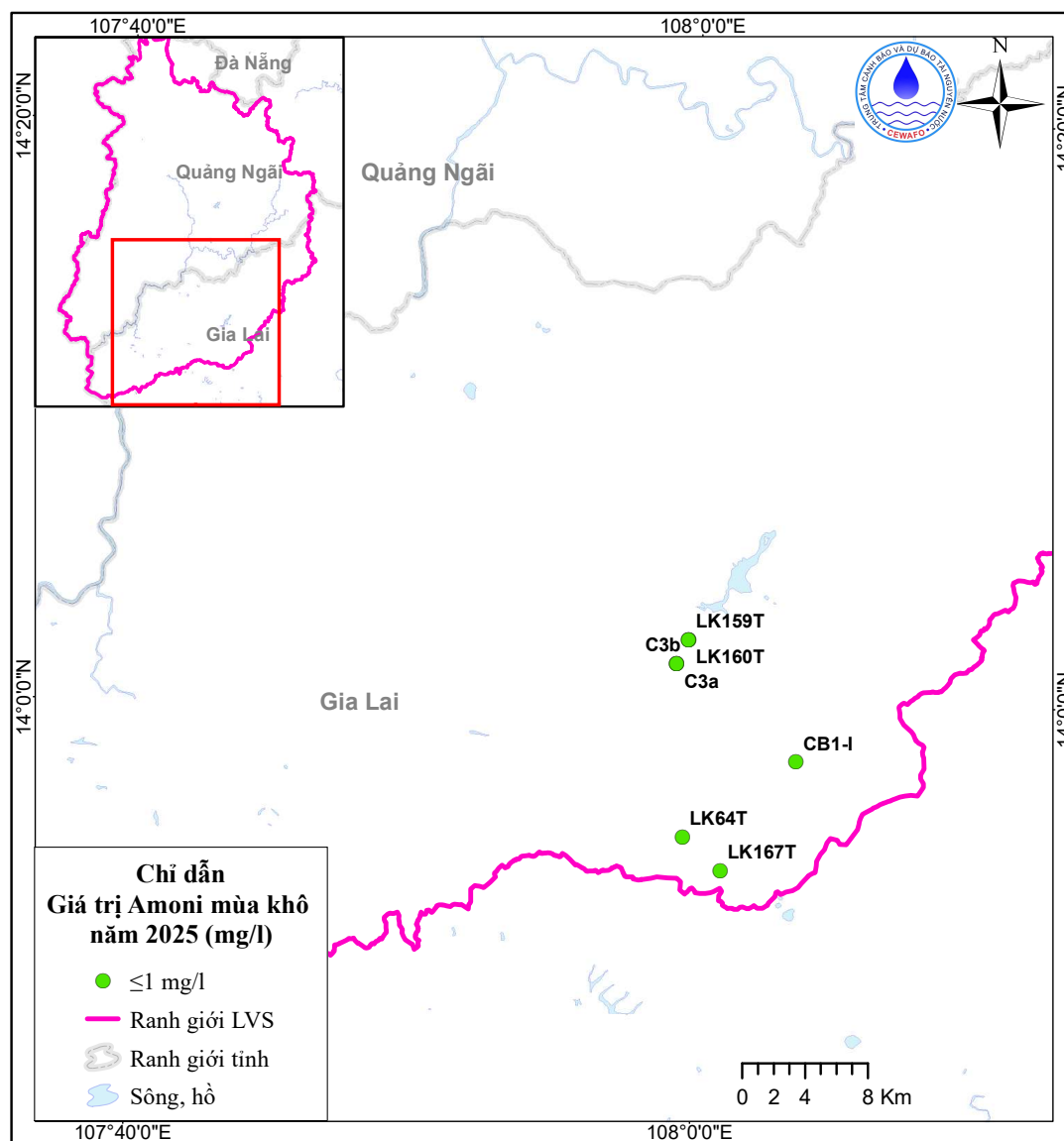
Theo kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.



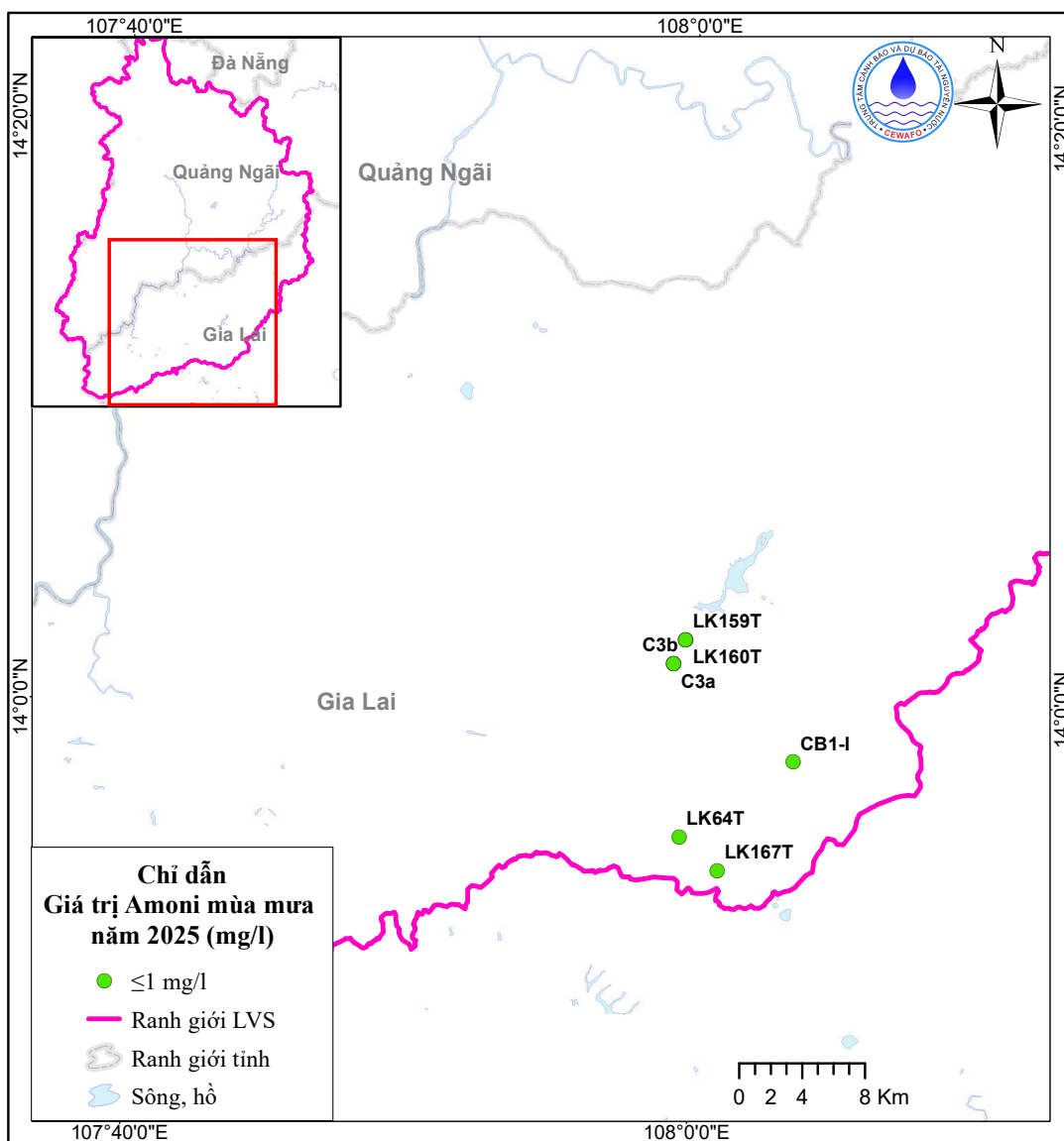
Hình 22. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa khô năm 2025



Hình 23. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa mưa năm 2025



Hình 24. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa khô năm 2025

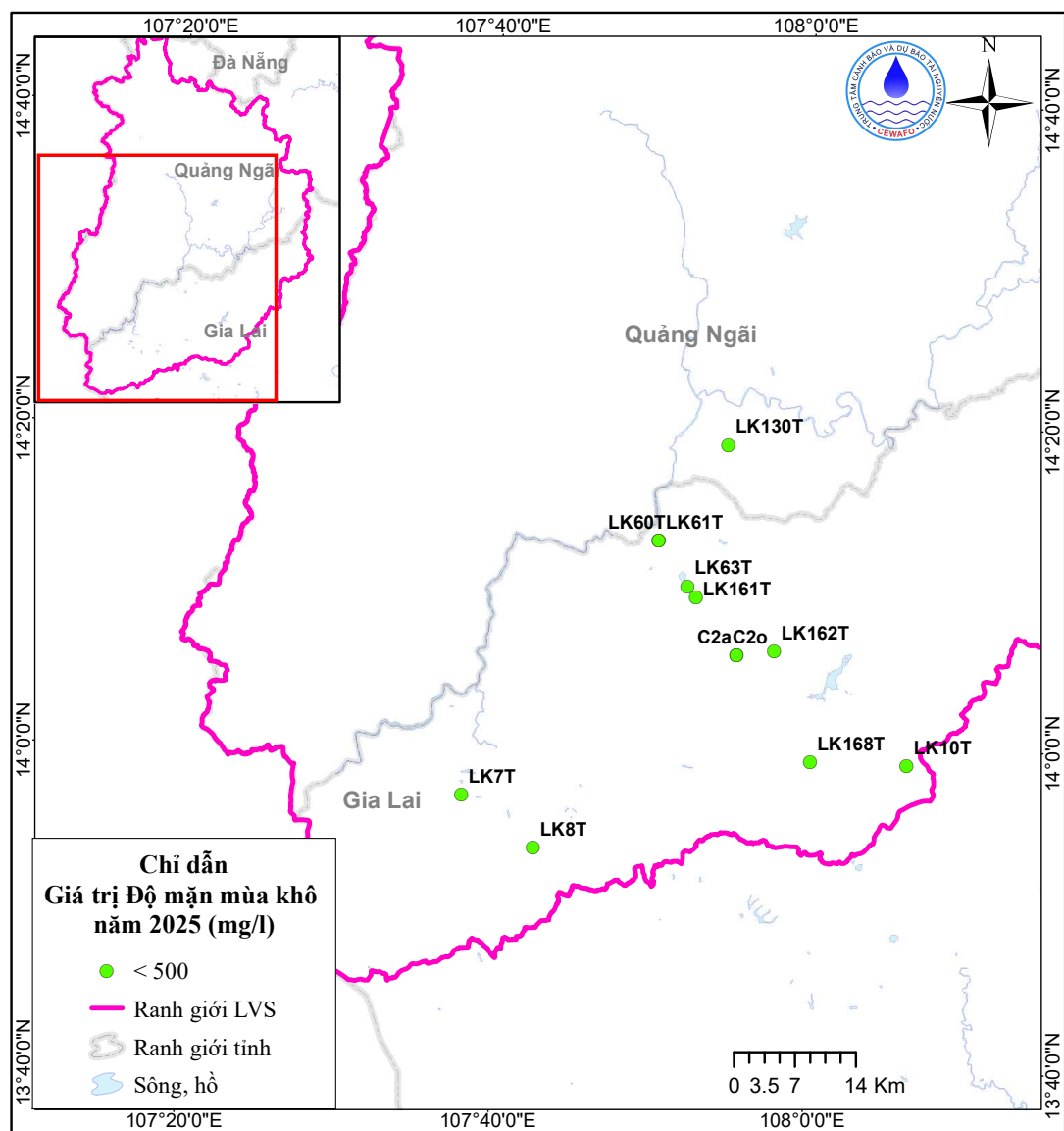


Hình 25. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

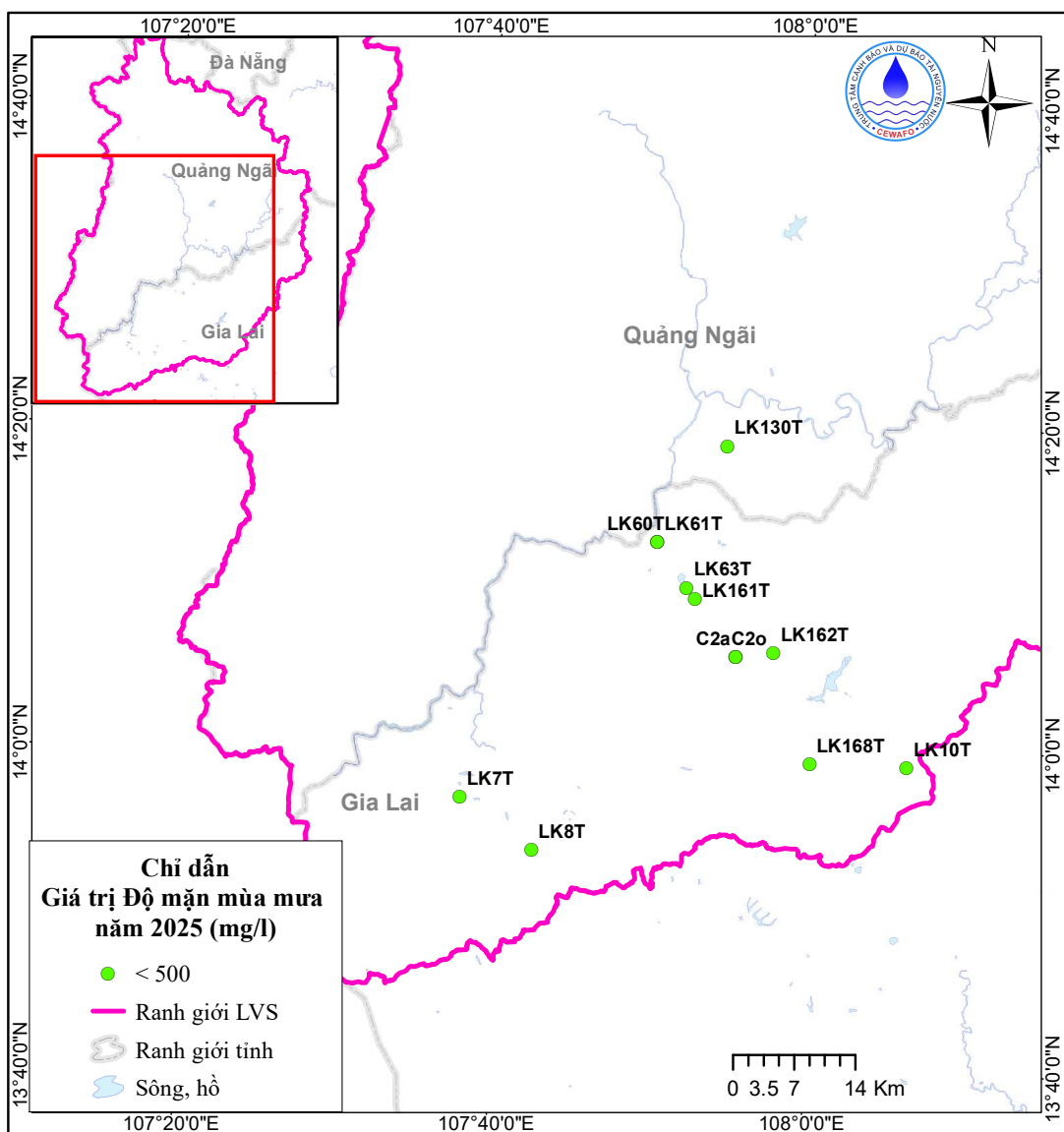
c) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới $\beta(n_2-qp)$

Theo kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.

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



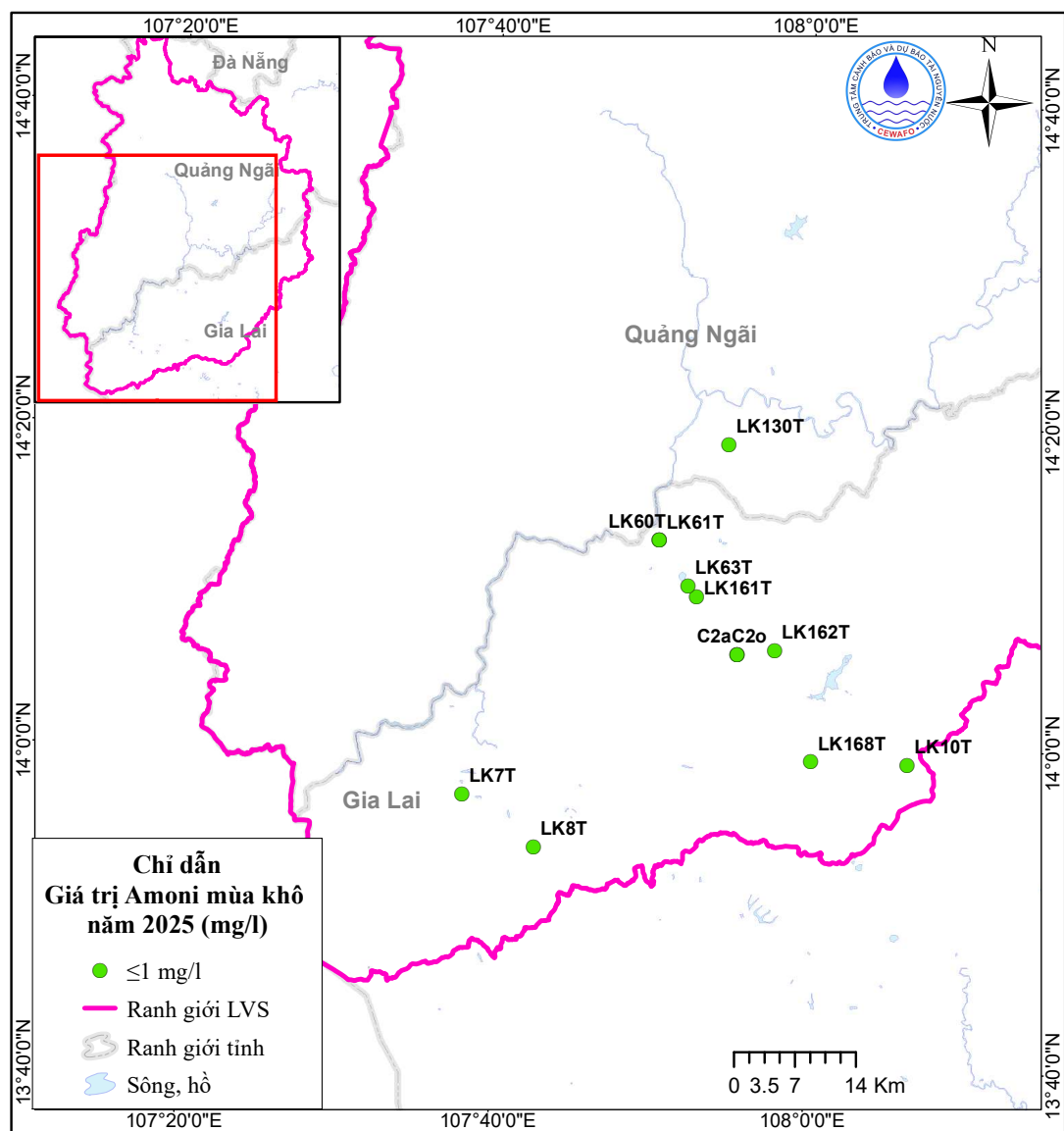
Hình 26. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa khô năm 2025



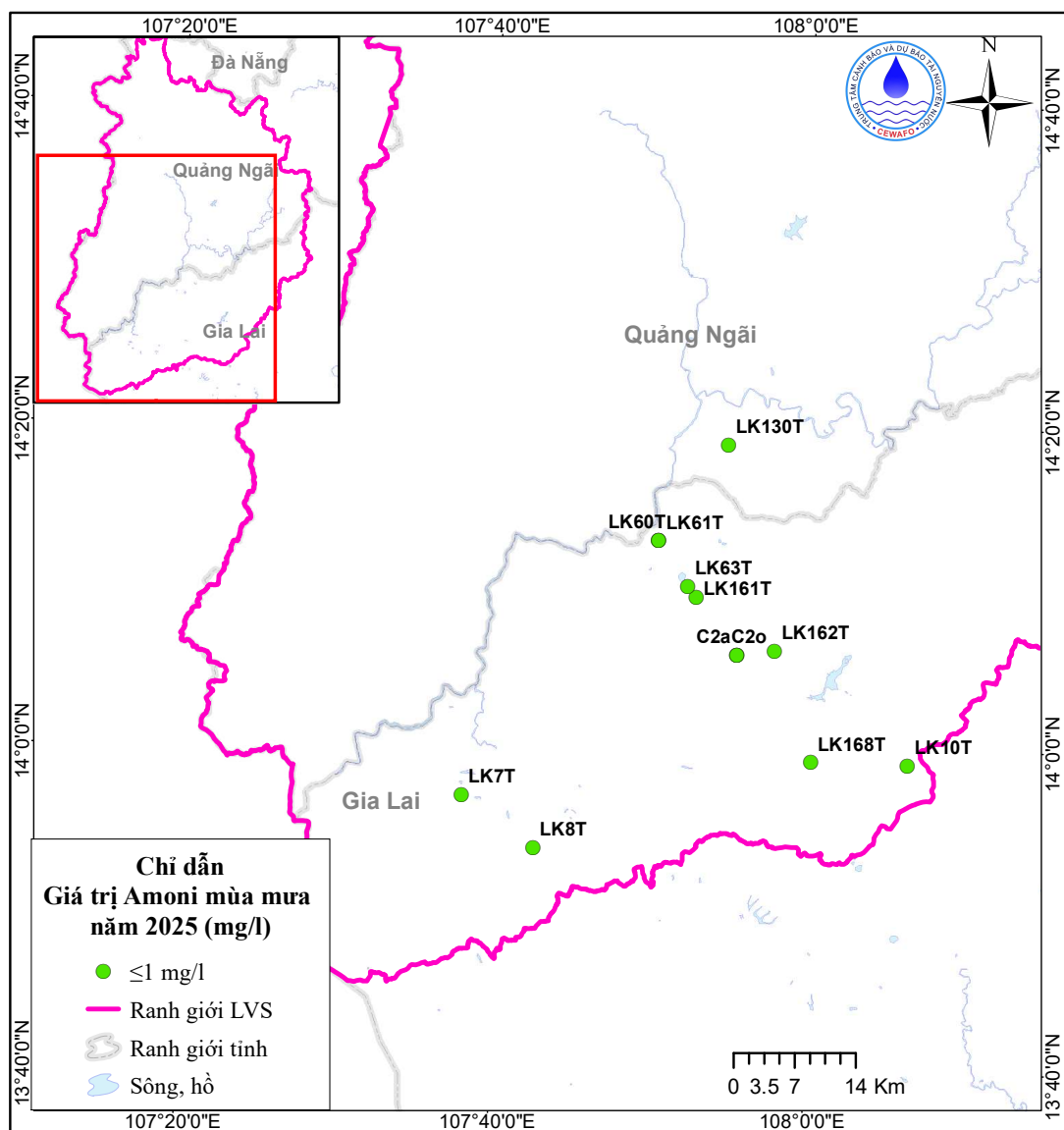
Hình 27. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa mưa năm 2025

- Các thông số vi lượng: theo kết quả phân tích cho thấy đa số các thông số có hàm lượng thấp hơn GTGH, tuy nhiên có thông số Mangan (1/12 công trình) vượt GTGH vào mùa khô tại công trình LK168T (phường Pleiku, tỉnh Gia Lai).

- Thông số Amoni: theo kết quả phân tích cho thấy không có công trình vượt GTGH.



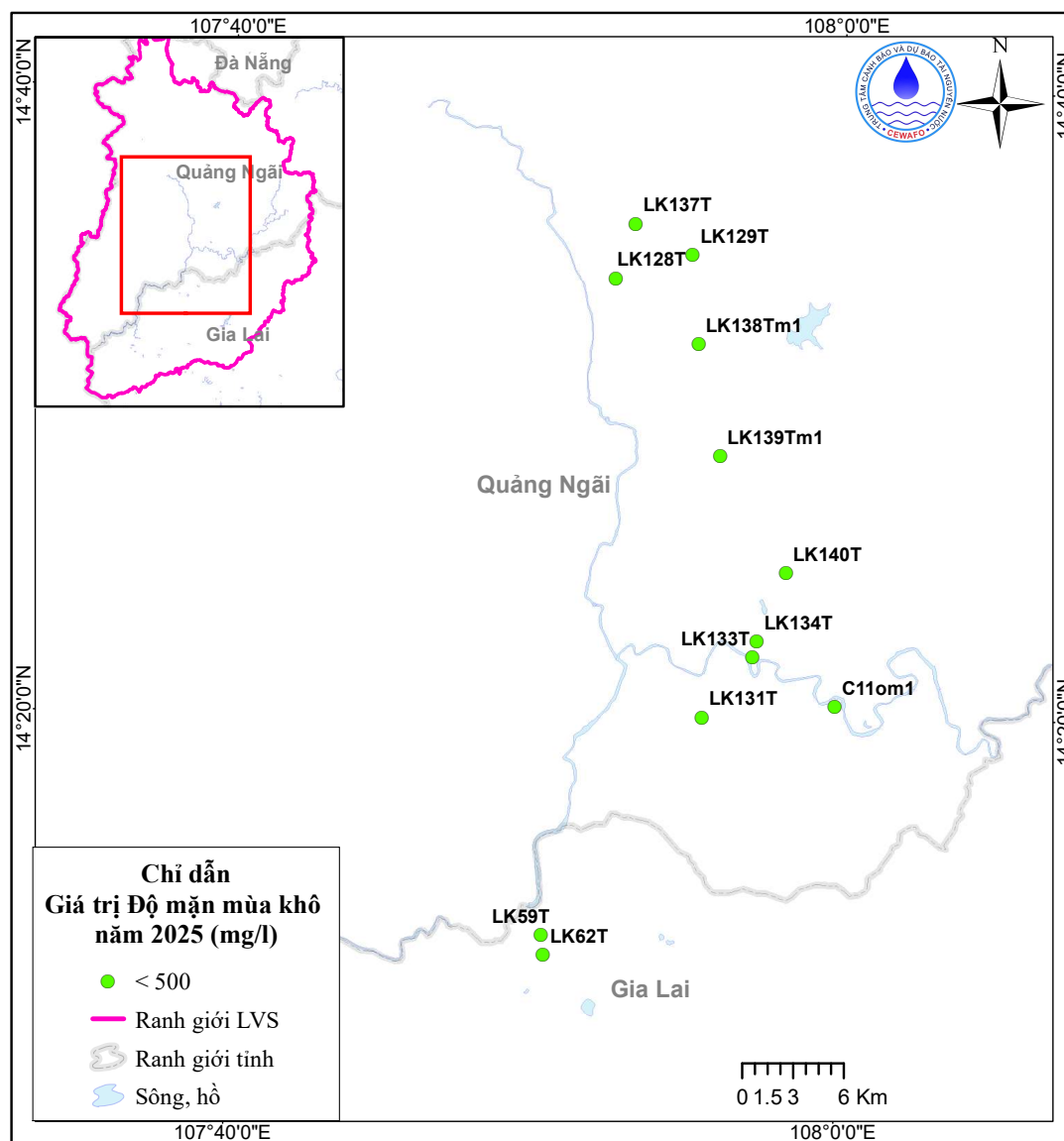
Hình 28. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa khô năm 2025



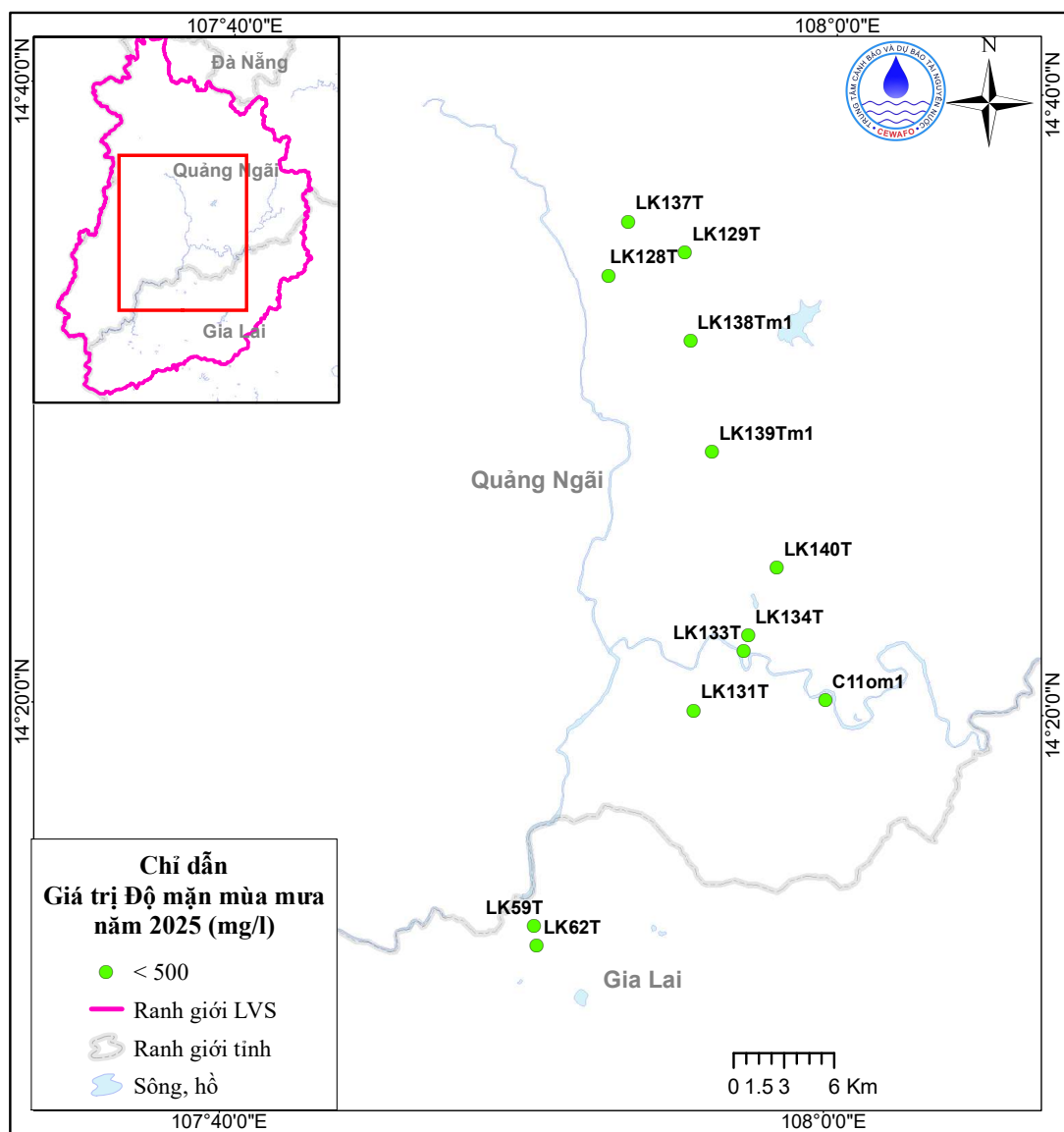
Hình 29. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

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

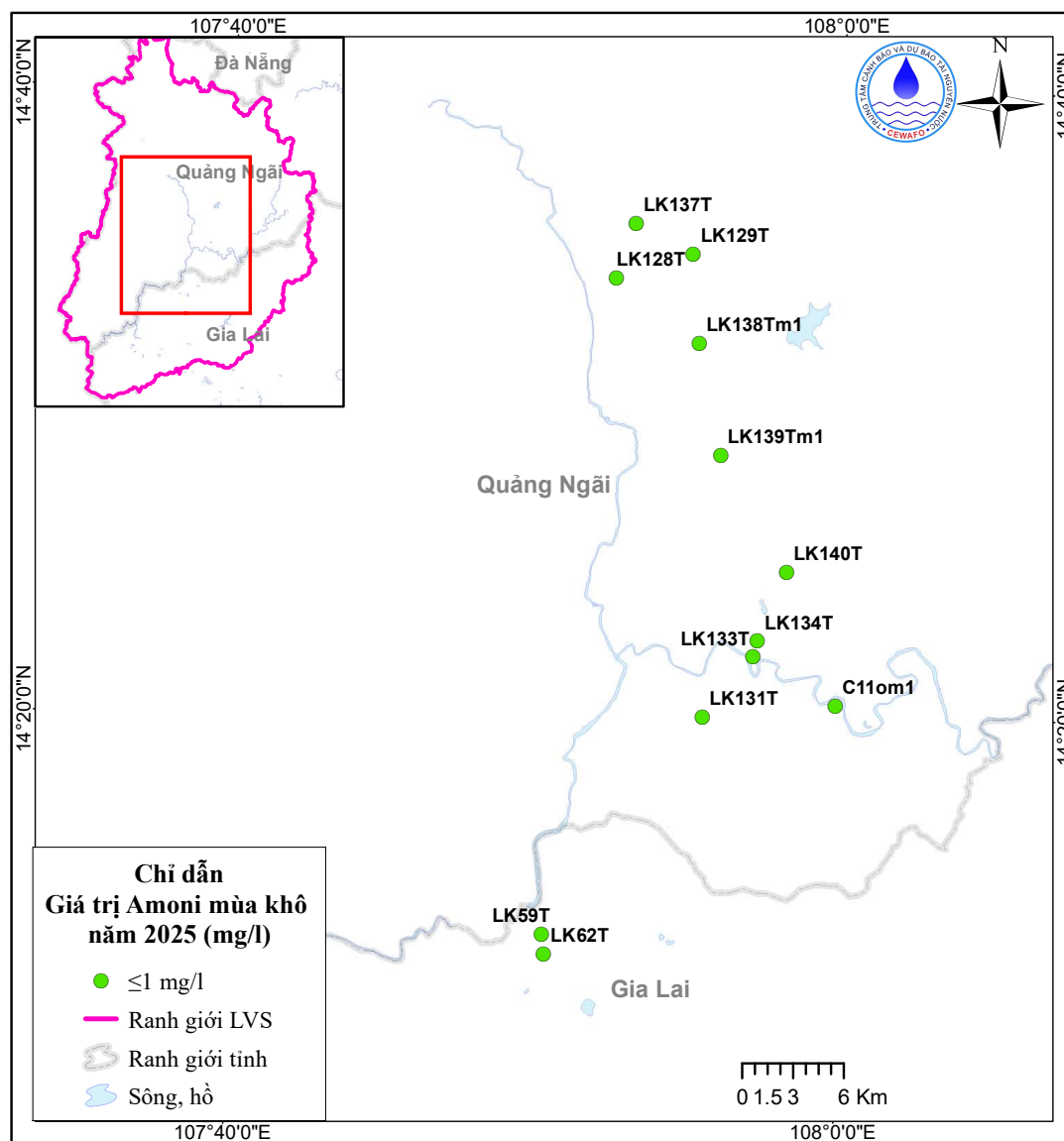
Theo kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.



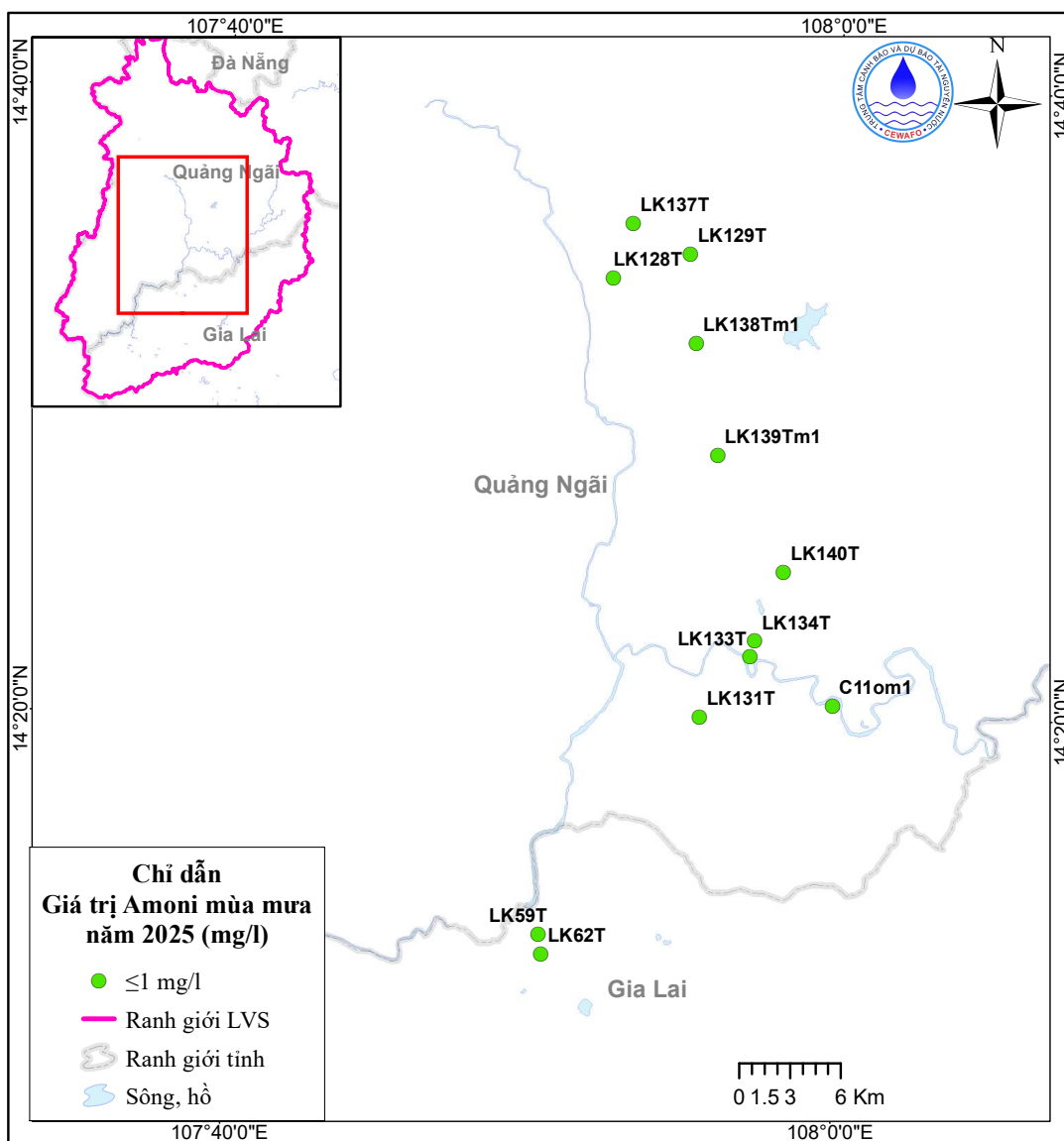
Hình 30. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa khô năm 2025



Hình 31. Sơ đồ phân bố giá trị độ mặn mùa mưa năm 2025



Hình 32. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa khô năm 2025



Hình 33. Sơ đồ phân bố giá trị Amoni mùa mưa năm 2025

e) Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất Arkei- Sialua (ar-s)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tại công trình LK157T (xã Bờ Y, tỉnh Quảng Ngãi) được đánh giá theo QCVN09:2023/BTNMT tại lưu vực sông cho thấy nước thuộc loại nước nhạt. Các thông số chất lượng nước nằm trong GTGH.

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

2.1. Nguồn nước mặt

2.1.1. Dự báo nguồn nước mặt

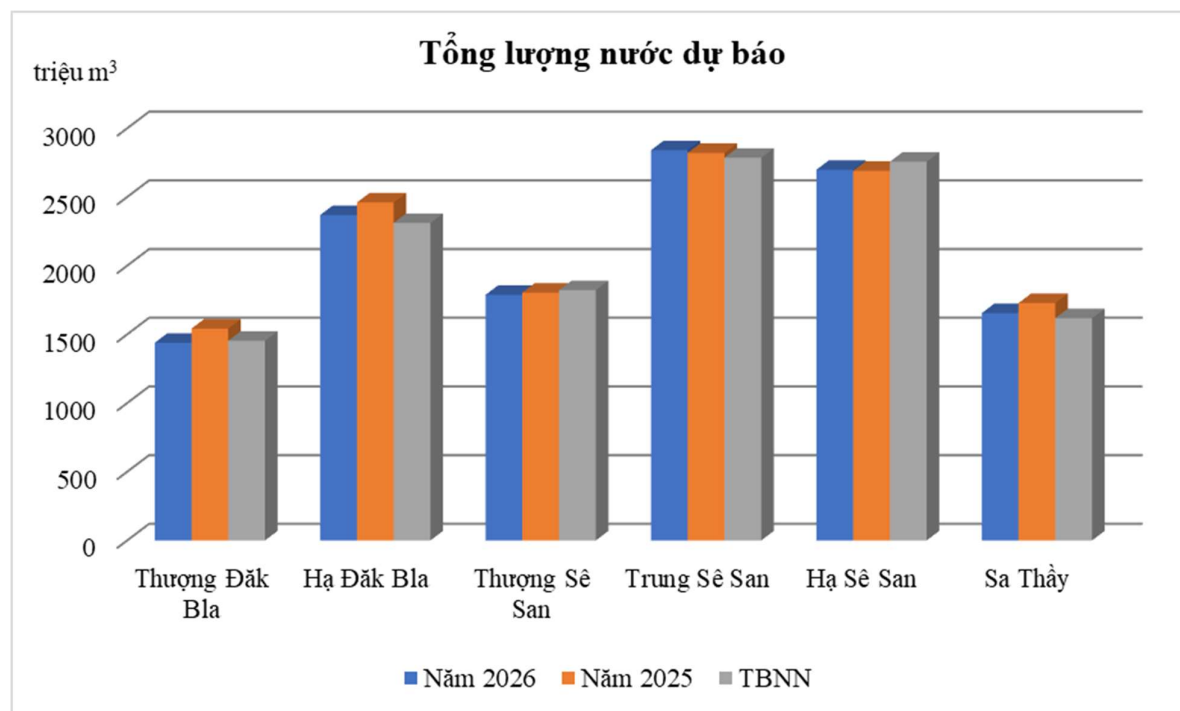
Theo số liệu dự báo mưa từ Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia cho thấy tháng 1 năm 2026, khu vực Tây Nguyên tổng lượng mưa phổ biến ở mức xấp xỉ cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ; từ tháng 2 đến tháng 7 năm 2026 tổng

lượng mưa dự báo phổ biến xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ; từ tháng 8 đến tháng 12 năm 2026 tổng lượng mưa dự báo phổ biến tương đương so với TBNN cùng thời kỳ. Nhiệt độ trung bình từ tháng 1 đến tháng 7 năm 2026 tại các khu vực trên phạm vi toàn quốc phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN; tháng 8 đến tháng 12 năm 2026 nhiệt độ trung bình phổ biến ở mức cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ.

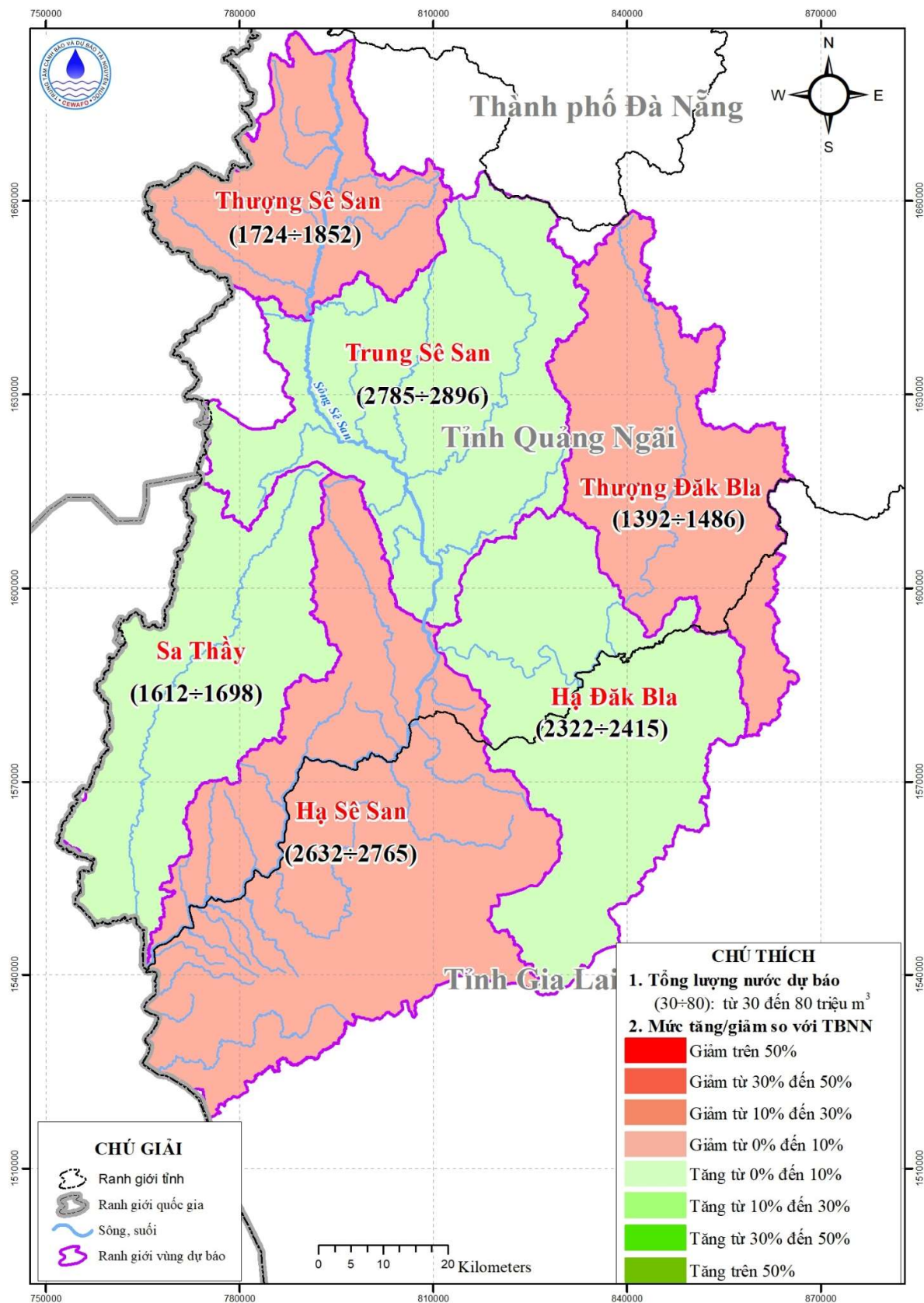
Dựa trên số liệu mưa dự báo trên, kết hợp với số liệu dự báo mưa từ vệ tinh, dự báo tổng lượng tài nguyên nước mặt nội sinh trên lưu vực sông Sê San trong năm 2026 khoảng 12.467 đến 13.112 triệu m³, trong đó cao nhất tại vùng Trung Sê San được dự báo từ 1785 đến 2896 triệu m³, thấp nhất tại vùng Thượng Đắk Bla từ 1392 đến 1486 triệu m³.

Bảng 6. Dự báo tổng lượng nước nội sinh tại các vùng dự báo

TT	Vùng dự báo	Sông	Tổng lượng nước dự báo (10 ⁶ m ³)	
			Từ	Đến
1	Thượng Đắk Bla	Đắk Bla	1392	1486
2	Hạ Đắk Bla	Đắk Bla	2322	2415
3	Thượng Sê San	Đắk Poko	1724	1852
4	Trung Sê San	Pleikrong	2785	2896
5	Hạ Sê San	Sê San	2632	2765
6	Sa Thầy	Sa Thầy	1612	1698
Tổng cộng			12.467	13.112



Hình 34. Biểu đồ tổng lượng nước dự báo năm 2026

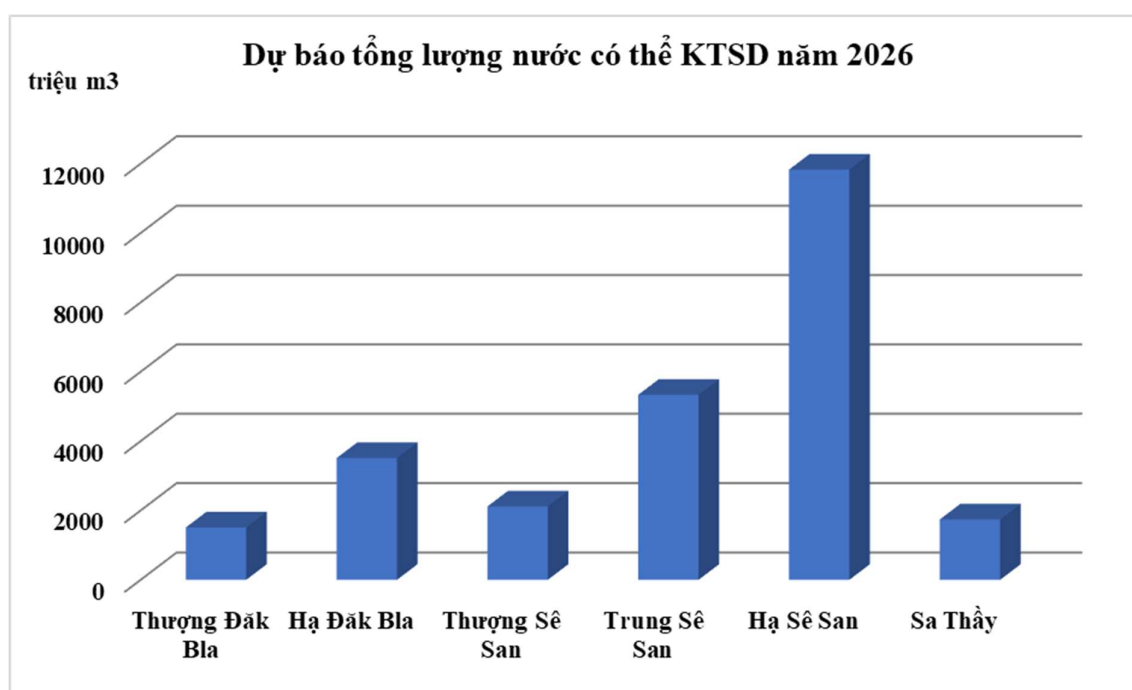


Hình 35. Tổng lượng nước nội sinh tại các vùng dự báo

Trong năm 2026, dự báo tổng lượng nước có thể khai thác sử dụng của các tiểu vùng dự báo trên lưu vực sông Sê San như sau:

Bảng 7. Dự báo lượng nước có thể khai thác sử dụng tại các vùng dự báo

TT	Vùng dự báo	Dự báo tổng lượng nước có thể KTSD (10^6m^3)	
		Từ	Đến
1	Thượng Đắk Bla	1483	1540
2	Hạ Đắk Bla	3460	3566
3	Thượng Sê San	2073	2160
4	Trung Sê San	5280	5391
5	Hạ Sê San	11768	11889
6	Sa Thầy	1682	1803



Hình 36. Biểu đồ dự báo lượng nước có thể KTSD năm 2026

2.1.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước mặt

Tổng lượng nước mặt nội sinh trên lưu vực sông Sê San trong năm 2026 có xu hướng giảm 2% so với năm 2025 và xấp xỉ so với trung bình nhiều năm. Chi tiết đối với từng tiểu vùng dự báo như sau:

- Vùng Thượng Đắk Bla có xu thế thấp hơn khoảng 6 - 10% so với năm 2025 và thấp hơn khoảng 2 - 10% so với TBNN.

- Vùng Hạ Đắk Bla có xu thế thấp hơn khoảng 3 - 10% so với năm 2025 và cao hơn khoảng 2 - 10% so với TBNN.

- Vùng Thượng Sê San có xu thế thấp hơn khoảng 2 - 10% so với năm 2025 và TBNN.

- Vùng Trung Sê San có xu thế cao hơn khoảng 2 - 10% so với năm 2025 và TBNN.

- Vùng Hạ Sê San có xu thế xấp xỉ so với năm 2025 và thấp hơn khoảng 2 - 10% so với TBNN.

- Vùng Sa Thầy có xu thế thấp hơn khoảng 4 - 10% so với năm 2025 và cao hơn khoảng 2 - 10% so với TBNN.

2.1.3. Cảnh báo nguồn nước mặt

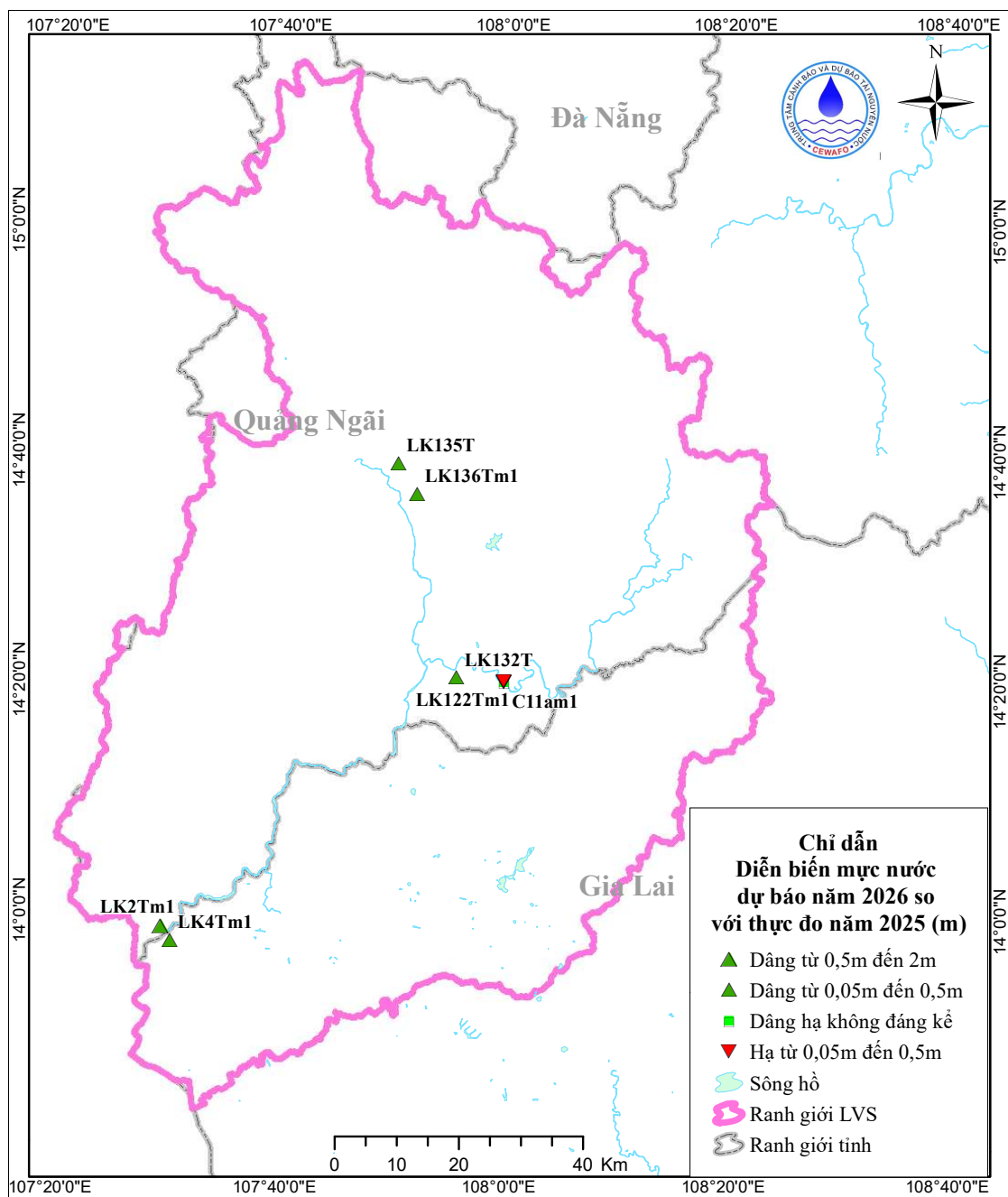
Trong năm 2026, dự báo nguồn nước cơ bản đáp ứng được nhu cầu sử dụng nước của các ngành trên lưu vực.

2.2. Nguồn nước dưới đất

2.2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

2.2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Đệ tứ không phân chia (q)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế dâng, với 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 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi và mực nước hạ từ 0,05m đến 0,5m tập trung ở phường Kon Tum, tỉnh Quảng Ngãi.

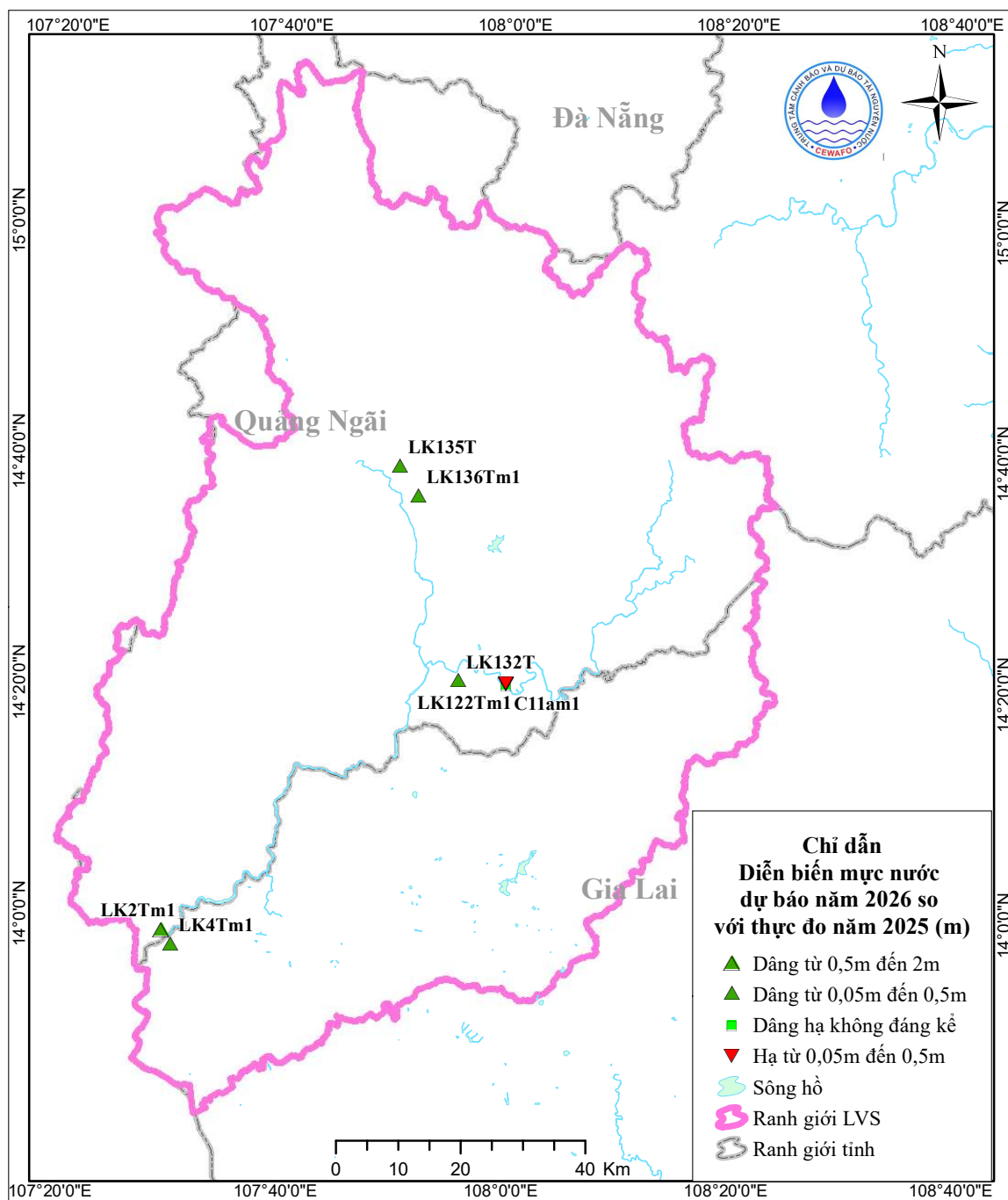


Hình 37. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng q

2.2.1.2. Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa $\beta(qp)$

a) Mực nước dưới đất

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế dâng, với 5/7 công trình mực nước dâng, 2/7 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 2,0m đến 4,0m tập trung ở phường An Phú, tỉnh Gia Lai và mực nước hạ từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Biển Hồ, tỉnh Gia Lai.



Hình 38. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tăng $\beta(qp)$

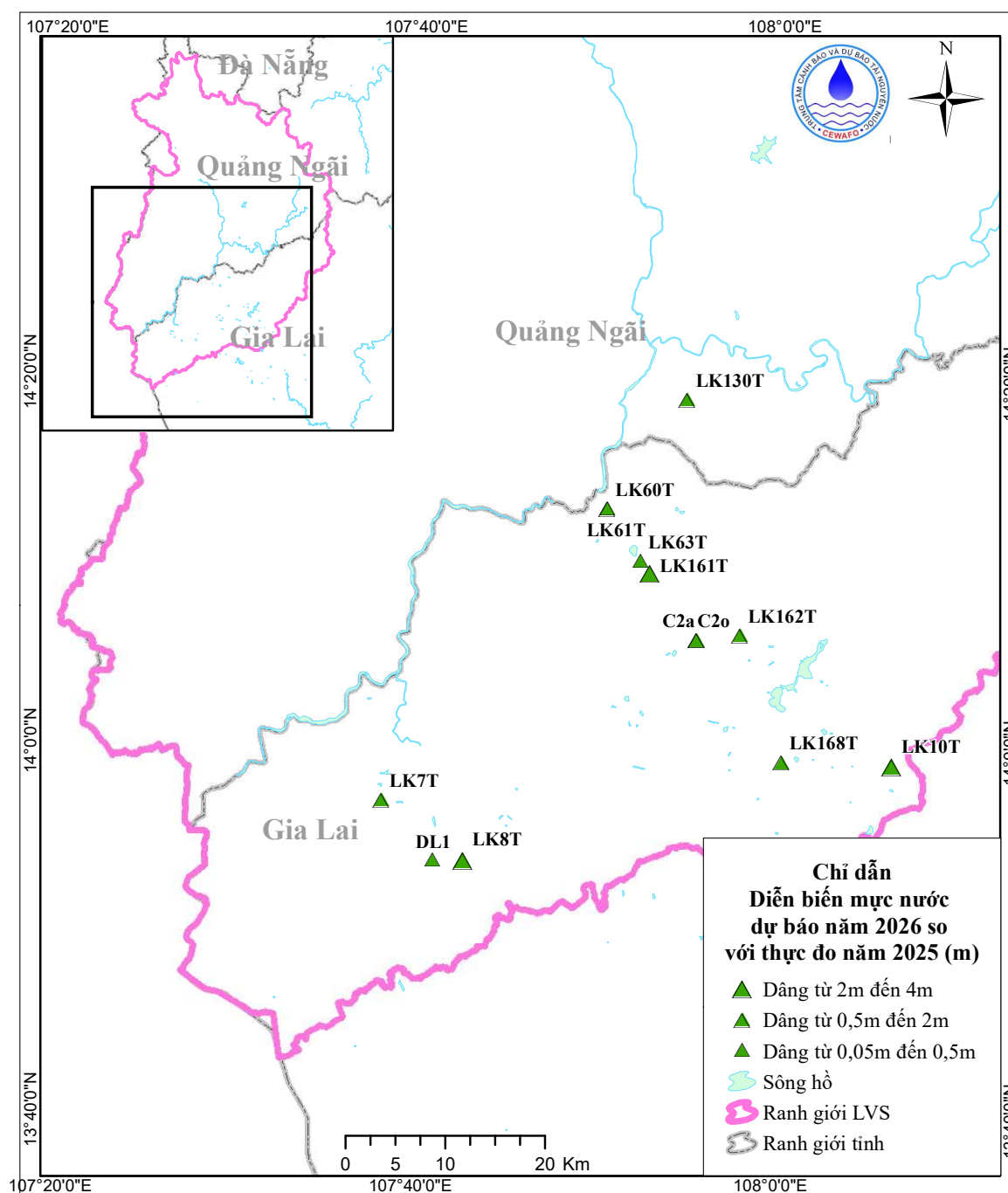
b) Lưu lượng nước tại điểm lộ

Dự báo diễn biến lưu lượng nước trung bình năm 2026 tại công trình điểm lộ nước DL10 có xu thế giảm 1,08l/s so với lưu lượng nước quan trắc năm 2025.

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

a) Mức nước dưới đất

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế dâng, với 12/12 công trình mực nước dâng. Mực nước dâng từ 2,0m đến 4,0m tập trung ở xã Ia Đơk, xã Đắk Đoa, xã Ia Phí của tỉnh Gia Lai.



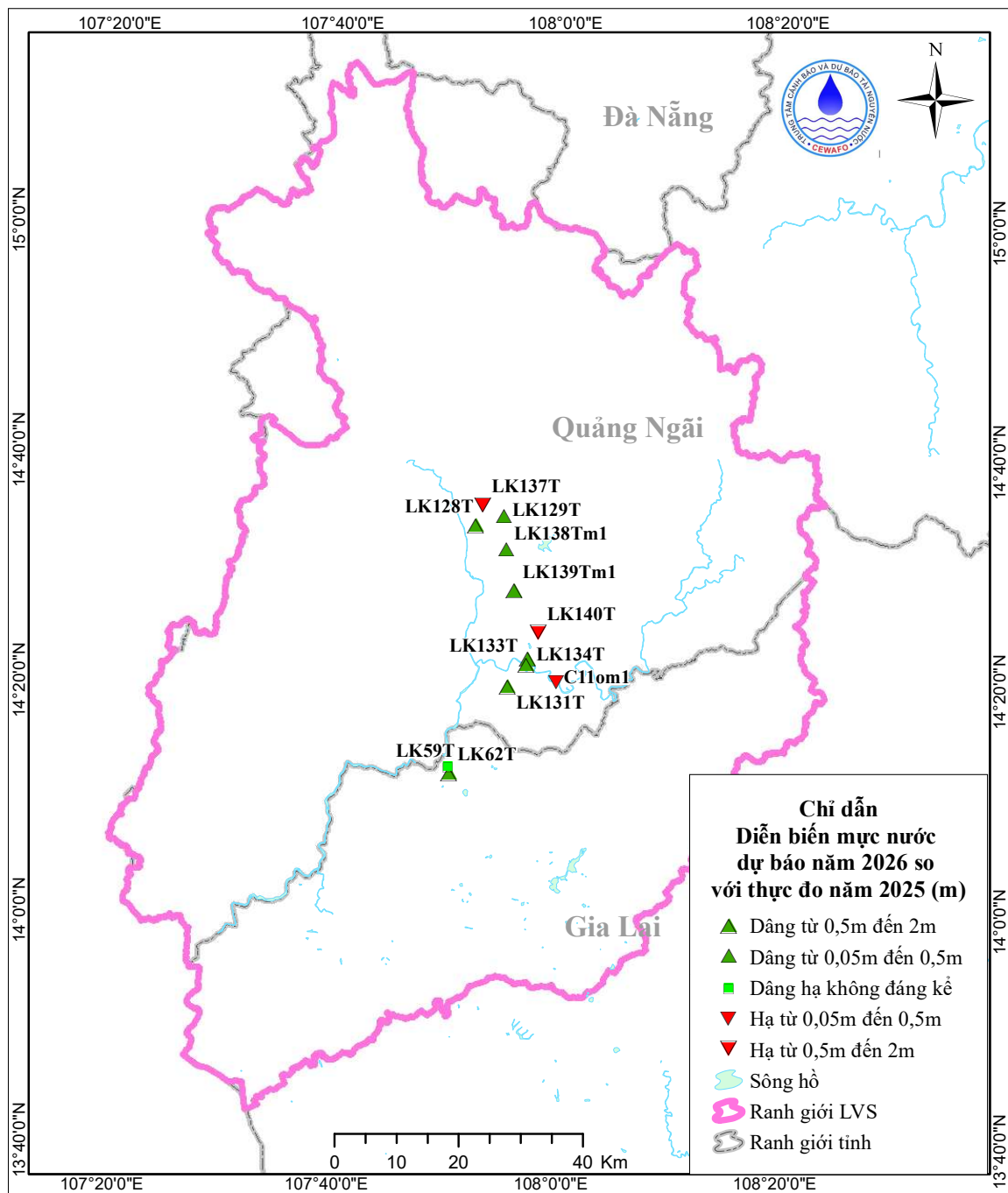
Hình 39. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng $\beta(n_2-qp)$

b) Lưu lượng nước tại điểm lộ

Dự báo diễn biến lưu lượng nước trung bình năm 2026 tại công trình điểm lộ nước DL11 có xu thế giảm 0,9l/s so với lưu lượng nước quan trắc năm 2025.

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế dâng, có 8/12 công trình mực nước dâng, 3/12 công trình mực nước hạ và 1/12 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước dâng từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Đắc Mar, xã Ia Chim, xã Ngọc Bay, xã Đắc Hà của tỉnh Quảng Ngãi; xã Ialy, tỉnh Gia Lai và mực nước hạ từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Đắc Tô, xã Ngọc Bay của tỉnh Quảng Ngãi.



Hình 40. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng n

2.2.1.5. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá biến chất Arkei- Sialua (ar-s)

Dự báo diễn biến mực nước trung bình năm 2026 tại công trình LK157T có xu thế dâng so với mực nước quan trắc năm 2025.

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

Dự báo mực nước dưới đất trung bình năm 2026 so với mực nước quan trắc năm 2025 có xu thế dâng tại tầng chứa nước q, $\beta(qp)$, $\beta(n_2-qp)$, n, ar-s.

2.2.3. 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 Sê San thời điểm hiện tại không có công trình có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

3.1. Đối với nước mặt

Dự báo tổng lượng tài nguyên nước mặt nội sinh trên lưu vực sông Sê San trong năm 2026 khoảng 12.467 đến 13.112 triệu m³, trong đó cao nhất tại vùng Trung Sê San được dự báo từ 1785 đến 2896 triệu m³, thấp nhất tại vùng Thượng Đăk Bla từ 1392 đến 1486 triệu m³.

Tổng lượng nước mặt dự báo trên lưu vực sông Sê San có xu hướng giảm 2% so với năm 2025 và xấp xỉ so với trung bình nhiều năm.

3.2. Đối với nước dưới đất

Hiện tại, trên phạm vi lưu vực sông Sê San 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 bản theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên một số công trình có thông số vượt GTGH, tập trung ở các tầng chứa nước q, $\beta(n_2-q\phi)$. Các thông số vượt bao gồm Amoni, Mangan.

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- Tầng q: Amoni vượt GTGH lớn nhất tại công trình C11am1 (phường Kon Tum, tỉnh Quảng Ngãi) và Mangan vượt GTGH tại công trình LK2Tm1 (xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi).

- Tầng $\beta(n_2-q\phi)$: Mangan vượt GTGH tại công trình LK168T (phường Pleiku, tỉnh Gia Lai).

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_bktth@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 ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6$)	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