



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA

**BẢN TIN THÔNG BÁO, DỰ BÁO VÀ CẢNH BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC LƯU VỰC SÔNG BA
THÁNG 12 NĂM 2025**

HÀ NỘI, THÁNG 12/2025

Chịu trách nhiệm nội dung: Trung tâm Cảnh báo và Dự báo tài nguyên nước
Địa chỉ: số 10, ngõ 42 Trần Cung, P. Nghĩa Đô, TP. Hà Nội; Fax: 02437560034
Website: cewafo.gov.vn; Email: vt_ttcdbtnn@mae.gov.vn

MỤC LỤC

I. LỜI GIỚI THIỆU	3
II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC	5
2.1. Tài nguyên nước mặt.....	5
2.1.1. Tài nguyên nước mặt tại trạm An Thạnh.....	5
2.1.2. Tài nguyên nước mặt tại trạm Ya Yun Hạ	6
2.2. Tài nguyên nước dưới đất.....	8
2.2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất.....	8
2.2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất.....	23
2.2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất	28
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ	28
3.1. Đối với tài nguyên nước mặt	28
3.2. Đối với tài nguyên nước dưới đất	29
PHỤ LỤC	30

I. LỜI GIỚI THIỆU

Bản tin thông báo, dự báo và cảnh báo tài nguyên nước trên lưu vực sông Ba được biên soạn hàng tháng nhằm cung cấp các thông tin về tổng lượng nước nội sinh tại các tiểu vùng dự báo; mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ công tác quản lý Nhà nước về quy hoạch và quản lý tài nguyên nước trên phạm vi lưu vực.

Lưu vực sông Ba là một trong những lưu vực sông lớn ở Việt Nam, bao gồm 2 tỉnh Gia Lai và Đắk Lắk với tổng diện tích lưu vực là 13.417km². Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Tài nguyên nước mặt của lưu vực sông theo tài liệu tính toán tổng lượng mưa năm bình quân nhiều năm trên toàn lưu vực sông Ba khoảng 1.720 mm, nhưng phân bố rất không đều ở các nơi trên lưu vực. Tổng lượng dòng chảy trên lưu vực sông Ba khoảng 9,75 tỷ m³, tương ứng với moduyn dòng chảy $M_o = 22,21/s.km^2$. Tài nguyên nước dưới đất trên lưu vực sông Ba gồm 6 tầng chứa nước chính là tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Đệ tứ không phân chia (q), tầng chứa nước Holocene (qh), tầng chứa nước Pleistocene (qp), 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 $\beta(n_2-qp)$ và tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng vỉa các thành tạo đầm hồ trầm tích Neogen (n). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước q là 1.123.883m³/ngày, tầng chứa nước qh là 127.206 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 21.218 m³/ngày, tầng chứa nước $\beta(qp)$ là 34.117 m³/ngày, tầng chứa nước $\beta(n_2-qp)$ là 2.170.859 m³/ngày và tầng chứa n là 15.541m³/ngày.

Nội dung chính của bản tin tháng bao gồm:

- Thông báo số lượng và chất lượng nước tháng 11 theo kết quả quan trắc được tại hai trạm tài nguyên nước An Thạnh trên sông Kỳ Lộ và YaYun Hạ trên sông Yayun.

- Thông báo mực nước dưới đất trung bình tháng 11, chất lượng nước mùa mưa năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất trung bình tháng 12 tại các tầng chứa nước chính, đưa ra cảnh báo mực nước trung bình tháng trong phạm vi 29 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

Để Bản tin đáp ứng được các yêu cầu quản lý tài nguyên nước ngày một tốt hơn, các ý kiến đóng góp xin gửi về: Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

Địa chỉ: số 10 ngõ 42, Phố Trần Cung, P. Nghĩa Đô, TP. Hà Nội.

Email: dttnnddat@mae.gov.vn

Bản tin được đăng tải tại Website: nawapi.gov.vn; cewafo.gov.vn

Tài nguyên nước mặt

Trong tháng 11 năm 2025, mực nước trung bình trên sông Kỳ Lộ tại trạm An Thạnh tăng 88cm, lưu lượng nước có xu thế tăng khoảng 143% so với tháng trước. Tổng lượng nước đến trạm An Thạnh khoảng 460,2 triệu m³. Chất lượng nước sông Kỳ Lộ tại trạm An Thạnh có thể sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Trong tháng 11 năm 2025, mực nước trung bình trên sông Ya Yun tại trạm YaYun Hạ tăng 41cm, lưu lượng nước có xu thế tăng khoảng 36,5% so với tháng trước. Tổng lượng nước đến trạm YaYun khoảng 175,5 triệu m³. Chất lượng nước sông Ya Yun tại trạm Ya Yun Hạ có thể sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

Tài nguyên nước dưới đất

Trong tháng 11 mực nước dưới đất trung bình so với tháng trước có xu thế dâng tại tầng chứa nước q, qh, qp, $\beta(qp)$, $\beta(n_2-qp)$, n. Chất lượng nước trong lưu vực tương đối tốt, tuy nhiên một số công trình có thông số Độ mặn, Amoni, Fluoride, Mangan vượt GTGH theo QCVN 09:2023/BTNMT.

Dự báo mực nước dưới đất trung bình tháng 12 so với mực nước quan trắc tháng 11 có xu thế dâng tại tầng chứa nước qh, qp, n; hạ tại tầng chứa nước $\beta(qp)$ và không có xu thế rõ ràng tại tầng chứa nước q, $\beta(n_2-qp)$.

Trên lưu vực sông Ba thời điểm hiện tại không có công trình nào có độ sâu mực nước trung bình tháng vượt quá 50% ngưỡng giới hạn cho phép.

Chi tiết xem nội dung bản tin./

II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

2.1. Tài nguyên nước mặt

2.1.1. Tài nguyên nước mặt tại trạm An Thạnh

2.1.1.1. Số lượng nước

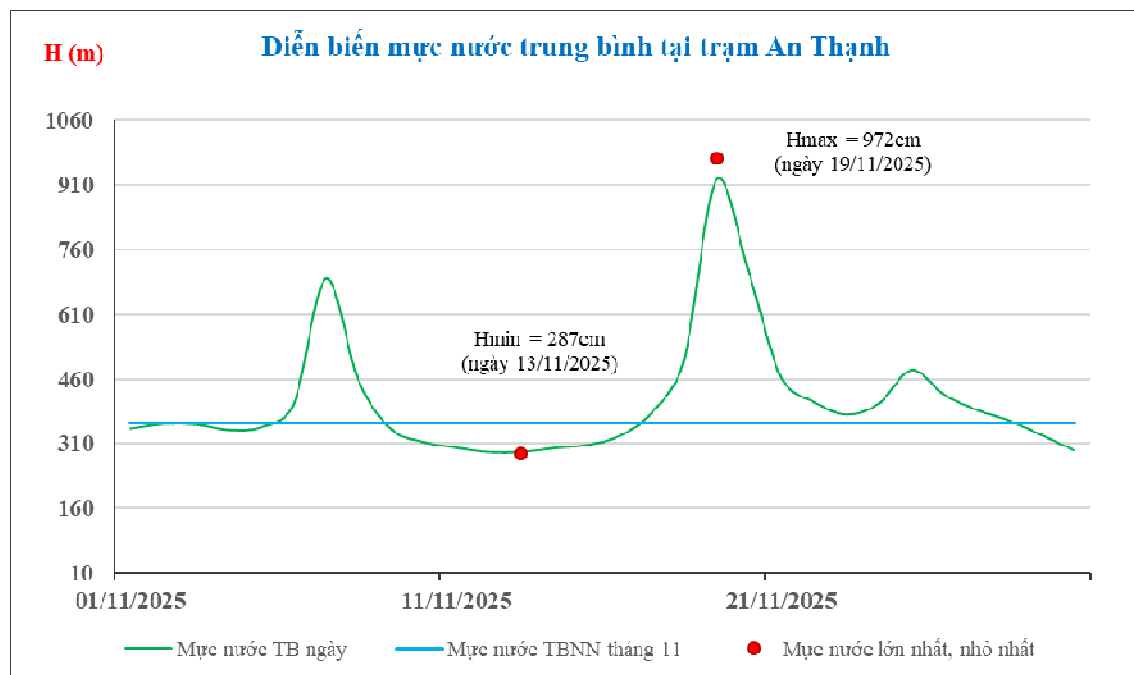
Mức nước trung bình tháng 11 năm 2025 trên sông Kỳ Lộ tại trạm An Thạnh là 407cm, tăng 88cm so với tháng trước, tăng 105cm so với tháng cùng kỳ năm trước và tăng 50cm so với tháng 11 trung bình nhiều năm. Giá trị mực nước lớn nhất là 972cm (ngày 19/11/2025), giá trị mực nước nhỏ nhất là 287cm (ngày 13/11/2025).

Trong tháng 11 năm 2025, tại trạm An Thạnh có lưu lượng nước trung bình tháng khoảng 177,5m³/s, tăng khoảng 104,5m³/s so với tháng trước, tăng khoảng 126,1m³/s so với tháng cùng kỳ năm trước.

Trong tháng 11 năm 2025, tổng lượng nước trên sông Kỳ Lộ chảy qua mặt cắt ngang tại trạm An Thạnh vào khoảng 460,2 triệu m³, tăng khoảng 264,5 triệu m³ so với tháng trước.

Bảng 1. Kết quả quan trắc tài nguyên nước tháng 11 năm 2025

Trạm	Yếu tố	TBN N	Tháng trước	Tháng 11	Tăng/giảm (-) %	
					So với TBNN	So với tháng trước
An Thạnh	Mức nước (cm)	357	319	407	14,0	27,6
	Lưu lượng nước (m ³ /s)	160,3	73,1	177,5	10,7	143,0
	Tổng lượng nước (triệu m ³)	415,6	195,7	460,2	10,7	135,2



Hình 1. Diễn biến mực nước trung bình ngày tháng 11 năm 2025 tại trạm An Thạnh

2.1.1.2. Chất lượng nước

Kết quả phân tích chất lượng nước sông và kết quả tính toán chất lượng nước sông theo chỉ số WQI cho thấy chất lượng nước sông Kỳ Lộ có thể sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Cụ thể như sau:

Bảng 2. Kết quả đánh giá chất lượng nước sông theo chỉ số WQI - tại trạm An Thạnh

TT	Thông số quan trắc	WQI thông số	VN_WQI
1	pH	100	99
2	Arsenic	100	
3	Cadmi	100	
4	Chì (Plumbum)	100	
5	Chromi (6+)	100	
6	Đồng (Cuprum)	100	
7	Kẽm (Zincum)	100	
8	Thủy ngân (Hydrargyrum)	100	
9	DO	96	
10	BOD ₅	98	
11	COD	100	
12	Amoni	100	
13	Nitrate	100	
14	Nitrit	100	
15	Tổng Phosphor TP	100	
16	Tổng Coliform	100	
17	E.coli	100	

Theo QCVN 08:2023/BTNMT, chất lượng nước sông trong tháng 11 năm 2025, các thông số kim loại nặng Arsenic, Cadmi, Chì (Plumbum), Chromi (6+), Đồng (Cuprum), Kẽm (Zincum) và Thủy ngân (Hydrargyrum) có giá trị chất lượng nước không vượt ngưỡng GTGH cho phép. Thông số hữu cơ và dinh dưỡng DO, COD và Tổng Phosphor TP có giá trị chất lượng nước tốt thuộc cột A, BOD₅ có giá trị chất lượng nước thuộc cột B. Các thông số Amoni, Nitrate, Nitrit không vượt ngưỡng GTGH cho phép. Thông số E. Coli có giá trị chất lượng nước nằm trong ngưỡng GTGH cho phép và thông số Tổng Coliform có giá trị chất lượng nước thuộc cột B.

2.1.2. Tài nguyên nước mặt tại trạm Ya Yun Hạ

2.1.2.1. Số lượng nước

Mức nước trung bình tháng 11 năm 2025 trên sông Yayun tại trạm YaYun Hạ là 20931cm, tăng 41cm so với tháng trước, tăng 71cm so với tháng cùng kỳ năm trước

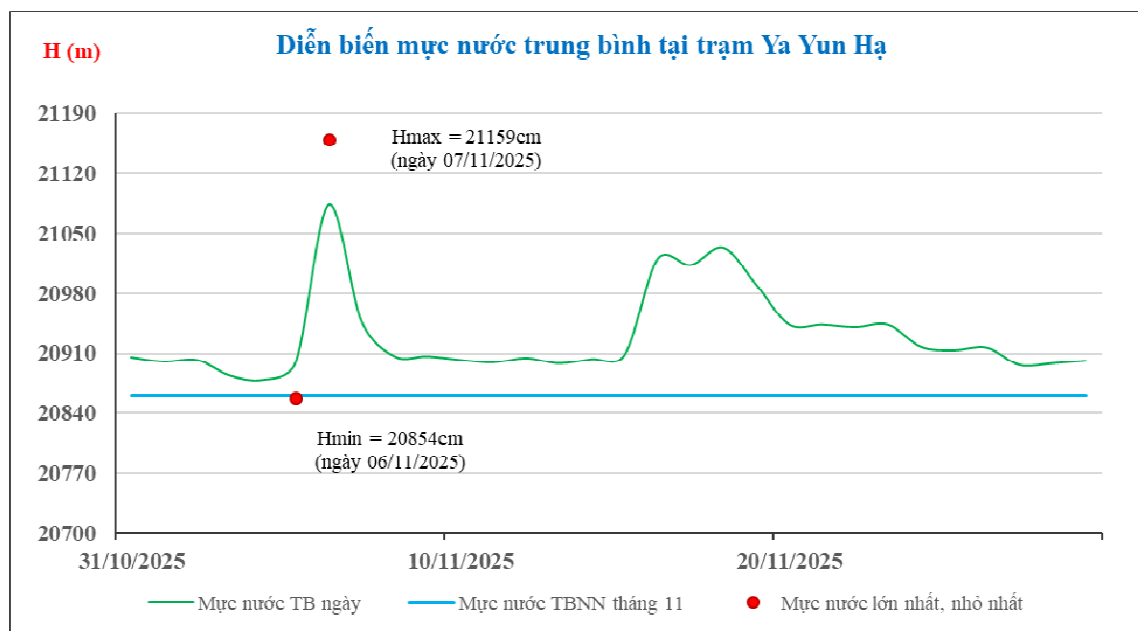
và tăng 70cm so với tháng 11 trung bình nhiều năm. Giá trị mực nước lớn nhất là 21159cm (ngày 07/11/2025), giá trị mực nước nhỏ nhất là 20857cm (ngày 06/11/2025).

Trong tháng 11 năm 2025, tại trạm YaYun Hạ có lưu lượng nước trung bình tháng khoảng 67,7m³/s, tăng khoảng 18,1m³/s so với tháng trước, tăng khoảng 29,8m³/s so với tháng cùng kỳ năm trước.

Trong tháng 11 năm 2025, tổng lượng nước trên sông YaYun chảy qua mặt cắt ngang tại trạm YaYun Hạ khoảng 175,5 triệu m³, tăng khoảng 42,7 triệu m³ so với tháng trước.

Bảng 3. Kết quả quan trắc tài nguyên nước tháng 11 năm 2025

Trạm	Yếu tố	TBNN	Tháng trước	Tháng 11	Tăng/giảm (-) %	
					So với TBNN	So với tháng trước
Ya Yun Hạ	Mực nước (cm)	20861	20890	20931	0,34	0,20
	Lưu lượng nước (m ³ /s)	38,6	49,6	67,7	75,4	36,5
	Tổng lượng nước (triệu m ³)	100,1	132,8	175,5	75,4	32,1



Hình 2. Diễn biến mực nước trung bình ngày tháng 11 năm 2025 tại trạm Ya Yun Hạ

2.1.2.2. Chất lượng nước

Kết quả phân tích chất lượng nước sông và kết quả tính toán chất lượng nước sông theo chỉ số WQI cho thấy chất lượng nước sông Ba Ya Yun có thể sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Cụ thể như sau:

Bảng 4. Kết quả đánh giá chất lượng nước sông theo chỉ số WQI - tại trạm Ya Yun Hạ

TT	Thông số quan trắc	WQI thông số	VN_WQI
1	pH	100	74
2	Arsenic	100	
3	Cadmi	100	
4	Chì (Plumbum)	100	
5	Chromi (6+)	100	
6	Đồng (Cuprum)	100	
7	Kẽm (Zincum)	100	
8	Thủy ngân (Hydrargyrum)	100	
9	DO	96	
11	BOD ₅	100	
11	COD	100	
12	Amoni	38	
13	Nitrate	100	
14	Nitrit	100	
15	Tổng Phosphor TP	100	
16	Tổng Coliform	90	
17	E.Coli	10	

Theo QCVN 08:2023/BTNMT, chất lượng nước sông trong tháng 11 năm 2025 có các thông số kim loại nặng Arsenic, Cadmi, Chì, Chromi (6+), Đồng (Cuprum), Kẽm (Zincum) và Thủy ngân (Hydrargyrum) không vượt ngưỡng GTGH cho phép. Thông số hữu cơ và dinh dưỡng DO, COD, Tổng Phosphor TP và BOD₅ có giá trị chất lượng nước thuộc cột A; các thông số Nitrate, Nitrit không vượt ngưỡng GTGH cho phép, Amoni vượt GTGH. Thông số E. Coli có giá trị chất lượng nước vượt 120 lần ngưỡng GTGH cho phép và thông số Tổng Coliform thuộc cột B.

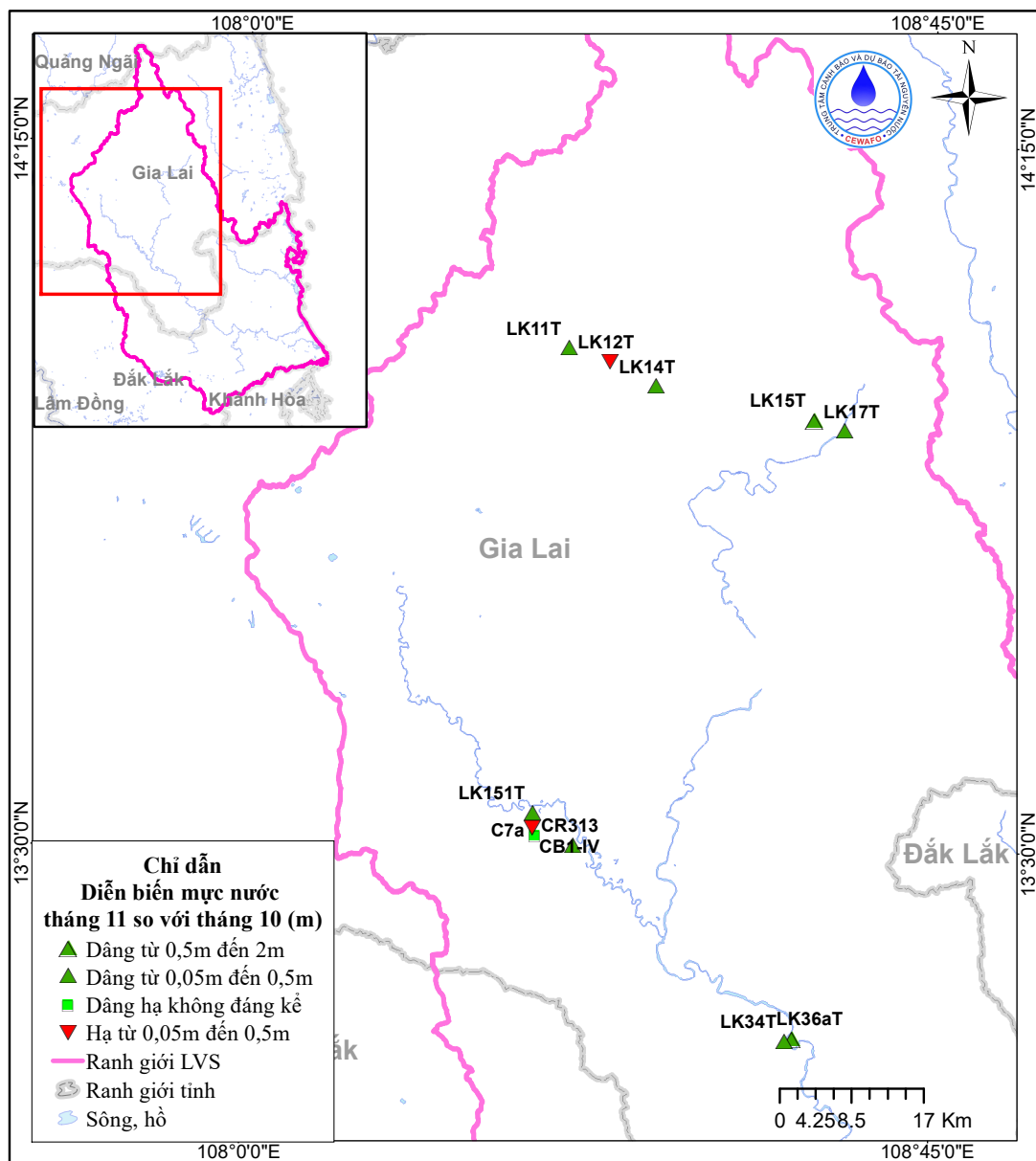
2.2. Tài nguyên nước dưới đất

2.2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất

2.2.1.1. Mục nước

a) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Độ tít không phân chia (q)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với tháng 10 có xu thế dâng, có 8/11 công trình mực nước dâng, 2/11 công trình mực nước hạ và 1/11 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Giá trị dâng cao nhất là 0,86m tại phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T) và giá trị hạ thấp nhất là 0,18m tại xã Hra, tỉnh Gia Lai (LK12T).



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng q

Trong tháng 11: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -1,26m tại phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T) và sâu nhất là -12,14m tại xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT).

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

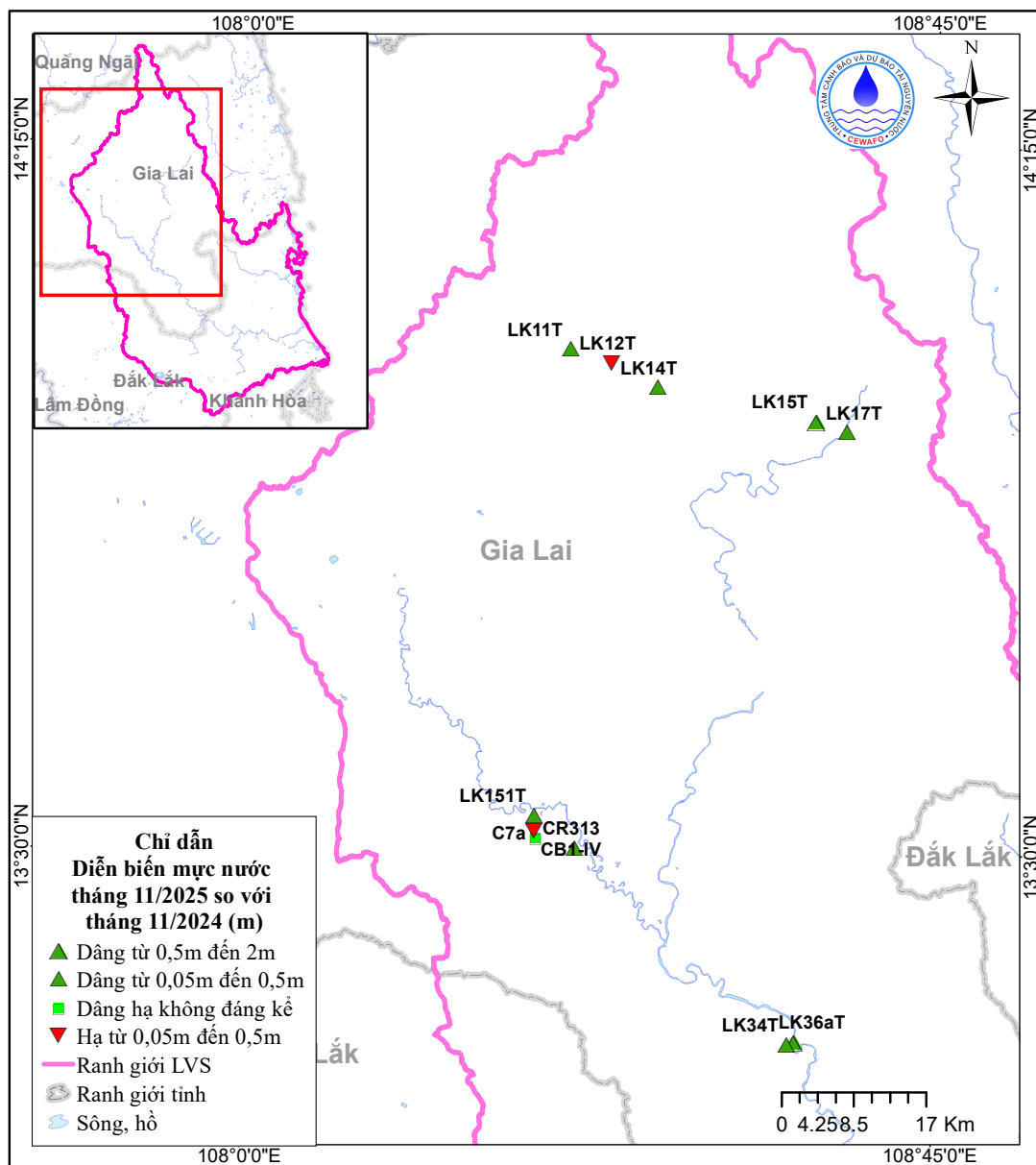
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
Tháng 11	-12,14	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	-1,26	phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T)
1 năm trước (2024)	-10,25	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	-1,85	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)
5 năm trước (2020)	-9,99	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	-0,57	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)

Thời gian	Mức nước TB tháng sâu nhất		Mức nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
10 năm trước (2015)	-10,59	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	-1,98	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (CR313)
20 năm trước (2005)	-9,61	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	-1,45	xã Hra, tỉnh Gia Lai (LK12T)

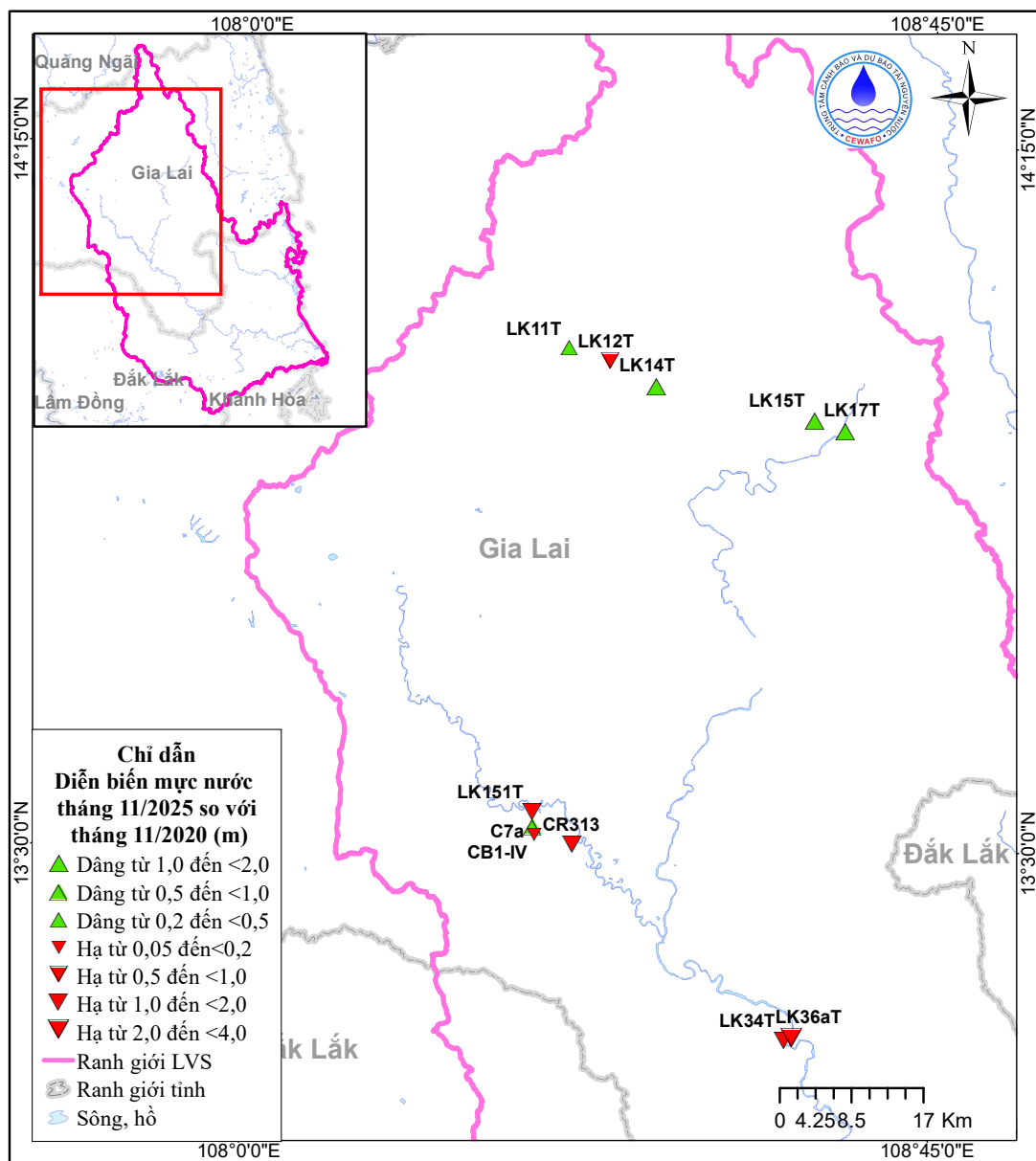
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,89m; 2,15m; 1,55m; 2,73m tại xã Ia Rsai và xã Uar của tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

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 (2024)	Dâng	1,89	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	1,98	phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T)
5 năm trước (2020)	Hạ	2,15	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	1,62	phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T)
10 năm trước (2015)	Dâng	1,55	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK36aT)	2,71	phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T)
20 năm trước (2005)	Dâng	2,73	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK34T)	3,69	phường An Bình, tỉnh Gia Lai (LK15T)

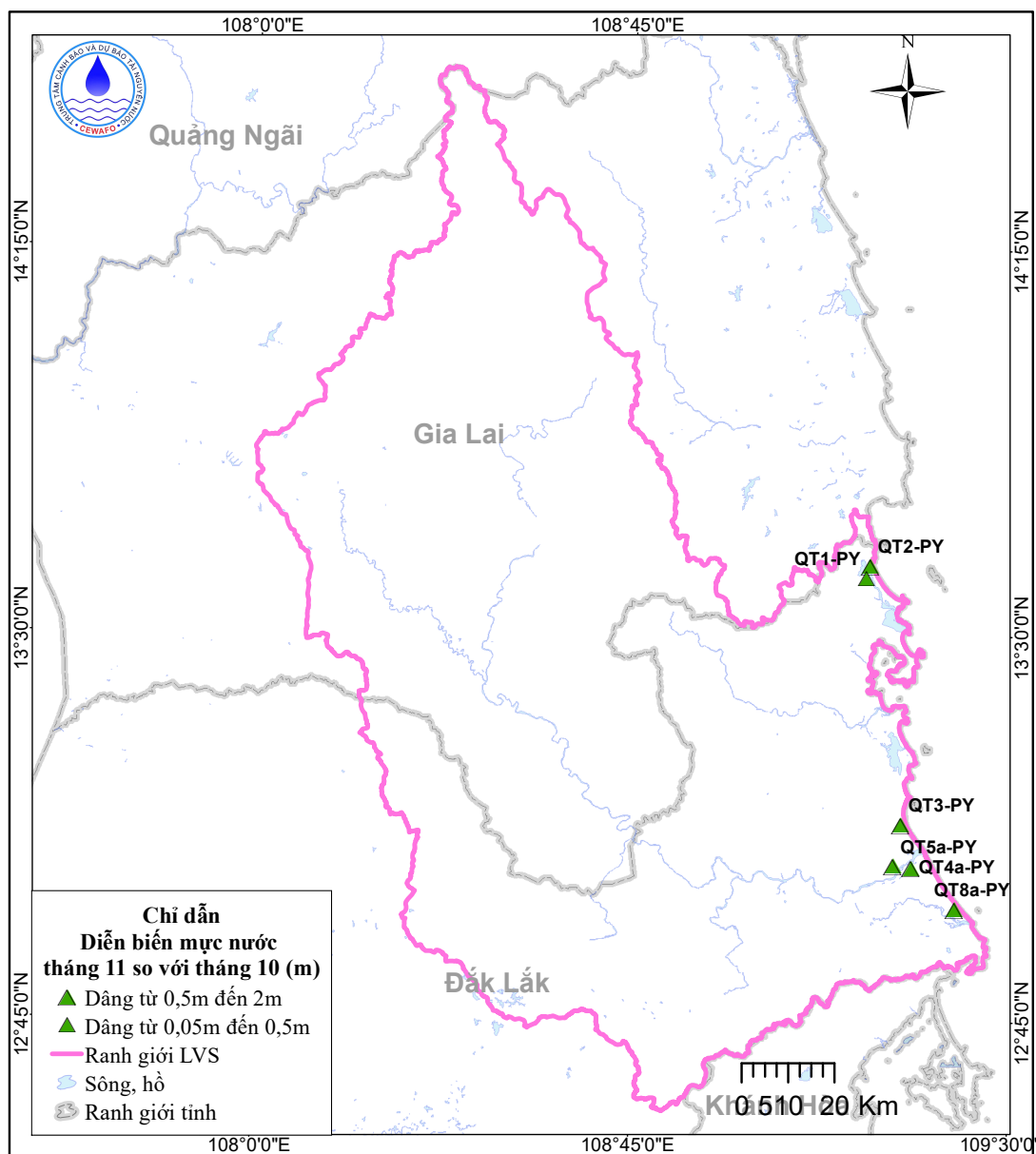


Hình 4. Sơ đồ mực nước trung bình tháng 11 so với cùng kỳ năm trước



Hình 5. Sơ đồ mực nước trung bình tháng 11 so với cùng kỳ 5 năm trước
b) Tầng chứa nước Holocen (qh)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với tháng 10 có xu thế dâng, có 6/6 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,56m tại phường Hòa Hiệp, tỉnh Đắk Lắk (QT8a-PY).

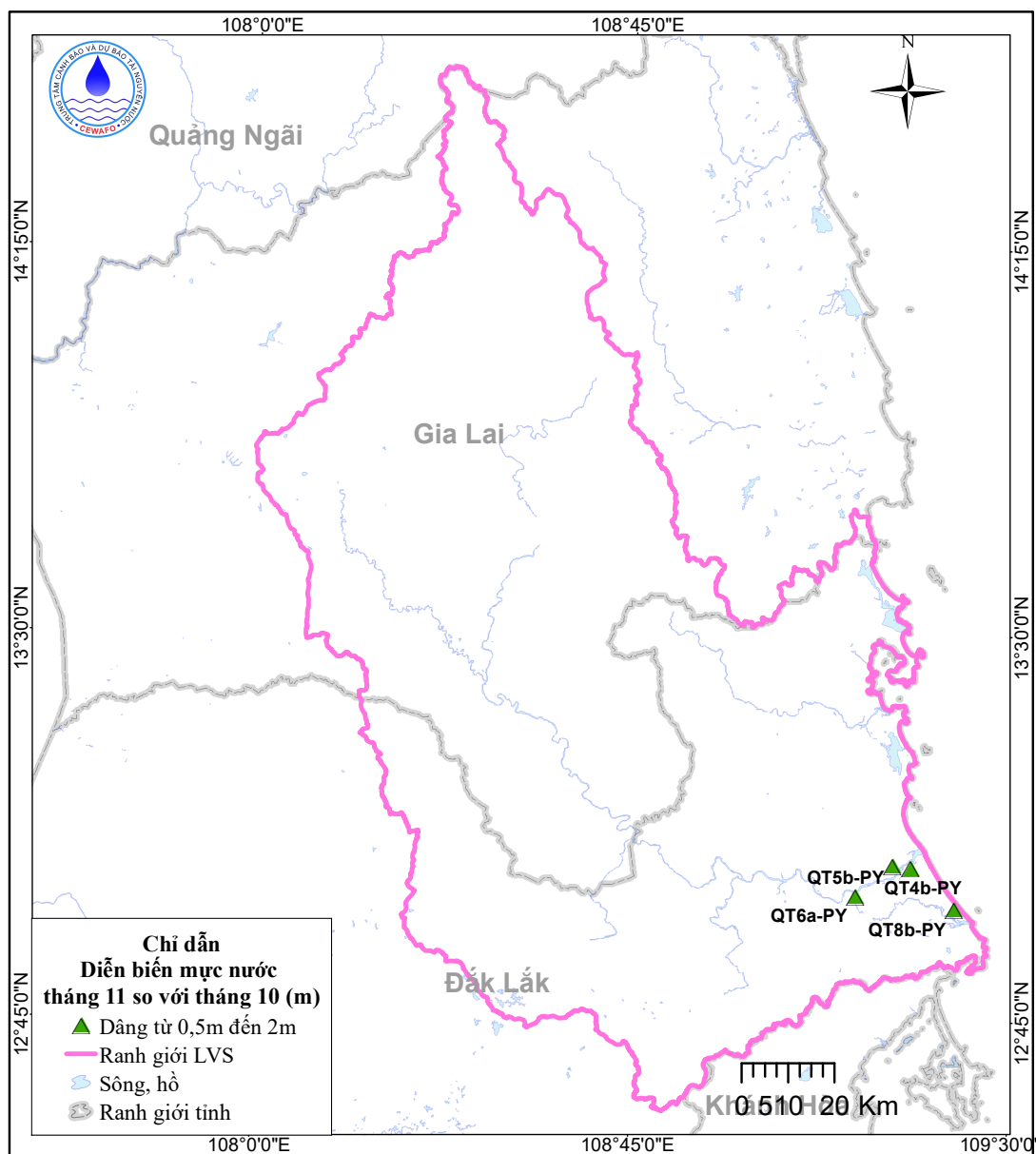


Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng qh

Trong tháng 11: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,67m tại phường Phú Yên, tỉnh Đắk Lắk (QT4a-PY) và sâu nhất là -8,85m tại phường Bình Kiến, tỉnh Đắk Lắk (QT3-PY).

c) Tầng chứa nước Pleistocen (qp)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với tháng 10 có xu thế dâng, có 4/4 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,55m tại phường Hòa Hiệp, tỉnh Đắk Lắk (QT8b-PY).



Hình 7. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng qp

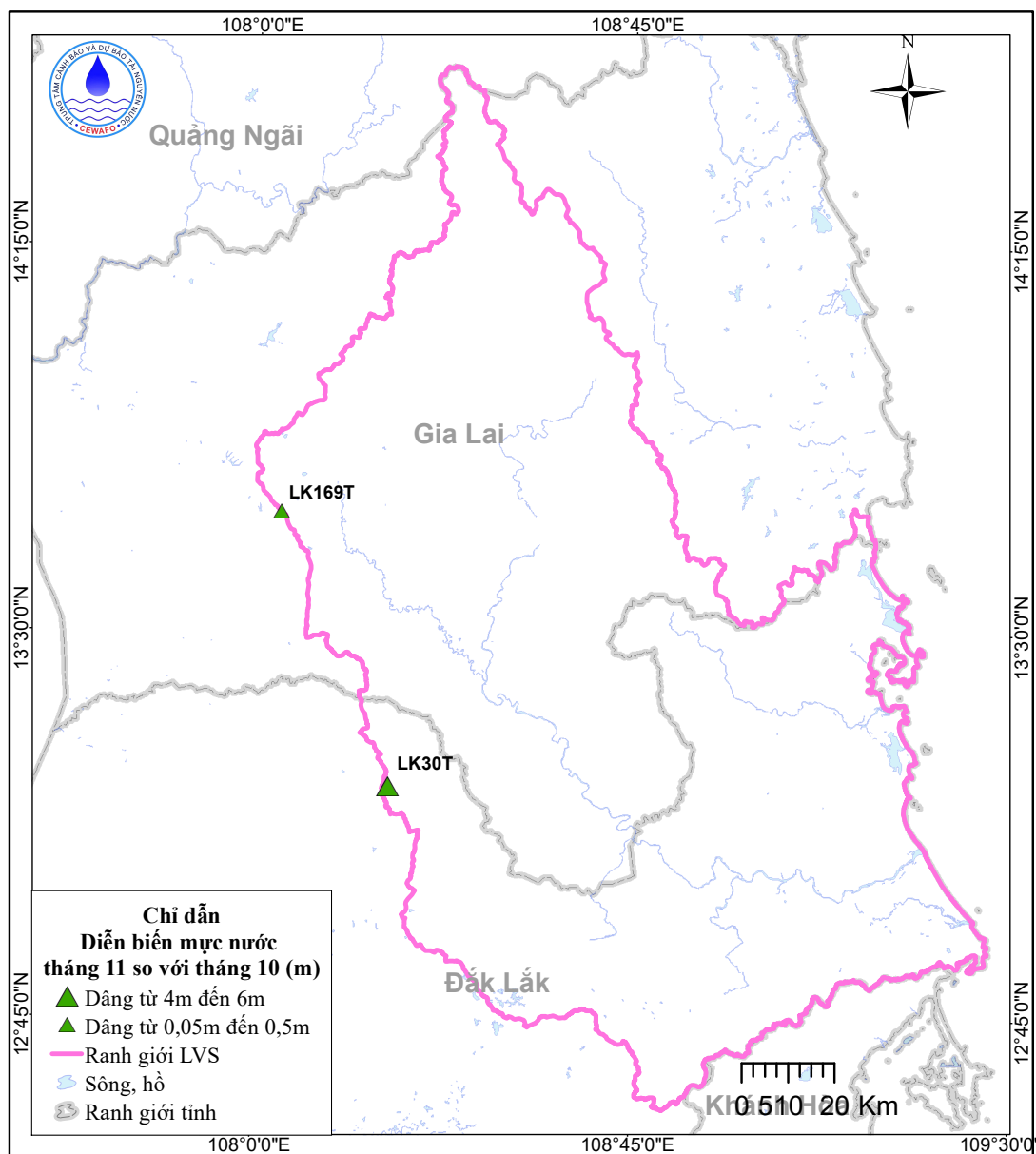
Trong tháng 11: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,84m tại phường Phú Yên, tỉnh Đắk Lắk (QT4b-PY) và sâu nhất là -8,93m tại phường Hòa Hiệp, tỉnh Đắk Lắk (QT8b-PY).

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

Theo kết quả quan trắc tại công trình LK65T thuộc xã Ia Tôr, tỉnh Gia Lai mực nước trung bình tháng 11 dâng 0,67m so với tháng 10.

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với tháng 10 có xu thế dâng, có 2/2 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 4,87m tại xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T).



Hình 8. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng $\beta(n_2-q_p)$

Trong tháng 11: Mực nước trung bình tháng nông nhất là 1,02m tại xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T) và sâu nhất là -10m tại xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T).

Bảng 7. 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 11	-10,00	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	1,02	xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T)
1 năm trước (2024)	-17,38	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	0,57	xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T)
5 năm trước (2020)	-14,34	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	0,40	xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T)

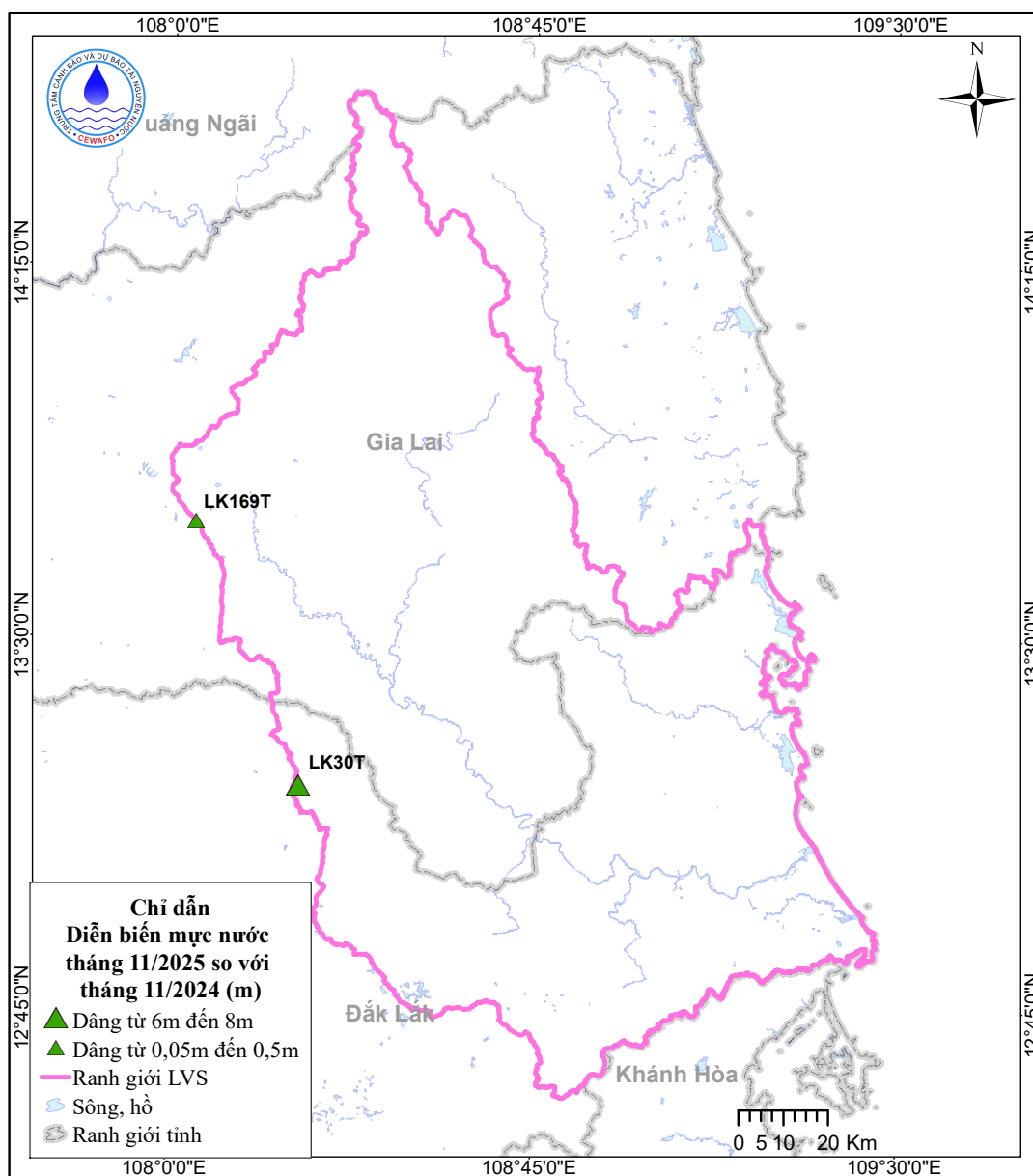
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
10 năm trước (2015)	-22,26	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	-2,20	xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai (LK169T)
20 năm trước (2005)	-14,07	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)	-14,07	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước có xu thế dâng. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

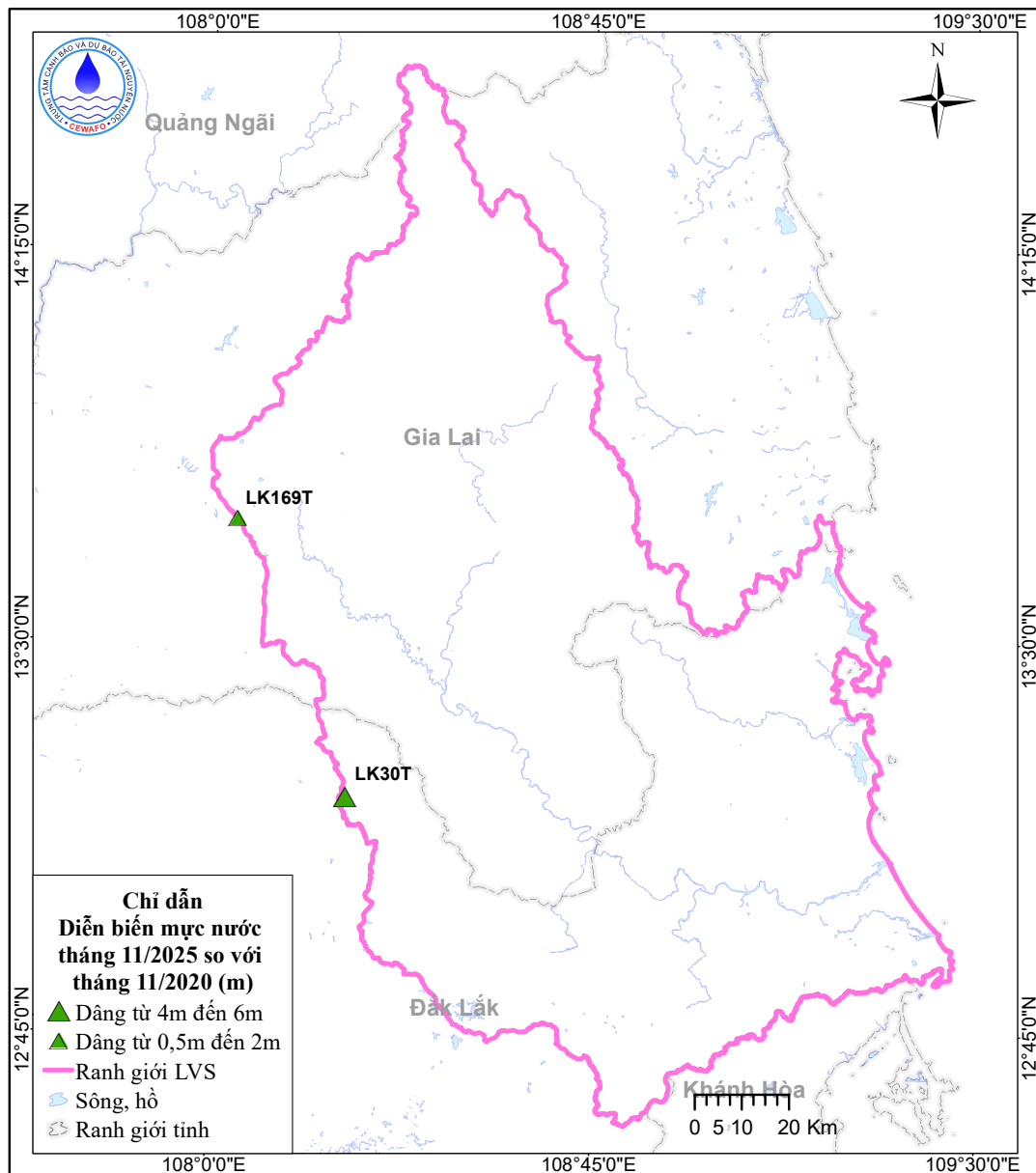
Bảng 8. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

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	-	-	7,38	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)
5 năm trước (2020)	Dâng	-	-	4,34	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)
10 năm trước (2015)	Dâng	-	-	12,26	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)
20 năm trước (2005)	Dâng	-	-	4,07	xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk (LK30T)

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

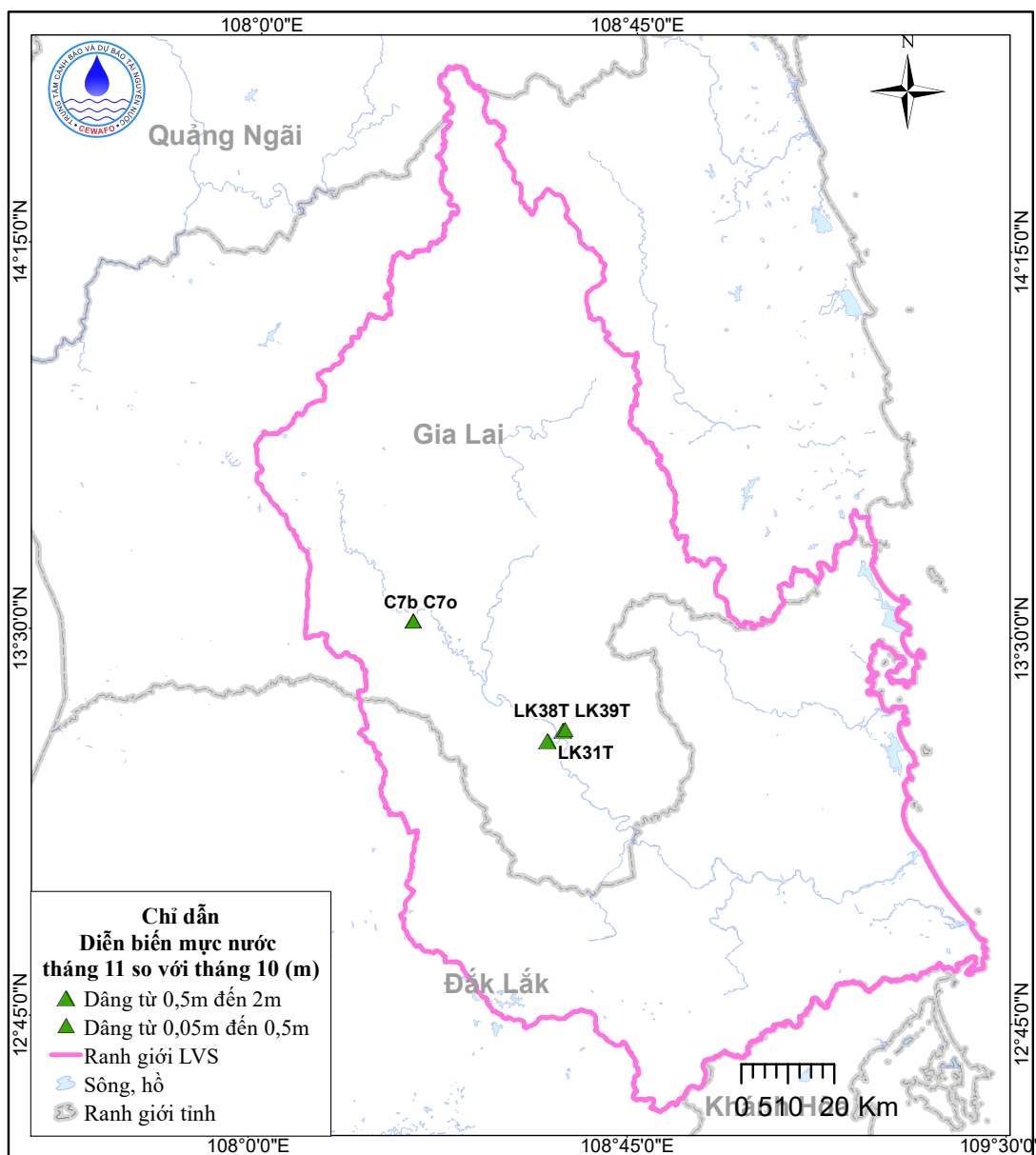


Hình 9. Sơ đồ mực nước trung bình tháng 11 so với cùng kỳ năm trước



Hình 10. Sơ đồ mực nước trung bình tháng 11 so với cùng kỳ 5 năm trước
 f) Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với tháng 10 có xu thế dâng, có 5/5 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 0,65m tại xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T).



Hình 11. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng n

Trong tháng 11: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -3,6m tại xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7b) và sâu nhất là -12,84m tại xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T).

Bảng 9. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

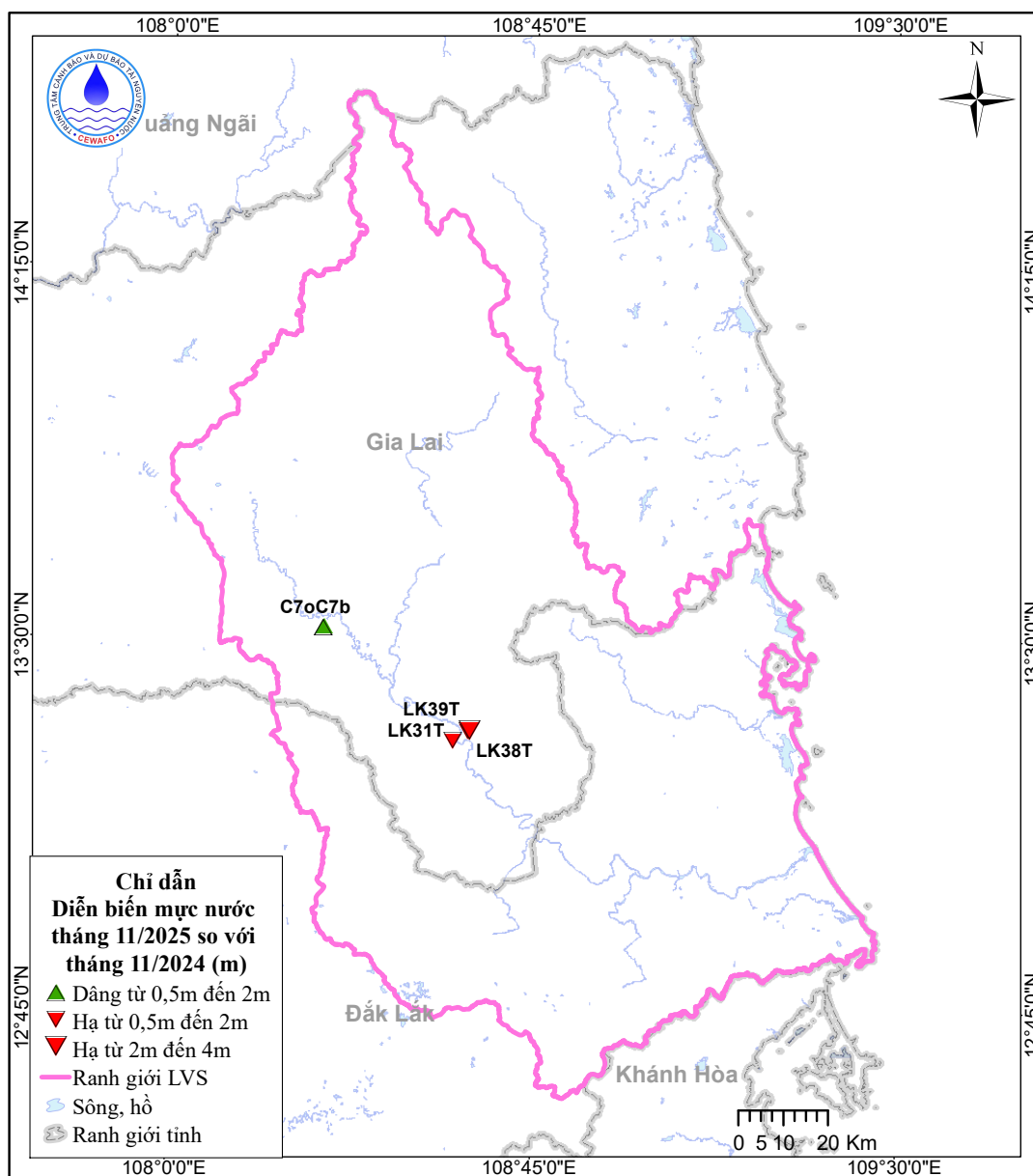
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
Tháng 11	-12,84	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T)	-3,60	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7b)
1 năm trước (2024)	-11,34	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T)	-3,64	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK39T)
5 năm trước (2020)	-14,97	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T)	-3,33	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK39T)

Thời gian	Mức nước TB tháng sâu nhất		Mức nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
10 năm trước (2015)	-12,64	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T)	-4,24	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7o)
20 năm trước (2005)	-5,42	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK38T)	-1,99	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7o)

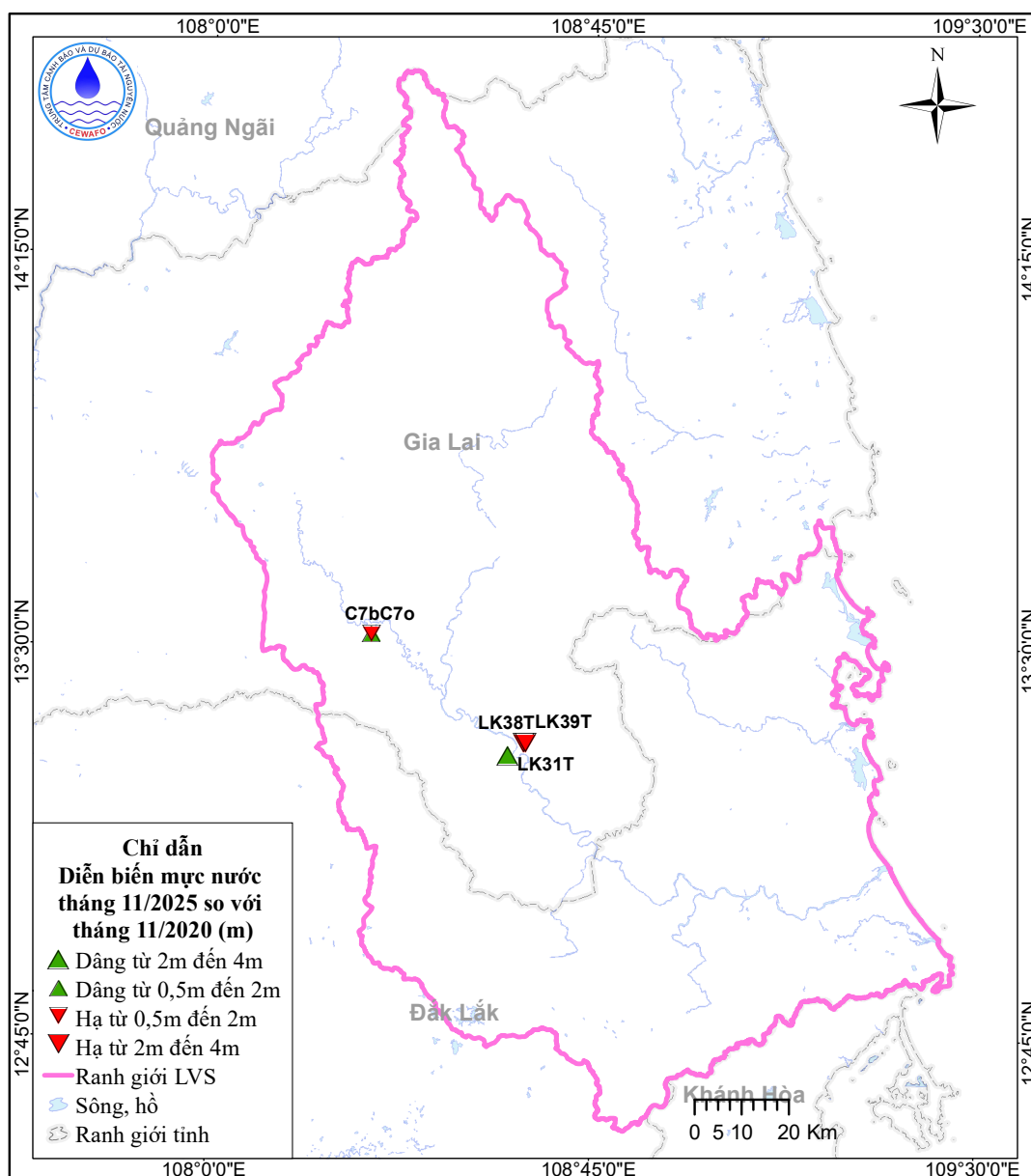
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 11 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm, 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 2,18m; 2,49m; 1,32m; 8,63m tại xã Ia Rsai và xã Uar của tỉnh Gia Lai. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

Bảng 10. 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)	Hạ	2,18	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK39T)	1,60	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7b)
5 năm trước (2020)	Hạ	2,49	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK39T)	2,13	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T)
10 năm trước (2015)	Hạ	1,32	xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai (LK38T)	3,21	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7b)
20 năm trước (2005)	Hạ	8,63	xã Uar, tỉnh Gia Lai (LK31T)	0,26	xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai (C7b)



Hình 12. Sơ đồ mực nước trung bình tháng 11 so với cùng kỳ năm trước



Hình 13. Sơ đồ mực nước trung bình tháng 11 so với cùng kỳ 5 năm trước

2.2.1.2. Chất lượng nước

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

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa 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: Amoni vượt GTGH (1mg/l) và Mangan vượt GTGH (0,5mg/l) tại công trình CB1-IV (xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai).

b) Tầng chứa nước Holocen (qh)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa khô năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến mặn, vùng mặn phân bố ở vùng ven biển tỉnh Đắk Lắk. Đa số các thông số nằm trong GTGH, tuy

nhiên một số thông số vượt như: Amoni vượt GTGH (1mg/l) tại công trình QT3-PY (phường Bình Kiến, tỉnh Đắk Lắk), Mangan vượt GTGH (0,5mg/l) tại công trình QT4a-PY (phường Phú Yên, tỉnh Đắk Lắk) và Fluoride vượt GTGH (1mg/l) tại công trình QT1-PY (xã Xuân Lộc, tỉnh Đắk Lắk).

c) Tầng chứa nước Pleistocen (qp)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa khô năm 2025 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến lợ, vùng lợ phân bố ở vùng ven biển tỉnh Đắk Lắk. Đa số các thông số nằm trong GTGH, tuy nhiên một số thông số vượt như: Amoni vượt GTGH (1mg/l) lớn nhất tại công trình QT6a-PY (xã Tây Hoà, tỉnh Đắk Lắk).

d) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pleistocen giữa β (qp)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2025 tại công trình LK65T (xã Ia Tôr, tỉnh Gia Lai) 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.

e) Tầng chứa nước khe nứt lỗ hổng phun trào Bazan Pliocen-Pleistocen dưới β (n₂-qp)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa 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.

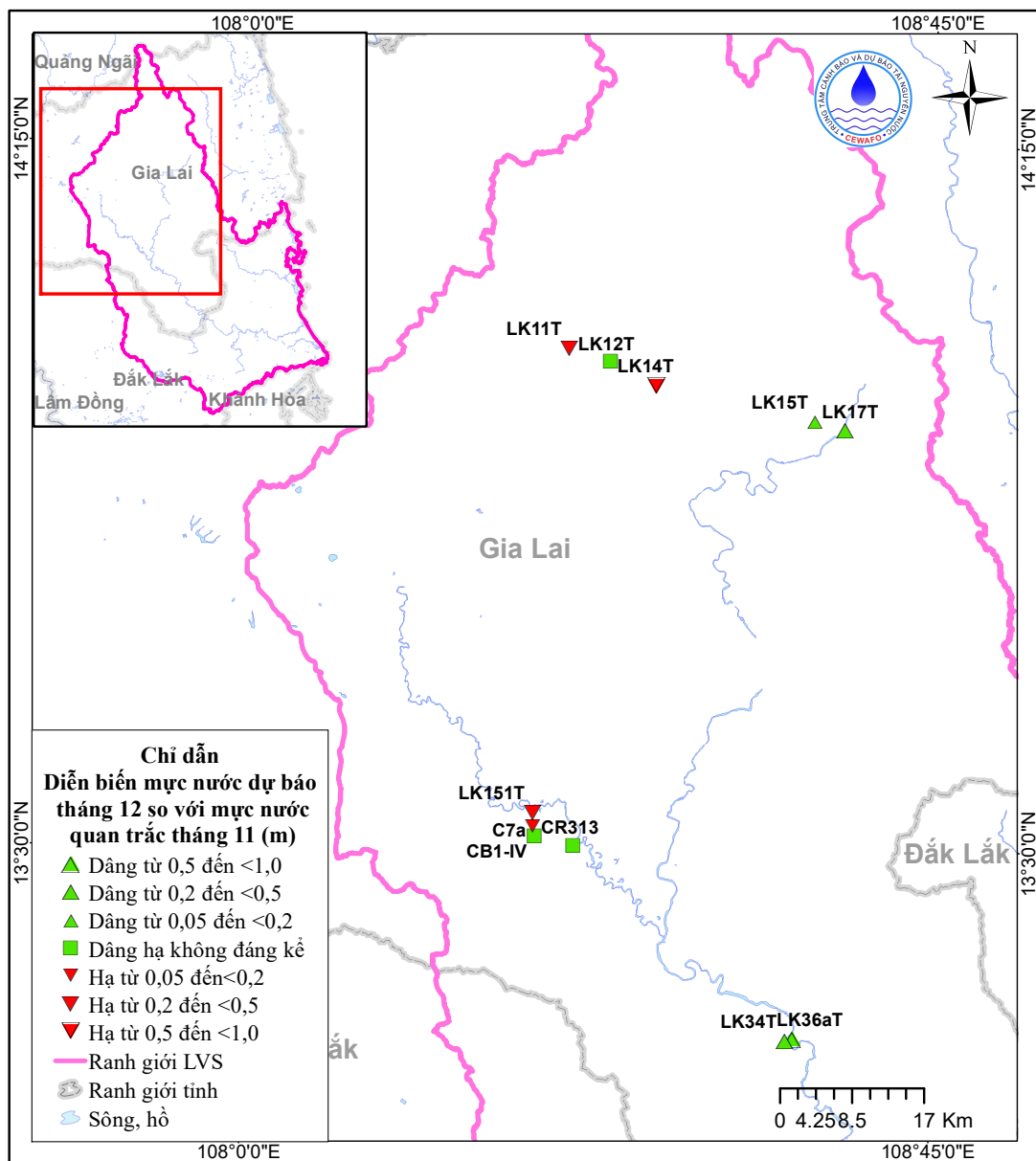
f) Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa 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: Fluoride vượt GTGH (1mg/l) tại công trình LK39T (xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai).

2.2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất

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

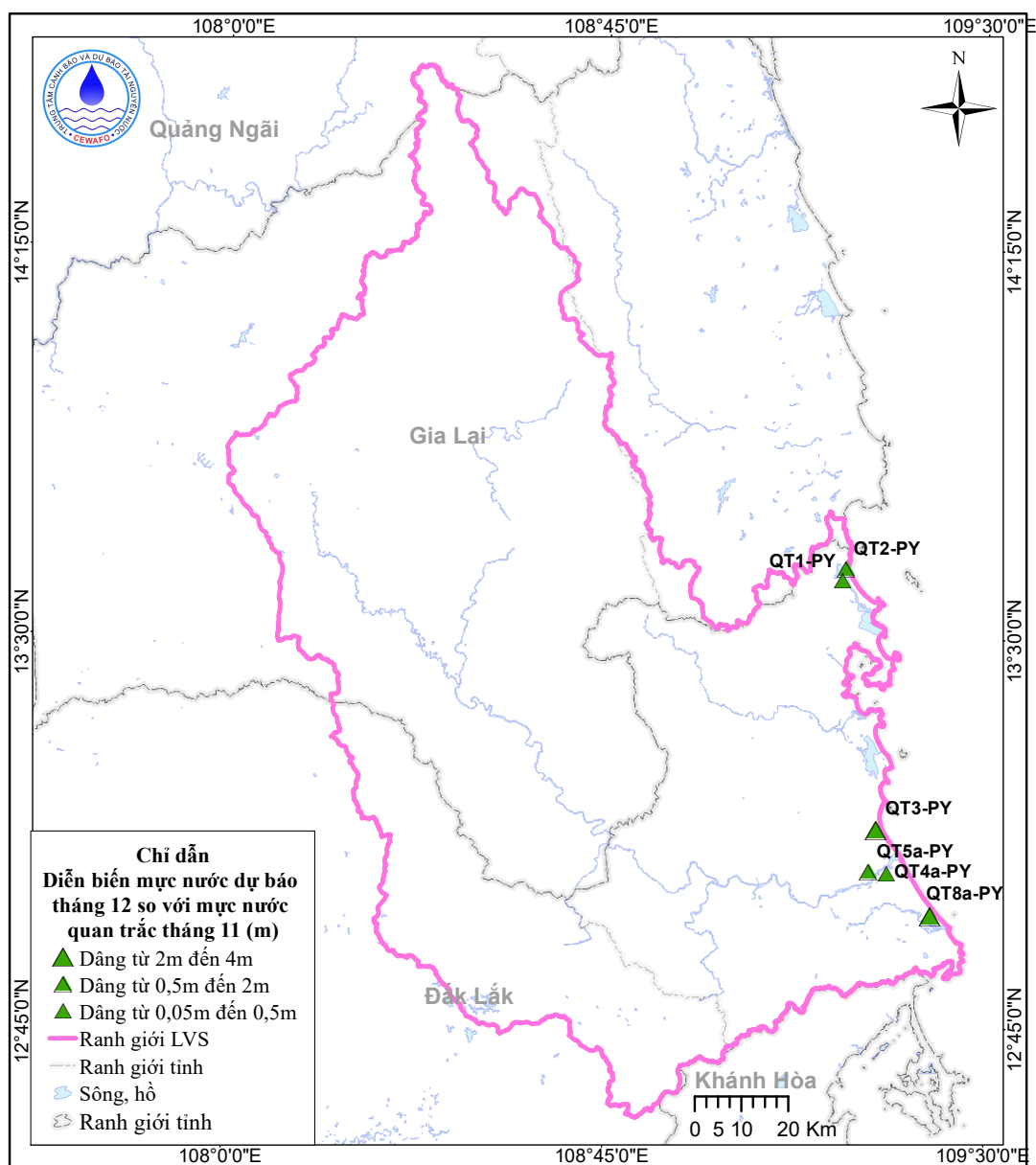
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 12 so với mực nước quan trắc tháng 11 có 4/11 công trình mực nước dâng, 4/11 công trình mực nước hạ và 3/11 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước dâng từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Ia Rsai, tỉnh Gia Lai và mực nước hạ từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Đăk Pơ, tỉnh Gia Lai.



Hình 14. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 12 tầng q

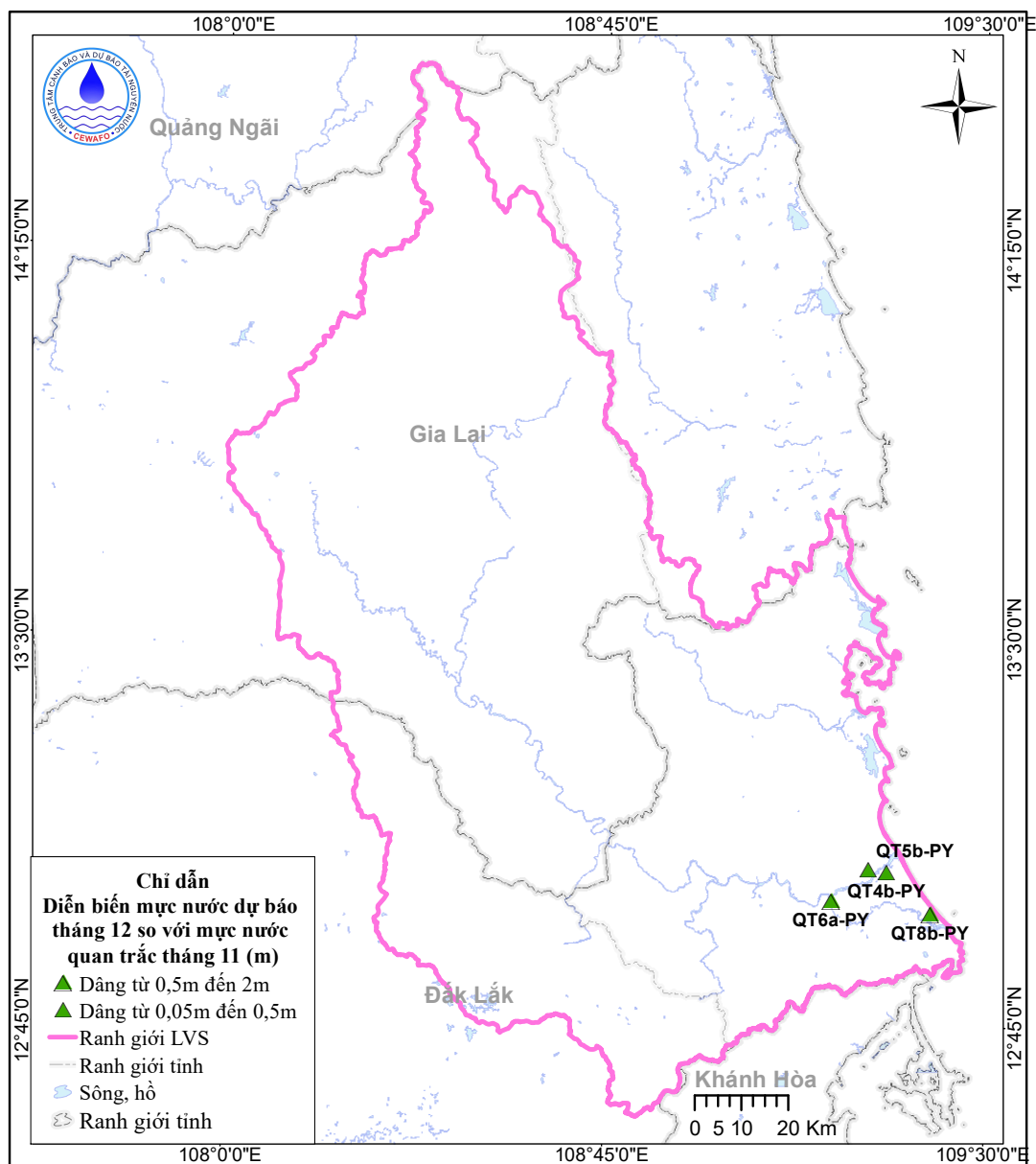
2.2.2.2. Tầng chứa nước Holocene (qh)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 12 so với mực nước quan trắc tháng 11 có xu thế dâng, có 6/6 công trình mực nước dâng. Mực nước dâng từ 2m đến 4m tập trung ở phường Bình Kiến và phường Hòa Hiệp của tỉnh Đắk Lắk.



Hình 15. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 12 tầng qh
 2.2.2.3. Tầng chứa nước Pleistocene (qp)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 12 so với mực nước quan trắc tháng 11 có xu thế dâng, có 4/4 công trình mực nước dâng. Mực nước dâng từ 1m đến 2m tập trung ở phường Hòa Hiệp và xã Tây Hoà của tỉnh Đắk Lắk.



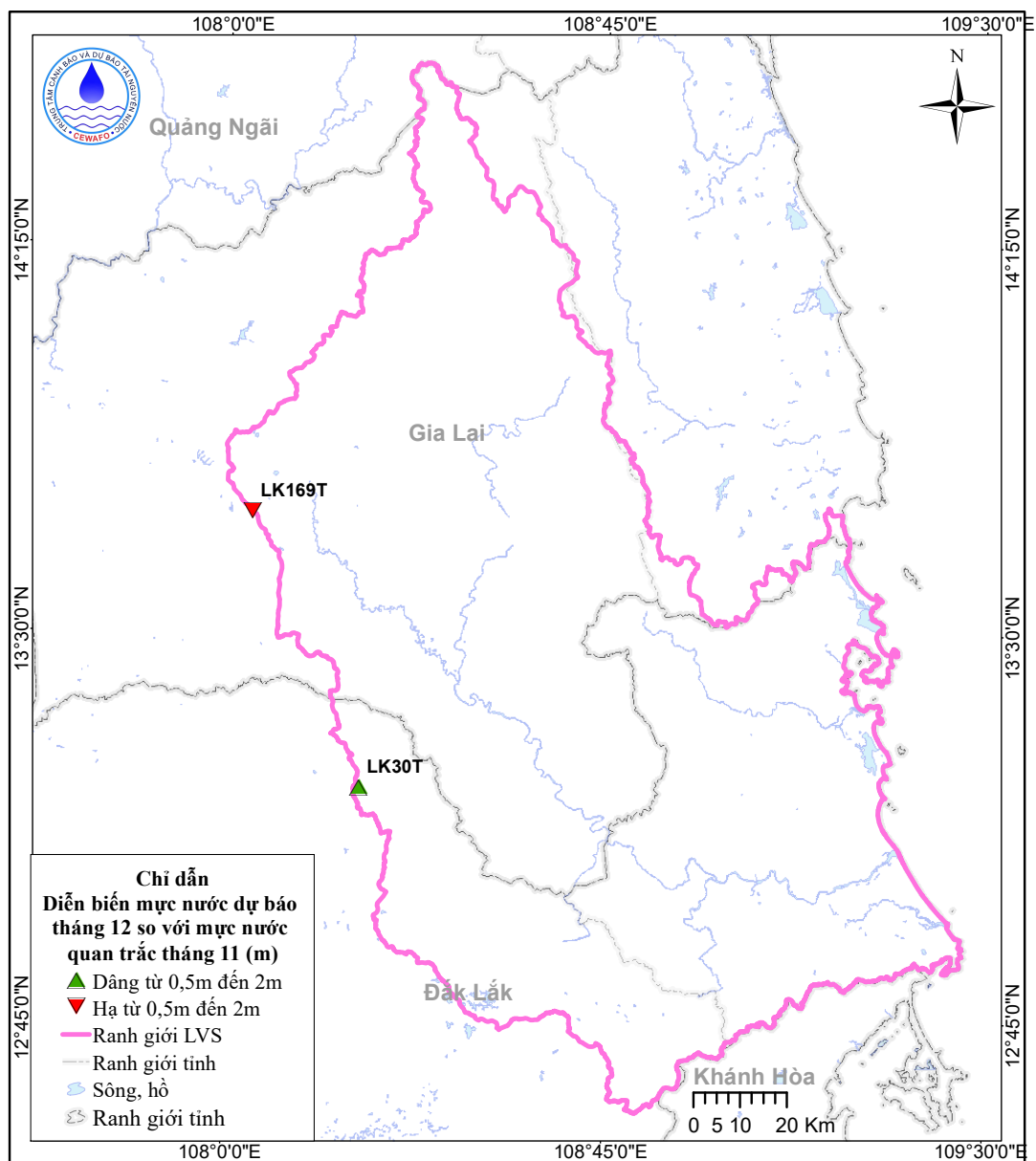
Hình 16. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 12 tầng qp

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

Dự báo diễn biến mực nước trung bình tháng 12 tại công trình LK65T có xu thế hạ so với mực nước quan trắc tháng 11.

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

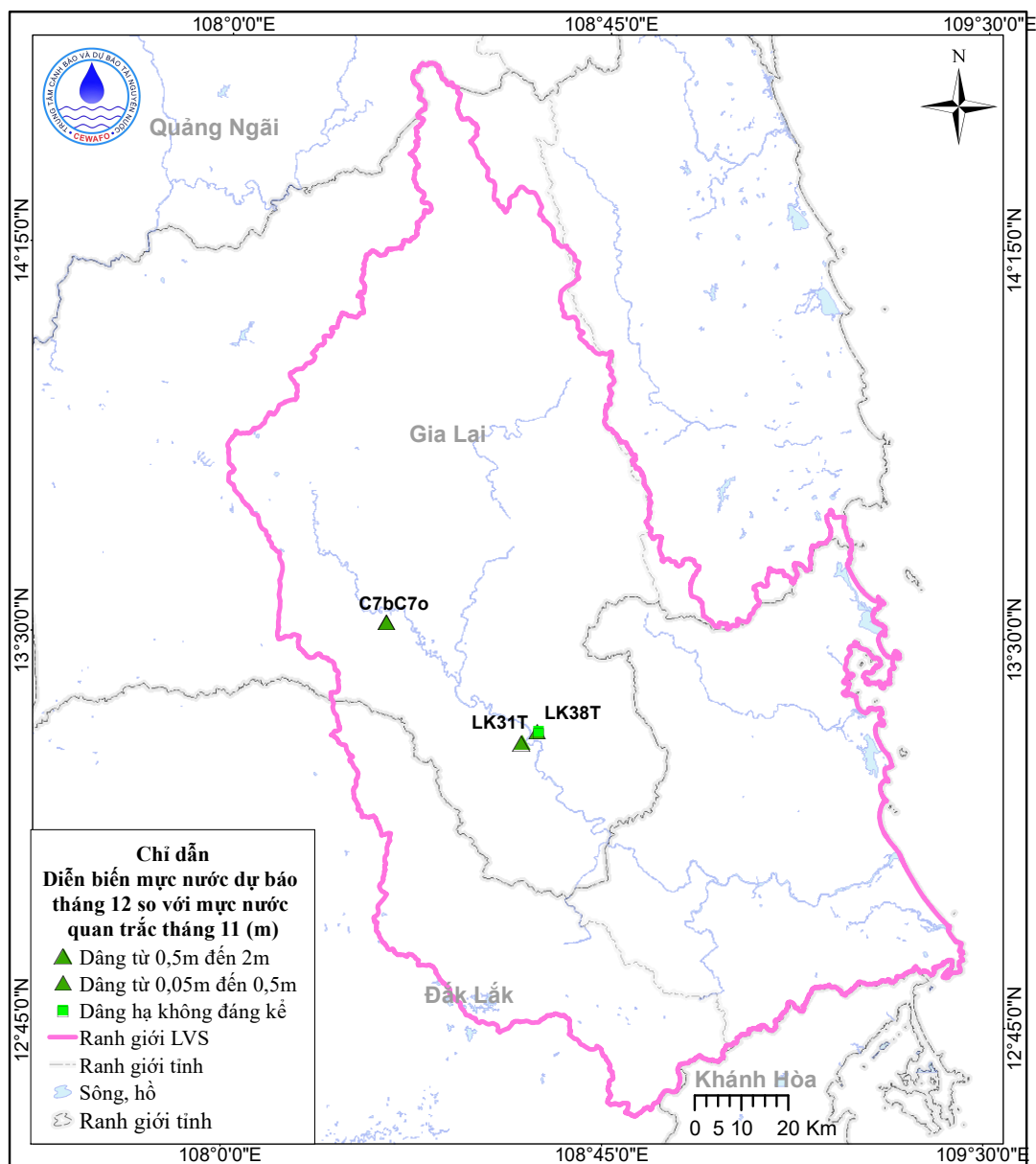
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 12 so với mực nước quan trắc tháng 11 có 1/2 công trình mực nước dâng, 1/2 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Ea Drăng, tỉnh Đắk Lắk và mực nước hạ từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Chư Sê, tỉnh Gia Lai.



Hình 17. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 12 tầng $\beta(n_2-qp)$

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình dự báo tháng 12 so với mực nước quan trắc tháng 11 có xu thế dâng, có 4/5 công trình mực nước dâng, 1/5 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước dâng từ 0,5m đến 2,0m tập trung ở xã Uar, tỉnh Gia Lai.



Hình 18. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tháng 12 tăng n

2.2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất

Theo điều 32 của Nghị định 53/2024/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất, trong lưu vực sông Ba 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

3.1. Đối với tài nguyên nước mặt

Tổng lượng nước tại trạm An Thạnh trong tháng 11 năm 2025 tăng khoảng 254,5 triệu m³ so với tháng trước, trạm Ya Yun Hạ tăng khoảng 42,7 triệu m³ so với tháng trước, đề nghị các cơ quan, ngành sử dụng nguồn nước mặt có kế hoạch, phương án tích trữ nguồn nước để phục vụ việc khai thác, sử dụng trong tháng tới.

Về chất lượng nước tại trạm An Thạnh đa số các thông số nằm trong GTGH cho phép, tại trạm Ya Yun Hạ có thông số Amoni vượt ngưỡng GTGH cho phép, thông số E.coli có giá trị vượt 120 lần ngưỡng GTGH.

3.2. Đối với tài nguyên nước dưới đất

Hiện tại, trên phạm vi lưu vực sông Ba 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 q, qh, qp, n. Các thông số vượt bao gồm Độ mặn, Amoni, Fluoride, Mangan.

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- Tầng q: Amoni, Mangan vượt GTGH tại công trình CB1-IV (xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai).

- Tầng qh: Độ mặn, Fluoride vượt GTGH tại công trình QT1-PY (xã Xuân Lộc, tỉnh Đắk Lắk); Amoni vượt GTGH công trình QT3-PY (phường Bình Kiến, tỉnh Đắk Lắk); Mangan vượt GTGH tại công trình QT4a-PY (phường Phú Yên, tỉnh Đắk Lắk).

- Tầng qp: Độ mặn vượt GTGH tại công trình QT4b-PY (phường Phú Yên, tỉnh Đắk Lắk); Amoni vượt GTGH lớn nhất tại QT6a-PY (xã Tây Hoà, tỉnh Đắk Lắk).

- Tầng n: Fluoride vượt GTGH tại công trình LK39T (xã Ia Rsai, 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.

PHỤ LỤC
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT
(QCVN 08:2023/BTNMT)

Bảng 1. Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Nitrit (NO_2^- tính theo N)	mg/l	0,05
2	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	mg/l	0,3
3	Chloride (Cl^-)	mg/l	250
4	Fluoride (F^-)	mg/l	1
5	Cyanide (CN^-)	mg/l	0,01
6	Arsenic (As)	mg/l	0,01
7	Cadmi (Cd)	mg/l	0,005
8	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/l	0,02
9	Chromi (6+) (Cr^{6+})	mg/l	0,01
10	Tổng Chromi (Cr)	mg/l	0,05
11	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/l	0,1
12	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/l	0,5
13	Nickel (Ni)	mg/l	0,1
14	Mangan (Mn)	mg/l	0,1
15	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/l	0,001
16	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/l	0,5
17	Antimon (Sb)	mg/l	0,02
18	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/l	0,1
19	Tổng Phenol	mg/l	0,005
20	Aldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6$)	$\mu\text{g/l}$	0,1
21	Lindane ($\text{C}_6\text{H}_6\text{Cl}_6$)	$\mu\text{g/l}$	0,02
22	Dieldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6\text{O}$)	$\mu\text{g/l}$	0,1
23	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) ($\text{C}_{14}\text{H}_9\text{Cl}_5$))	$\mu\text{g/l}$	1,0
24	Heptachlor & Heptachloroepoxide ($\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7$ & $\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7\text{O}$)	$\mu\text{g/l}$	0,2
25	Tổng dầu, mỡ (oils & grease)	mg/l	5,0
26	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	mg/l	0,0005
27	Tetrachloroethylene PCE (C_2Cl_4)	mg/l	0,04
28	1,4-Dioxane ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$)	mg/l	0,05
29	Carbon tetrachloride (CCl_4)	mg/l	0,004
30	1,2 Dichloroethane ($\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$)	mg/l	0,03
31	Methylene chloride (CH_2Cl_2)	mg/l	0,02
32	Benzene (C_6H_6)	mg/l	0,01
33	Chloroform (CHCl_3)	mg/l	0,08
34	Formaldehyde (CH_2O)	mg/l	0,5
35	Bis (2-ethylHexyl)phthalate - DEHP ($\text{C}_{24}\text{H}_{38}\text{O}_4$)	mg/l	0,008
36	Hexachlorobenzene (C_6Cl_6)	$\mu\text{g/l}$	0,04
37	Hoá chất bảo vệ thực vật phosphor hữu cơ	$\mu\text{g/l}$	0,5
38	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
39	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0
40	E.coli	MPN hoặc CFU/100ml	20

Bảng 2. Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

Thông số										Mức phân loại chất lượng nước
pH	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	TSS (mg/l)	DO (mg/l)	Tổng Phosphor TP (mg/l)	Tổng Nito TN (mg/l)	Tổng Coliform (CFU hoặc MPN/100ml)	Coliform chịu nhiệt (CFU hoặc MPN/100ml)	
6,5 – 8,5	≤ 4	≤ 10	≤ 4	≤ 25	≥ 6,0	≤ 0,1	≤ 0,6	≤ 1.000	≤ 200	A
6,0 – 8,5	≤ 6	≤ 15	≤ 6	≤ 100	≥ 5,0	≤ 0,3	≤ 1,5	≤ 5.000	≤ 1.000	B
6,0 – 8,5	≤ 10	≤ 20	≤ 8	> 100 và không có rác nổi	≥ 4,0	≤ 0,5	≤ 2,0	≤ 7.500	≤ 1.500	C
< 6,0 hoặc > 8,5	> 10	> 20	> 8	> 100 và có rác nổi	≥ 2,0	> 0,5	> 2,0	> 7.500	> 1.500	D

A – Chất lượng nước tốt. Nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

B – Chất lượng nước trung bình. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

C – Chất lượng nước xấu. Nước không gây mùi khó chịu, có thể được sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

D – Chất lượng nước rất xấu, nước có thể được sử dụng cho các mục đích giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp.

ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NƯỚC THEO CHỈ SỐ WQI

(theo Quyết định số 1460/QĐ-TCMT ngày 12 tháng 11 năm 2019 của Tổng Cục môi trường về việc ban hành Hướng dẫn tính toán và công bố chỉ số chất lượng nước Việt Nam)

Giá trị WQI	Mức đánh giá chất lượng nước	Màu	Hiển thị
91 - 100	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt	Xanh nước biển	
76 - 90	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Xanh lá cây	
51 - 75	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Vàng	
26 - 50	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Da cam	
10 - 25	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai	Đỏ	
< 10	Nước nhiễm độc, cần có biện pháp khắc phục, xử lý.	Nâu	

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