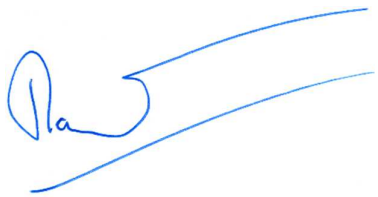
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA
TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

BẢN TIN CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC DƯỚI ĐẤT
THÁNG 9 NĂM 2026
PHẠM VI: LƯU VỰC SÔNG CẢ

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



Đặng Trần Trung

NĂM 2026

MỤC LỤC

I. THÔNG TIN CHUNG 3
1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo 3
1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo 3
1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất 3
1.2.2. Mực nước dưới đất 4
1.2.3. Chất lượng nước dưới đất 16
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC 17
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất 17
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) 17
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) 18
2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Trias giữa (t_2) 18
2.1.4. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Carbon dưới (c_1) 19
2.1.5. Tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p) 19
2.1.6. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích biến chất Ordovic trên - Silur (o_3-s) 20
2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất 20
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 tháng trên lưu vực sông Cả được biên soạn hàng tháng để cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ các mục đích quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định của pháp luật.

Lưu vực sông Cả là một trong những lưu vực sông lớn ở Việt Nam, bao gồm 2 tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh với diện tích lưu vực là 27.200 km^2. Mùa mưa khu vực phía Bắc lưu vực sông Cả từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Mùa khô khu vực phía Nam lưu vực sông Cả từ tháng 1 đến tháng 8, mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12.

Nội dung chính của bản tin tháng bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất trung bình tháng 8 và chất lượng nước mùa khô năm 2026; dự báo mực nước dưới đất trung bình tháng 9 tại các tầng chứa nước cho toàn lưu vực sông, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng, chất lượng nước trong phạm vi 76 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.

Bảng 1. Số lượng tầng chứa nước, điểm và công trình quan trắc nước dưới đất theo tỉnh thuộc lưu vực sông Cả

STT	Tỉnh	Số tầng chứa nước	Số điểm quan trắc	Số công trình quan trắc
1	Nghệ An	6	26	46
2	Hà Tĩnh	4	17	30

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

1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

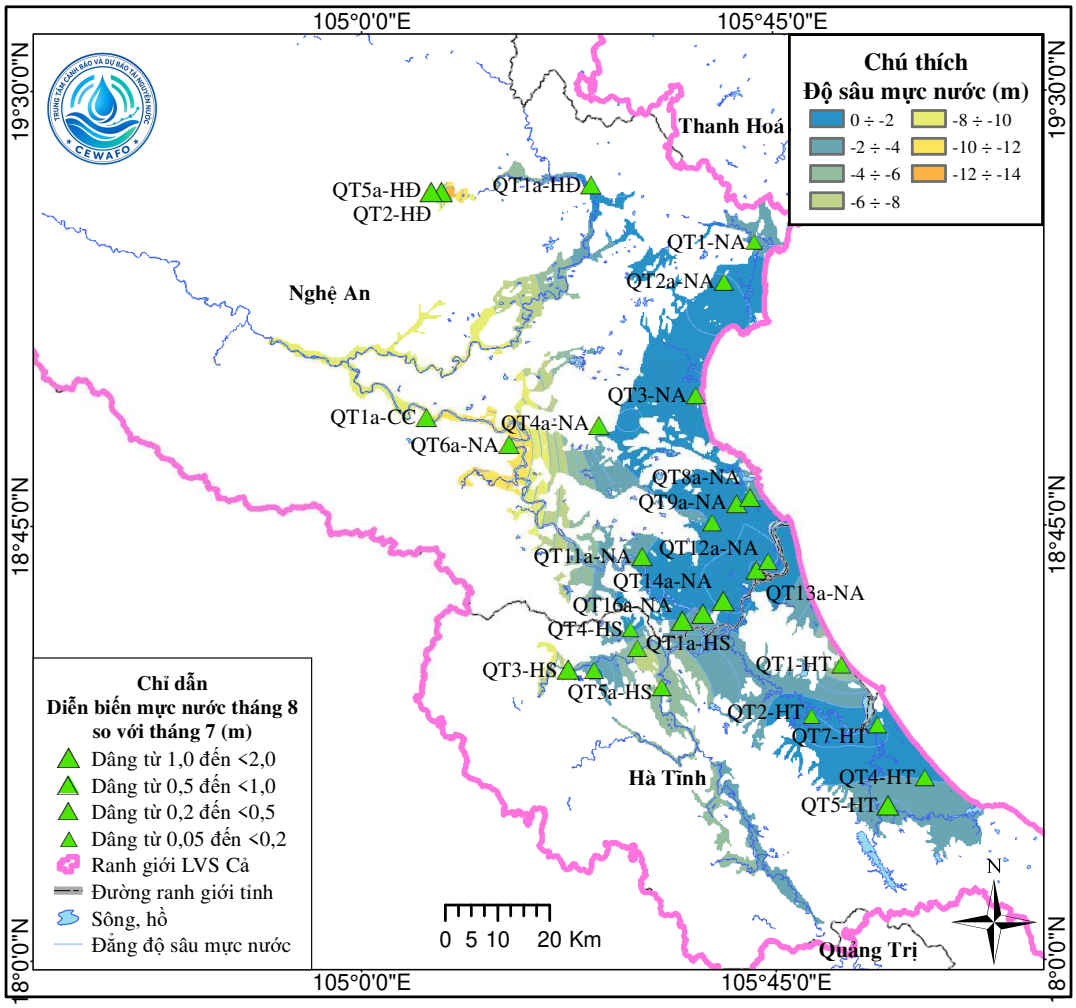
Nguồn nước dưới đất trên lưu vực sông Cả phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp), tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Trias giữa (t_2), tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Carbon dưới (c_1), tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích biến chất Ordovic trên - Silur (o_3-s) và tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước qh là 1.439.266 m^3/ngày, tầng chứa nước qp là 371.289 m^3/ngày, tầng chứa nước t_2 là 580.565,9 m^3/ngày, tầng chứa nước c_1 là 85.657,18 m^3/ngày, tầng chứa nước o_3-s là 854.923,1 m^3/ngày và tầng chứa nước c-p là 113.682,3 m^3/ngày.

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 8 so với tháng 7 có xu thế dâng, có 28/28 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,8m tại xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT2-HĐ).

Trong tháng 8: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,36m tại xã Lam Thành, tỉnh Nghệ An (QT14a-NA) và sâu nhất là -12,02m tại xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An (QT6a-NA).



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

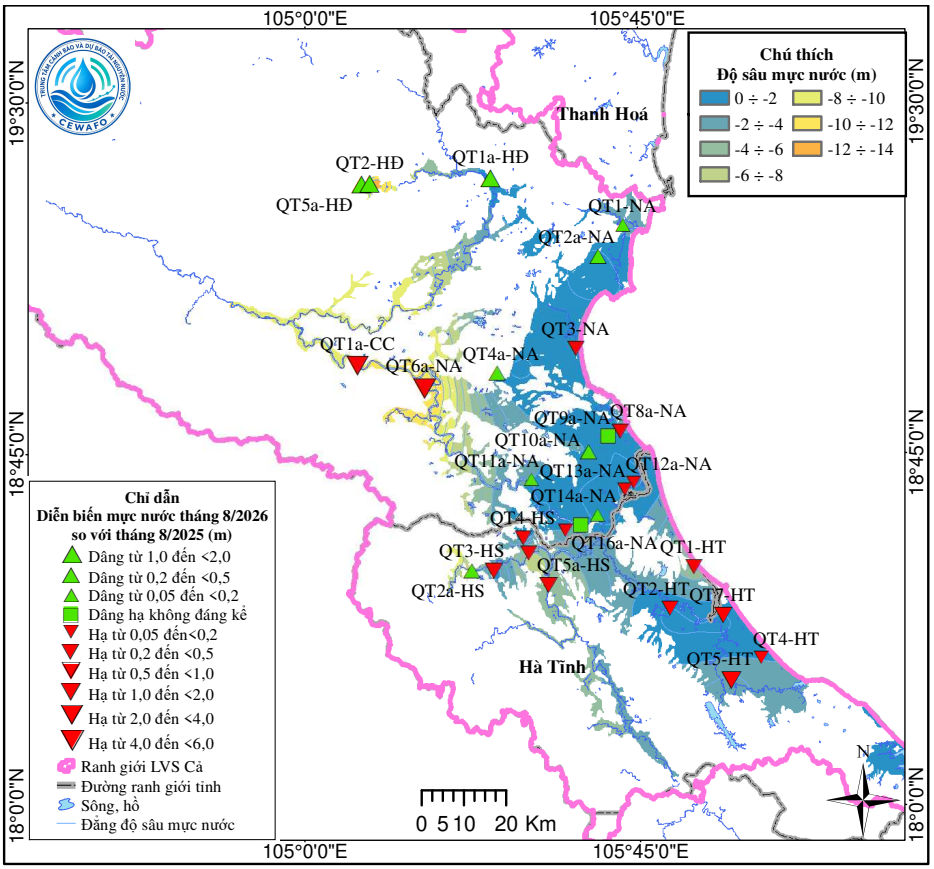
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm và 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 4,14m; 2,35m; 1,39m tại xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An và xã Cẩm Bình, tỉnh Hà Tĩnh. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

Bảng 2. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

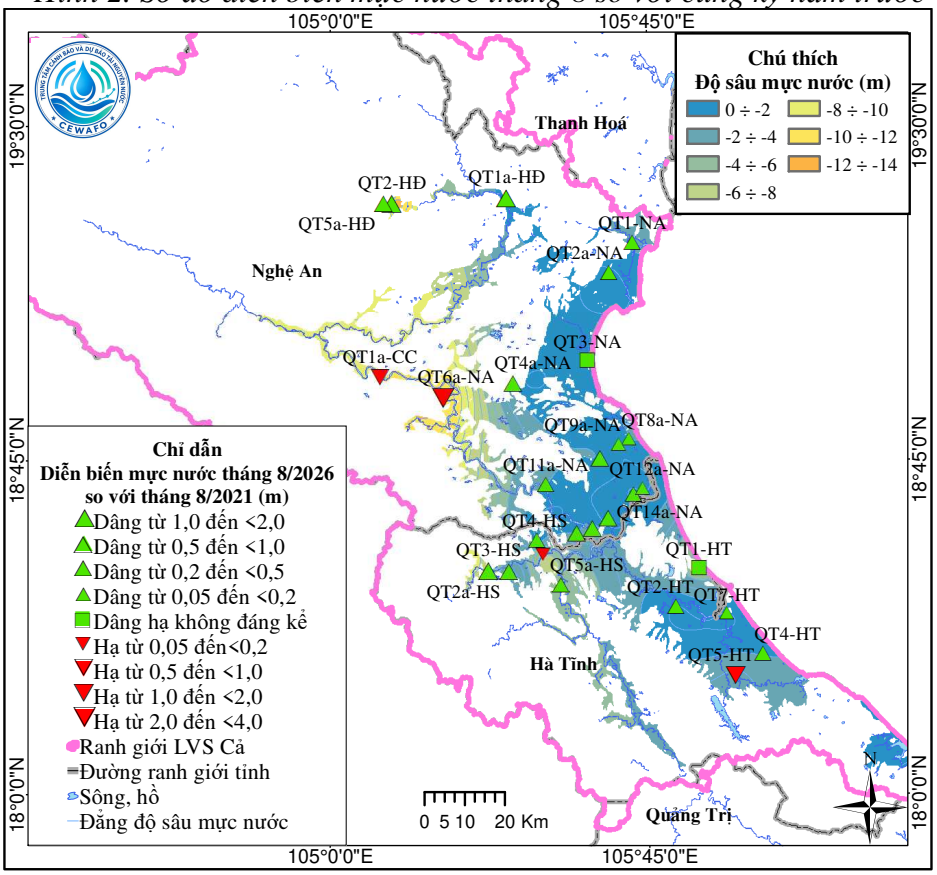
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
Tháng 8	-12,02	xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An (QT6a-NA)	-0,36	xã Lam Thành, tỉnh Nghệ An (QT14a-NA)
1 năm trước (2025)	-12,79	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT2-HĐ)	-0,44	xã Lam Thành, tỉnh Nghệ An (QT14a-NA)
5 năm trước (2021)	-13,56	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT2-HĐ)	-0,98	xã Lam Thành, tỉnh Nghệ An (QT14a-NA)
10 năm trước (2016)	-5,71	xã Lộc Hà, tỉnh Hà Tĩnh (QT1-HT)	-1,52	xã Thạch Khê, tỉnh Hà Tĩnh (QT7-HT)

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 (2025)	Hạ	4,14	xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An (QT6a-NA)	1,38	phường Thái Hoà, tỉnh Nghệ An (QT1a-HĐ)
5 năm trước (2021)	Dâng	2,35	xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An (QT6a-NA)	1,79	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT2-HĐ)
10 năm trước (2016)	Dâng	1,39	xã Cẩm Bình, tỉnh Hà Tĩnh (QT5-HT)	0,85	xã Đông Kinh, tỉnh Hà Tĩnh (QT2-HT)



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ năm trước

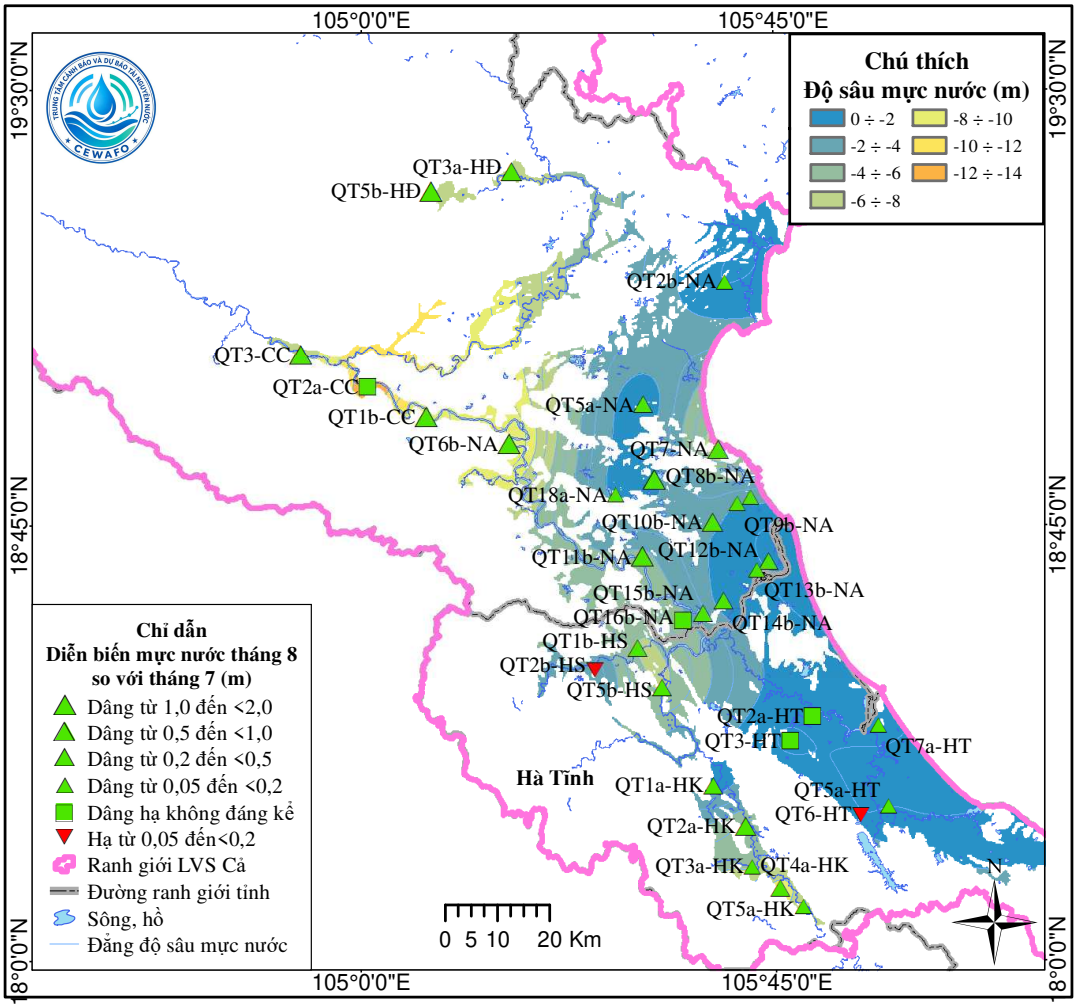


Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ 5 năm trước

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

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng, có 27/33 công trình mực nước dâng, 4/33 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể và 2/33 công trình mực nước hạ. Giá trị dâng cao nhất là 1,68m tại xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT5b-HĐ) và giá trị hạ thấp nhất là 0,19m tại xã Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh (QT2b-HS).

Trong tháng 8: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,4m tại phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An (QT12b-NA) và sâu nhất là -12,89m tại xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2a-CC).



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng qp

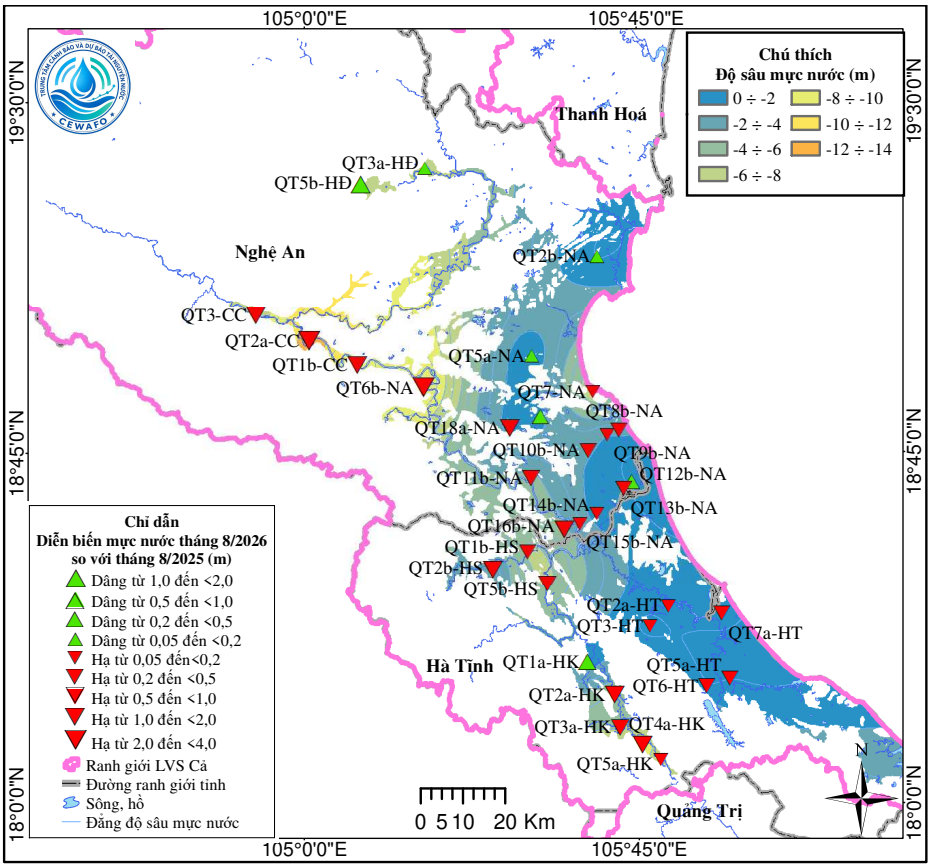
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 3,48m; 1,12m và 0,39m tại xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An và xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

Bảng 4. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

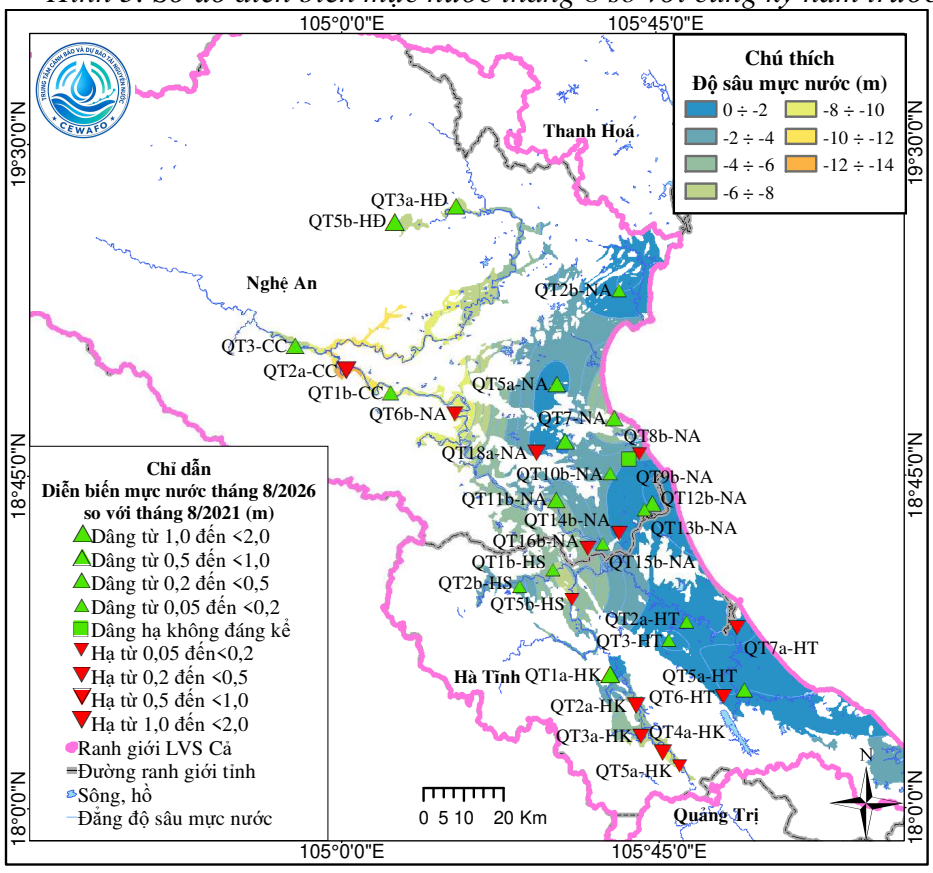
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
Tháng 8	-12,89	xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2a-CC)	-0,4	phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An (QT12b-NA)
1 năm trước (2025)	-9,41	xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2a-CC)	-0,57	xã Bạch Hà, tỉnh Nghệ An (QT18a-NA)
5 năm trước (2021)	-11,77	xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2a-CC)	-0,86	xã Bạch Hà, tỉnh Nghệ An (QT18a-NA)
10 năm trước (2016)	-8,17	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4a-HK)	-0,98	xã Xuân Lộc, tỉnh Hà Tĩnh (QT3-HT)

Bảng 5. 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)	Hạ	3,48	xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ (QT2a-CC)	1,05	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT5b-HĐ)
5 năm trước (2021)	Dâng	1,12	xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2a-CC)	1,55	xã Hải Linh, tỉnh Hà Tĩnh (QT1a-HK)
10 năm trước (2016)	Dâng	0,39	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT5a-HK)	0,51	xã Cẩm Bình, tỉnh Hà Tĩnh (QT5a-HT)



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ năm trước

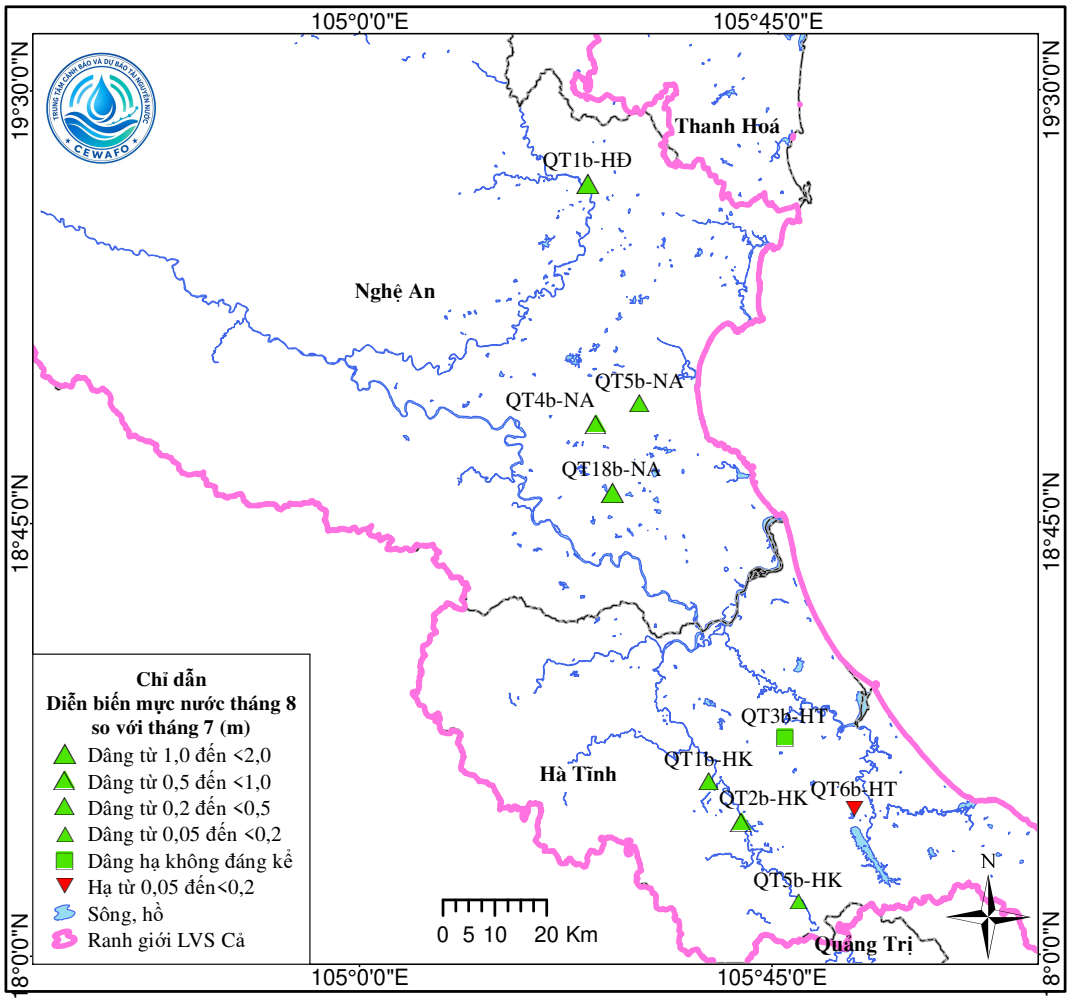


Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ 5 năm trước

1.2.2.3. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Trias giữa (t_2)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng, có 7/9 công trình mực nước dâng, 1/9 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể và 1/9 công trình mực nước hạ. Giá trị dâng cao nhất là 1,37m tại phường Thái Hoà, tỉnh Nghệ An (QT1b-HĐ) và giá trị hạ là 0,07m tại xã Cẩm Duệ, tỉnh Hà Tĩnh (QT6b-HT).

Trong tháng 8: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,67m tại xã Bạch Hà, tỉnh Nghệ An (QT18b-NA) và sâu nhất là -7,13m tại xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT5b-HK).



Hình 7. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng t_2

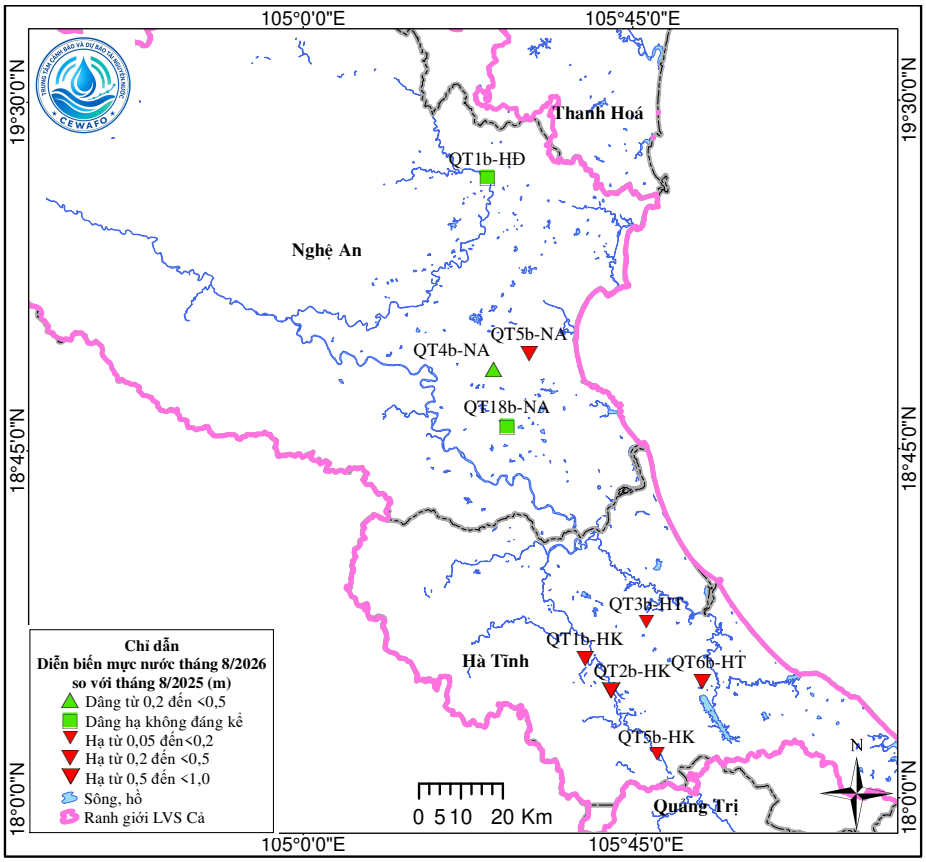
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 0,69m; 0,81m và 0,18m tại xã Hương Phố, tỉnh Hà Tĩnh; phường Thái Hoà, tỉnh Nghệ An và xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

Bảng 6. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

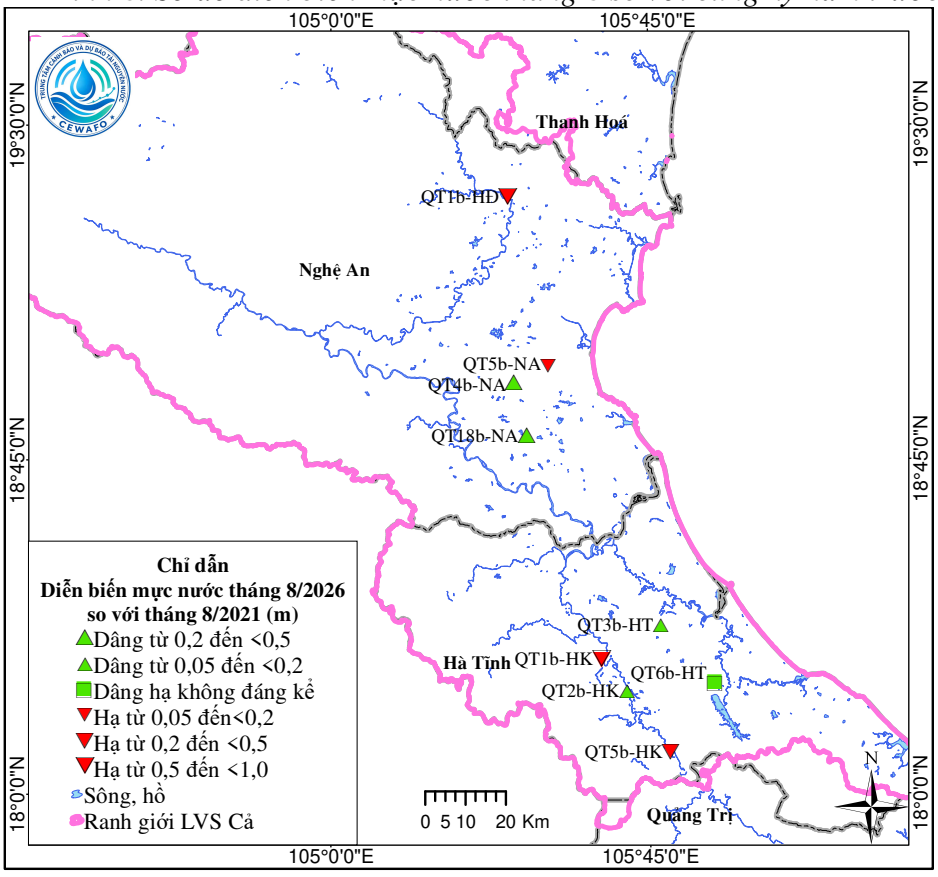
Thời gian	Mực nước TB tháng sâu nhất		Mực nước TB tháng nông nhất	
	Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
Tháng 8	-7,13	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT5b-HK)	-0,67	xã Bạch Hà, tỉnh Nghệ An (QT18b-NA)
1 năm trước (2025)	-7,06	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT5b-HK)	-0,66	xã Bạch Hà, tỉnh Nghệ An (QT18b-NA)
5 năm trước (2021)	-6,97	xã Hương Phố, tỉnh Hà Tĩnh (QT2b-HK)	-1,02	xã Cẩm Duệ, tỉnh Hà Tĩnh (QT6b-HT)
10 năm trước (2016)	-6,98	xã Hương Phố, tỉnh Hà Tĩnh (QT2b-HK)	-0,93	xã Cẩm Duệ, tỉnh Hà Tĩnh (QT6b-HT)

Bảng 7. 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)	Hạ	0,69	xã Hương Phố, tỉnh Hà Tĩnh (QT2b-HK)	0,24	xã Hợp Minh, tỉnh Nghệ An (QT4b-NA)
5 năm trước (2021)	Dâng	0,81	phường Thái Hoà, tỉnh Nghệ An (QT1b-HĐ)	0,39	xã Bạch Hà, tỉnh Nghệ An (QT18b-NA)
10 năm trước (2016)	Dâng	0,18	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT5b-HK)	0,21	xã Hải Linh, tỉnh Hà Tĩnh (QT1b-HK)



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



Hình 9. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ 5 năm trước

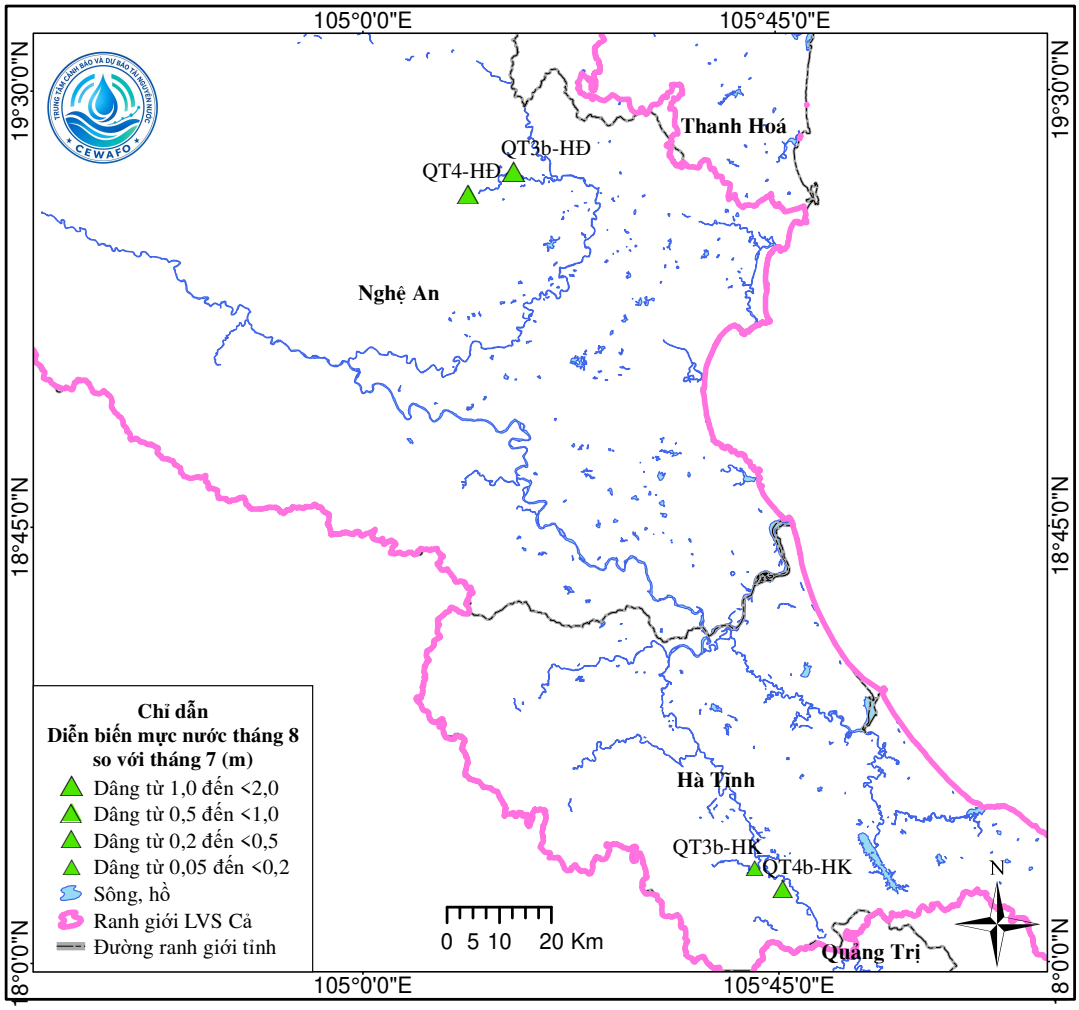
1.2.2.4. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Carbon dưới (c_1)

Theo kết quả quan trắc tại xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2b-CC) mực nước trung bình tháng 8 dâng 0,73m so với tháng 7.

1.2.2.5. Tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p)

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với tháng 7 có xu thế dâng, có 4/4 công trình mực nước dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,14m tại xã Tam Hợp, tỉnh Nghệ An (QT3b-HĐ).

Trong tháng 8: Mực nước trung bình tháng nông nhất là -2,98m tại xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT4-HĐ) và sâu nhất là -8,54m tại xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK).



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 tầng c-p

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình tháng 8 so với cùng thời điểm 1 năm, 5 năm, 10 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,20m; 0,54m và 0,37m tại xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh. Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau:

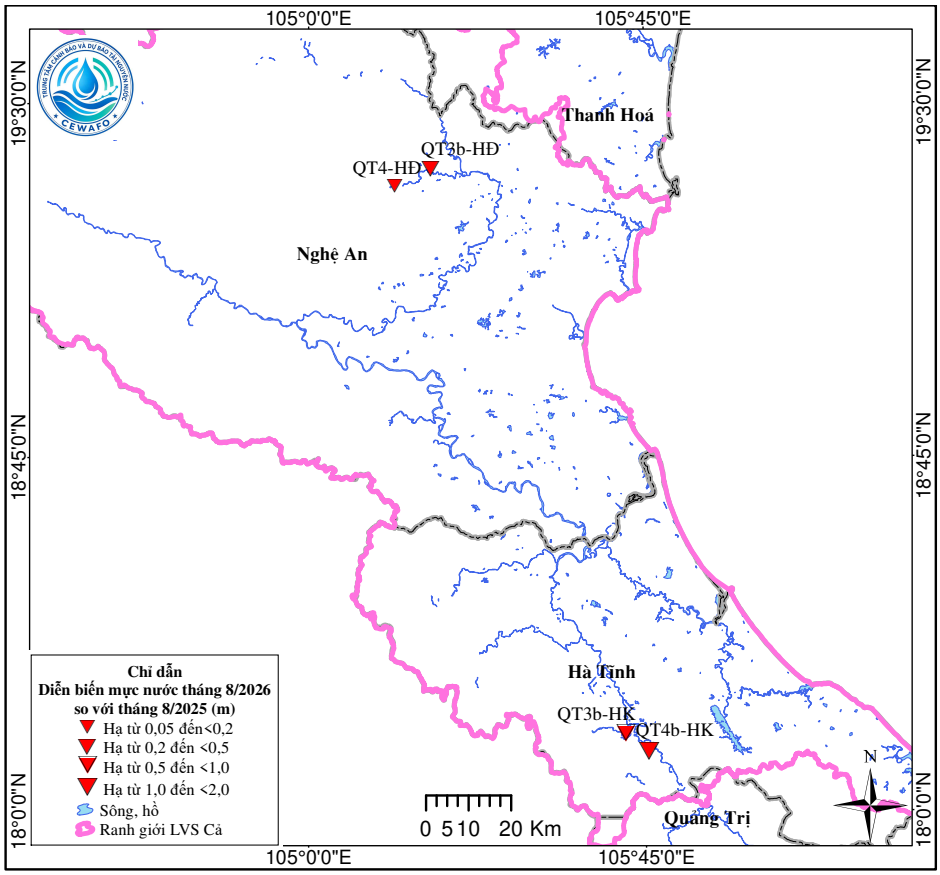
Bảng 8. Mực nước TB tháng cực trị qua các thời kỳ

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 8	-8,54	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	-2,98	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT4-HĐ)
1 năm trước (2025)	-7,34	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	-2,87	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT4-HĐ)
5 năm trước (2021)	-8,00	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	-3,29	xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An (QT4-HĐ)
10 năm trước (2016)	-8,17	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	-6,04	xã Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh (QT3b-HK)

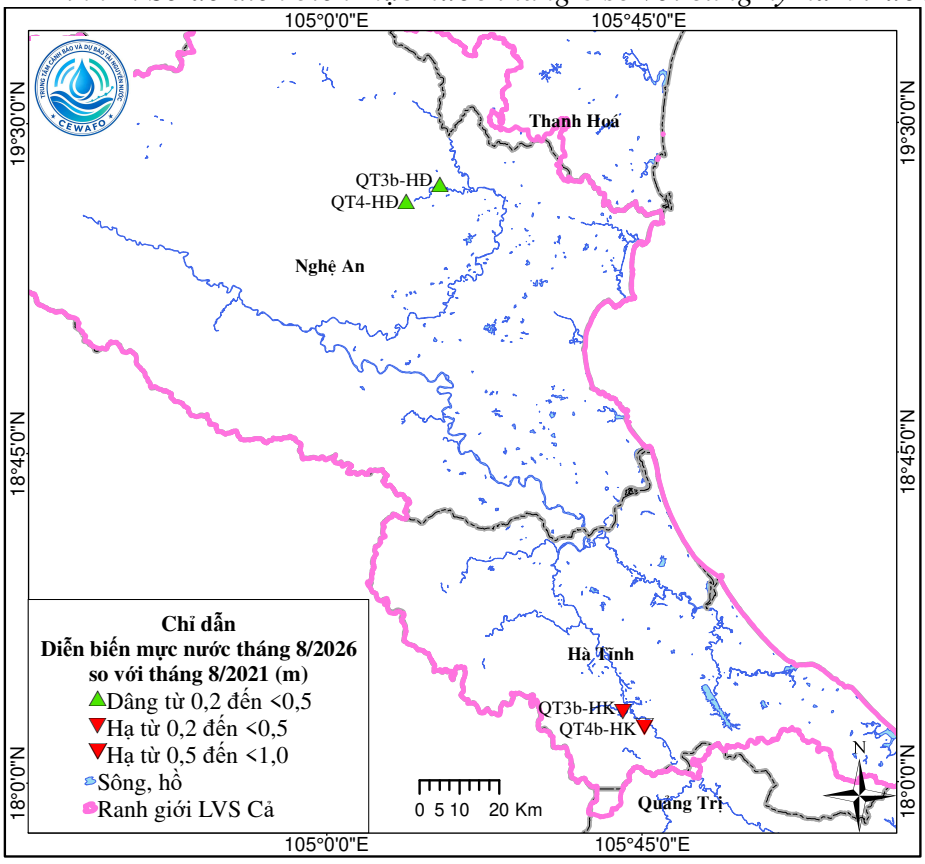
Bảng 9. Giá trị dâng, hạ mực nước cực trị qua các thời kỳ

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)	Hạ	1,2	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	-	-
5 năm trước (2021)	Dâng	0,54	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	0,43	xã Tam Hợp, tỉnh Nghệ An (QT3b-HĐ)
10 năm trước (2016)	Hạ	0,37	xã Phúc Trạch, tỉnh Hà Tĩnh (QT4b-HK)	0,02	xã Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh (QT3b-HK)

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



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ năm trước



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 8 so với cùng kỳ 5 năm trước

1.2.2.6. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích biến chất Ordovic trên - Silur (o_3-s)

Theo kết quả quan trắc tại xã Phúc Lộc, tỉnh Nghệ An (QT17b-NA) mực nước trung bình tháng 8 dâng 1,31m so với tháng 7.

1.2.3. Chất lượng nước dưới đất

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

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 được đánh giá 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 GTGH, cụ thể như sau: Amoni, Chỉ số Permanganat vượt lớn nhất tại công trình QT12a-NA (phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An); Tổng Coliform vượt tại công trình QT5a-HĐ (xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An); Độ cứng, Chloride vượt lớn nhất tại công trình QT1-NA (phường Tân Mai, tỉnh Nghệ An); Arsenic, Sắt vượt lớn nhất tại công trình QT15a-NA (xã Hưng Nguyên Nam, tỉnh Nghệ An); Mangan vượt lớn nhất tại công trình QT1a-CC (xã Yên Xuân, tỉnh Nghệ An).

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

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 được đánh giá 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 GTGH, cụ thể như sau: Amoni vượt lớn nhất tại công trình QT12b-NA (phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An); Tổng Coliform vượt tại công trình QT11b-NA (xã Vạn An, tỉnh Nghệ An); Chỉ số Permanganat, Độ cứng, Chloride vượt lớn nhất tại công trình QT9b-NA (xã Đông Lộc, tỉnh Nghệ An); Arsenic vượt lớn nhất tại công trình QT16b-NA (xã Thiên Nhẫn, tỉnh Nghệ An); Mangan vượt lớn nhất tại công trình QT2b-NA (xã Quỳnh Văn, tỉnh Nghệ An); Sắt vượt lớn nhất tại công trình QT6b-NA (xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An).

1.2.3.3. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Trias giữa (t_2)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 được đánh giá 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 GTGH, cụ thể như sau: TDS, Amoni, Chỉ số Permanganat, Độ cứng, Chloride, Sắt vượt tại công trình QT4b-NA (xã Hợp Minh, tỉnh Nghệ An); Mangan vượt lớn nhất tại công trình QT3b-HT (xã Xuân Lộc, tỉnh Hà Tĩnh).

1.2.3.4. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Carbon dưới (c_1)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại công trình QT2b-CC (xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An) được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy không có thông số vượt quá GTGH.

1.2.3.5. Tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại hai công trình quan trắc được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy Độ cứng vượt GTGH tại công trình QT4-HĐ (xã Quỳ Hợp, tỉnh Nghệ An).

1.2.3.6. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích biến chất Ordovic trên - Silur (o_3-s)

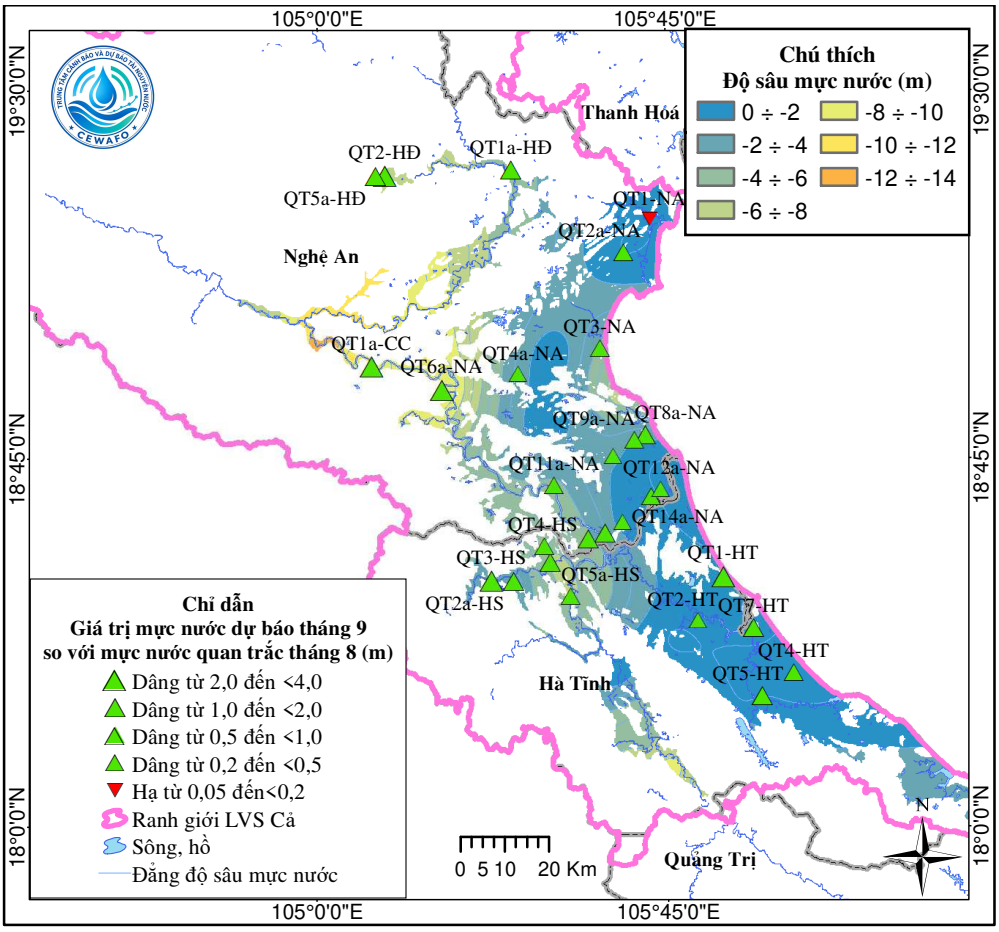
Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2026 tại công trình QT17b-NA (xã Phúc Lộc, tỉnh Nghệ An) được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT cho thấy chỉ có thông số Mangan vượt quá GTGH.

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

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

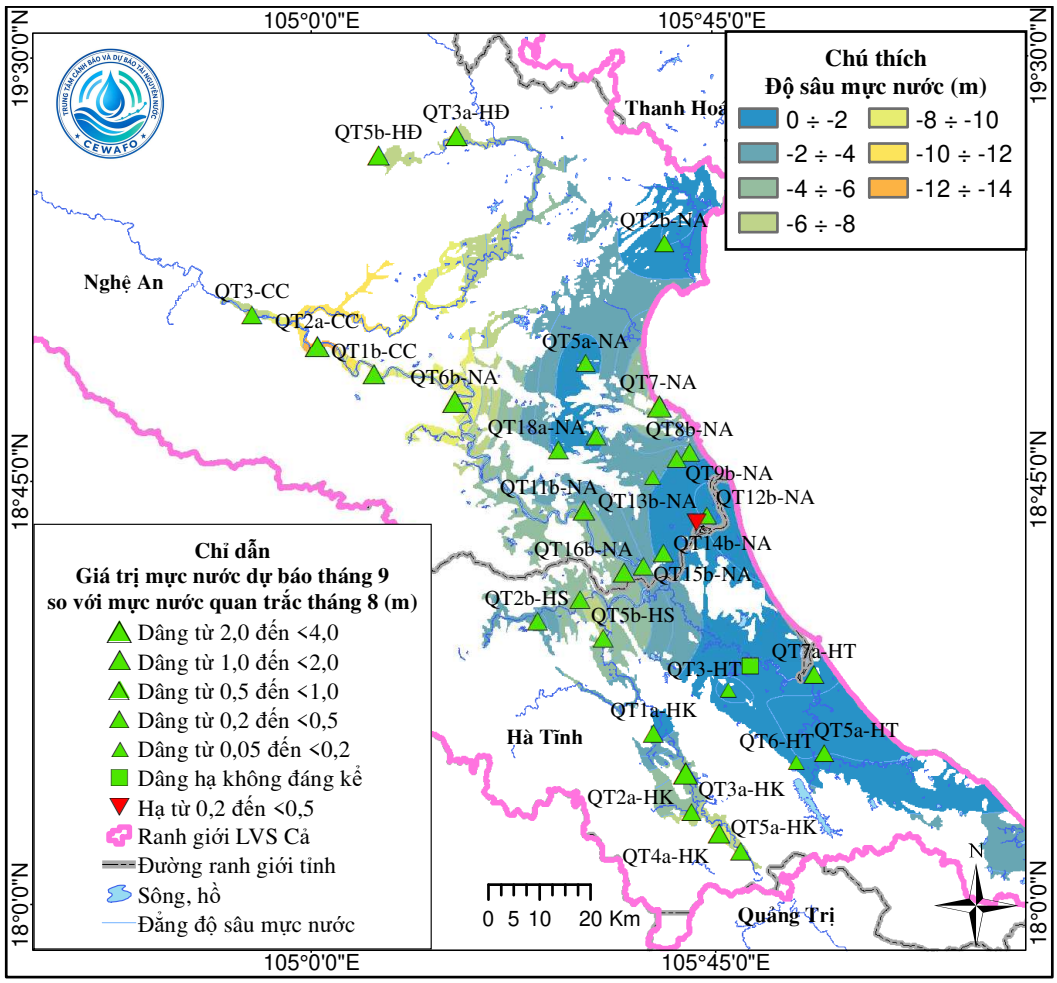
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng, có 27/28 công trình mực nước dâng, 1/28 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 2 đến 4m ở xã Đô Lương, xã Yên Xuân, xã Quỳ Hợp - tỉnh Nghệ An; xã Lộc Hà, xã Sơn Giang - tỉnh Hà Tĩnh và mực nước hạ từ 0,05 đến 0,2m ở phường Tân Mai - tỉnh Nghệ An.



Hình 4. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng qh

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

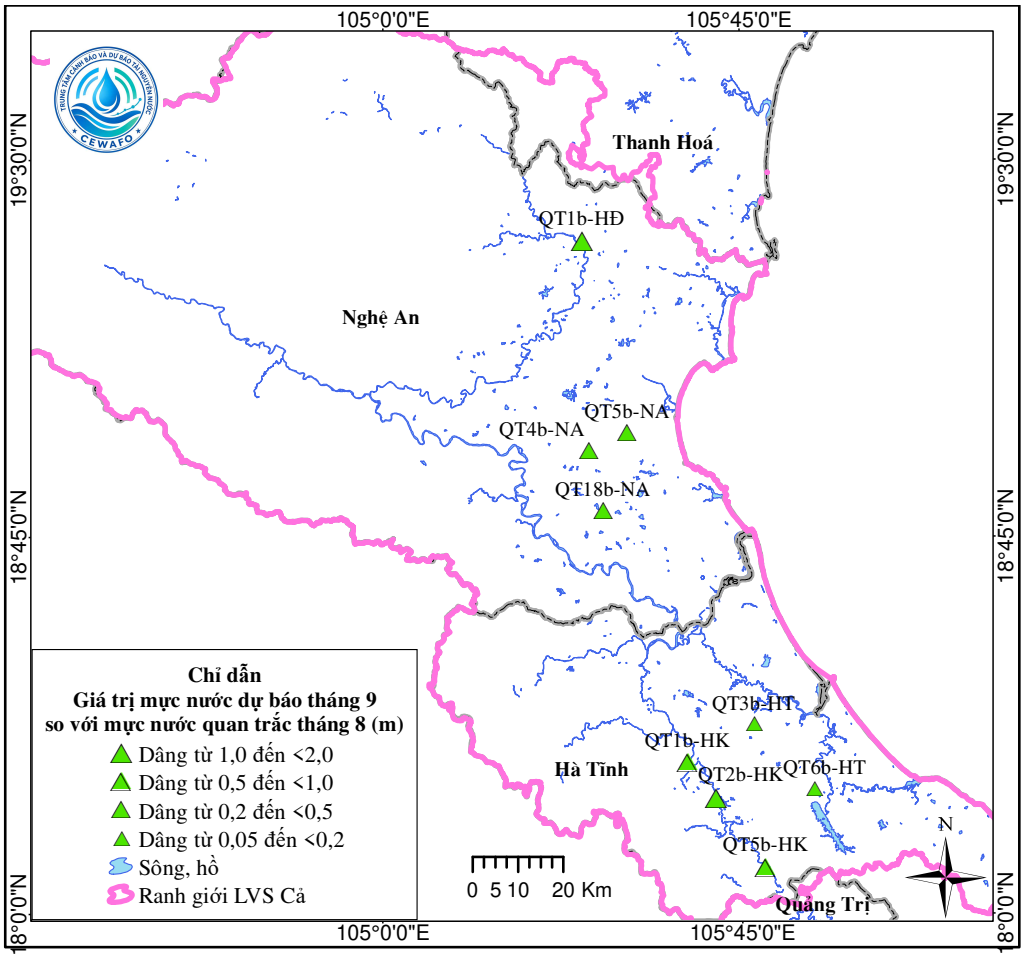
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng, có 31/33 công trình mực nước dâng, 1/33 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể và 1/33 công trình mực nước hạ. Mực nước dâng từ 2 đến 4m ở xã Đô Lương, xã Hải Lộc, xã Nhân Hoà - tỉnh Nghệ An; xã Hương Phố - tỉnh Hà Tĩnh và mực nước hạ từ 0,2 đến 0,5m ở phường Trường Vinh - tỉnh Nghệ An.



Hình 5. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng qp

2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Trias giữa (t_2)

Diễn biến mực nước dưới đất dự báo tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng, có 9/9 công trình mực nước dâng. Mực nước dâng từ 1 đến 2m ở xã Hương Phố - tỉnh Hà Tĩnh; phường Thái Hoà - tỉnh Nghệ An.



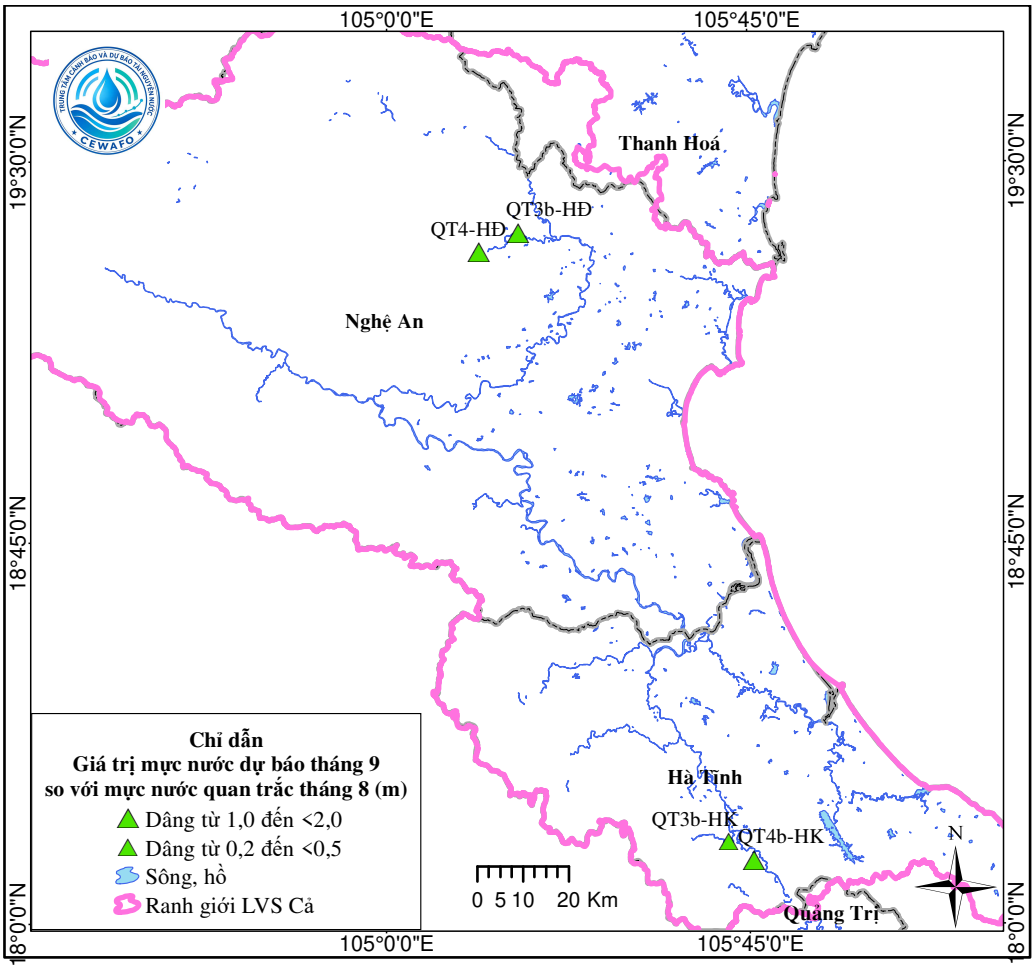
Hình 6. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng t_2

2.1.4. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích lục nguyên Carbon dưới (c_1)

Tại xã Nhân Hoà, tỉnh Nghệ An (QT2b-CC) diễn biến mực nước dưới đất dự báo tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng.

2.1.5. Tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p)

Diễn biến mực nước dưới đất dự báo tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng, có 4/4 công trình mực nước dâng. Mực nước dâng từ 1 đến 2m ở xã Phúc Trạch - tỉnh Hà Tĩnh; xã Tam Hợp - tỉnh Nghệ An.



Hình 1. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng c-p

2.1.6. Tầng chứa nước khe nứt trong đá trầm tích biến chất Ordovic trên - Silur (o_3-s)

Tại xã Phúc Lộc, tỉnh Nghệ An (QT17b-NA) diễn biến mực nước dưới đất dự báo tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 có xu thế dâng.

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

Dự báo mực nước dưới đất trung bình tháng 9 so với mực nước quan trắc tháng 8 tiếp tục xu thế dâng tại các tầng chứa nước.

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, trong lưu vực sông Cả thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước vượt ngưỡng cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Hiện tại, trên phạm vi lưu vực sông Cả chưa có công trình thuộc diện phải cảnh báo, để đảm bảo khai thác ổn định, cần theo dõi chặt chẽ diễn biến mực nước dưới đất trong các tầng chứa nước trong lưu vực sông 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 dưới đất trên khu vực phía Bắc lưu vực sông Cả nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên một số công trình có thông số vượt GTGH, các thông số vượt chủ yếu bao gồm Amoni, chỉ số Permanganat, Độ cứng, Arsenic, Chloride, Mangan và Sắt. Một số khu vực đáng chú ý gồm:

+ Tầng qh: Amoni vượt lớn nhất tại phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An (QT12a-NA); Arsenic, Sắt vượt lớn nhất tại xã Hưng Nguyên Nam, tỉnh Nghệ An (QT15a-NA); Chloride vượt lớn nhất tại phường Tân Mai, tỉnh Nghệ An (QT1-NA); Mangan vượt lớn nhất tại xã Yên Xuân, tỉnh Nghệ An (QT1a-CC);

+ Tầng qp: Amoni vượt lớn nhất tại phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An (QT12b-NA); Arsenic vượt lớn nhất tại xã Thiên Nhẫn, tỉnh Nghệ An (QT16b-NA); Chloride vượt lớn nhất tại xã Đông Lộc, tỉnh Nghệ An (QT9b-NA); Mangan vượt lớn nhất tại xã Quỳnh Văn, tỉnh Nghệ An (QT2b-NA); Sắt vượt lớn nhất tại xã Đô Lương, tỉnh Nghệ An (QT6b-NA).

+ Tầng t_2: TDS, Amoni, Chỉ số Permanganat, Độ cứng, Chloride, Sắt vượt tại xã Hợp Minh, tỉnh Nghệ An (QT4b-NA); Mangan vượt lớn nhất tại xã Xuân Lộc, tỉnh Hà Tĩnh (QT3b-HT).

Đề nghị các cơ quan chức năng ở trung ương và địa phương:

• Rà soát, cập nhật thông tin chất lượng nước tại các khu vực trên;

• Kịp thời ban hành cảnh báo và hướng dẫn người dân sử dụng nước an toàn.

Để Bản tin đáp ứng được các yêu cầu quản lý tài nguyên nước ngày một tốt hơn, các ý kiến đóng góp xin gửi về:

Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

Địa chỉ: Số 10 ngõ 42 phố Trần Cung, phường Nghĩa Đô, Thành phố Hà Nội.

Email: ttqhdttnnqg_bktth@mae.gov.vn

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

PHỤ LỤC

GIÁ TRỊ GIỚI HẠN CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT
(QCVN 09:2023/BTNMT)

	TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
Thông số cơ bản	1	pH	-	5,8 - 8,5
	2	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100ml	3
	3	Nitrate (NO_3^- tính theo 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