

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
NĂM 2026
PHẠM VI: TỈNH QUẢNG NINH**

**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.....	5
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC.....	6
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất.....	6
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh ₂).....	6
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp ₁).....	7
2.1.3. Tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p).....	7
2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất	8
2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất.....	8
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ	8

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 năm trong tỉnh Quảng Ninh được biên soạn hàng năm để cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất phục vụ các mục đích quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định pháp luật.

Tỉnh Quảng Ninh là một tỉnh thuộc lưu vực sông Hồng – Thái Bình có diện tích tự nhiên là 6.207,9km². Mùa mưa diễn ra từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Nội dung chính của bản tin năm bao gồm: Thông báo mực nước dưới đất trung bình năm, chất lượng nước năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất năm tiếp theo tại các tầng chứa nước, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình năm, chất lượng nước trong phạm vi 4 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

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

1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

Nguồn nước dưới đất tỉnh Quảng Ninh 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) 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 1.306.814,62 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 154.848,47 m³/ngày, tầng chứa nước c-p là 74.610,64 m³/ngày.

1.2.2. Mực nước dưới đất

1.2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)- Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh₂)

Theo kết quả quan trắc tại công trình Q.141 thuộc phường Mạo Khê, mực nước trung bình năm 2025 dâng 0,24m so với năm 2024.

Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng lớp qh₂ (m)

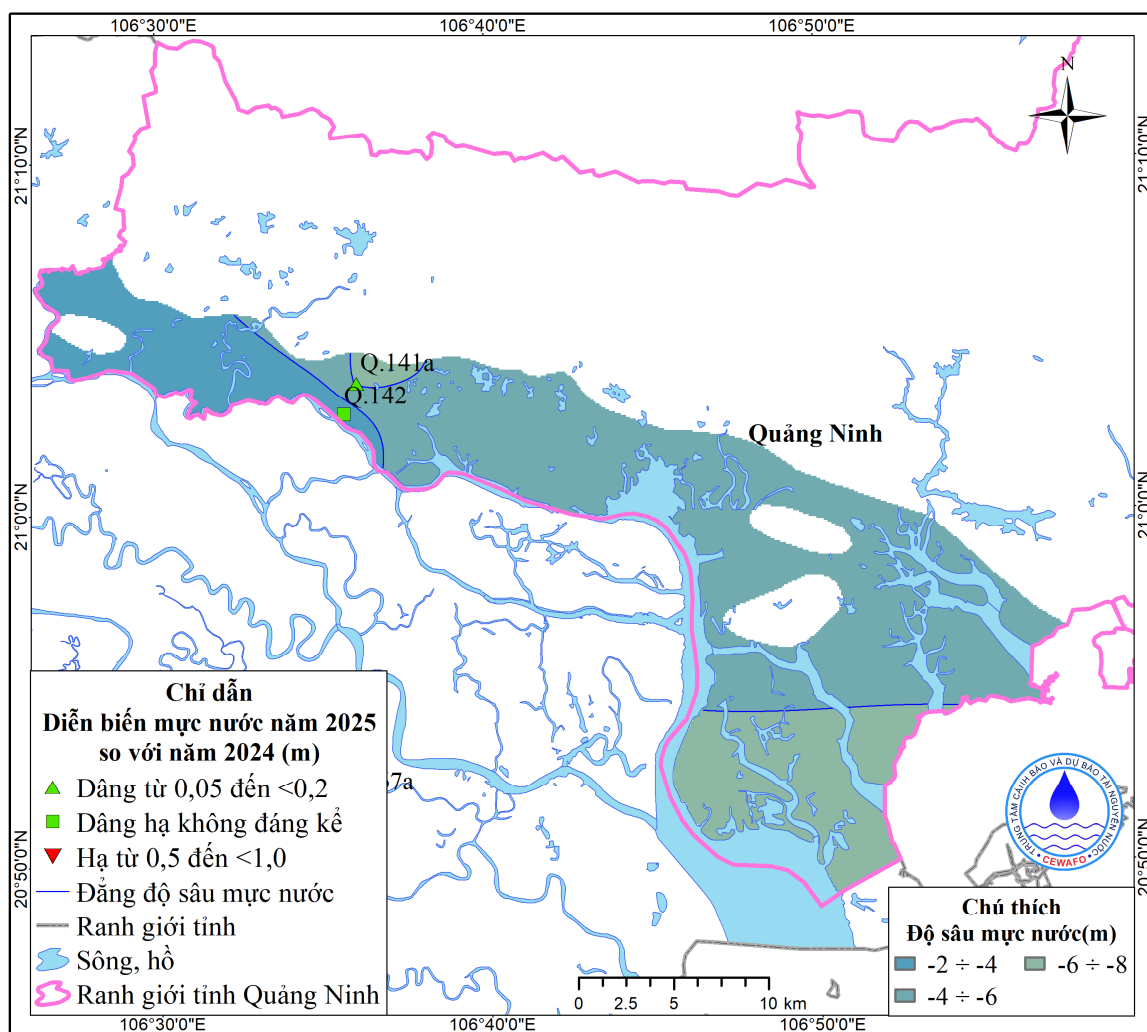
Năm 2025	phường Mạo Khê (Q.141)
Tháng 1	-3,52
Tháng 2	-3,59
Tháng 3	-3,96
Tháng 4	-4,39
Tháng 5	-4,46
Tháng 6	-4,08
Tháng 7	-3,56
Tháng 8	-3,37
Tháng 9	-3,17
Tháng 10	-2,89

Năm 2025	phường Mạo Khê (Q.141)
Tháng 11	-2,86
Tháng 12	-3,03

1.2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 dâng so với năm 2024. Giá trị dâng cao nhất là 0,07m tại phường Mạo Khê (Q.141a).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -2,8m tại phường Mạo Khê (Q.141a) và trung bình năm sâu nhất là -6,04m tại phường Mạo Khê (Q.142).



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước lớp qp₁

Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng lớp qp₁ (m)

Năm 2025	phường Mạo Khê (Q.141a)	phường Mạo Khê (Q.142)
Tháng 1	-5,84	-3,13
Tháng 2	-5,90	-3,22
Tháng 3	-5,83	-3,32

Năm 2025	phường Mạo Khê (Q.141a)	phường Mạo Khê (Q.142)
Tháng 4	-6,27	-3,36
Tháng 5	-6,35	-3,18
Tháng 6	-6,21	-2,84
Tháng 7	-6,15	-2,42
Tháng 8	-6,12	-2,52
Tháng 9	-6,05	-2,35
Tháng 10	-5,87	-2,18
Tháng 11	-5,86	-2,24
Tháng 12	-6,02	-2,46

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

Theo kết quả quan trắc tại công trình Q.142a thuộc phường Mạo Khê, mực nước trung bình năm 2025 dâng hạ không đáng kể so với năm 2024.

Bảng 3. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng TCN c-p (m)

Năm 2025	phường Mạo Khê (Q.142a)
Tháng 1	-3,21
Tháng 2	-3,11
Tháng 3	-3,29
Tháng 4	-3,42
Tháng 5	-3,05
Tháng 6	-3,08
Tháng 7	-2,72
Tháng 8	-2,62
Tháng 9	-2,49
Tháng 10	-2,34
Tháng 11	-2,61
Tháng 12	-2,73

1.2.3. Chất lượng nước dưới đất

1.2.3.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh₂)

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình Q.141 thuộc phường Mạo Khê cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, các chỉ tiêu đều thấp hơn GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

1.2.3.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến lợ, một số chỉ tiêu vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT), chi tiết xem như sau:

- Thông số độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích có 1/2 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.142 (phường Mạo Khê).
- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy các công trình hầu hết có hàm lượng thấp hơn GTGH, có thông số Chì (1/2 công trình) vượt GTGH tại công trình Q.142 (phường Mạo Khê).
- Thông số Amoni (NH₄⁺): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

Bảng 4. Tổng hợp kết quả phân tích CLN lớp qp₁

Chỉ tiêu	TDS		Mn		As		Pb		NH ₄	
GTGH	1500 (mg/l)		0,5 (mg/l)		0,05 (mg/l)		0,01 (mg/l)		1 (mg/l)	
Mùa	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM
Q.141a	254	298	0,01	0,01	0,002	0,002	0,001	0,001	0,07	0,02
Q.142	2648	2925	0,20	0,06	0,007	0,002	0,064	0,025	0,19	0,34

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

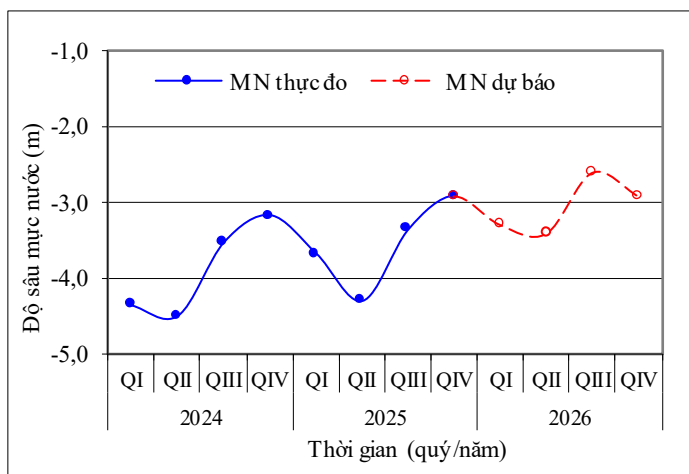
Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình Q.141 thuộc phường Mạo Khê cho thấy nước thuộc loại nước nhạt.

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) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen trên (qh₂)

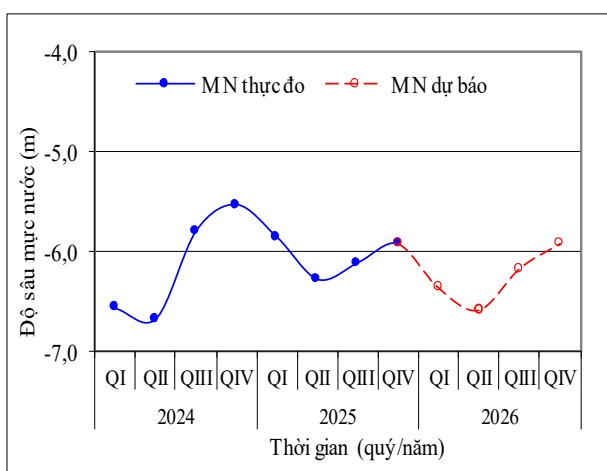
Mức nước trung bình các quý năm 2026 nhìn chung có xu thế dâng so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,1-0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại công trình Q.141 như sau.



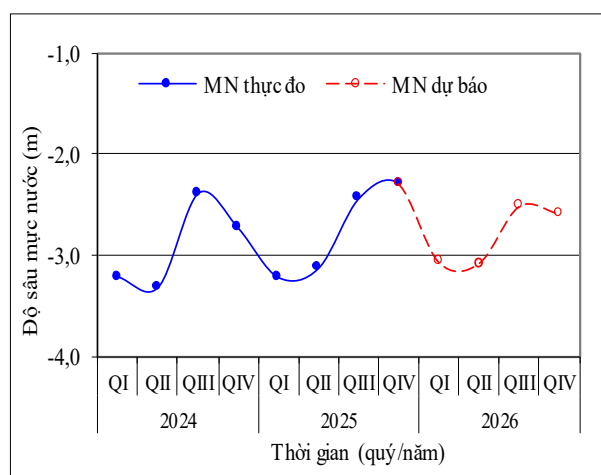
Hình 2. Dự báo độ sâu mực nước lớp qh_2

2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) - Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp_1)

Mức nước trung bình các quý năm 2025 hạ so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,1-0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau.



a.P. Mạo Khê (Q.141a)

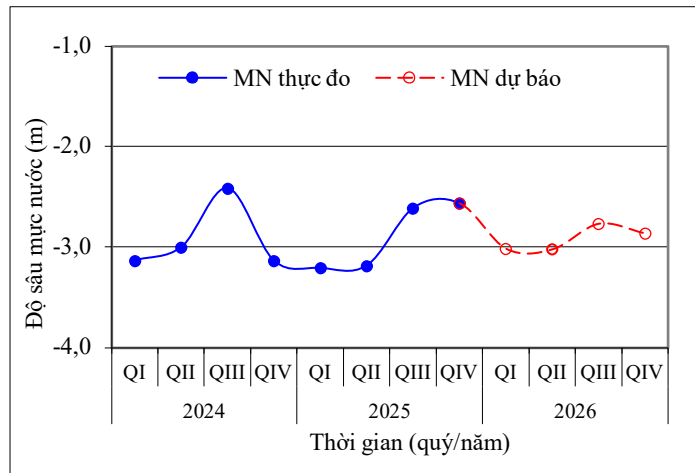


b) P. Mạo Khê (Q.142)

Hình 3. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp_1

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

Mức nước trung bình các quý năm 2025 dâng so với cùng kỳ quý năm trước, dao động khoảng 0,1-0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau.



Hình 4. Dự báo độ sâu mực nước tầng c-p

Bảng 5. Tổng hợp mực nước dự báo

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)			Thời gian xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh)						
I.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene trên (qh ₂)						
1	Q.141	phường Mạo Khê	-2,62	-3,42	-3,07	Quý II/2026
II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp)						
II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp ₁)						
1	Q.141a	phường Mạo Khê	-5,92	-6,78	-6,36	Quý II/2026
2	Q.142	phường Mạo Khê	-2,51	-3,08	-2,81	Quý II/2026
III. Tầng chứa nước karst trong trầm tích carbonat Carbon - Pecmi (c-p)						
1	Q.142a	phường Mạo Khê	-2,77	-3,02	-2,92	Quý II/2026

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

Dự báo mực nước dưới đất năm 2026 so với mực nước quan trắc năm 2025 có xu thế hạ tại lớp chứa nước qp₁ và xu thế dâng tại lớp chứa nước qh₂, tầng chứa nước c-p.

2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất

Theo Khoản 2, Điều 24 của Nghị định 131/2025/NĐ-CP về giới hạn mực nước khai thác, trong tỉnh Quảng Ninh 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 tỉnh Quảng Ninh 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 tỉnh 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 giới hạn cho phép theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên có một công trình có thông số vượt GTGH tập trung ở tầng chứa nước Pleistocen (qp). Thông số vượt là độ mặn và Chì tại phường Mạo Khê (Q.142).

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 Trần Cung, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội.

Email: ttqhdtnngg_bkthh@mae.gov.vn

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

	TT	Thông số	Đơn vị	GTGH
	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