

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: THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**

**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. Nguồn nước mặt.....	3
1.2.2. Nguồn nước dưới đất.....	5
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC	14
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất	14
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh).....	14
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp).....	16
2.1.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n).....	17
2.1.4. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Cambri-Ocdovic (e-o).....	18
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
3.1. Đối với nước mặt.....	20
3.2. Đối với nước dưới đất.....	20

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 thành phố Đà Nẵng được biên soạn nhằm cung cấp các thông tin về số lượng, chất lượng nước mặt, mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ các mục đích quản lý, khai thác tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định của pháp luật.

Thành phố Đà Nẵng là một tỉnh thuộc lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn có diện tích tự nhiên là 11.859,59km². Nội dung chính bản tin năm bao gồm:

- Thông báo số lượng và chất lượng nước mặt năm 2025 trên sông Yên Thuận tại trạm Phú Ninh.

- 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 27 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

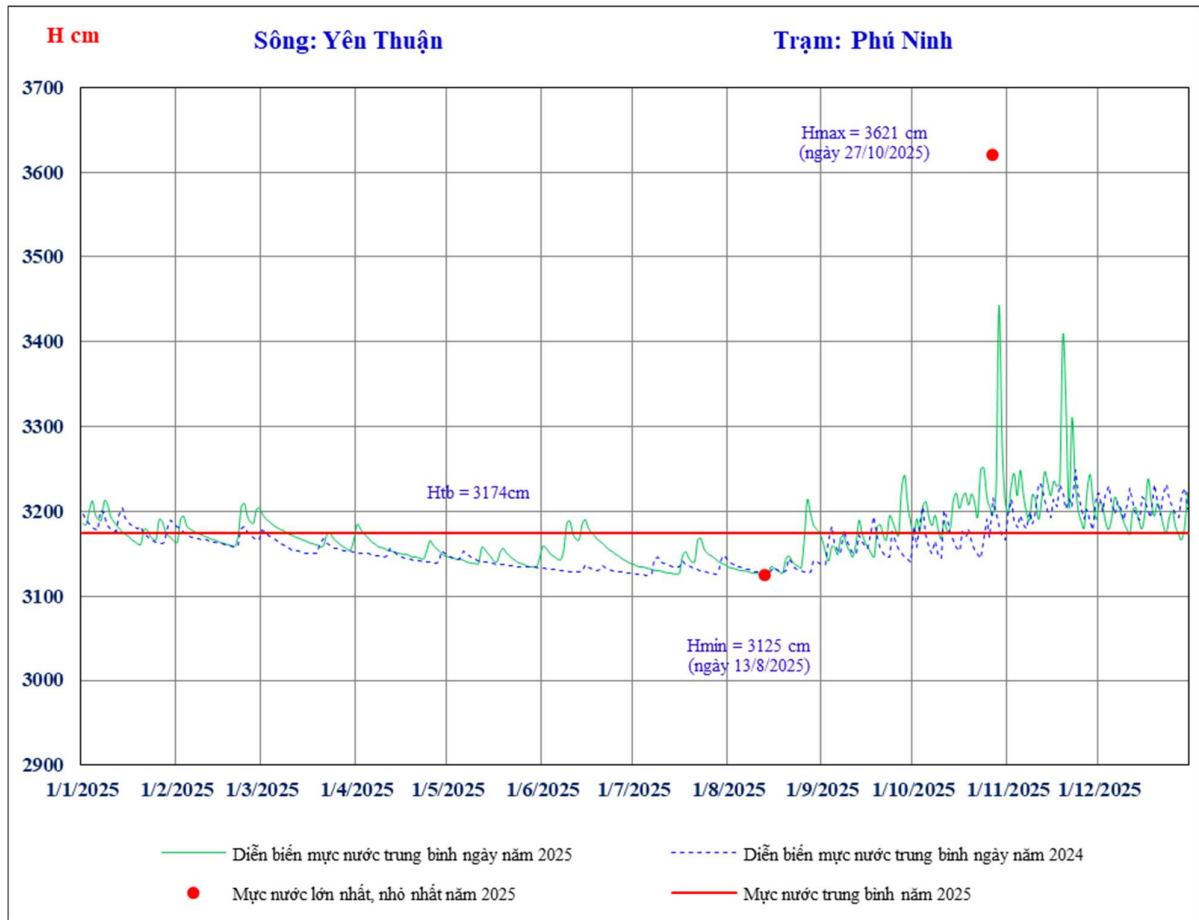
Tổng lượng mưa năm bình quân trên địa bàn thành phố Đà Nẵng khoảng từ 2.000 – 3.500mm, trong đó lượng mưa mùa khô (từ tháng 1 đến tháng 8) chiếm khoảng 25% tổng lượng mưa cả năm; mùa mưa (từ tháng 9 đến tháng 12) lượng mưa chiếm khoảng 75% tổng lượng mưa năm.

1.2.1.2. Mực nước mặt

Mực nước trung bình năm 2025 trên sông Yên Thuận tại trạm Phú Ninh là 3174cm, tăng 13cm so với năm trước và tăng 08cm so với trung bình nhiều năm. Giá trị mực nước lớn nhất là 3621cm (ngày 27/10/2025), giá trị mực nước nhỏ nhất là 3125cm (ngày 13/08/2025).

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

Trạm	Yếu tố	TBNN	Năm 2024	Năm 2025	Tăng/giảm (-) %	
					So với TBNN	So với 2024
Phú Ninh	Mực nước (cm)	3166	3161	3174	0,25	0,4
	Lưu lượng nước (m ³ /s)	24,3	23,9	32,8	35,3	37,7
	Tổng lượng nước (triệu m ³)	765,4	752,3	1035,9	35,3	37,7



Hình 1. Diễn biến mực nước trung bình ngày năm 2025 tại trạm Phú Ninh

1.2.1.3. Lưu lượng, tổng lượng nước mặt

Trong năm 2025, tại trạm Phú Ninh có lưu lượng trung bình năm khoảng $32,8 \text{ m}^3/\text{s}$, tăng khoảng $9 \text{ m}^3/\text{s}$ so với năm trước. Tổng lượng nước trên sông Yên Thuận chảy qua mặt cắt ngang tại trạm Phú Ninh vào khoảng 1035,9 triệu m^3 , tăng khoảng 283,6 triệu m^3 so với năm trước.

1.2.1.4. Chất lượng nước mặt

Kết quả phân tích chất lượng nước sông và kết quả tính toán chất lượng nước sông theo chỉ số WQI cũng cho thấy trong năm 2025 chất lượng nước sông Yên Thuận cơ bản tốt, có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, riêng tháng 01, 02 và 04 cần có biện pháp xử lý để có thể dùng 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 Phú Ninh

Phú Ninh	Tháng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
WQI	82	89	98	89	80	98	99	99	98	100	99	100

1.2.2. Nguồn nước dưới đất

1.2.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất

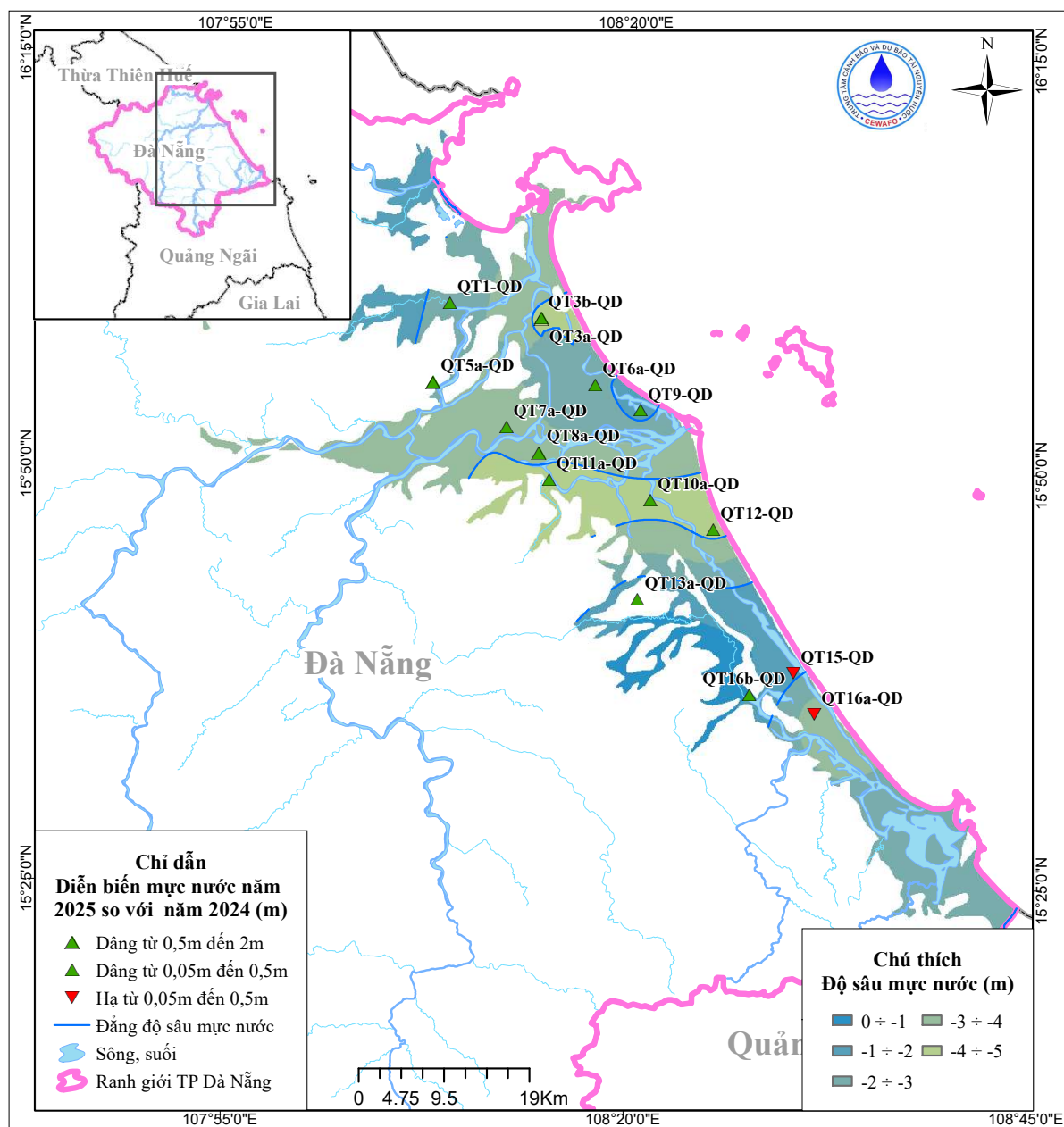
Nguồn nước dưới đất trong thành phố Đà Nẵng phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp), tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n) và tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Cambri-Ocdovic (e-o). Tổng trữ lượng nước dự báo cho các tầng chứa nước như sau: Tầng chứa nước qh là 691.628 m³/ngày, tầng chứa nước qp là 135.807 m³/ngày, tầng chứa nước n là 6.153 m³/ngày và tầng chứa nước e-o là 80.715m³/ngày.

1.2.2.2. Mức nước dưới đất

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 có xu thế dâng so với cùng kỳ năm trước. Giá trị dâng cao nhất là 0,62m tại phường Ngũ Hành Sơn (QT3a-QD) và giá trị hạ thấp nhất là 0,48m tại phường Quảng Phú (QT16a-QD).

Mức nước trung bình năm nông nhất là -1,13m tại xã Thăng Bình (QT13a-QD) và sâu nhất là -4,83m tại phường Ngũ Hành Sơn (QT3b-QD).



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tăng qh

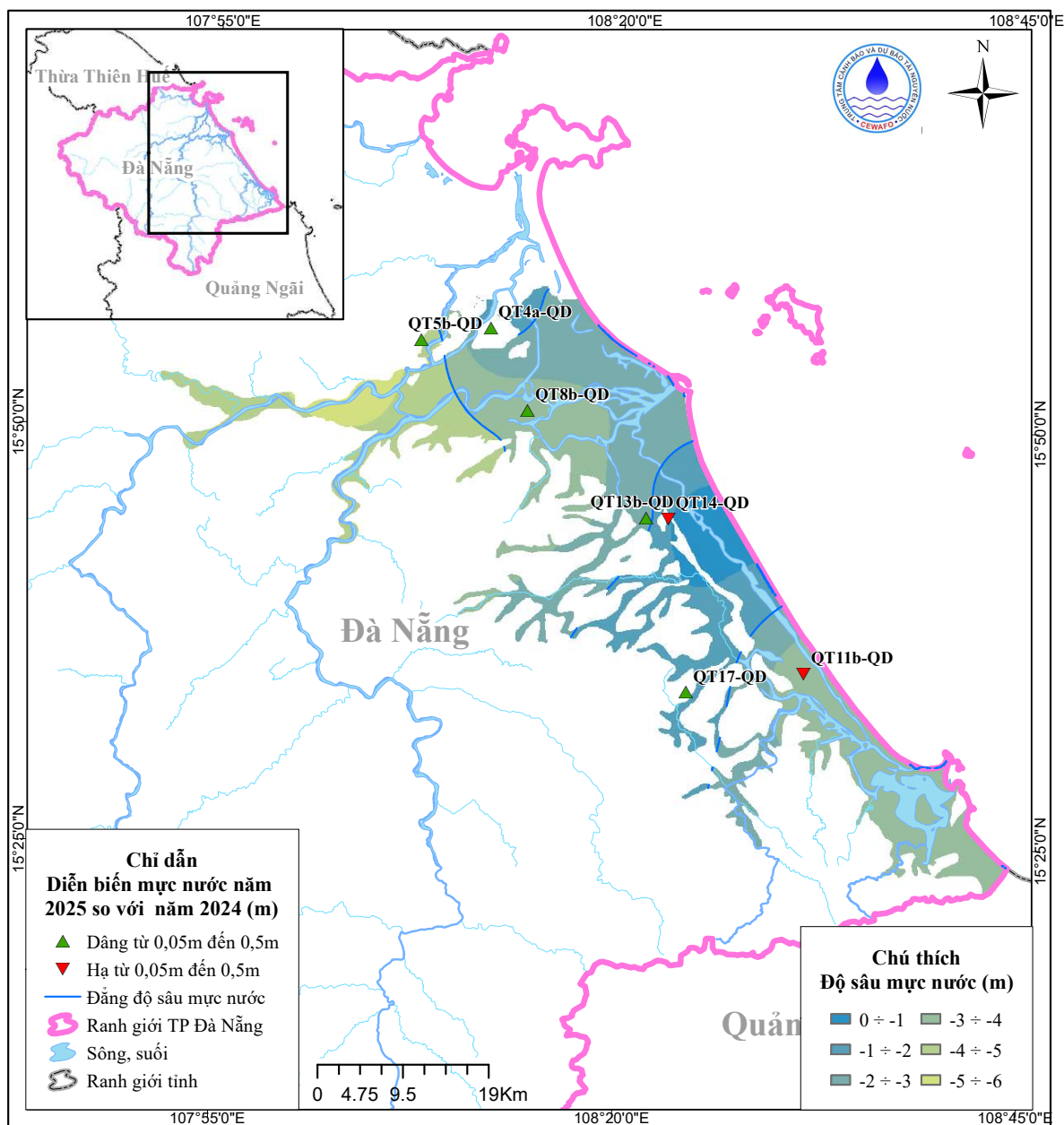
Bảng 3. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng tăng qh (m)

Năm 2025	P. An Hải (QT1- QD)	P.Ngũ Hành Sơn (QT3a- QD)	P.Ngũ Hành Sơn (QT3b- QD)	xã Thăng An (QT10a- QD)	xã Duy Xuyên (QT11a- QD)	xã Thăng An (QT12- QD)	xã Thăng Bình (QT13a- QD)	P.Bàn Thạch (QT15- QD)	P.Quảng Phú (QT16a- QD)	P.Bàn Thạch (QT16b- QD)	xã Đại Lộc (QT5a- QD)	P.Điện Bàn Đông (QT6a- QD)	xã Điện Bàn Tây (QT7a- QD)	xã Gò Nổi (QT8a- QD)	P.Hội An Đông (QT9- QD)
Tháng 1	-1,96	-2,74	-4,59	-4,09	-4,61	-3,72	-1,03	-1,45	-2,12	-0,74	-1,47	-1,58	-3,37	-2,61	-1,45
Tháng 2	-2,18	-3,23	-4,92	-4,27	-4,75	-4,07	-1,28	-1,54	-3,25	-0,83	-2,52	-1,98	-3,74	-3,12	-1,51
Tháng 3	-2,38	-3,50	-4,91	-4,24	-4,81	-4,36	-1,15	-1,90	-3,52	-1,10	-2,53	-2,15	-3,85	-3,44	-1,55
Tháng 4	-2,56	-3,85	-5,10	-4,65	-4,83	-4,99	-1,32	-2,29	-3,75	-1,44	-2,83	-2,42	-4,04	-3,98	-1,63
Tháng 5	-2,77	-4,16	-5,34	-4,67	-4,94	-5,41	-1,54	-2,40	-4,17	-2,42	-3,18	-2,70	-4,29	-4,23	-1,99
Tháng 6	-2,62	-3,59	-5,17	-4,29	-4,62	-4,91	-1,06	-2,09	-4,16	-2,70	-2,03	-2,00	-3,99	-3,68	-1,56
Tháng 7	-2,75	-3,12	-4,91	-4,25	-4,65	-4,77	-1,00	-1,74	-4,14	-2,15	-1,39	-1,74	-3,80	-3,45	-1,53
Tháng 8	-2,99	-3,40	-4,98	-4,37	-4,76	-5,13	-1,05	-2,30	-4,40	-1,89	-2,09	-2,03	-4,01	-3,68	-1,66
Tháng 9	-2,54	-3,36	-4,91	-4,24	-4,62	-4,98	-0,97	-2,84	-4,34	-2,04	-1,72	-1,93	-3,76	-3,58	-1,39
Tháng 10	-1,76	-2,51	-4,40	-3,85	-3,70	-3,75	-0,94	-2,54	-2,99	-1,85	-0,83	-1,92	-2,78	-2,12	-1,35
Tháng 11	-1,59	-2,18	-4,22	-3,68	-3,37	-3,42	-1,02	-2,70	-2,11	-1,15	-0,91	-1,13	-2,03	-1,82	-1,21
Tháng 12	-1,96	-2,57	-4,41	-3,74	-4,32	-3,64	-1,17	-2,73	-2,20	-1,05	-1,13	-1,42	-2,94	-2,31	-1,39

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 có xu thế dâng so với cùng kỳ năm trước. Giá trị dâng cao nhất là 0,38m tại xã Thăng Bình (QT13b-QD) và giá trị hạ thấp nhất là 0,49m tại phường Quảng Phú (QT11b-QD).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -1,18m tại xã Thăng Bình (QT14-QD) và sâu nhất là -4,73m tại xã Đại Lộc (QT5b-QD).



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng qp

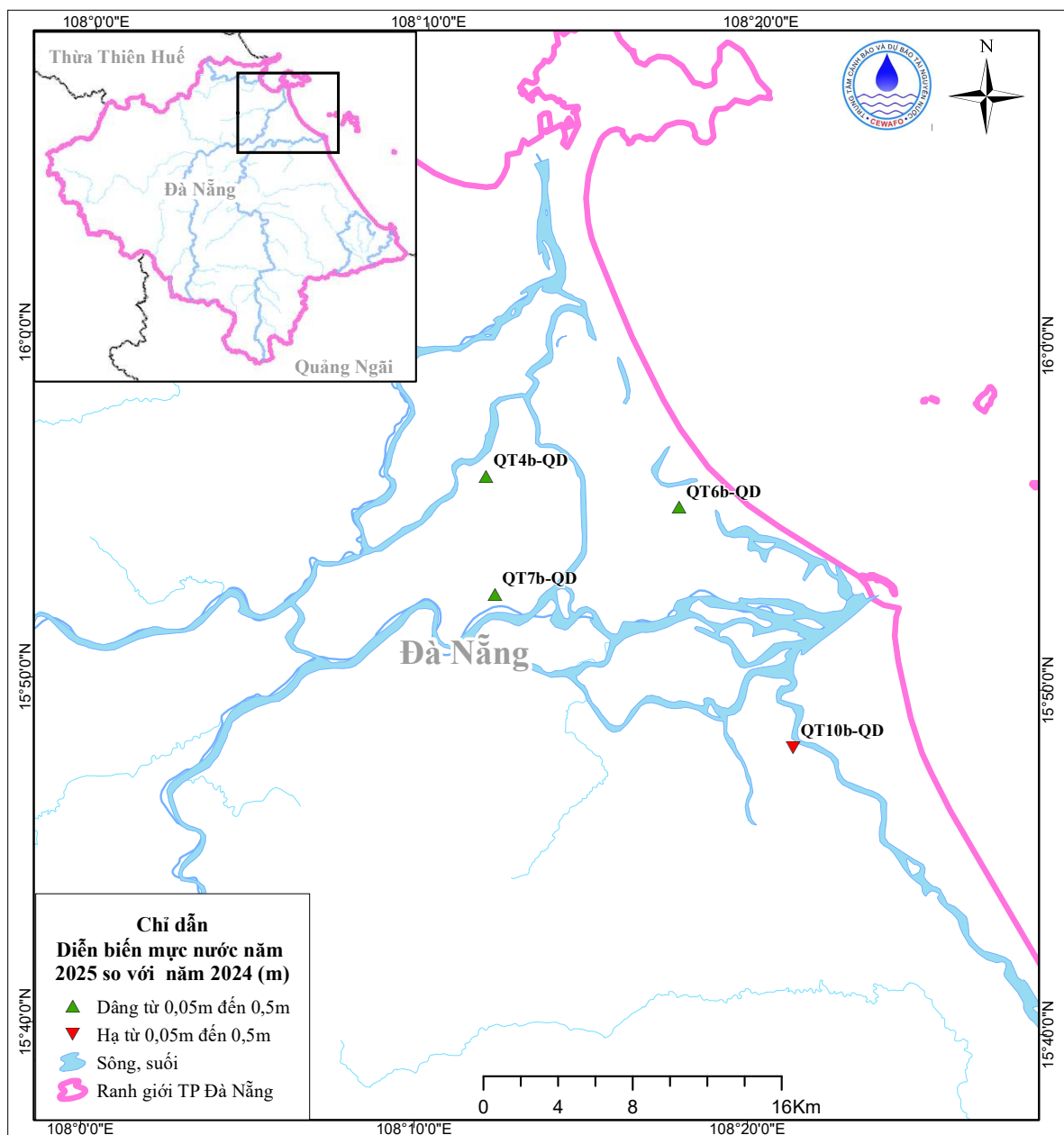
Bảng 4. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng tầng qp (m)

Năm 2025	P.Quảng Phú (QT11b-QD)	xã Thăng Bình (QT13b-QD)	xã Thăng Bình (QT14-QD)	xã Tây Hồ (QT17-QD)	P.Điện Bàn Bắc (QT4a-QD)	xã Đại Lộc (QT5b-QD)	xã Gò Nổi (QT8b-QD)
Tháng 1	-2,78	-1,81	-0,85	-1,02	-1,43	-4,49	-3,39
Tháng 2	-3,43	-2,03	-1,04	-1,16	-1,60	-4,76	-3,70
Tháng 3	-3,94	-2,24	-1,12	-1,40	-1,83	-4,87	-3,73
Tháng 4	-4,29	-2,40	-1,59	-1,70	-2,10	-5,10	-3,83
Tháng 5	-4,66	-2,88	-1,93	-2,37	-2,38	-5,43	-4,04
Tháng 6	-4,82	-2,48	-1,22	-2,43	-1,73	-5,14	-3,97
Tháng 7	-4,82	-2,25	-1,09	-2,01	-1,41	-4,72	-3,85
Tháng 8	-5,10	-2,53	-1,20	-1,77	-1,63	-4,94	-3,91
Tháng 9	-4,95	-2,06	-1,05	-1,98	-1,45	-4,86	-3,87
Tháng 10	-3,88	-1,60	-0,78	-1,79	-1,13	-4,38	-3,34
Tháng 11	-2,75	-1,68	-0,60	-1,39	-1,27	-3,76	-2,67
Tháng 12	-2,85	-1,74	-0,62	-1,19	-1,40	-4,16	-2,96

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 có xu thế dâng so với cùng kỳ năm trước. Giá trị dâng cao nhất là 0,3m tại xã Mỹ Sơn (QT3-NT) và giá trị hạ thấp nhất là 0,28m tại xã Tân Định (QT9b-KH).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -4,1m tại xã Tân Định (QT9b-KH) và sâu nhất là 0m tại xã Khánh Vĩnh (QT16-KH).



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng n

Bảng 5. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng tầng n (m)

Năm 2025	P.Điện Bàn Bắc (QT4b-QD)	P.Điện Bàn Đông (QT6b-QD)	xã Điện Bàn Tây (QT7b-QD)	xã Thăng An (QT10b-QD)
Tháng 1	-1,37	-4,18	-3,35	-3,14
Tháng 2	-1,47	-4,28	-3,75	-3,24
Tháng 3	-1,57	-4,31	-3,90	-3,12
Tháng 4	-1,71	-4,39	-3,98	-3,50
Tháng 5	-1,80	-4,47	-4,25	-3,54
Tháng 6	-1,73	-4,47	-4,11	-3,28
Tháng 7	-1,56	-4,34	-3,91	-3,13

Năm 2025	P.Điện Bàn Bắc (QT4b-QD)	P.Điện Bàn Đông (QT6b-QD)	xã Điện Bàn Tây (QT7b-QD)	xã Thăng An (QT10b-QD)
Tháng 8	-1,51	-4,36	-4,00	-3,25
Tháng 9	-1,41	-4,33	-3,89	-3,15
Tháng 10	-1,37	-4,24	-3,00	-2,93
Tháng 11	-1,25	-3,99	-2,12	-3,04
Tháng 12	-1,28	-4,00	-2,84	-3,04

d) Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Cambri-Ocdovic (e-o)

Theo kết quả quan trắc tại công trình QT2-QD thuộc xã Bà Nà mực nước trung bình năm 2025 dâng 1,05m so với cùng kỳ năm trước.

Bảng 6. Tổng hợp độ sâu mực nước trung bình tháng tầng pp (m)

Năm 2025	xã Bà Nà (QT2-QD)
Tháng 1	-6,10
Tháng 2	-6,77
Tháng 3	-7,37
Tháng 4	-8,21
Tháng 5	-8,98
Tháng 6	-7,66
Tháng 7	-6,82
Tháng 8	-7,66
Tháng 9	-6,54
Tháng 10	-5,18
Tháng 11	-5,19
Tháng 12	-5,59

1.2.2.3. Chất lượng nước dưới đất

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

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại các công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến mặn, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết như sau:

- Thông số độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích cho thấy có 1/15 công trình vượt GTGH (1500mg/l) tại công trình QT9-QD (phường Hội An Đông).

- Thông số Amoni: Theo kết quả phân tích có 2/15 công trình vượt GTGH (1mg/l), vượt lớn nhất tại công trình QT9-QD (phường Hội An Đông).

- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy các công trình đa số có hàm lượng thấp hơn GTGH, tuy nhiên có thông số Mangan (3/15 công trình) vượt GTGH (0,5mg/l), vượt lớn nhất tại công trình QT10a-QD (xã Thăng An).

Bảng 7. Tổng hợp kết quả phân tích CLN tầng qh (mg/l)

Chỉ tiêu	TDS105		NH ₄ ⁺		Mn		Cu		Zn		F ⁻	
GTGH	1.500		1,00		0,50		1,00		3,00		1,00	
Mùa	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM
QT1-QD	485	434	0,63	0,12	0,52	0,52	0,01	0,01	0,05	0,05	0,17	0,15
QT3a-QD	132	90	0,05	0,02	0,05	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,07
QT3b-QD	256	266	0,01	0,05	0,05	0,06	0,01	0,01	0,05	0,05	0,23	0,29
QT10a-QD	258	168	0,75	0,77	0,71	0,57	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,10
QT11a-QD	252	282	0,02	0,01	0,05	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,17	0,16
QT12-QD	269	292	0,01	0,65	0,05	0,27	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,16
QT13a-QD	328	104	0,42	0,62	0,60	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,08	0,09
QT15-QD	120	72	0,31	0,47	0,16	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,07
QT16a-QD	96	54	0,15	0,45	0,05	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,08
QT16b-QD	384	126	0,27	0,10	0,13	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,17	0,38
QT5a-QD	214	186	0,32	0,17	0,17	0,21	0,01	0,01	0,05	0,05	0,19	0,07
QT6a-QD	109	94	0,01	0,02	0,09	0,08	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,07
QT7a-QD	348	241	1,81	0,51	0,33	0,16	0,01	0,01	0,05	0,05	0,37	0,27
QT8a-QD	240	209	0,02	0,01	0,05	0,11	0,01	0,01	0,05	0,05	0,19	0,17
QT9-QD	10.695	10.504	54,99	72,88	0,05	0,06	0,01	0,01	0,05	0,05	0,70	0,81

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

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại các công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến mặn, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết như sau:

- Thông số độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích cho thấy có 1/7 công trình vượt GTGH (1500mg/l) tại công trình QT8b-QD (xã Gò Nổi).

- Thông số Amoni: Theo kết quả phân tích có 1/7 công trình vượt GTGH (1mg/l) tại công trình QT8b-QD (xã Gò Nổi).

- Các thông số vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy các công trình đa số có hàm lượng thấp hơn GTGH, tuy nhiên có thông số Mangan (1/7 công trình) vượt GTGH (0,5mg/l) tại công trình QT13b-QD (xã Thăng Bình).

Bảng 8. Tổng hợp kết quả phân tích CLN tầng qp (mg/l)

Chỉ tiêu	TDS105		NH ₄ ⁺		Mn		Cu		Zn		F ⁻	
GTGH	1.500		1,00		0,50		1,00		3,00		1,00	
Mùa	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM
QT11b-QD	62	108	0,01	0,46	0,05	0,08	0,01	0,01	0,05	0,05	0,09	0,12
QT13b-QD	115	323	0,51	0,46	0,06	0,56	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,20
QT14-QD	130	127	0,35	0,47	0,10	0,07	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,20
QT17-QD	174	182	0,05	0,01	0,10	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,09	0,15
QT4a-QD	82	70	0,23	0,01	0,19	0,17	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,07
QT5b-QD	132	140	0,12	0,03	0,05	0,17	0,02	0,01	0,05	0,05	0,10	0,07
QT8b-QD	3.290	212	38,73	0,01	0,11	0,09	0,01	0,01	0,05	0,05	0,99	0,15

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

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại các công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số thông số vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết như sau:

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

- Thông số Amoni: Theo kết quả phân tích có 1/4 công trình vượt GTGH (1mg/l) tại công trình QT7b-QD (xã Điện Bàn Tây).

- Các thông số vi lượng: Kết quả phân tích cho thấy đa số các thông số có hàm lượng thấp hơn GTGH, tuy nhiên một số thông số Mangan, Fluoride vượt GTGH:

+ Mangan có 1/4 công trình vượt GTGH (0,05mg/l), tại công trình QT7b-QD (xã Điện Bàn Tây, TP. Đà Nẵng).

+ Fluoride có 1/4 công trình vượt GTGH (1mg/l), tại công trình QT4b-QD (phường Điện Bàn Bắc, TP. Đà Nẵng).

Bảng 9. Tổng hợp kết quả phân tích CLN tầng n (mg/l)

Chỉ tiêu	TDS105		NH ₄ ⁺		Mn		Cu		Zn		F ⁻	
GTGH	1.500		1,00		0,50		1,00		3,00		1,00	
Mùa	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM
QT4b-QD	200	200	0,02	0,01	0,05	0,07	0,01	0,01	0,05	0,05	1,44	1,32
QT6b-QD	1.140	1.157	0,79	0,68	0,22	0,26	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,32
QT7b-QD	658	92	1,30	0,04	0,61	0,06	0,01	0,01	0,05	0,05	0,39	0,07
QT10b-QD	332	346	0,01	0,02	0,34	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	0,07	0,26

d) Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Cambri-Ocdovic (e-o)

Kết quả phân tích mẫu nước năm 2025 tại công trình QT2-QD (xã Bà Nà) trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT các thông số nằm trong giá trị giới hạn (GTGH).

Bảng 10. Tổng hợp kết quả phân tích CLN tầng n (mg/l)

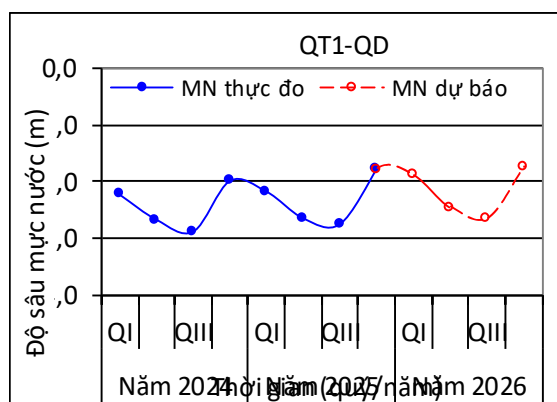
Chỉ tiêu	TDS105		NH ₄ ⁺		Mn		Cu		Zn		F ⁻	
GTGH	1,500		1,00		0,50		1,00		3,00		1,00	
Mùa	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM	MK	MM
QT2-QD	237	306	0,77	0,11	0,10	0,05	0,01	0,03	0,05	0,05	0,07	0,07

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

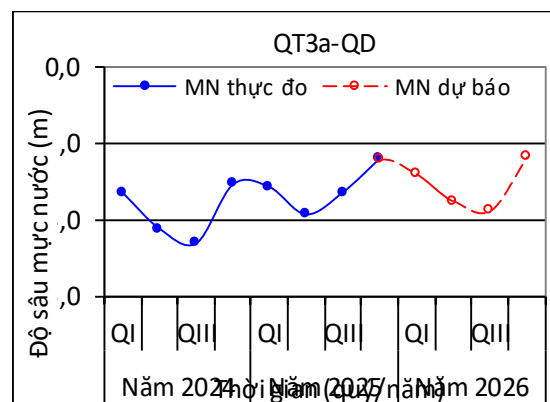
2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

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

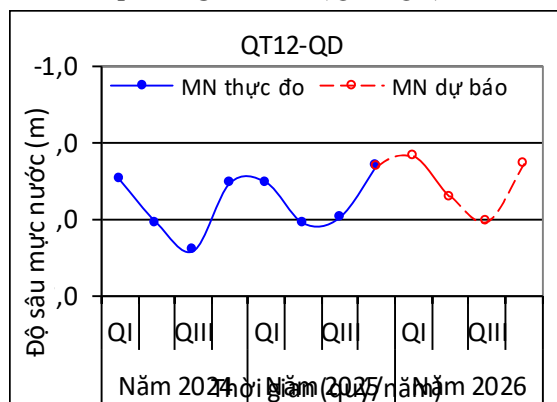
Mức nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng, mức nước dâng từ 0,1m đến 0,36m. Chi tiết diễn biến mực nước tại các công trình như sau:



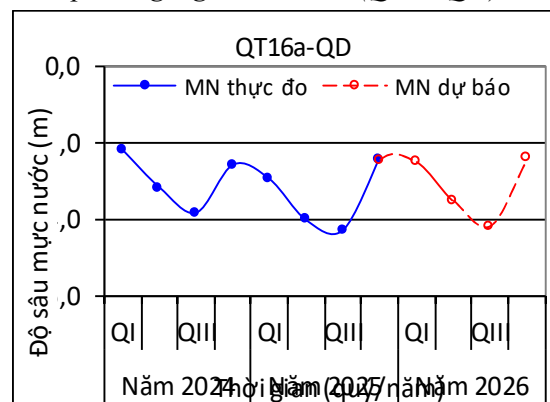
phường An Hải (QT1-QD)



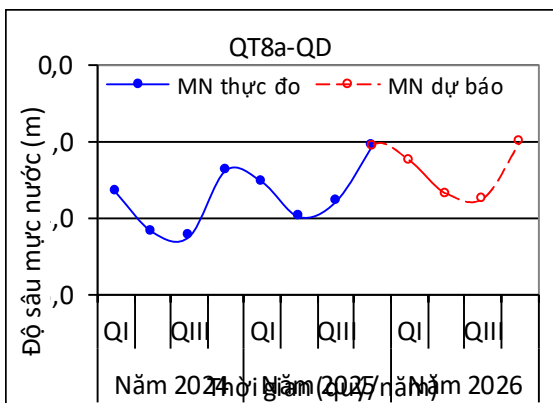
phường Ngũ Hành Sơn (QT3a-QD)



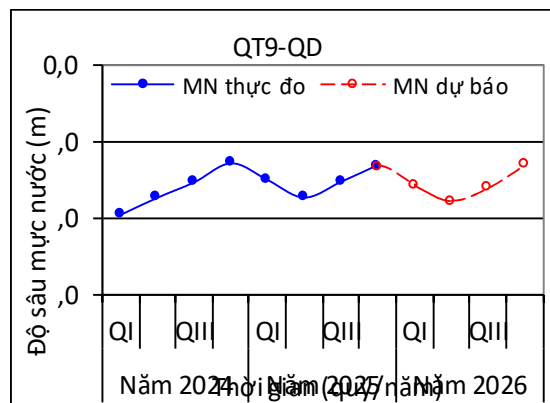
xã Thăng An (QT12-QD)



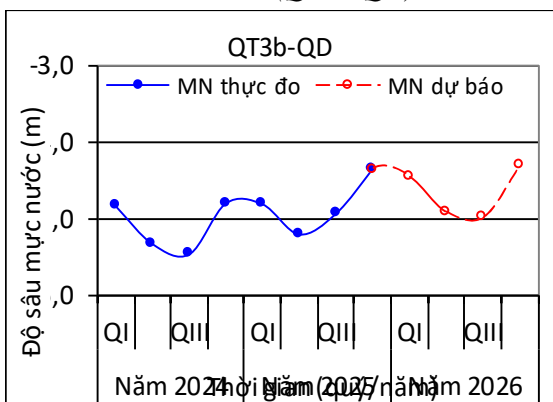
phường Quảng Phú (QT16a-QD)



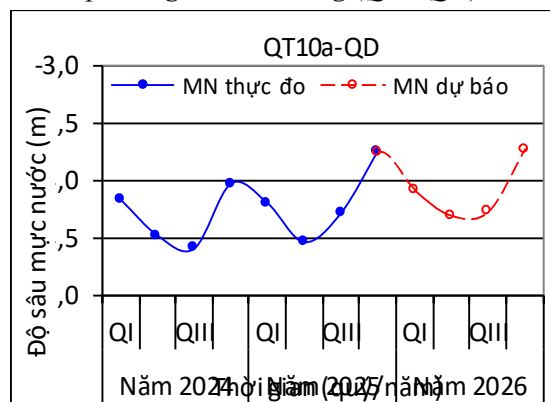
xã Gò Nổi (QT8a-QD)



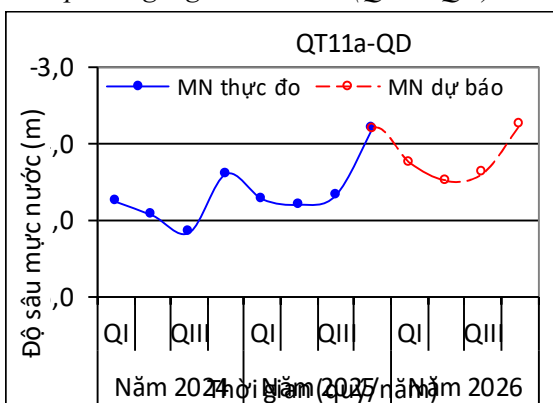
phường Hội An Đông (QT9-QD)



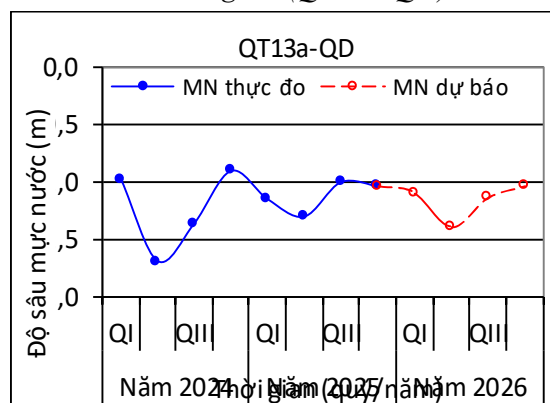
phường Ngũ Hành Sơn (QT3a-QD)



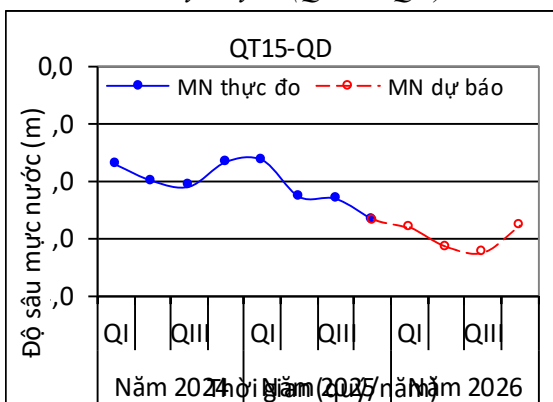
xã Thăng An (QT10a-QD)



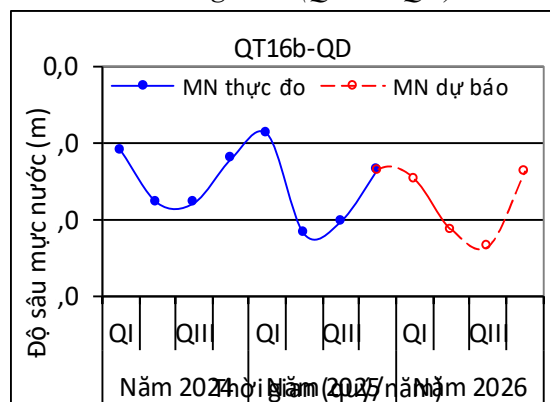
xã Duy Xuyên (QT11a-QD)



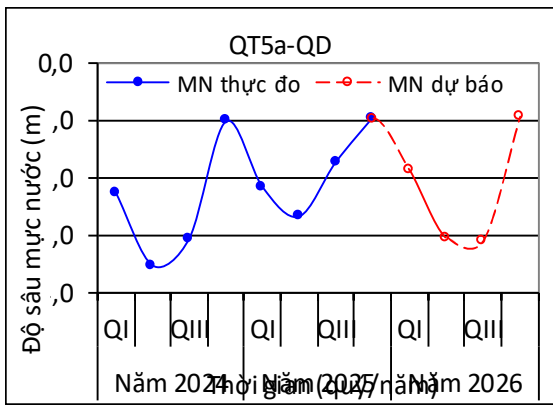
xã Thăng Bình (QT13a-QD)



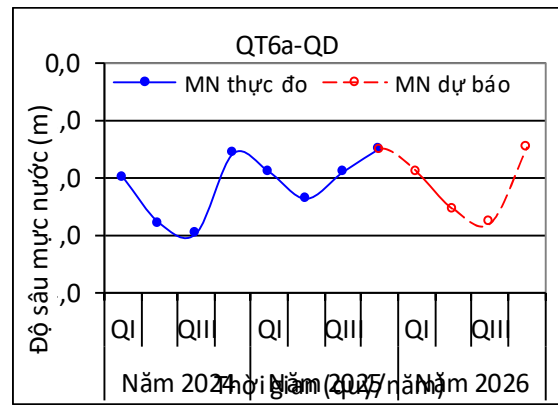
phường Bàn Thạch (QT15-QD)



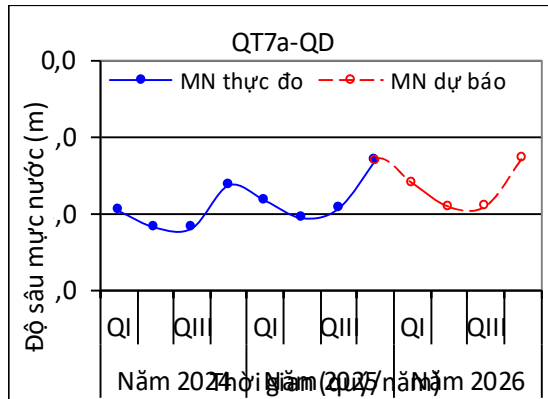
phường Bàn Thạch (QT16b-QD)



xã Đại Lộc (QT5a-QD)



phường Điện Bàn Đông (QT6a-QD)

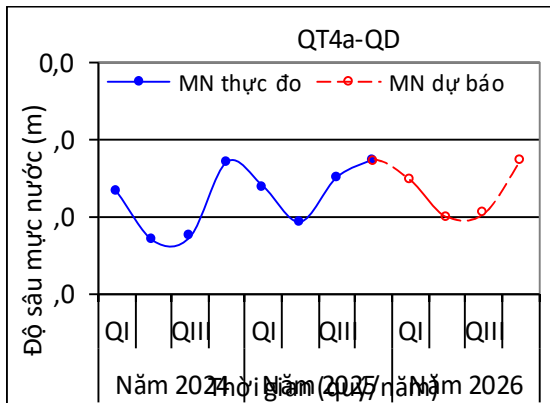


xã Điện Bàn Tây (QT7a-QD)

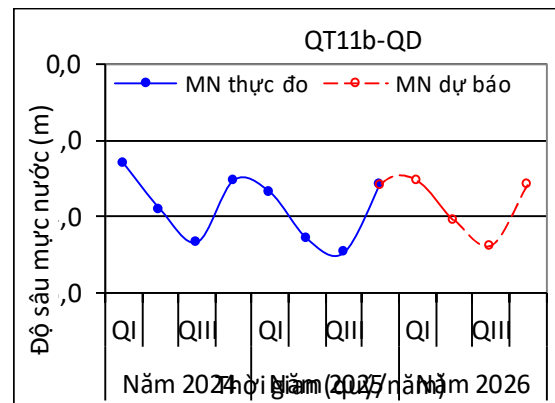
Hình 5. Dự báo độ sâu mực nước tầng gh

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

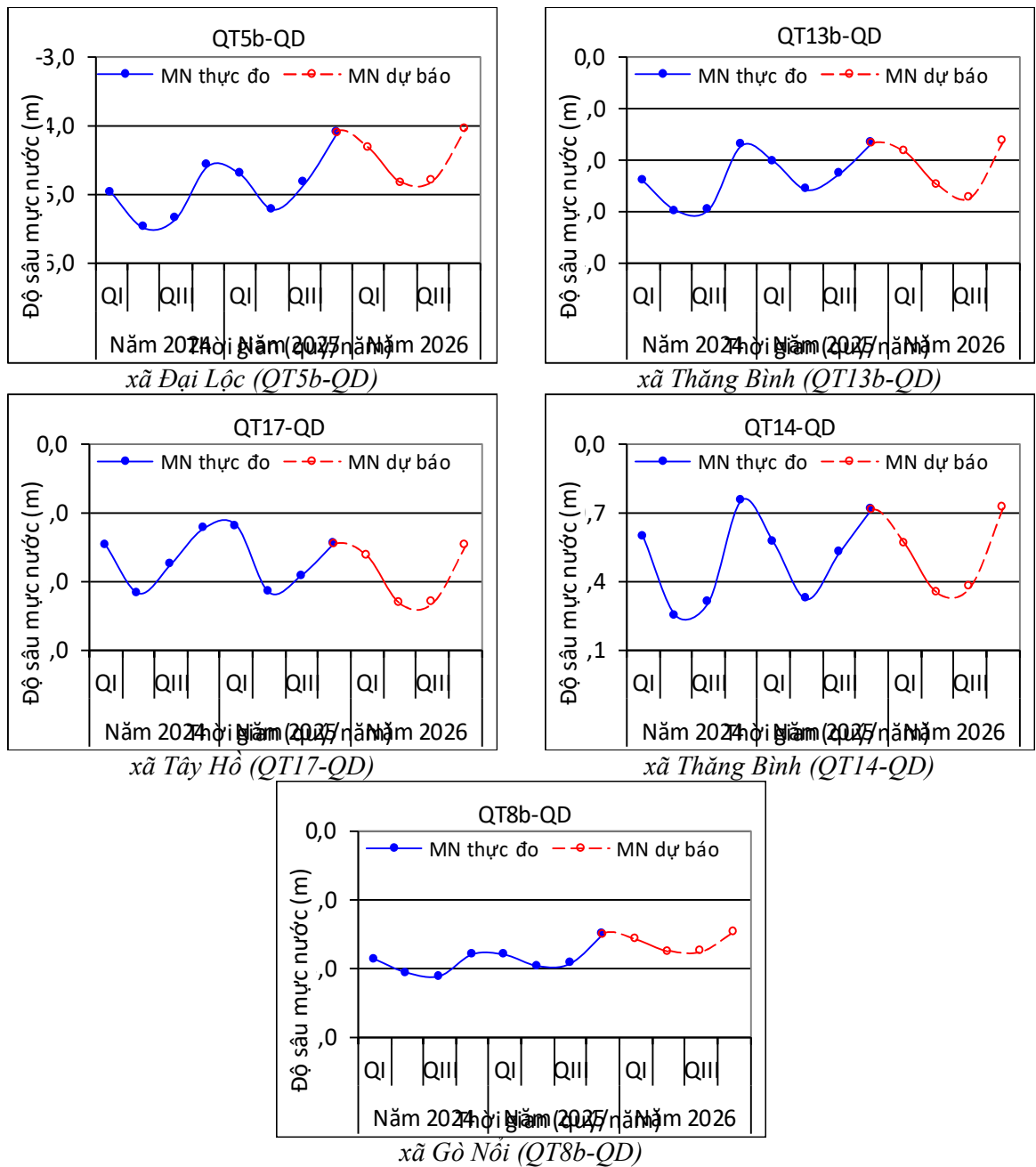
Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng, mực nước dâng từ 0,22m đến 0,33m. Chi tiết diễn biến mực nước tại các công trình như sau:



phường Điện Bàn Bắc (QT4a-QD)



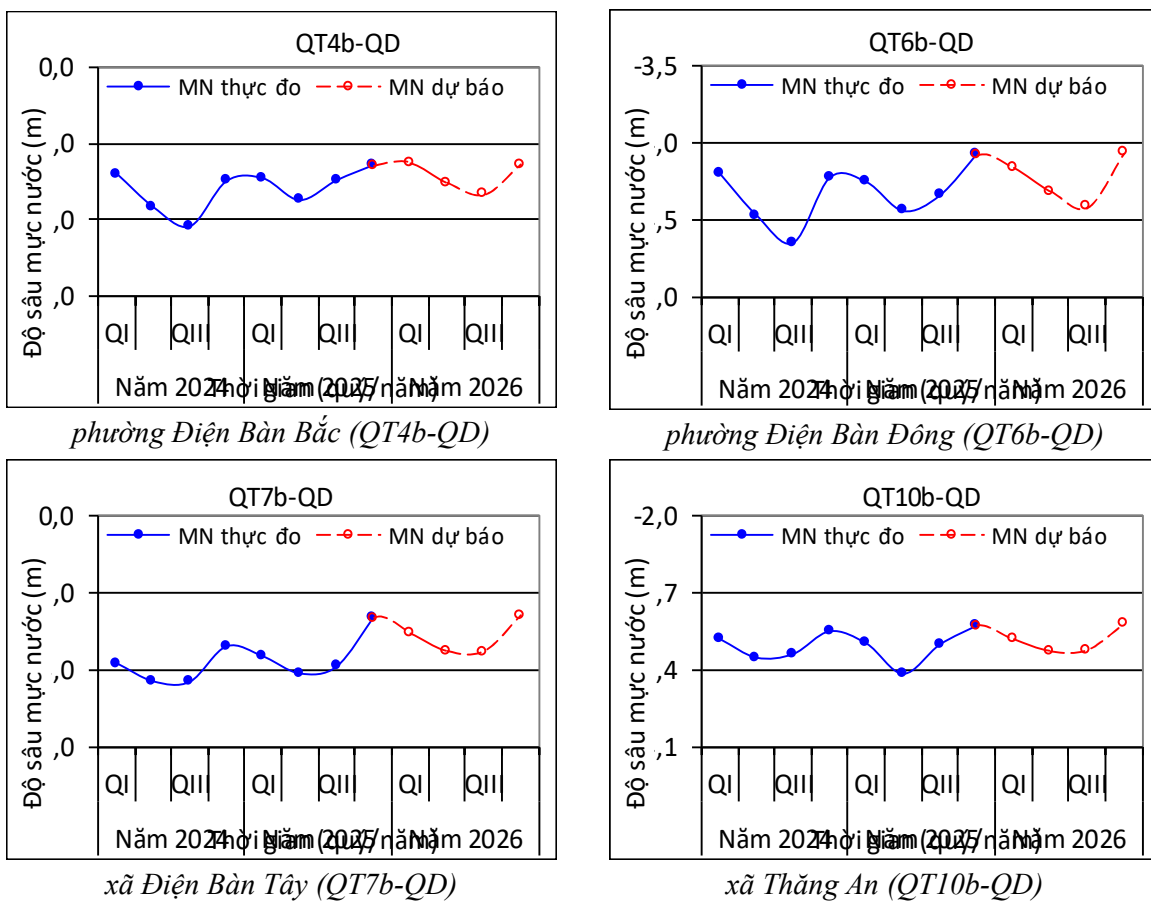
phường Quảng Phú (QT11b-QD)



Hình 6. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp

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

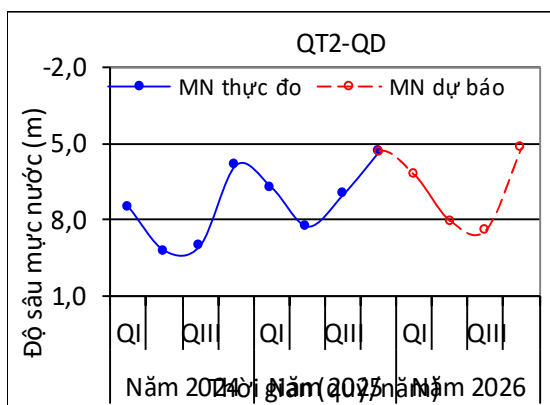
Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng, mực nước dâng từ 0,07m đến 0,51m. Chi tiết diễn biến mực nước tại các công trình như sau:



Hình 7. Dự báo độ sâu mực nước tầng n

2.1.4. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Cambri-Ocdovic (e-o)

Mực nước trung bình năm 2026 tại công trình QT2-QD có xu thế hạ 0,13m so với cùng kỳ năm trước. Chi tiết diễn biến mực nước như sau:



Hình 8. Dự báo độ sâu mực nước tầng pp

Bảng 11. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước dự báo (m)			Quý xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I	Tầng chứa nước qh					
1	QT1-QD	P. An Hải	-1,74	-2,66	-2,19	III/2026
2	QT3a-QD	P.Ngũ Hành Sơn	-2,35	-3,76	-3,10	III/2026
3	QT3b-QD	P.Ngũ Hành Sơn	-4,31	-4,98	-4,66	III/2026
4	QT10a-QD	xã Thăng An	-3,73	-4,30	-4,10	II/2026
5	QT11a-QD	xã Duy Xuyên	-3,75	-4,49	-4,22	II/2026
6	QT12-QD	xã Thăng An	-3,36	-5,06	-4,09	III/2026
7	QT13a-QD	xã Thăng Bình	-1,04	-1,39	-1,17	II/2026
8	QT15-QD	P.Bàn Thạch	-2,76	-3,24	-2,99	III/2026
9	QT16a-QD	P.Quảng Phú	-2,43	-4,20	-3,17	III/2026
10	QT16b-QD	P.Bàn Thạch	-1,38	-2,36	-1,84	III/2026
11	QT5a-QD	xã Đại Lộc	-0,93	-3,09	-2,23	III/2026
12	QT6a-QD	P.Điện Bàn Đông	-1,48	-2,79	-2,18	III/2026
13	QT7a-QD	xã Điện Bàn Tây	-2,53	-3,83	-3,35	II/2026
14	QT8a-QD	xã Gò Nổi	-2,01	-3,49	-2,84	III/2026
15	QT9-QD	P.Hội An Đông	-1,31	-1,78	-1,57	II/2026
II	Tầng chứa nước qp					
1	QT11b-QD	P.Quảng Phú	-3,07	-4,77	-3,78	III/2026
2	QT13b-QD	xã Thăng Bình	-1,65	-2,73	-2,18	III/2026
3	QT14-QD	xã Thăng Bình	-0,66	-1,52	-1,16	II/2026
4	QT17-QD	xã Tây Hồ	-1,49	-2,32	-1,94	II/2026
5	QT4a-QD	P.Điện Bàn Bắc	-1,27	-1,99	-1,69	II/2026
6	QT5b-QD	xã Đại Lộc	-4,06	-4,83	-4,51	II/2026
7	QT8b-QD	xã Gò Nổi	-2,94	-3,53	-3,29	III/2026
III	Tầng chứa nước n					
1	QT4b-QD	P.Điện Bàn Bắc	-1,26	-1,67	-1,43	III/2026
2	QT6b-QD	P.Điện Bàn Đông	-4,07	-4,42	-4,24	III/2026
3	QT7b-QD	xã Điện Bàn Tây	-2,59	-3,53	-3,18	III/2026
4	QT10b-QD	xã Thăng An	-2,99	-3,23	-3,14	II/2026
IV	Tầng chứa nước e-o					
1	QT2-QD	xã Bà Nà	-5,21	-8,42	-6,99	III/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 dâng tại tầng chứa nước qh, qp, n và hạ tại tầng chứa nước e-o.

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 thành phố thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

3.1. Đối với nước mặt

Năm 2025, tổng lượng nước tại trạm Phú Ninh khoảng 1035,9 triệu m³, tăng khoảng 37,7% so với năm trước. Chất lượng nguồn nước sông Yên Thuận tại trạm Phú Ninh cơ bản tốt, có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, riêng tháng 01, 02 và 04 cần có biện pháp xử lý để có thể dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Đề nghị các cơ quan, ngành sử dụng nguồn nước mặt cần có phương án tích trữ nguồn nước và tiếp tục theo dõi và duy trì để chất lượng nguồn nước có thể đáp ứng được nhu cầu sử dụng.

3.2. Đối với nước dưới đất

Hiện tại, trên phạm vi thành phố Đà Nẵng 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 trong thành phố nằm trong GTGH theo QCVN 09:2023/BTNMT. Tuy nhiên một số công trình có thông số vượt GTGH, tập trung ở các tầng chứa nước qh, qp, n. Các thông số vượt bao gồm Độ mặn, Amoni, Mangan.

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- Tầng qh: Độ mặn, Amoni vượt GTGH tại công trình QT9-QD (phường Hội An Đông); Mangan vượt GTGH lớn nhất tại công trình QT10a-QD (xã Thăng An).
- Tầng qp: Độ mặn, Amoni vượt GTGH tại công trình QT8b-QD (xã Gò Nổi), Mangan vượt GTGH tại công trình QT13b-QD (xã Thăng Bình).
- Tầng n: Amoni và Mangan vượt GTGH tại công trình QT7b-QD (xã Điện Bàn Tây); Fluoride vượt GTGH tại công trình công trình QT4b-QD (phường Điện Bàn Bắc).

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 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 Nitơ)	mg/l	15
	4	Amoni (NH_4^+ tính theo Nitơ)	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 Nitơ)	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