

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: TỈNH ĐỒNG THÁP**

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



**LÊ THỊ MAI VÂN**

**NĂM 2026**

## MỤC LỤC

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. THÔNG TIN CHUNG.....</b>                                                                          | <b>3</b>  |
| 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 .....                                                                          | 3         |
| 1.2.3. Chất lượng nước dưới đất.....                                                                    | 12        |
| <b>II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC .....</b>                                                          | <b>15</b> |
| 2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất.....                                                                    | 15        |
| 2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh) .....                                       | 15        |
| 2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp <sub>3</sub> ).....                  | 16        |
| 2.1.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp <sub>2-3</sub> ) .....          | 17        |
| 2.1.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp <sub>1</sub> ) .....                 | 18        |
| 2.1.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n <sub>2</sub> <sup>2</sup> ).....  | 20        |
| 2.1.6. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n <sub>2</sub> <sup>1</sup> ) ..... | 21        |
| 2.1.7. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n <sub>1</sub> <sup>3</sup> ) .....  | 22        |
| 2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất .....                                               | 26        |
| 2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất.....                                                                  | 26        |
| <b>III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....</b>                                                                     | <b>26</b> |

## **I. THÔNG TIN CHUNG**

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

Bản tin dự báo, cảnh báo nguồn nước dưới đất năm tỉnh Đồng Tháp được biên soạn 01 năm một lần vào đầu năm dự báo để cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất phục vụ mục đích quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định của Pháp luật.

Đồng Tháp là một tỉnh thuộc lưu vực sông Cửu Long có diện tích tự nhiên khoảng 5.938,7km<sup>2</sup>. Mùa mưa thường từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

Nội dung chính của bản tin bao gồm:

Thông báo mực nước dưới đất trung bình năm 2025, chất lượng nước mùa mưa năm 2025 và dự báo mực nước dưới đất trung bình năm 2026 tại các tầng chứa nước. Đưa ra những cảnh báo mực nước, chất lượng nước trong phạm vi 51 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. Trong bản tin này, tài nguyên nước dưới đất trong tỉnh được dự báo cho 7 tầng chứa nước.

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

#### **1.2.1. Đặc điểm nguồn nước dưới đất**

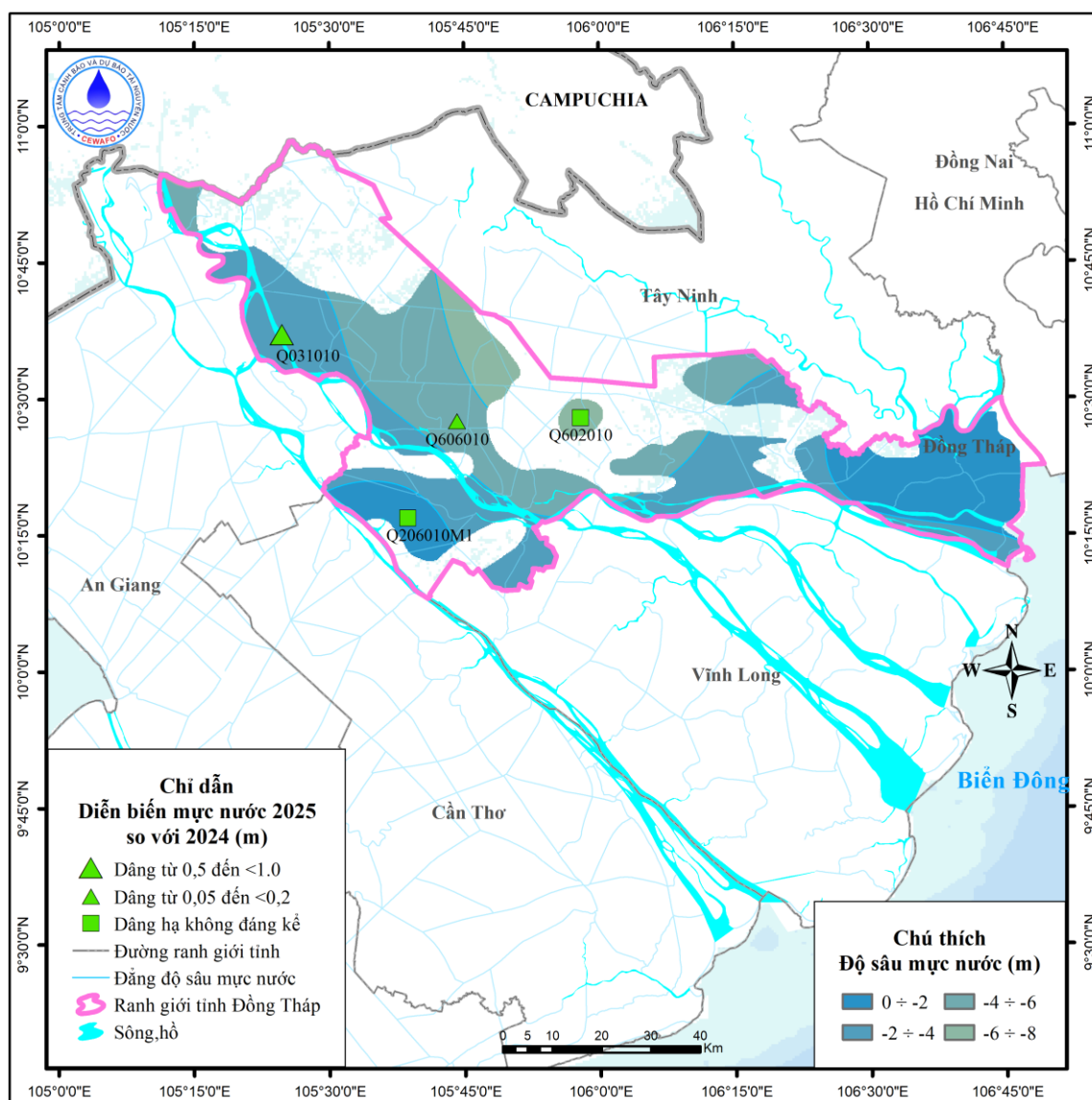
Nguồn nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp<sub>3</sub>), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp<sub>2-3</sub>), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp<sub>1</sub>), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n<sub>2</sub><sup>2</sup>), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n<sub>2</sub><sup>1</sup>) và tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n<sub>1</sub><sup>3</sup>). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước như sau: tầng chứa nước qh là 886.239m<sup>3</sup>/ngày, tầng chứa nước qp<sub>3</sub> là 1.335.629m<sup>3</sup>/ngày, tầng chứa nước qp<sub>2-3</sub> là 1.455.129m<sup>3</sup>/ngày, tầng chứa nước qp<sub>1</sub> là 1.607.402m<sup>3</sup>/ngày, tầng chứa nước n<sub>2</sub><sup>2</sup> là 2.554.751m<sup>3</sup>/ngày, tầng chứa nước n<sub>2</sub><sup>1</sup> là 2.004.163m<sup>3</sup>/ngày, tầng chứa nước n<sub>1</sub><sup>3</sup> là 2.136.149m<sup>3</sup>/ngày.

#### **1.2.2. Mực nước dưới đất**

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

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước giá trị dâng cao nhất là 0,97m tại xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031010).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -1,21m tại xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206010M1) và sâu nhất là -7,06m tại xã Hậu Mỹ, tỉnh Đồng Tháp (Q602010).



Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng qh

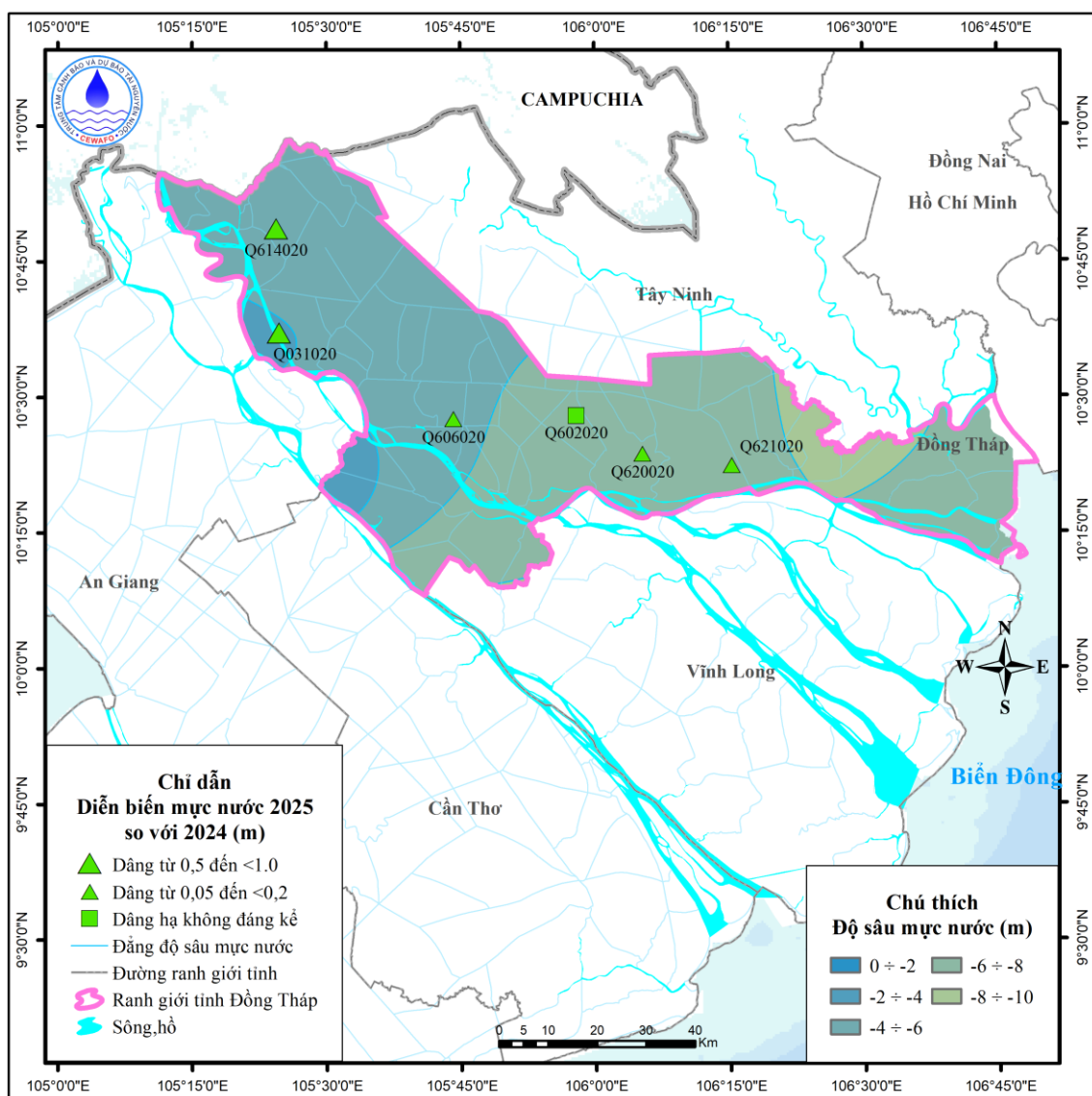
Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng qh (m)

| Tháng<br>Công trình        | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q206010M1<br>(xã Hòa Long) | -1,32 | -1,32 | -1,32 | -1,28 | -1,18 | -1,16 | -1,18 | -1,22 | -1,19 | -1,09 | -1,07 | -1,17 |
| Q606010<br>(xã Mỹ Tho)     | -5,13 | -5,04 | -5,11 | -5,19 | -5,32 | -5,24 | -5,29 | -5,29 | -5,10 | -4,90 | -4,88 | -5,03 |
| Q031010<br>(xã An Long)    | -3,48 | -3,62 | -3,52 | -3,94 | -4,03 | -3,66 | -3,11 | -2,55 | -2,17 | -1,83 | -2,14 | -2,70 |
| Q602010<br>(xã Hậu Mỹ)     | -6,96 | -7,01 | -7,04 | -7,06 | -7,09 | -7,12 | -7,10 | -7,12 | -7,11 | -7,02 | -6,96 | -7,00 |

b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp<sub>3</sub>)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 0,66m tại xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031020).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -3,9m tại xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031020) và sâu nhất là -7,6m tại xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp (Q621020).



Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng qp<sub>3</sub>

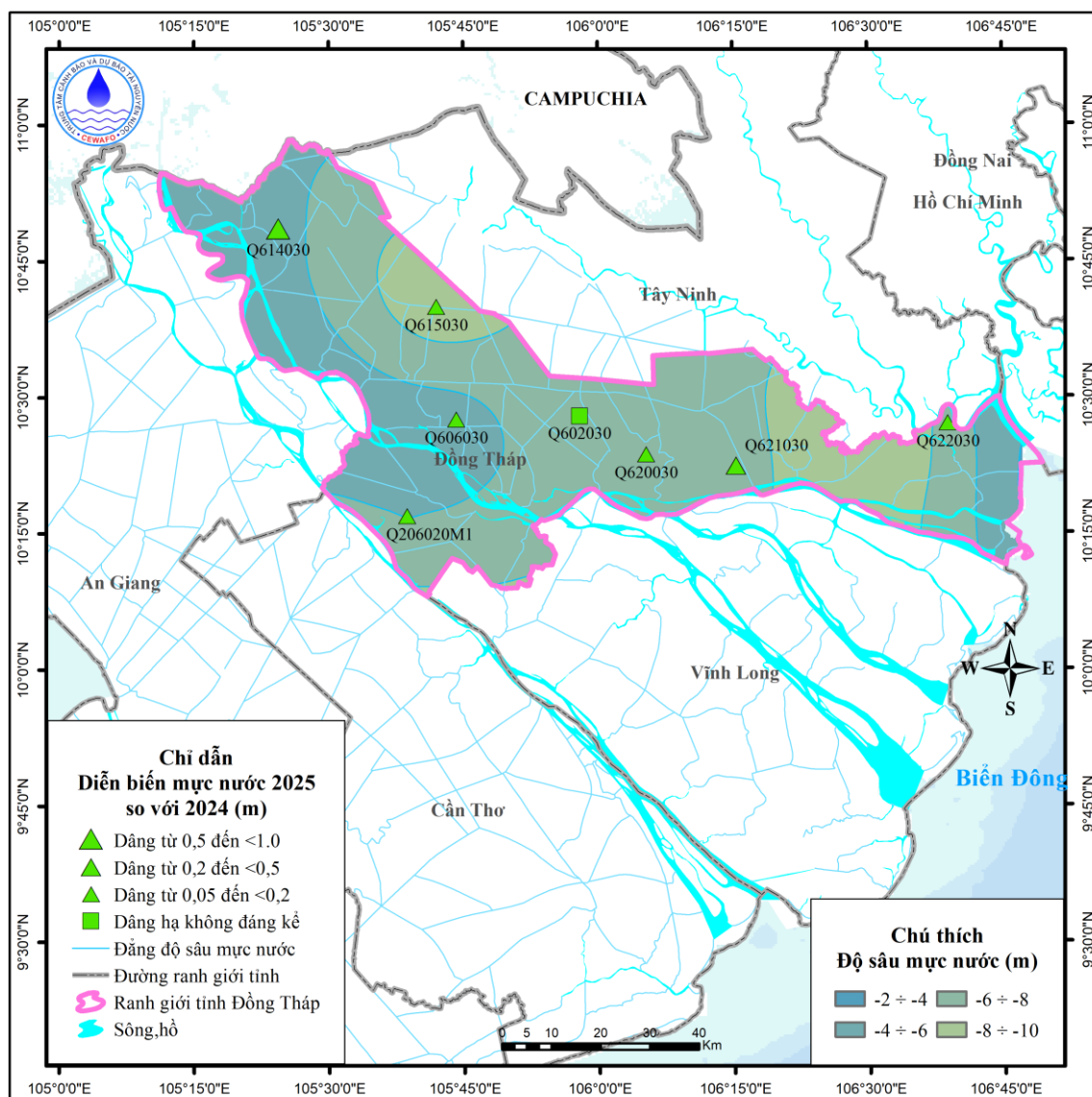
Bảng 2. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng qp<sub>3</sub> (m)

| Tháng                         | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q606020<br>(xã Mỹ Thọ)        | -5,52 | -5,56 | -5,33 | -5,44 | -5,59 | -5,64 | -5,43 | -5,37 | -5,25 | -5,06 | -4,97 | -5,10 |
| Q031020<br>(xã An Long)       | -4,32 | -4,11 | -4,12 | -4,52 | -4,68 | -4,36 | -4,01 | -3,58 | -3,33 | -2,98 | -3,11 | -3,72 |
| Q614020<br>(Phường An Bình)   | -6,24 | -5,89 | -5,79 | -5,74 | -5,61 | -5,53 | -5,52 | -5,29 | -4,67 | -3,97 | -3,98 | -4,68 |
| Q621020<br>(xã Long Định)     | -7,46 | -7,53 | -7,62 | -7,65 | -7,71 | -7,68 | -7,64 | -7,63 | -7,60 | -7,56 | -7,47 | -7,47 |
| Q620020<br>(Phường Thanh Hòa) | -6,07 | -6,01 | -6,05 | -6,12 | -6,13 | -6,14 | -6,15 | -6,11 | -5,96 | -5,84 | -5,91 | -6,04 |
| Q602020<br>(xã Hậu Mỹ)        | -6,90 | -6,94 | -6,98 | -7,01 | -7,06 | -7,10 | -7,09 | -7,09 | -7,07 | -6,99 | -6,91 | -6,92 |

c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp<sub>2-3</sub>)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 0,88m tại Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp (Q614030).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -5,26m tại xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp (Q606030) và sâu nhất là -9,3m tại xã Phương Thịnh, tỉnh Đồng Tháp (Q615030).



Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng qp<sub>2-3</sub>

Bảng 3. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng qp<sub>2-3</sub> (m)

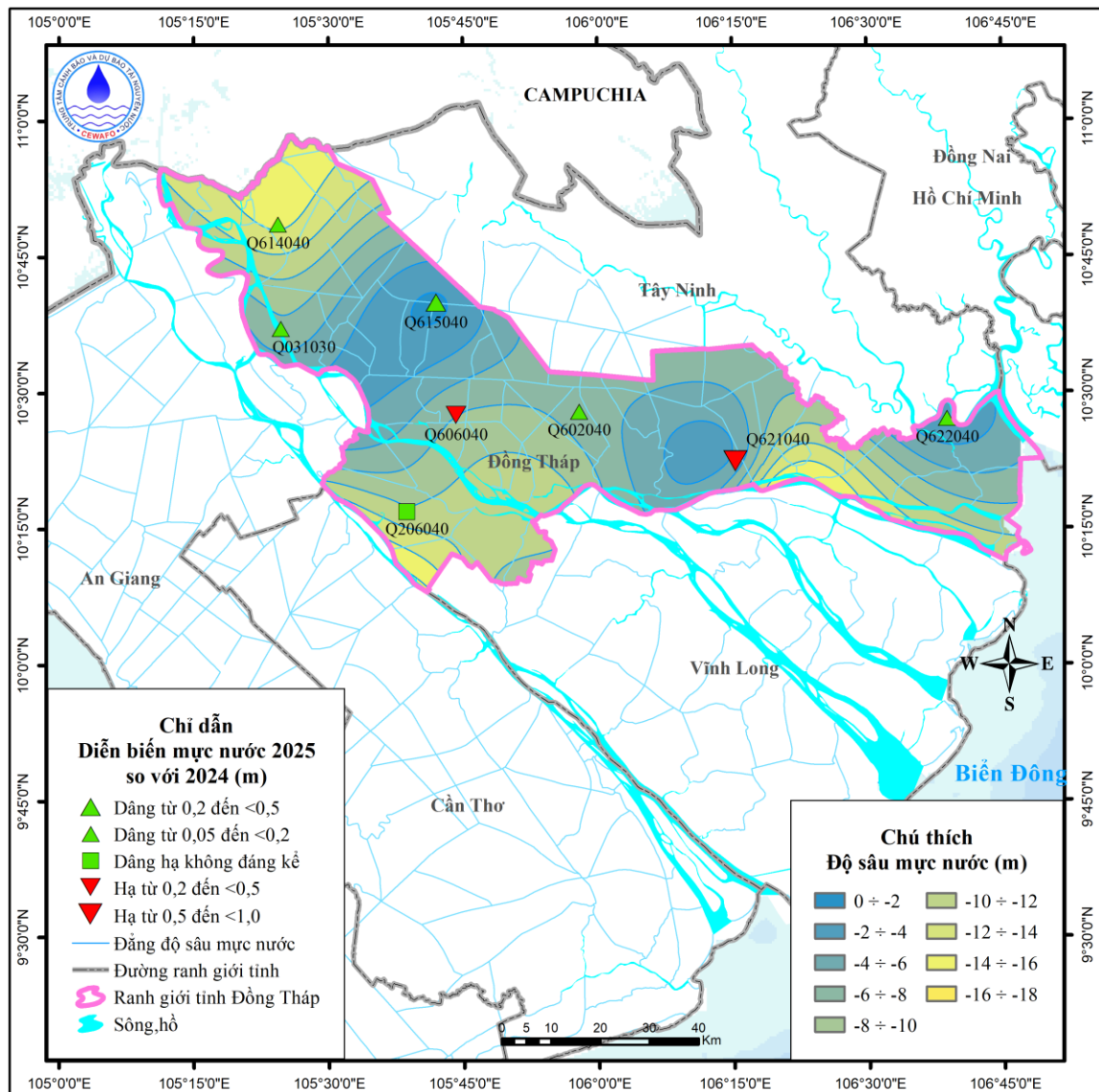
| Tháng                        | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Công trình                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Q206020M1<br>(xã Hòa Long)   | -6,06 | -6,06 | -5,97 | -6,06 | -6,11 | -6,09 | -6,00 | -5,94 | -5,87 | -5,75 | -5,64 | -5,79 |
| Q606030<br>(xã Mỹ Thọ)       | -5,31 | -5,22 | -5,27 | -5,32 | -5,37 | -5,42 | -5,42 | -5,41 | -5,26 | -5,02 | -4,97 | -5,10 |
| Q615030<br>(xã Phương Thịnh) | -9,50 | -9,34 | -9,29 | -9,35 | -9,32 | -9,41 | -9,44 | -9,37 | -9,25 | -9,12 | -9,03 | -9,10 |
| Q614030<br>(Phường An Bình)  | -7,16 | -6,57 | -6,09 | -6,01 | -5,81 | -5,55 | -5,43 | -5,19 | -4,70 | -3,97 | -4,11 | -5,04 |

| Tháng<br>Công trình           | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q621030<br>(xã Long Định)     | -6,99 | -7,07 | -7,12 | -7,21 | -7,25 | -7,23 | -7,20 | -7,18 | -7,16 | -7,07 | -7,03 | -7,06 |
| Q620030<br>(Phường Thanh Hòa) | -6,28 | -6,22 | -6,56 | -6,68 | -6,70 | -6,64 | -6,53 | -6,31 | -6,30 | -6,17 | -6,23 | -6,39 |
| Q622030<br>(Phường Sơn Qui)   | -7,36 | -7,42 | -7,39 | -7,53 | -7,81 | -7,49 | -7,25 | -7,29 | -7,40 | -7,37 | -7,36 | -7,17 |
| Q602030<br>(xã Hậu Mỹ)        | -6,89 | -6,92 | -6,94 | -7,02 | -7,08 | -7,13 | -7,08 | -7,04 | -7,02 | -6,91 | -6,89 | -6,94 |

*d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp<sub>1</sub>)*

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 0,95m tại Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp (Q614040) và giá trị hạ thấp nhất là 0,2m tại xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206040).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -4,93m tại xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031030M1) và sâu nhất là -10,08m tại xã Phương Thịnh, tỉnh Đồng Tháp (Q615040).



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng qp<sub>1</sub>

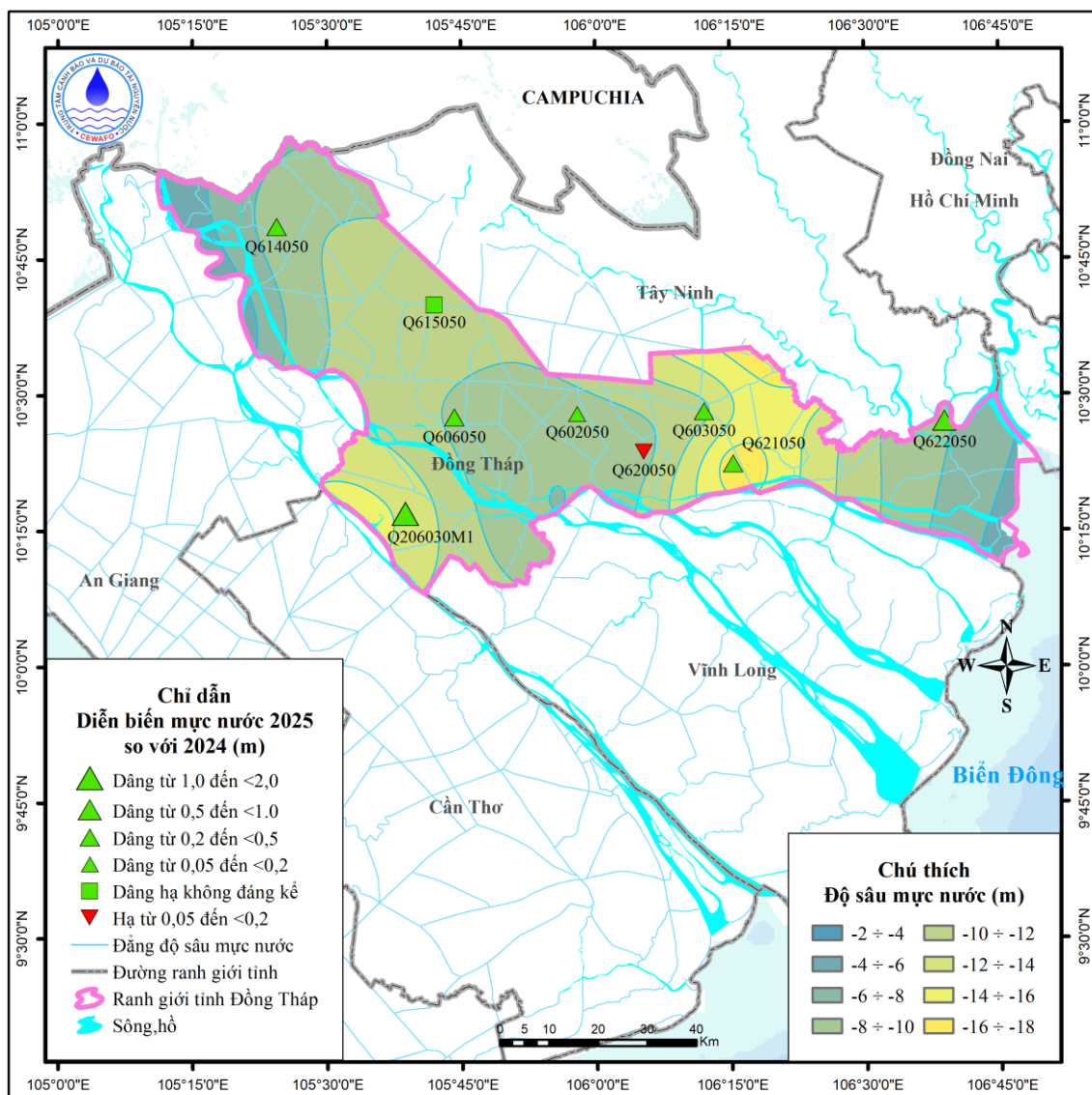
*Bảng 4. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng  $qp_1$  (m)*

| Tháng<br>Công trình          | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q206040<br>(xã Hòa Long)     | -9,87 | -9,81 | -9,90 | -10,1 | -10,1 | -9,93 | -10,1 | -10,1 | -9,85 | -9,94 | -9,98 | -10,3 |
| Q606040<br>(xã Mỹ Thọ)       | -5,55 | -5,59 | -5,74 | -5,80 | -5,88 | -5,88 | -5,91 | -5,88 | -5,69 | -5,47 | -5,48 | -5,62 |
| Q031030<br>(xã An Long)      | -6,06 | -6,20 | -5,94 | -5,71 | -5,29 | -5,17 | -4,63 | -4,17 | -4,00 | -3,68 | -3,77 | -4,49 |
| Q615040<br>(xã Phương Thịnh) | -10,3 | -10,2 | -10,2 | -10,2 | -10,2 | -10,2 | -10,2 | -10,1 | -10,0 | -9,8  | -9,8  | -9,8  |
| Q614040<br>(Phường An Bình)  | -7,04 | -6,84 | -6,61 | -6,36 | -6,16 | -5,87 | -5,67 | -5,46 | -4,93 | -4,17 | -4,33 | -5,25 |
| Q621040<br>(xã Long Định)    | -7,91 | -8,03 | -8,04 | -8,18 | -8,25 | -8,20 | -8,09 | -8,04 | -8,03 | -7,97 | -7,92 | -7,93 |
| Q622040<br>(Phường Sơn Qui)  | -8,61 | -8,67 | -8,68 | -8,73 | -9,00 | -8,62 | -8,46 | -8,48 | -8,48 | -8,47 | -8,33 | -8,36 |
| Q602040<br>(xã Hậu Mỹ)       | -7,89 | -7,93 | -7,99 | -7,98 | -8,04 | -8,12 | -8,07 | -8,02 | -8,04 | -7,91 | -7,85 | -7,89 |

*e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa ( $n_2^2$ )*

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,13m tại xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206030M1) và giá trị hạ thấp nhất là 0,05m tại Phường Thanh Hòa, tỉnh Đồng Tháp (Q620050).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -8,26m tại Phường Sơn Qui, tỉnh Đồng Tháp (Q622050) và sâu nhất là -17,1m tại xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp (Q621050).



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng  $n_2^2$

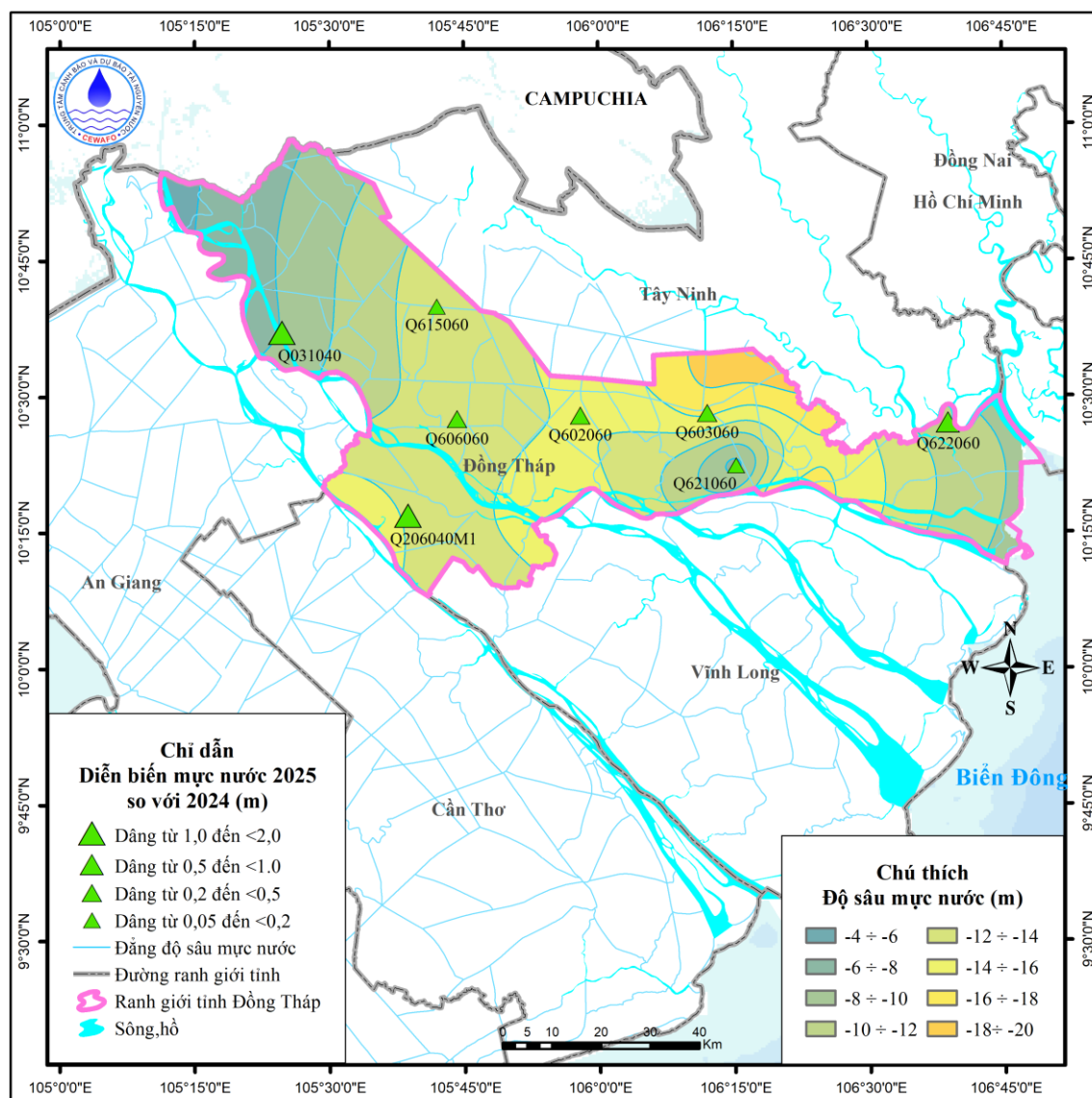
Bảng 5. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng  $n_2^2$  (m)

| Tháng<br>Công trình           | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q206030M1<br>(xã Hòa Long)    | -14,5 | -14,5 | -14,1 | -14,1 | -13,8 | -13,3 | -13,1 | -13,1 | -12,9 | -12,7 | -12,7 | -12,8 |
| Q606050<br>(xã Mỹ Thọ)        | -9,60 | -9,75 | -9,77 | -9,72 | -9,85 | -9,86 | -9,82 | -9,79 | -9,68 | -9,47 | -9,44 | -9,51 |
| Q615050<br>(xã Phương Thịnh)  | -11,5 | -11,6 | -11,7 | -11,6 | -11,6 | -11,6 | -11,5 | -11,4 | -11,3 | -11,1 | -11,2 | -11,1 |
| Q614050<br>(Phường An Bình)   | -9,20 | -9,20 | -9,15 | -9,31 | -9,38 | -9,33 | -9,20 | -8,94 | -8,61 | -8,24 | -8,39 | -8,74 |
| Q621050<br>(xã Long Định)     | -16,9 | -16,9 | -17,1 | -17,2 | -17,5 | -17,4 | -17,2 | -17,2 | -17,1 | -16,9 | -16,9 | -16,9 |
| Q620050<br>(Phường Thanh Hòa) | -9,34 | -9,38 | -9,45 | -9,48 | -9,38 | -9,41 | -9,47 | -9,48 | -9,42 | -9,29 | -9,38 | -9,46 |
| Q622050<br>(Phường Sơn Qui)   | -8,34 | -8,45 | -8,30 | -8,19 | -8,47 | -8,35 | -8,24 | -8,04 | -7,92 | -8,15 | -8,25 | -8,20 |
| Q602050<br>(xã Hậu Mỹ)        | -9,08 | -9,13 | -9,17 | -9,17 | -9,21 | -9,24 | -9,23 | -9,19 | -9,16 | -9,05 | -9,00 | -8,99 |
| Q603050<br>(xã Tân Phước 3)   | -11,7 | -11,8 | -11,8 | -11,8 | -11,9 | -11,8 | -11,8 | -11,8 | -11,7 | -11,6 | -11,5 | -11,4 |

f) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới ( $n_2^1$ )

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,56m tại xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031040).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -7,58m tại xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp (Q621060) và sâu nhất là -16,38m tại xã Tân Phước 3, tỉnh Đồng Tháp (Q603060).



Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng  $n_2^1$

Bảng 6. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng  $n_2^1$  (m)

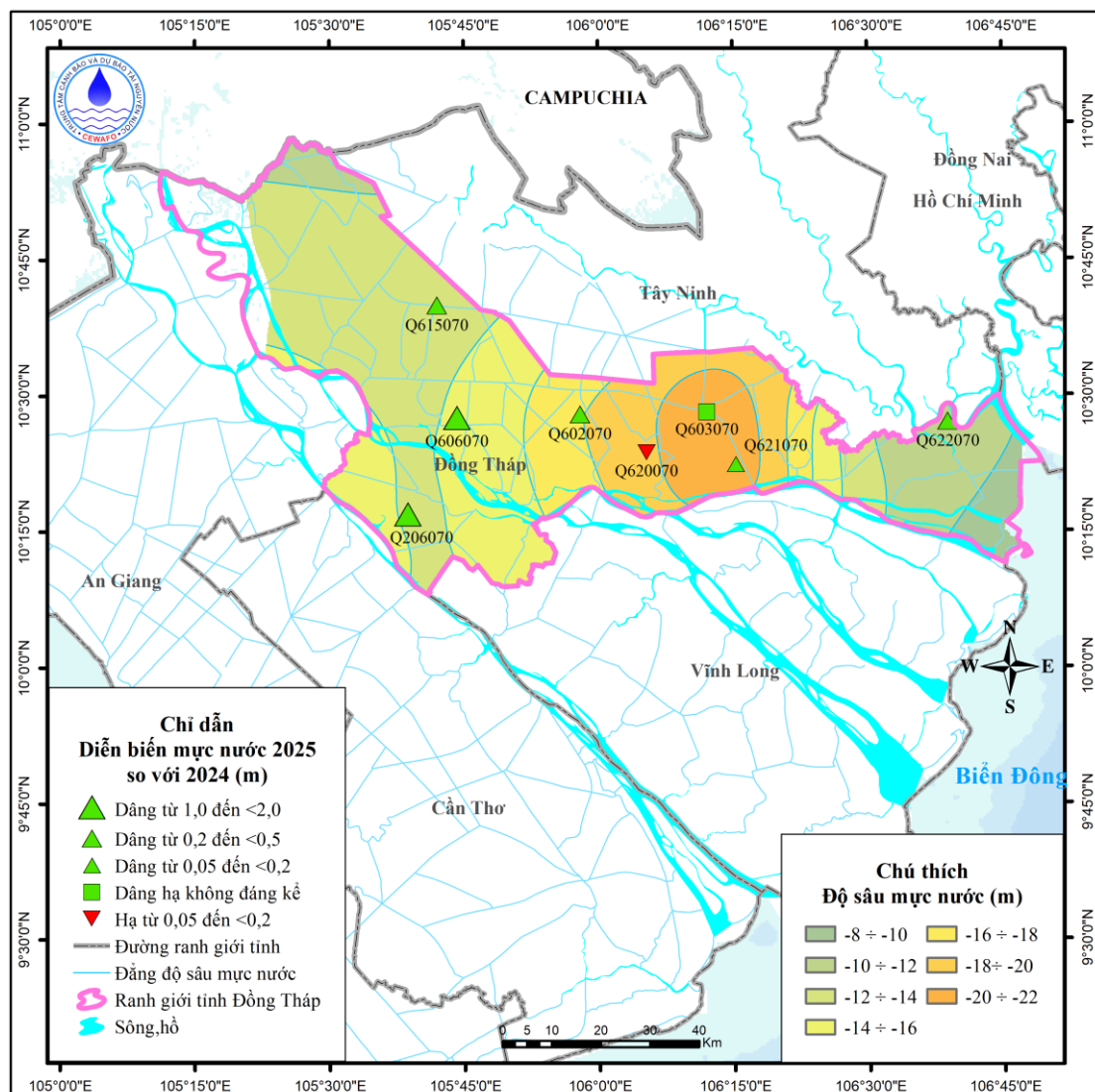
| Tháng                        | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Công trình                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Q206040M1<br>(xã Hòa Long)   | -15,0 | -14,9 | -14,6 | -14,3 | -13,9 | -13,6 | -13,6 | -13,5 | -13,3 | -12,9 | -12,7 | -12,9 |
| Q606060<br>(xã Mỹ Thọ)       | -12,5 | -12,5 | -12,5 | -12,5 | -12,6 | -12,6 | -12,6 | -12,5 | -12,5 | -12,3 | -12,3 | -12,3 |
| Q031040<br>(xã An Long)      | -9,5  | -9,4  | -8,9  | -8,5  | -8,4  | -8,1  | -7,9  | -7,6  | -7,5  | -7,2  | -7,1  | -7,4  |
| Q615060<br>(xã Phương Thịnh) | -13,3 | -13,1 | -13,0 | -12,9 | -13,0 | -13,1 | -13,1 | -13,1 | -12,9 | -12,7 | -12,7 | -12,7 |

| Tháng<br>Công trình         | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q621060<br>(xã Long Định)   | -7,4  | -7,6  | -7,6  | -7,7  | -7,8  | -7,7  | -7,6  | -7,6  | -7,5  | -7,5  | -7,5  | -7,4  |
| Q622060<br>(Phường Sơn Qui) | -11,0 | -11,1 | -11,1 | -11,3 | -11,3 | -11,1 | -10,7 | -10,9 | -10,9 | -10,9 | -10,8 | -10,8 |
| Q602060<br>(xã Hậu Mỹ)      | -14,1 | -14,2 | -14,2 | -14,2 | -14,3 | -14,3 | -14,2 | -14,2 | -14,1 | -14,0 | -13,9 | -13,9 |
| Q603060<br>(xã Tân Phước 3) | -16,7 | -16,7 | -16,6 | -16,6 | -16,7 | -16,6 | -16,5 | -16,4 | -16,2 | -16,0 | -15,9 | -15,8 |

*g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên ( $n_1^3$ )*

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình năm 2025 so với cùng kỳ năm trước có xu thế dâng. Giá trị dâng cao nhất là 1,08m tại xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206070) và giá trị hạ thấp nhất là 0,18m tại Phường Thanh Hòa, tỉnh Đồng Tháp (Q620070).

Mực nước trung bình năm nông nhất là -11,07m tại Phường Sơn Qui, tỉnh Đồng Tháp (Q622070) và sâu nhất là -21,58m tại xã Tân Phước 3, tỉnh Đồng Tháp (Q603070).



Hình 7. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 tầng  $n_1^3$

**Bảng 7. Tổng hợp độ sâu mực nước năm 2025 tầng n<sub>1</sub><sup>3</sup> (m)**

| Tháng<br>Công trình           | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X     | XI    | XII   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Q206070<br>(xã Hòa Long)      | -14,6 | -14,6 | -14,4 | -13,9 | -14,0 | -14,0 | -13,6 | -13,7 | -13,6 | -13,3 | -13,3 | -13,4 |
| Q606070<br>(xã Mỹ Thọ)        | -15,2 | -15,3 | -15,0 | -14,8 | -14,6 | -14,4 | -14,0 | -13,5 | -13,4 | -13,2 | -13,2 | -13,2 |
| Q615070<br>(xã Phương Thịnh)  | -13,0 | -13,1 | -13,0 | -13,0 | -13,0 | -13,1 | -13,1 | -13,1 | -13,1 | -12,8 | -12,6 | -12,7 |
| Q621070<br>(xã Long Định)     | -20,7 | -20,9 | -21,0 | -21,4 | -21,6 | -21,5 | -21,2 | -21,0 | -20,9 | -20,9 | -20,8 | -20,9 |
| Q620070<br>(Phường Thanh Hòa) | -19,2 | -19,2 | -19,4 | -19,5 | -19,6 | -19,6 | -19,5 | -19,5 | -19,3 | -19,1 | -19,3 | -19,7 |
| Q622070<br>(Phường Sơn Qui)   | -11,0 | -11,1 | -11,2 | -11,4 | -11,4 | -11,2 | -10,8 | -11,0 | -10,9 | -10,9 | -10,9 | -10,9 |
| Q602070<br>(xã Hậu Mỹ)        | -17,9 | -18,0 | -18,0 | -18,0 | -18,0 | -18,1 | -18,0 | -17,9 | -17,8 | -17,7 | -17,8 | -17,8 |
| Q603070<br>(xã Tân Phước 3)   | -21,5 | -21,5 | -21,6 | -21,6 | -21,7 | -21,6 | -21,6 | -21,7 | -21,7 | -21,6 | -21,5 | -21,4 |

### **1.2.3. Chất lượng nước dưới đất**

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

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

- Chỉ tiêu TDS vượt tại công trình Q602010 (xã An Long)
- NH<sub>4</sub><sup>+</sup> vượt lớn nhất tại công trình Q031010 (xã An Long)
- Chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q206010M1 (xã Hòa Long).

**Bảng 8. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng qh (mg/l)**

| Chỉ tiêu  | TDS105 |       | NH <sub>4</sub> |       | Mn   |      | Cu   |      | F    |      |
|-----------|--------|-------|-----------------|-------|------|------|------|------|------|------|
| GTGH      | 1.500  |       | 1,00            |       | 0,50 |      | 1,00 |      | 1,00 |      |
| Mùa       | MK     | MM    | MK              | MM    | MK   | MM   | MK   | MM   | MK   | MM   |
| Q206010M1 | 1.242  | 476   | 0,85            | 0,71  | 2,25 | 1,53 | 0,02 | 0,02 | 0,31 | 0,24 |
| Q606010   | 2.511  | 1.956 | 18,64           | 15,55 | 0,16 | 0,14 | 0,02 | 0,01 | 0,75 | 0,95 |
| Q031010   | 751    | 650   | 10,26           | 20,13 | 0,39 | 0,29 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,05 |
| Q602010   | 3.739  | 3.595 | 0,04            | 0,04  | 1,20 | 0,84 | 0,01 | 0,01 | 0,39 | 0,46 |

#### **b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp<sub>3</sub>)**

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

- Chỉ tiêu TDS vượt tại công trình Q031020 (xã Hậu Mỹ)
- Chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q606020 (xã Mỹ Thọ).

*Bảng 9. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng qp<sub>3</sub> (mg/l)*

| Chỉ tiêu | TDS105 |       | NH <sub>4</sub> |      | Mn   |      | Cu   |      | F    |      |
|----------|--------|-------|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| GTGH     | 1.500  |       | 1,00            |      | 0,50 |      | 1,00 |      | 1,00 |      |
| Mùa      | MK     | MM    | MK              | MM   | MK   | MM   | MK   | MM   | MK   | MM   |
| Q606020  | 1.044  | 1.001 | 0,24            | 0,22 | 6,34 | 5,31 | 0,01 | 0,01 | 0,09 | 0,30 |
| Q031020  | 4.306  | 4.133 | -               | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Q614020  | 868    | 892   | 0,37            | 0,19 | 1,61 | 1,21 | 0,01 | 0,01 | 0,42 | 0,33 |
| Q621020  | 922    | 936   | 0,04            | 0,04 | 5,16 | 3,57 | 0,01 | 0,01 | 0,12 | 0,11 |
| Q620020  | 1.480  | 1.492 | 0,04            | 0,38 | 0,52 | 0,38 | 0,01 | 0,01 | 0,18 | 0,13 |
| Q602020  | 1.098  | 1.114 | 0,08            | 0,04 | 3,48 | 2,78 | 0,01 | 0,01 | 0,20 | 0,07 |

*Ghi chú: Dấu “-” là không lấy mẫu nước*

*c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp<sub>2-3</sub>)*

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

- Chỉ tiêu TDS vượt tại công trình Q615030 (xã Phương Thịnh)
- Chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621030 (xã Long Định)
- Chỉ tiêu Pb vượt lớn nhất tại công trình Q615030 (xã Phương Thịnh).
- Chỉ tiêu NH<sub>4</sub><sup>+</sup> vượt lớn nhất tại công trình Q622030 (Phường Sơn Qui).

*Bảng 10. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng qp<sub>2-3</sub> (mg/l)*

| Chỉ tiêu | TDS105 |        | NH <sub>4</sub> |      | Mn   |      | Pb    |      | F    |      |
|----------|--------|--------|-----------------|------|------|------|-------|------|------|------|
| GTGH     | 1.500  |        | 1,00            |      | 0,50 |      | 0,010 |      | 1,00 |      |
| Mùa      | MK     | MM     | MK              | MM   | MK   | MM   | MK    | MM   | MK   | MM   |
| Q615030  | 13.004 | 12.492 | 0,87            | 0,22 | 7,37 | 4,91 | 0,00  | 0,03 | 0,44 | 0,43 |
| Q614030  | 966    | 858    | 0,04            | 0,05 | 1,76 | 1,65 | 0,00  | 0,00 | 0,11 | 0,06 |
| Q621030  | 4.819  | 4.521  | 0,36            | 0,15 | 8,26 | 7,87 | 0,00  | 0,01 | 0,30 | 0,23 |
| Q620030  | 2.808  | 2.676  | 0,16            | 0,09 | 3,22 | 2,69 | 0,00  | 0,00 | 0,28 | 0,14 |
| Q622030  | 9.480  | 7.125  | 1,45            | 0,48 | 6,36 | 4,56 | 0,00  | 0,01 | 0,58 | 0,39 |
| Q602030  | 896    | 818    | 0,19            | 0,04 | 2,09 | 1,65 | 0,00  | 0,00 | 0,19 | 0,13 |

*d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp<sub>1</sub>)*

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

- Chỉ tiêu vượt như TDS, Mn, Pb, NH<sub>4</sub><sup>+</sup> vượt lớn nhất tại công trình Q622040 (Phường Sơn Qui).

*Bảng 11. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng qp<sub>1</sub> (mg/l)*

| Chỉ tiêu | TDS105 |       | NH <sub>4</sub> |      | Mn   |      | Pb    |      | F    |      |
|----------|--------|-------|-----------------|------|------|------|-------|------|------|------|
| GTGH     | 1.500  |       | 1,00            |      | 0,50 |      | 0,010 |      | 1,00 |      |
| Mùa      | MK     | MM    | MK              | MM   | MK   | MM   | MK    | MM   | MK   | MM   |
| Q206040  | 473    | 465   | 0,08            | 0,07 | 0,19 | 0,12 | 0,00  | 0,00 | 0,43 | 0,39 |
| Q606040  | 4.088  | 4.112 | 0,29            | 0,16 | 4,18 | 3,22 | 0,00  | 0,00 | 0,23 | 0,39 |

| Chỉ tiêu | TDS105 |        | NH4  |      | Mn    |       | Pb    |      | F    |      |
|----------|--------|--------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| GTGH     | 1.500  |        | 1,00 |      | 0,50  |       | 0,010 |      | 1,00 |      |
| Mùa      | MK     | MM     | MK   | MM   | MK    | MM    | MK    | MM   | MK   | MM   |
| Q031030  | 9.315  | 9.334  | -    | -    | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Q615040  | 2.134  | 2.071  | 0,13 | 0,05 | 2,01  | 1,31  | 0,00  | 0,00 | 0,05 | 0,05 |
| Q614040  | 3.613  | 3.349  | 0,13 | 0,16 | 7,41  | 6,36  | 0,00  | 0,00 | 0,19 | 0,16 |
| Q621040  | 6.956  | 7.305  | 1,03 | 0,16 | 10,22 | 8,07  | 0,00  | 0,01 | 0,25 | 0,38 |
| Q622040  | 15.411 | 10.247 | 1,11 | 0,37 | 18,24 | 13,79 | 0,00  | 0,03 | 0,50 | 0,48 |
| Q602040  | 324    | 341    | 0,05 | 0,04 | 0,18  | 0,22  | 0,00  | 0,00 | 0,31 | 0,46 |

Ghi chú: Dấu “-” là không lấy mẫu nước

*e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa ( $n_2^2$ )*

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

- Chỉ tiêu TDS vượt lớn nhất vào mùa mưa tại công trình Q606050 (xã Mỹ Thọ), vượt lớn nhất vào mùa khô tại công trình Q620050 (Phường Thanh Hòa).
- Chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q614050 (Phường An Bình).

*Bảng 12. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng  $n_2^2$  (mg/l)*

| Chỉ tiêu  | TDS105 |       | NH4  |      | Mn   |      | F    |      |
|-----------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|
| GTGH      | 1.500  |       | 1,00 |      | 0,50 |      | 1,00 |      |
| Mùa       | MK     | MM    | MK   | MM   | MK   | MM   | MK   | MM   |
| Q206030M1 | 553    | 547   | 0,24 | 0,15 | 0,10 | 0,07 | 0,44 | 0,60 |
| Q606050   | 4.226  | 4.237 | 0,28 | 0,07 | 0,84 | 0,68 | 0,32 | 0,35 |
| Q615050   | 778    | 769   | 0,04 | 0,04 | 0,31 | 0,21 | 0,14 | 0,06 |
| Q614050   | 2.934  | 2.442 | 0,07 | 0,18 | 3,59 | 2,64 | 0,12 | 0,16 |
| Q621050   | 2.157  | 2.167 | 0,38 | 0,06 | 1,91 | 1,71 | 0,05 | 0,05 |
| Q620050   | 7.302  | 3.611 | 0,36 | 0,11 | 2,13 | 2,22 | 0,24 | 0,22 |
| Q622050   | 1.084  | 1.063 | 0,04 | 0,07 | 1,63 | 1,24 | 0,05 | 0,07 |
| Q602050   | 539    | 545   | 0,04 | 0,04 | 0,37 | 0,36 | 0,20 | 0,17 |
| Q603050   | 2.169  | 1.931 | 0,04 | 0,04 | 1,86 | 1,81 | 0,16 | 0,10 |

*f) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới ( $n_2^1$ )*

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

Đa số các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên:

- Chỉ tiêu TDS, Pb vượt lớn nhất vào mùa mưa tại công trình Q603060 (xã Tân Phước 3), TDS vượt lớn nhất vào mùa khô tại công trình Q622060 (Phường Sơn Qui).
- Chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621060 (xã Long Định).
- Chỉ tiêu  $\text{NH}_4^+$  vượt tại công trình Q622060 (Phường Sơn Qui).
- Chỉ tiêu  $\text{F}^-$  vượt lớn nhất tại công trình Q206040M1 (xã Hòa Long).

Bảng 13. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng  $n_2^1$  (mg/l)

| Chỉ tiêu  | TDS105 |        | NH4  |      | Mn    |       | Pb    |      | F    |      |
|-----------|--------|--------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| GTGH      | 1.500  |        | 1,00 |      | 0,50  |       | 0,010 |      | 1,00 |      |
| Mùa       | MK     | MM     | MK   | MM   | MK    | MM    | MK    | MM   | MK   | MM   |
| Q206040M1 | 669    | 682    | 0,04 | 0,04 | 0,02  | 0,06  | 0,00  | 0,00 | 1,43 | 1,52 |
| Q606060   | 4.567  | 4.592  | -    | -    | -     | -     | -     | -    | -    | -    |
| Q031040   | 568    | 568    | 0,09 | 0,04 | 0,52  | 0,51  | 0,00  | 0,00 | 0,34 | 0,43 |
| Q615060   | 410    | 284    | 0,22 | 0,04 | 0,88  | 0,05  | 0,00  | 0,00 | 0,22 | 0,17 |
| Q621060   | 2.313  | 2.267  | 0,16 | 0,04 | 15,94 | 12,36 | 0,00  | 0,00 | 0,13 | 0,14 |
| Q622060   | 16.417 | 7.077  | 1,34 | 0,85 | 6,11  | 4,06  | 0,00  | 0,00 | 0,65 | 0,47 |
| Q602060   | 267    | 230    | 0,04 | 0,04 | 0,16  | 0,15  | 0,00  | 0,00 | 0,19 | 0,19 |
| Q603060   | 12.187 | 10.573 | 0,21 | 0,21 | 14,80 | 9,31  | 0,00  | 0,03 | 0,51 | 0,43 |

Ghi chú: Dấu “-” là không lấy mẫu nước

g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên ( $n_1^3$ )

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

- Chỉ tiêu TDS, Mn vượt tại công trình Q622070 (Phường Sơn Qui).

Bảng 14. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng nước năm 2025 tầng  $n_1^3$  (mg/l)

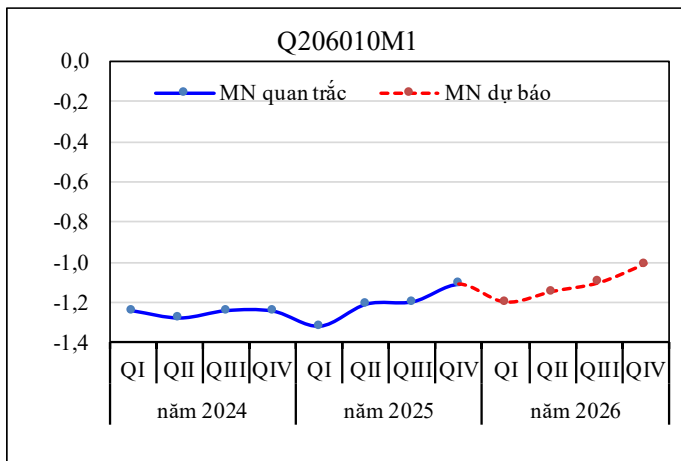
| Chỉ tiêu | TDS105 |        | NH4  |      | Mn   |      | F    |      |
|----------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
| GTGH     | 1.500  |        | 1,00 |      | 0,50 |      | 1,00 |      |
| Mùa      | MK     | MM     | MK   | MM   | MK   | MM   | MK   | MM   |
| Q606070  | 1.627  | 1.742  | 0,13 | 0,04 | 0,39 | 0,45 | 0,11 | 0,13 |
| Q615070  | 624    | 658    | 0,04 | 0,04 | 0,12 | 0,08 | 0,17 | 0,06 |
| Q621070  | 265    | 259    | 0,04 | 0,04 | 0,25 | 0,06 | 0,13 | 0,17 |
| Q620070  | 272    | 272    | 0,04 | 0,04 | 0,09 | 0,05 | 0,17 | 0,12 |
| Q622070  | 16.250 | 10.503 | 2,61 | 0,97 | 5,72 | 3,88 | 0,58 | 0,44 |
| Q602070  | 307    | 291    | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,28 | 0,20 |
| Q603070  | 3.807  | 3.551  | 0,04 | 0,04 | 3,15 | 2,13 | 0,22 | 0,28 |

## II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

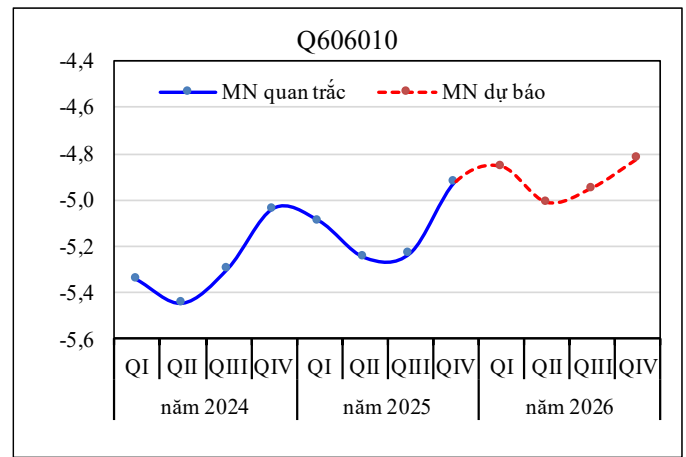
### 2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

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

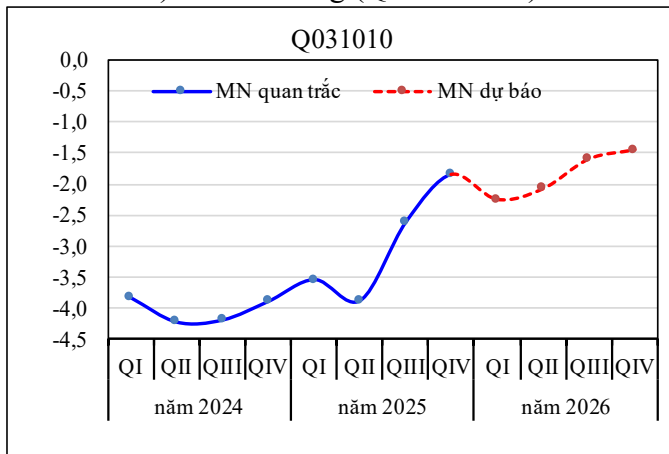
Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng dao động khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



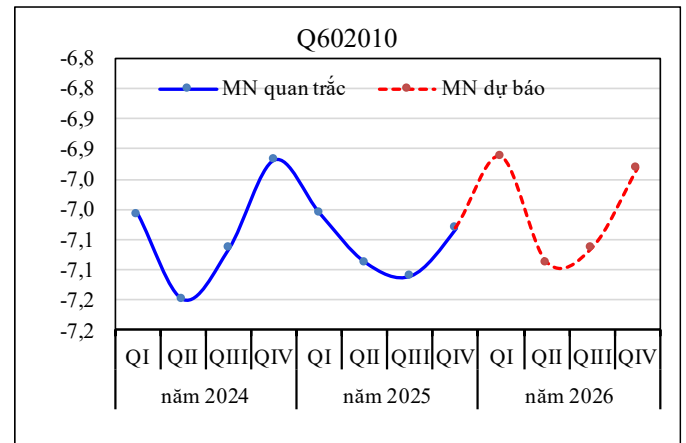
a) xã Hòa Long (Q206010M1)



b) xã Mỹ Thọ (Q606010)



c) xã An Long (Q031010)



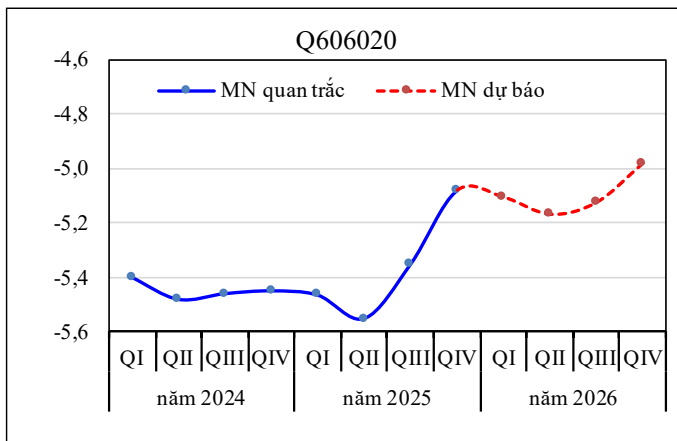
d) xã Hậu Mỹ (Q602010)

Hình 8. Dự báo độ sâu mực nước tăng qh

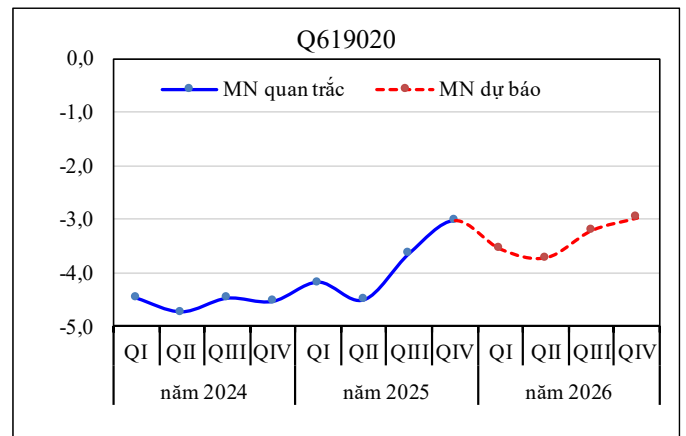
### 2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp<sub>3</sub>)

Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng dao động khoảng 0,2 đến 0,5m.

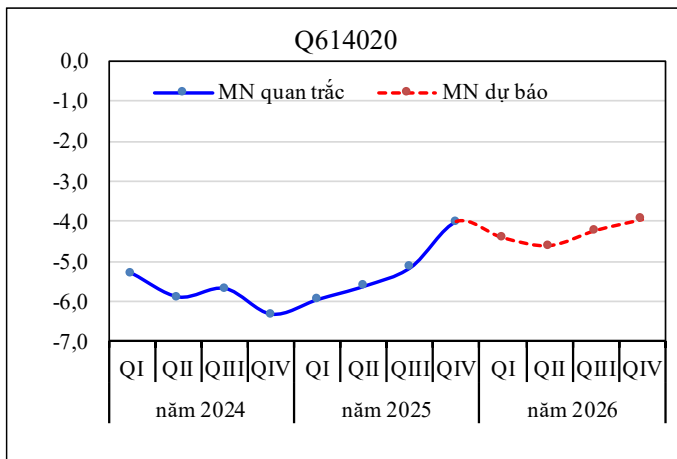
Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



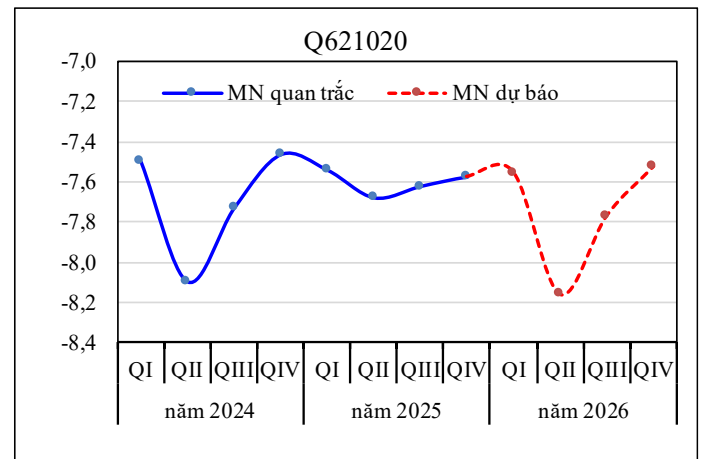
a) xã Mỹ Thọ (Q606020)



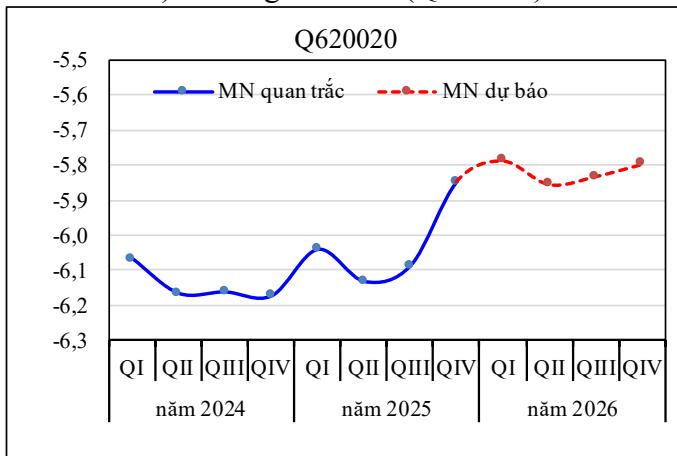
b) xã An Long (Q031020)



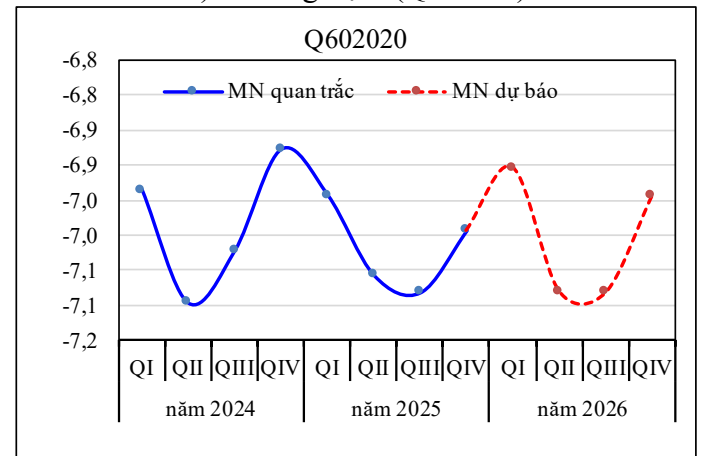
c) Phường An Bình (Q614020)



d) xã Long Định (Q621020)



e) Phường Thanh Hòa (Q620020)



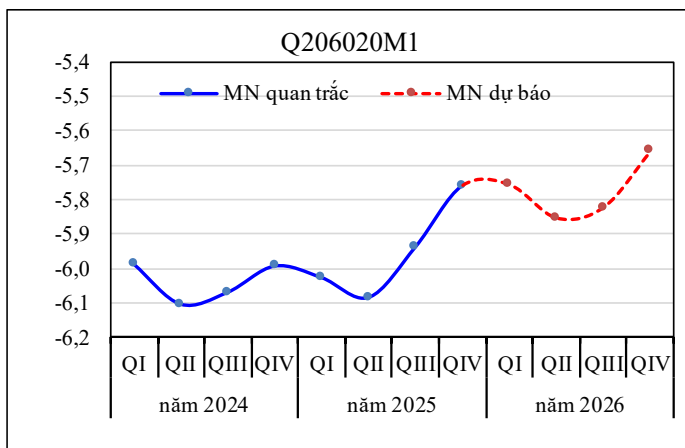
f) xã Hậu Mỹ (Q602020)

Hình 9. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp<sub>3</sub>

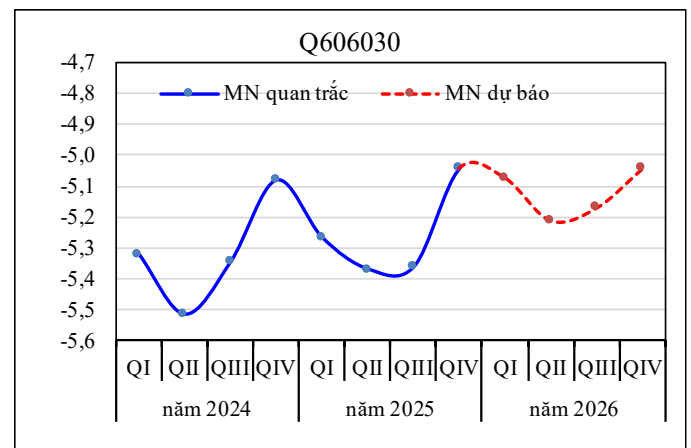
### 2.1.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp<sub>2-3</sub>)

Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng dao động khoảng 0,05 đến 0,2m.

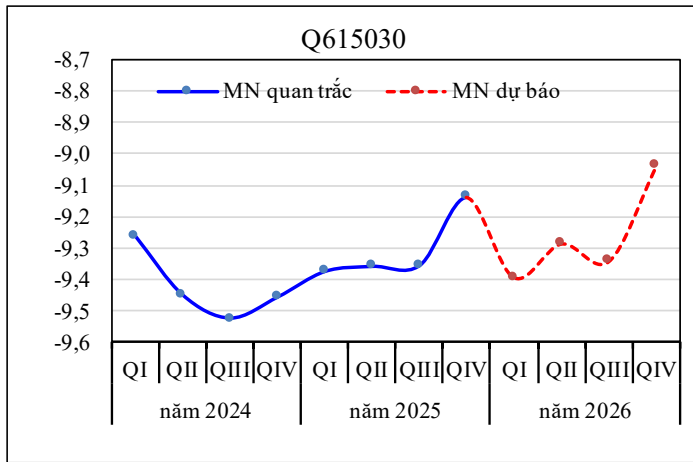
Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



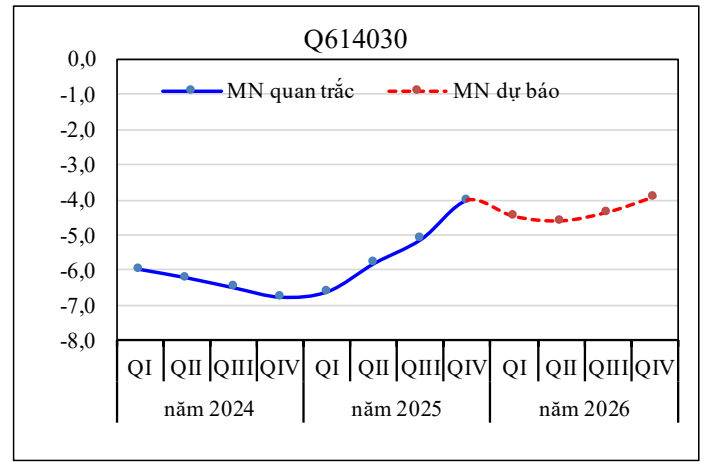
a) xã Hòa Long (Q206020M1)



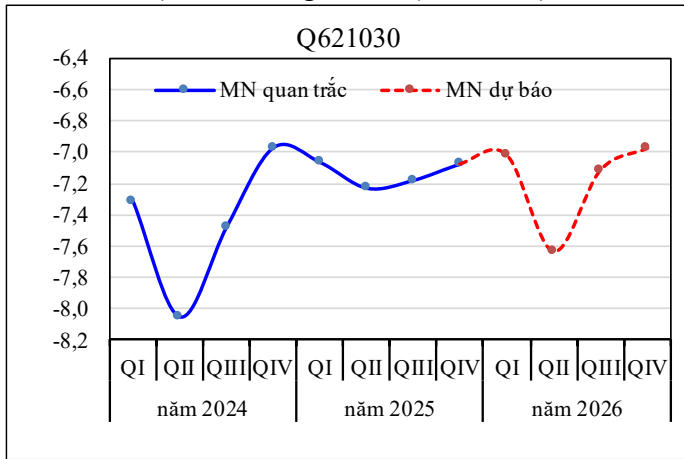
b) xã Mỹ Thọ (Q606030)



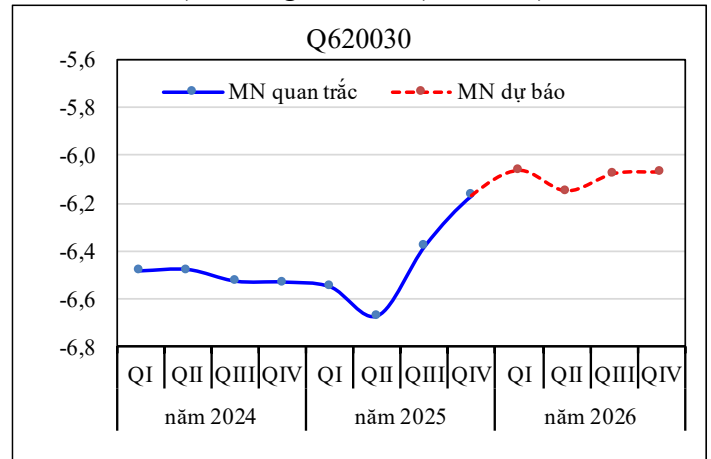
c) xã Phương Thịnh (Q615030)



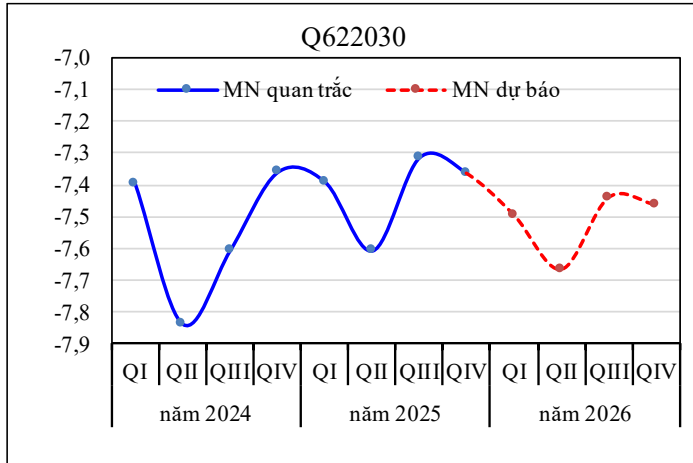
d) Phường An Bình (Q614030)



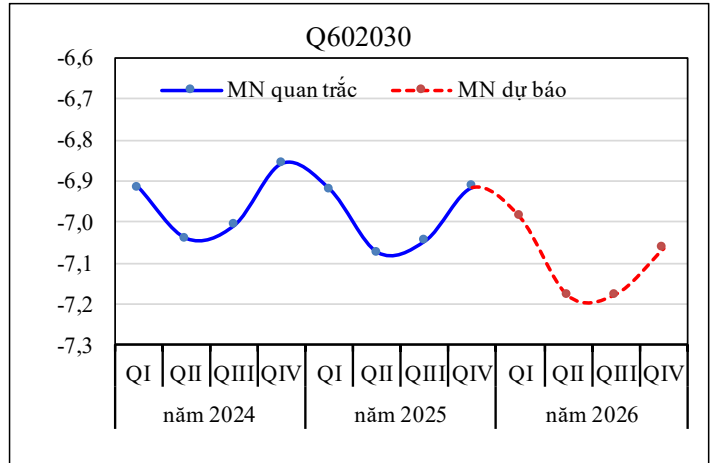
e) xã Long Định (Q621030)



f) Phường Thanh Hòa (Q620030)



g) Phường Sơn Qui (Q622030)

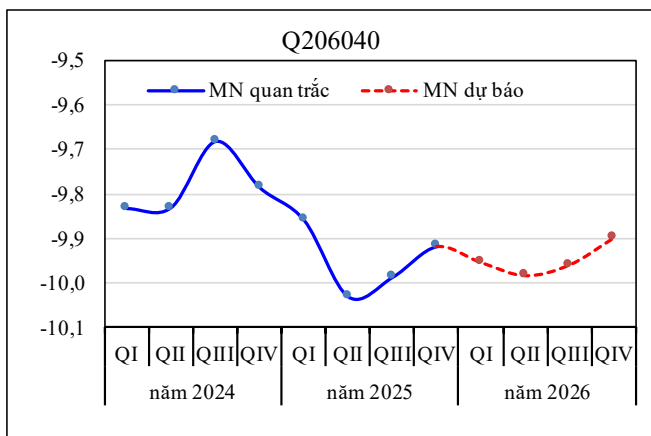


h) xã Hậu Mỹ (Q602030)

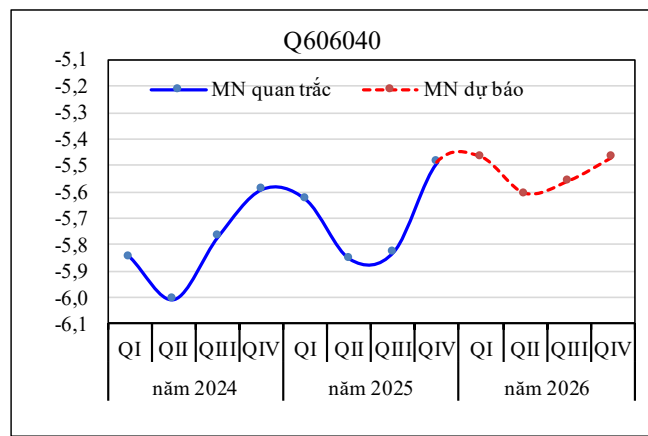
Hình 10. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp<sub>2-3</sub>

#### 2.1.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp<sub>1</sub>)

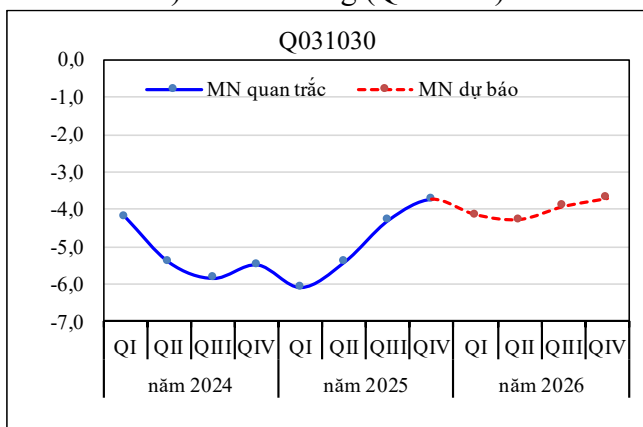
Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng dao động khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



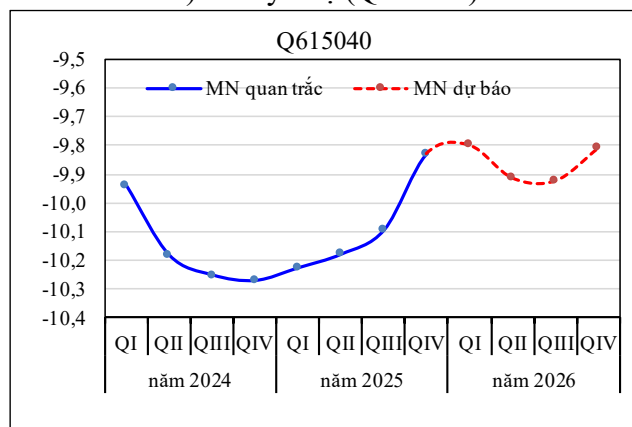
a) xã Hòa Long (Q206040)



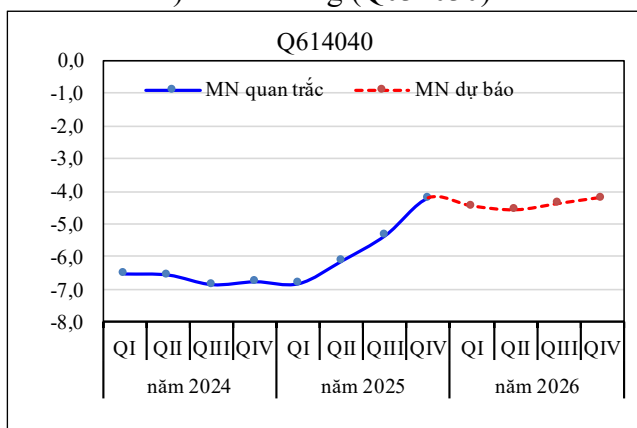
b) xã Mỹ Thọ (Q606040)



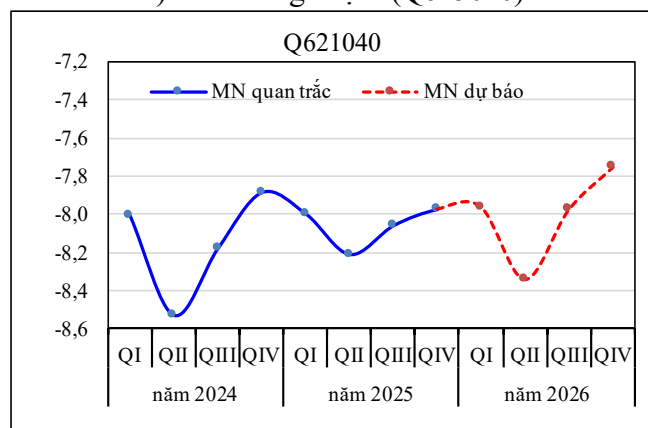
c) xã An Long (Q031030)



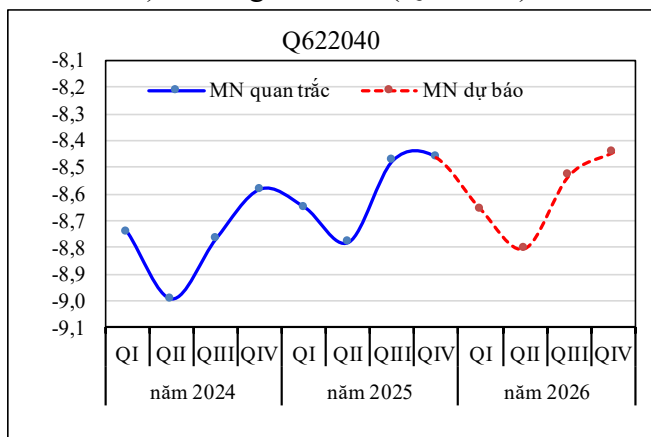
d) xã Phương Thịnh (Q615040)



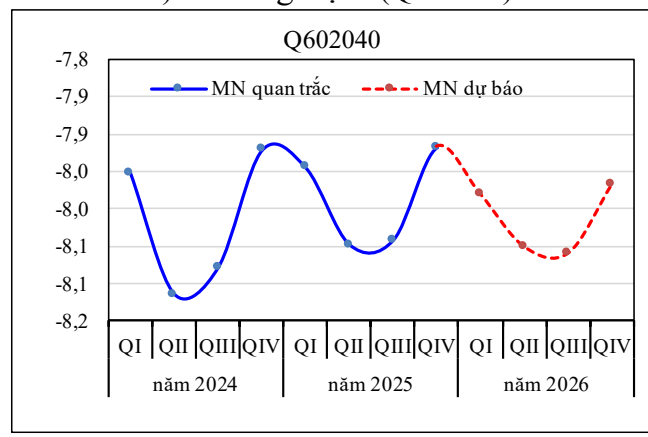
e) Phường An Bình (Q614040)



f) xã Long Định (Q621040)



g) Phường Sơn Qui (Q622040)



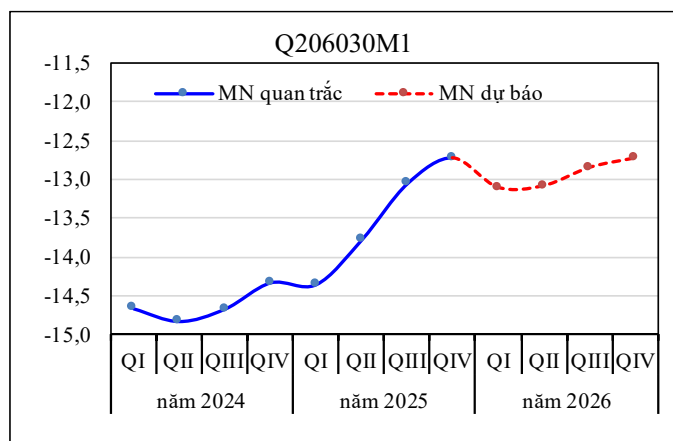
h) xã Hậu Mỹ (Q602040)

Hình 11. Dự báo độ sâu mực nước tầng q<sub>p1</sub>

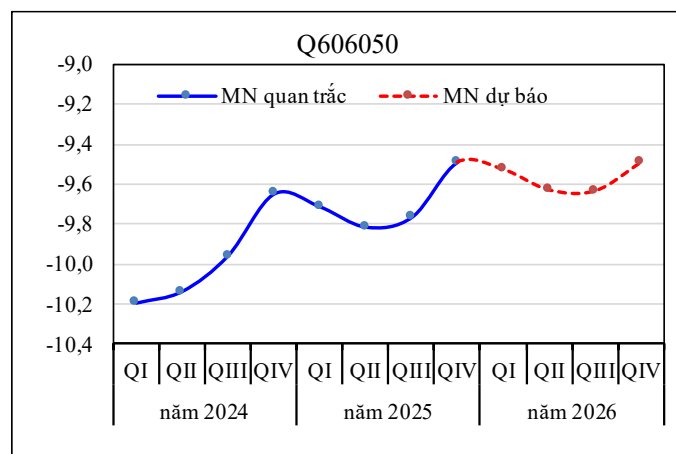
### 2.1.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa ( $n_2^2$ )

Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng dao động khoảng 0,05 đến 0,2m.

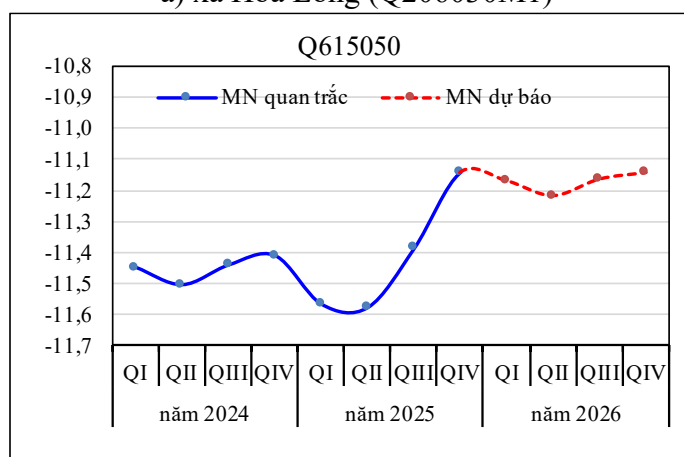
Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



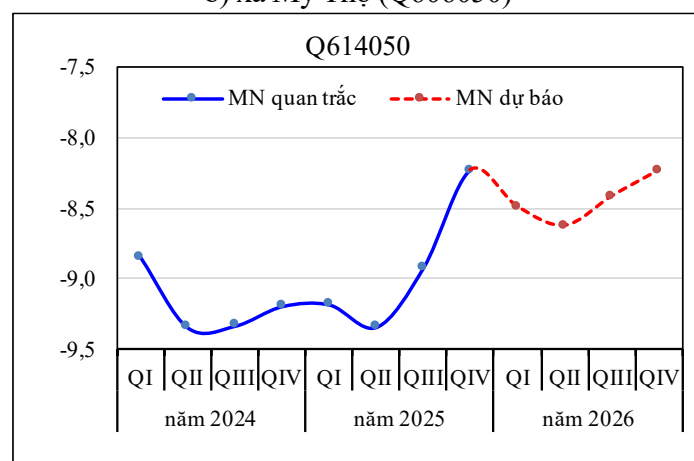
a) xã Hòa Long (Q206030M1)



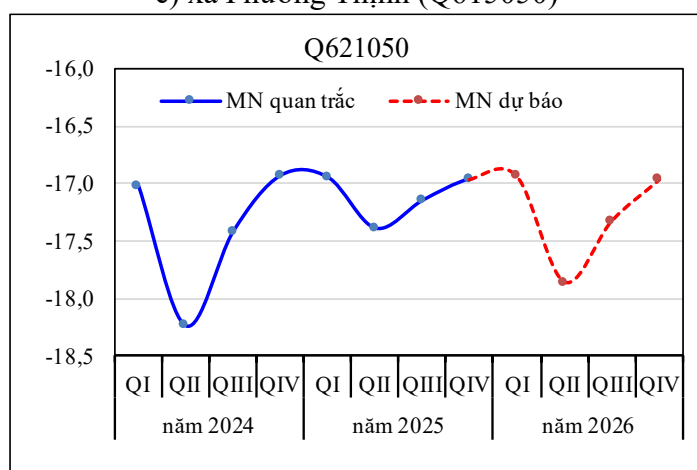
b) xã Mỹ Thọ (Q606050)



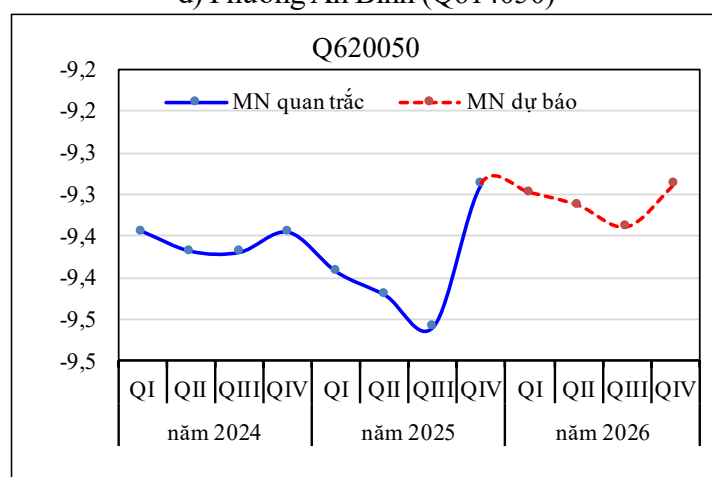
c) xã Phương Thịnh (Q615050)



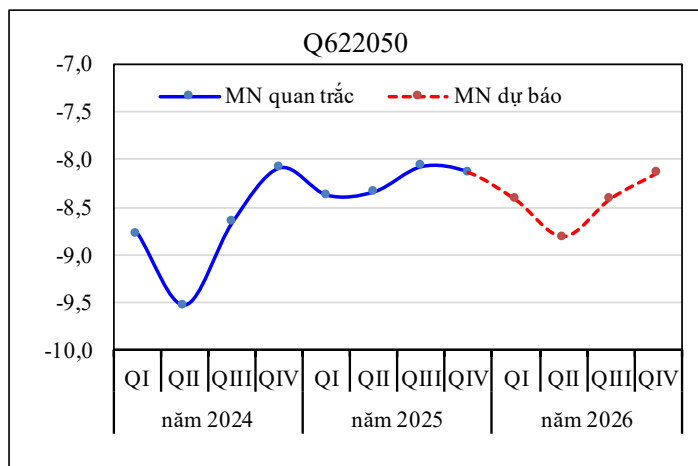
d) Phường An Bình (Q614050)



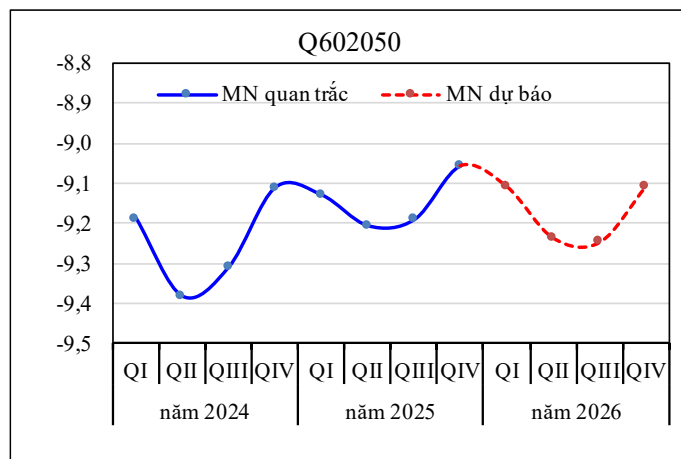
e) xã Long Định (Q621050)



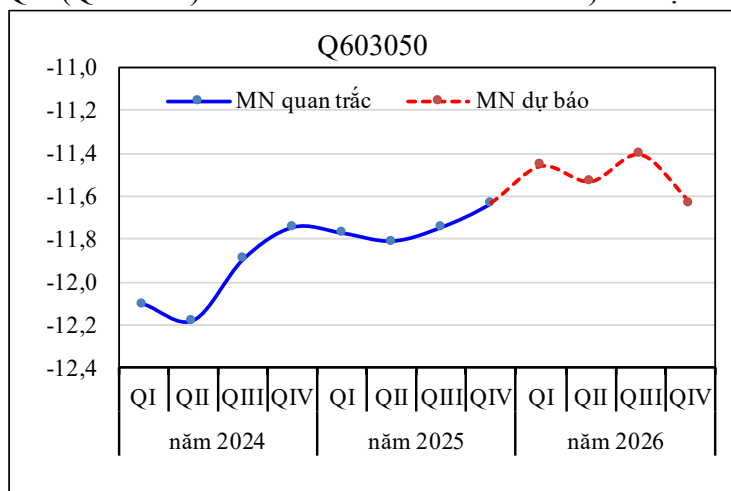
f) Phường Thanh Hòa (Q620050)



g) Phường Sơn Qui (Q622050)



h) xã Hậu Mỹ (Q602050)



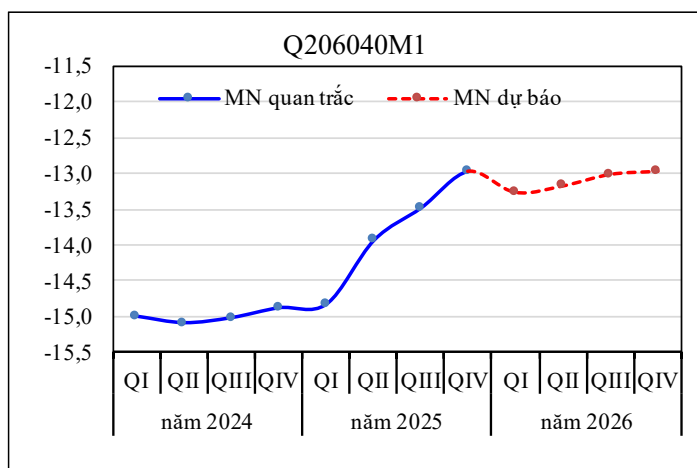
i) xã Tân Phước 3 (Q603050)

Hình 12. Dự báo độ sâu mực nước tầng  $n_2^2$

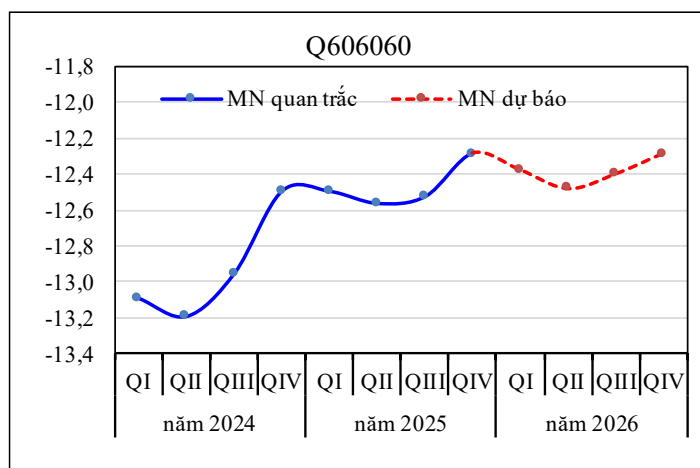
### 2.1.6. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới ( $n_2^1$ )

Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế dâng dao động khoảng 0,05 đến 0,2m.

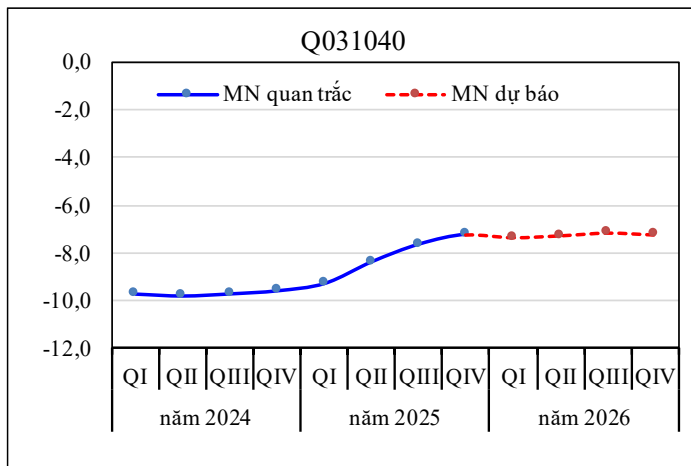
Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



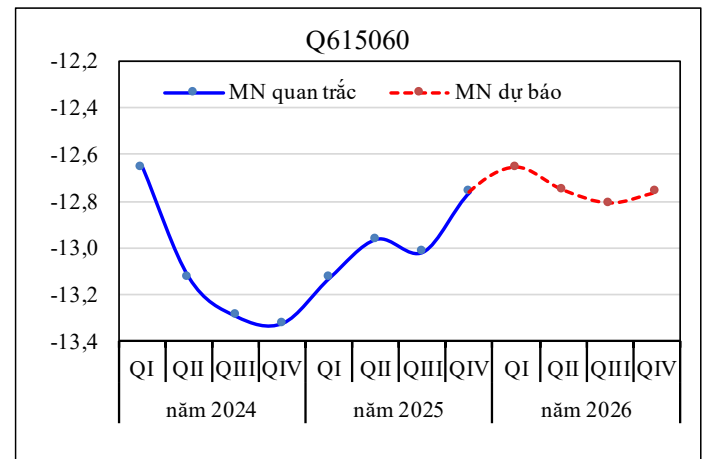
a) xã Hòa Long (Q206040M1)



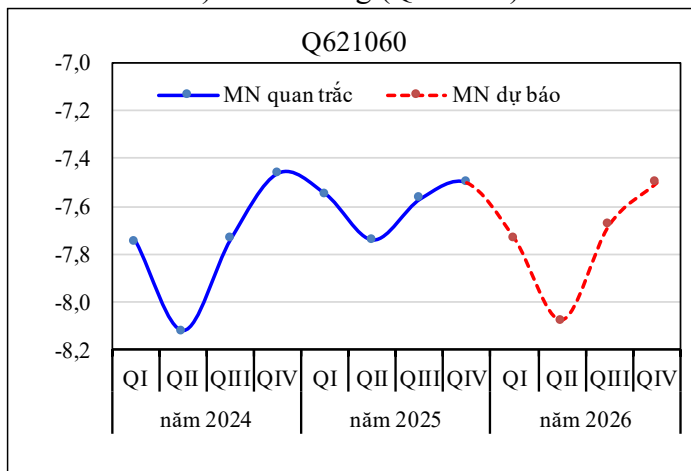
b) xã Mỹ Thọ (Q606060)



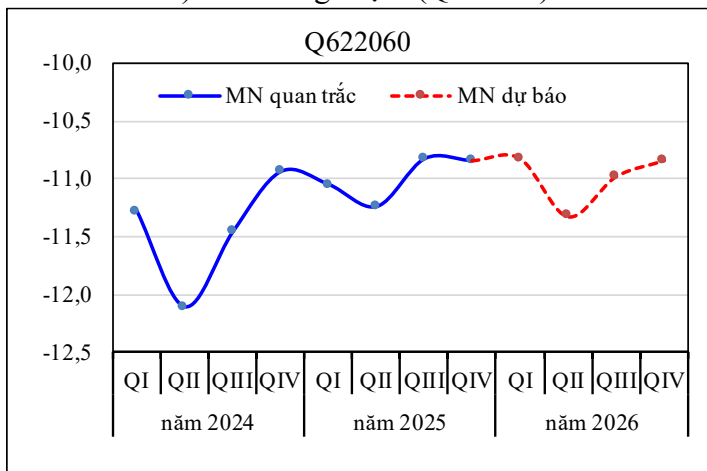
c) xã An Long (Q031040)



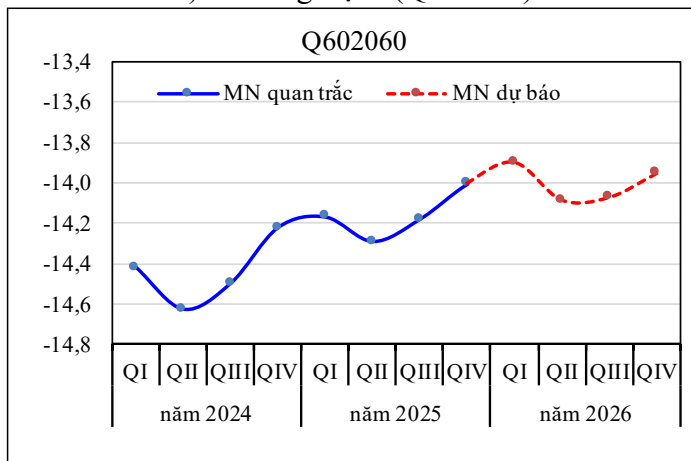
d) xã Phương Thịnh (Q615060)



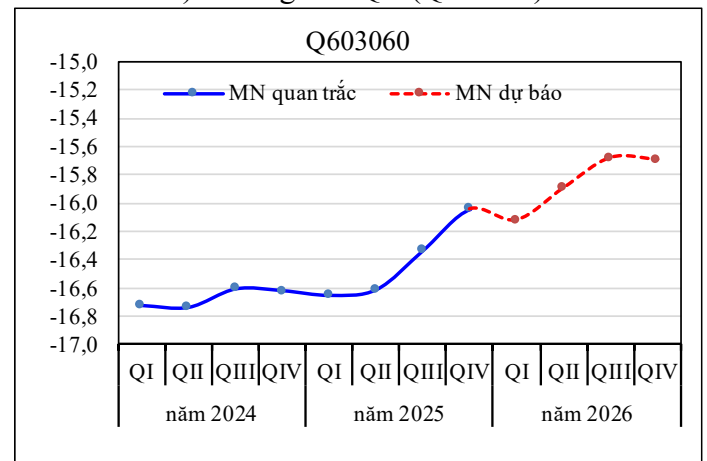
e) xã Long Định (Q621060)



f) Phường Sơn Quý (Q622060)



g) xã Hậu Mỹ (Q602060)

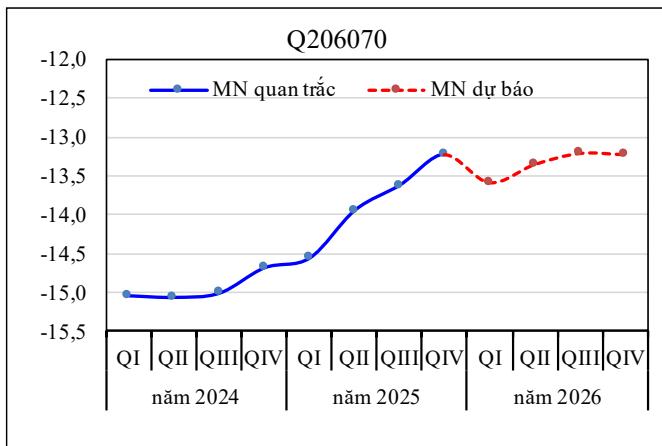


h) xã Tân Phước 3 (Q603060)

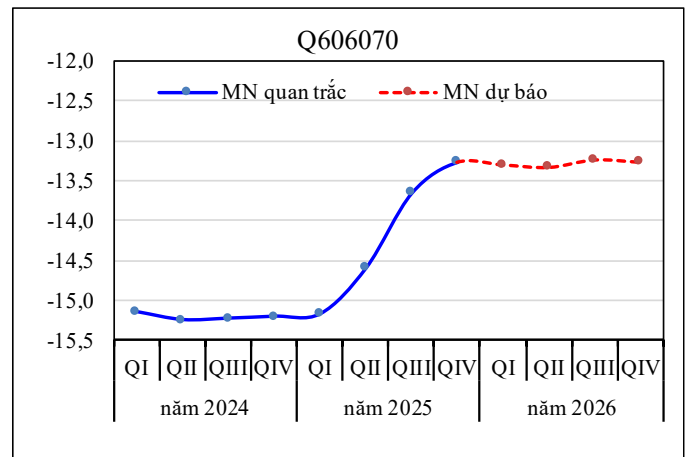
Hình 13. Dự báo độ sâu mực nước tầng  $n_2^1$

### 2.1.7. Tầng chứa nước lỗ hồng trong các đá trầm tích Miocene trên ( $n_1^3$ )

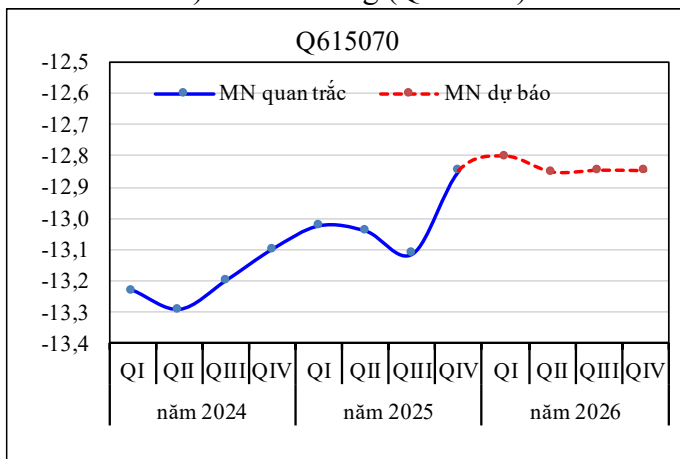
Mực nước trung bình năm 2026 có xu thế hạ dao động khoảng 0,05 đến 0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau:



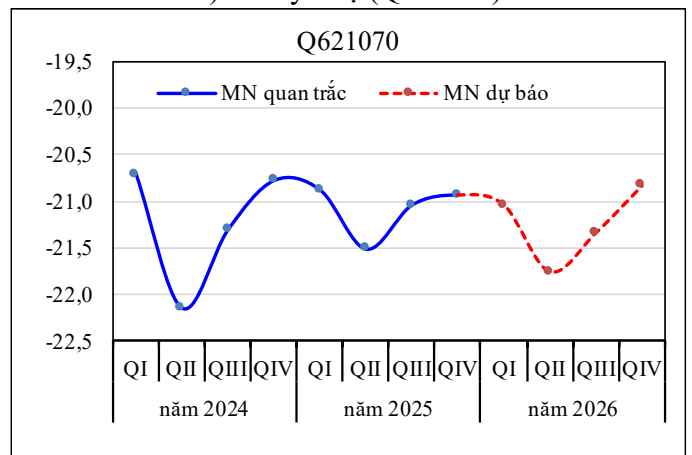
a) xã Hòa Long (Q206070)



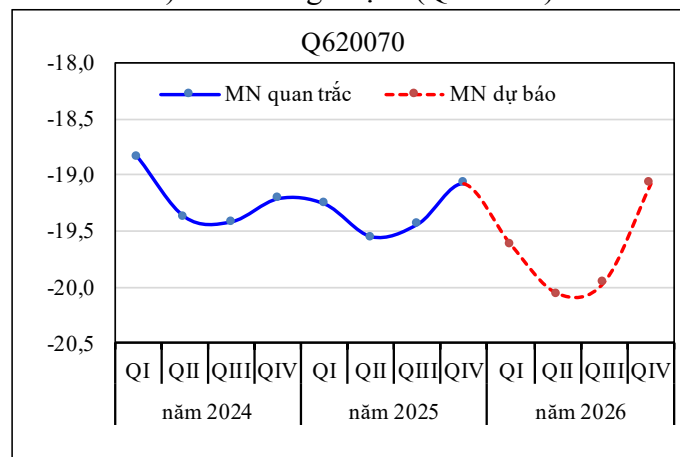
b) xã Mỹ Thọ (Q606070)



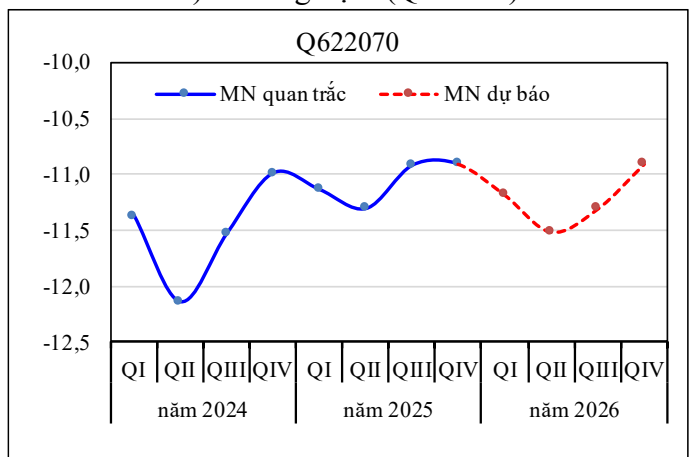
c) xã Phương Thịnh (Q615070)



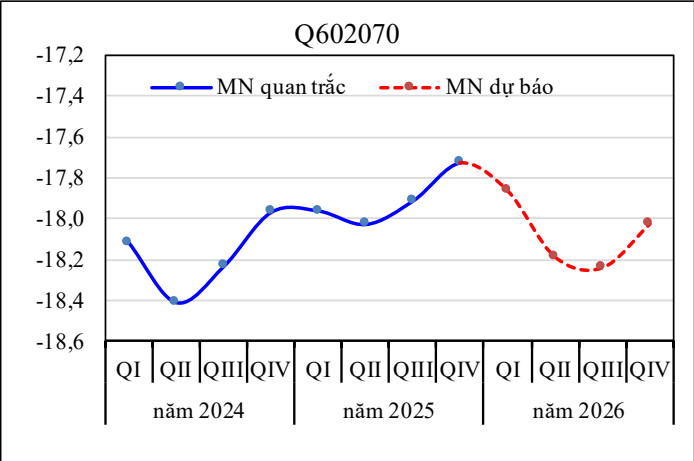
d) xã Long Định (Q621070)



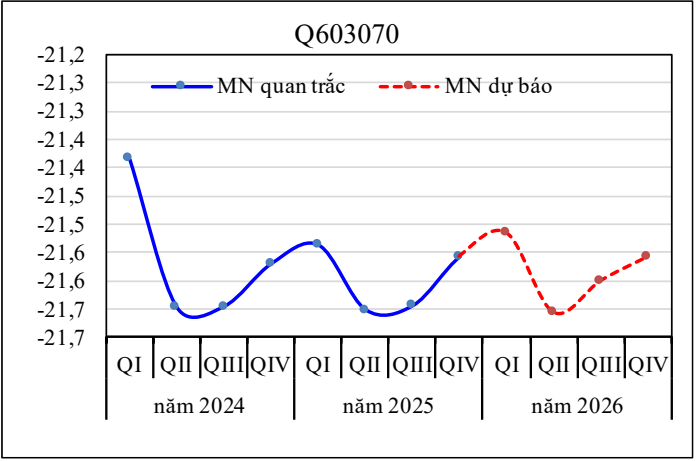
e) Phường Thanh Hòa (Q620070)



f) Phường Sơn Qui (Q622070)



g) xã Hậu Mỹ (Q602070)



h) xã Tân Phước 3 (Q603070)

Hình 14. Dự báo độ sâu mực nước tăng n<sub>1</sub><sup>3</sup>

Bảng 15. Tổng hợp độ sâu mực nước dự báo

| STT | Công trình                       | Vị trí           | Mực nước dự báo (m) |             |               | Tháng xuất<br>hiện MN<br>sâu nhất |
|-----|----------------------------------|------------------|---------------------|-------------|---------------|-----------------------------------|
|     |                                  |                  | Nông<br>nhất        | Sâu<br>nhất | Trung<br>bình |                                   |
| I   | Tầng chứa nước qh                |                  |                     |             |               |                                   |
| 1   | Q206010M1                        | xã Hòa Long      | -1,01               | -1,20       | -1,11         | Quý I/2026                        |
| 2   | Q606010                          | xã Mỹ Thọ        | -4,82               | -5,01       | -4,91         | Quý II/2026                       |
| 3   | Q031010                          | xã An Long       | -1,45               | -2,25       | -1,84         | Quý I/2026                        |
| 4   | Q602010                          | xã Hậu Mỹ        | -6,91               | -7,09       | -7,00         | Quý II/2026                       |
| II  | Tầng chứa nước qp <sub>3</sub>   |                  |                     |             |               |                                   |
| 1   | Q606020                          | xã Mỹ Thọ        | -4,98               | -5,17       | -5,10         | Quý II/2026                       |
| 2   | Q031020                          | xã An Long       | -2,97               | -3,72       | -3,36         | Quý II/2026                       |
| 3   | Q614020                          | Phường An Bình   | -3,96               | -4,61       | -4,30         | Quý II/2026                       |
| 4   | Q621020                          | xã Long Định     | -7,53               | -8,16       | -7,75         | Quý II/2026                       |
| 5   | Q620020                          | Phường Thanh Hòa | -5,79               | -5,85       | -5,82         | Quý II/2026                       |
| 6   | Q602020                          | xã Hậu Mỹ        | -6,90               | -7,08       | -7,00         | Quý III/2026                      |
| III | Tầng chứa nước qp <sub>2-3</sub> |                  |                     |             |               |                                   |
| 1   | Q206020M1                        | xã Hòa Long      | -5,66               | -5,86       | -5,77         | Quý II/2026                       |
| 2   | Q606030                          | xã Mỹ Thọ        | -5,04               | -5,21       | -5,12         | Quý II/2026                       |
| 3   | Q615030                          | xã Phương Thịnh  | -9,04               | -9,39       | -9,26         | Quý I/2026                        |
| 4   | Q614030                          | Phường An Bình   | -3,90               | -4,59       | -4,32         | Quý II/2026                       |
| 5   | Q621030                          | xã Long Định     | -6,98               | -7,63       | -7,18         | Quý II/2026                       |
| 6   | Q620030                          | Phường Thanh Hòa | -6,06               | -6,15       | -6,09         | Quý II/2026                       |
| 7   | Q622030                          | Phường Sơn Qui   | -7,44               | -7,67       | -7,52         | Quý II/2026                       |
| 8   | Q602030                          | xã Hậu Mỹ        | -6,99               | -7,18       | -7,10         | Quý II/2026                       |
| IV  | Tầng chứa nước qp <sub>1</sub>   |                  |                     |             |               |                                   |
| 1   | Q206040                          | xã Hòa Long      | -9,85               | -9,98       | -9,92         | Quý I/2026                        |

| STT        | Công trình                                      | Vị trí           | Mức nước dự báo (m) |          |            | Tháng xuất hiện MN sâu nhất |
|------------|-------------------------------------------------|------------------|---------------------|----------|------------|-----------------------------|
|            |                                                 |                  | Nông nhất           | Sâu nhất | Trung bình |                             |
| 2          | Q606040                                         | xã Mỹ Thọ        | -5,47               | -5,61    | -5,54      | Quý I/2026                  |
| 3          | Q031030                                         | xã An Long       | -3,69               | -4,59    | -4,12      | Quý IV/2026                 |
| 4          | Q615040                                         | xã Phương Thịnh  | -9,81               | -10,05   | -9,92      | Quý IV/2026                 |
| 5          | Q614040                                         | Phường An Bình   | -4,19               | -5,49    | -4,66      | Quý IV/2026                 |
| 6          | Q621040                                         | xã Long Định     | -7,75               | -8,34    | -8,00      | Quý I/2026                  |
| 7          | Q622040                                         | Phường Sơn Qui   | -8,44               | -8,80    | -8,57      | Quý I/2026                  |
| 8          | Q602040                                         | xã Hậu Mỹ        | -7,92               | -8,06    | -8,00      | Quý II/2026                 |
| <b>V</b>   | <b>Tầng chứa nước n<sub>2</sub><sup>2</sup></b> |                  |                     |          |            |                             |
| 1          | Q206030M1                                       | xã Hòa Long      | -12,72              | -13,11   | -12,94     | Quý I/2026                  |
| 2          | Q606050                                         | xã Mỹ Thọ        | -9,49               | -9,63    | -9,57      | Quý III/2026                |
| 3          | Q615050                                         | xã Phương Thịnh  | -11,14              | -11,22   | -11,17     | Quý II/2026                 |
| 4          | Q614050                                         | Phường An Bình   | -8,23               | -8,62    | -8,44      | Quý II/2026                 |
| 5          | Q621050                                         | xã Long Định     | -16,93              | -17,86   | -17,27     | Quý II/2026                 |
| 6          | Q620050                                         | Phường Thanh Hòa | -9,29               | -9,34    | -9,31      | Quý III/2026                |
| 7          | Q622050                                         | Phường Sơn Qui   | -8,13               | -8,81    | -8,44      | Quý II/2026                 |
| 8          | Q602050                                         | xã Hậu Mỹ        | -9,11               | -9,25    | -9,18      | Quý III/2026                |
| 9          | Q603050                                         | xã Tân Phước 3   | -11,40              | -11,63   | -11,51     | Quý IV/2026                 |
| <b>VI</b>  | <b>Tầng chứa nước n<sub>2</sub><sup>1</sup></b> |                  |                     |          |            |                             |
| 1          | Q206040M1                                       | xã Hòa Long      | -12,96              | -13,26   | -13,10     | Quý I/2026                  |
| 2          | Q606060                                         | xã Mỹ Thọ        | -12,28              | -12,48   | -12,38     | Quý II/2026                 |
| 3          | Q031040                                         | xã An Long       | -7,13               | -7,35    | -7,24      | Quý I/2026                  |
| 4          | Q615060                                         | xã Phương Thịnh  | -12,66              | -12,81   | -12,74     | Quý III/2026                |
| 5          | Q621060                                         | xã Long Định     | -7,50               | -8,08    | -7,75      | Quý II/2026                 |
| 6          | Q622060                                         | Phường Sơn Qui   | -10,83              | -11,32   | -10,99     | Quý II/2026                 |
| 7          | Q602060                                         | xã Hậu Mỹ        | -13,90              | -14,09   | -14,00     | Quý II/2026                 |
| 8          | Q603060                                         | xã Tân Phước 3   | -15,68              | -16,12   | -15,85     | Quý I/2026                  |
| <b>VII</b> | <b>Tầng chứa nước n<sub>1</sub><sup>3</sup></b> |                  |                     |          |            |                             |
| 1          | Q206070                                         | xã Hòa Long      | -13,21              | -13,59   | -13,34     | Quý I/2026                  |
| 2          | Q606070                                         | xã Mỹ Thọ        | -13,24              | -13,33   | -13,28     | Quý II/2026                 |
| 3          | Q615070                                         | xã Phương Thịnh  | -12,80              | -12,85   | -12,84     | Quý II/2026                 |
| 4          | Q621070                                         | xã Long Định     | -20,83              | -21,76   | -21,24     | Quý II/2026                 |
| 5          | Q620070                                         | Phường Thanh Hòa | -19,08              | -20,06   | -19,68     | Quý II/2026                 |
| 6          | Q622070                                         | Phường Sơn Qui   | -10,91              | -11,51   | -11,23     | Quý II/2026                 |
| 7          | Q602070                                         | xã Hậu Mỹ        | -17,86              | -18,24   | -18,08     | Quý III/2026                |
| 8          | Q603070                                         | xã Tân Phước 3   | -21,52              | -21,66   | -21,58     | Quý II/2026                 |

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

Trong năm 2025 mực nước dưới đất trung bình so với năm trước có xu thế dâng tại các tầng chứa nước.

Dự báo mực nước dưới đất năm 2026 so với mực nước thực đo năm trước có xu thế dâng tại hầu hết các tầng chứa nước, riêng tầng chứa nước  $n_1^3$  có xu thế hạ.

## 2.3. Cảnh báo nguồn nước dưới đất

Theo khoản 2, Điều 24 của Nghị định số 131/2025/NĐ-CP về giới hạn mực nước khai thác, trong tình thời điểm hiện tại có 2 công trình có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo (*xem bảng sau*). Các đơn vị khai thác nước dưới đất cần chú ý chế độ khai thác quanh khu vực này.

Bảng 16. Cảnh báo mực nước năm 2025

| STT | SHLK    | TCN             | Vị trí         | Độ sâu mực nước (m) | Ngưỡng GHCP (m) | % ngưỡng GHCP |
|-----|---------|-----------------|----------------|---------------------|-----------------|---------------|
| 1   | Q031010 | qh              | xã An Long     | -3,07               | -5              | 61,31         |
| 2   | Q614020 | qp <sub>3</sub> | Phường An Bình | -5,25               | -7,5            | 70,00         |

## III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Đề nghị các cơ quan quản lý nhà nước ở trung ương, địa phương và các tổ chức, cá nhân có khai thác sử dụng nguồn nước dưới đất tiếp tục theo dõi và có các biện pháp, kế hoạch khai thác phù hợp đối với các khu vực có độ sâu mực nước vượt ngưỡng cho phép đặc biệt là tại các khu vực Phường An Bình, xã An Long.

Trên địa bàn tỉnh thời điểm hiện tại có 2 công trình có độ sâu mực nước trung bình tháng vượt quá 50% giới hạn cho phép cần phải cảnh báo.

Nhìn chung chất lượng nước tại các tầng chứa nước trên địa bàn tỉnh trong năm 2025 đa số tốt, tuy nhiên có một số công trình có hàm lượng Mn, Pb, F<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup> và TDS vượt GTGH so với QCVN 09:2023/BTNMT.

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- Tầng qh (Holocene): TDS vượt tại công trình Q602010 (xã An Long), NH<sub>4</sub><sup>+</sup> vượt lớn nhất tại công trình Q031010 (xã An Long), Mn vượt lớn nhất tại công trình Q206010M1 (xã Hòa Long).
- Tầng qp<sub>3</sub> (Pleistocen trên): TDS vượt tại công trình Q031020 (xã Hậu Mỹ) và chỉ tiêu Mn vượt lớn nhất tại công trình Q606020 (xã Mỹ Thọ).
- Tầng qp<sub>2-3</sub> (Pleistocen giữa - trên): TDS, NH<sub>4</sub><sup>+</sup> vượt tại công trình Q615030 (xã Phương Thịnh), Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621030 (xã Long Định) và NH<sub>4</sub><sup>+</sup> vượt lớn nhất tại công trình Q622030 (Phường Sơn Qui).

- Tầng  $qp_1$  (Pleistocen dưới): TDS, Mn, Pb,  $NH_4^+$  vượt lớn nhất tại công trình Q622040 (Phường Sơn Qui).

- Tầng  $n_2^2$  (Pliocene giữa): TDS vượt lớn nhất vào mùa mưa tại công trình Q606050 (xã Mỹ Thọ), vượt lớn nhất vào mùa khô tại công trình Q620050 (Phường Thanh Hòa); Mn vượt lớn nhất tại công trình Q614050 (Phường An Bình).

- Tầng  $n_2^1$  (Pliocene dưới): TDS, Pb vượt lớn nhất vào mùa mưa tại công trình Q603060 (xã Tân Phước 3), TDS vượt lớn nhất vào mùa khô tại công trình Q622060 (Phường Sơn Qui); Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621060 (xã Long Định);  $NH_4^+$  vượt tại công trình Q622060 (Phường Sơn Qui) và  $F^-$  vượt lớn nhất tại công trình Q206040M1 (xã Hòa Long).

- Tầng  $n_1^3$  (Miocene trên): Chỉ tiêu TDS, Mn vượt tại công trình Q622070 (Phường Sơn Qui).

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, P. Nghĩa Đô, TP. Hà Nội*

*Email: [ttqhdtnnqg\\_bkth@mae.gov.vn](mailto:ttqhdtnnqg_bkth@mae.gov.vn)*

*Bản tin được đăng tải tại Website: [nawapi.gov.vn](http://nawapi.gov.vn); [cewafo.gov.vn](http://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 ( $\text{NO}_3^-$ tính theo Nitơ)                                                                              | mg/l               | 15               |
|                                       | 4  | Amoni ( $\text{NH}_4^+$ tính theo Nitơ)                                                                                | mg/l               | 1                |
|                                       | 5  | Tổng chất rắn hòa tan (TDS)                                                                                            | mg/l               | 1500             |
|                                       | 6  | Độ cứng (tính theo $\text{CaCO}_3$ )                                                                                   | mg/l               | 500              |
|                                       | 7  | Arsenic (As)                                                                                                           | mg/l               | 0,05             |
|                                       | 8  | Chloride ( $\text{Cl}^-$ )                                                                                             | mg/l               | 250              |
| Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người | 9  | Nitrite ( $\text{NO}_2$ tính theo Nitơ)                                                                                | mg/l               | 1                |
|                                       | 10 | Fluoride ( $\text{F}^-$ )                                                                                              | mg/l               | 1                |
|                                       | 11 | Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )                                                                                         | mg/l               | 400              |
|                                       | 12 | Cadmi (Cd)                                                                                                             | mg/l               | 0,005            |
|                                       | 13 | Cyanide ( $\text{CN}^-$ )                                                                                              | 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 $\alpha$                                                                                         | Bq/l               | 0,1              |
|                                       | 32 | Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta$                                                                                          | Bq/l               | 1                |
|                                       | 33 | E. Coli                                                                                                                | MPN hoặc CFU/100ml | Không phát hiện  |