



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

BẢN TIN THÔNG BÁO, DỰ BÁO VÀ CẢNH BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC DƯỚI ĐẤT
THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THÁNG 8 NĂM 2024

HÀ NỘI, THÁNG 8/2024

Chịu trách nhiệm nội dung: Trung tâm Cảnh báo và Dự báo tài nguyên nước
Địa chỉ: số 93/95 Vũ Xuân Thiều, Sài Đồng, Long Biên, Hà Nội; ĐT: 024 32665006; Fax: 02437560034
Website: cewafo.gov.vn; Email: vtctcbdttn@monre.gov.vn

MỤC LỤC

| | |
|---|-----------|
| MỤC LỤC | 2 |
| I. LỜI GIỚI THIỆU | 3 |
| II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC | 5 |
| 2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất | 5 |
| 2.1.1. Mục nước | 5 |
| 2.1.2. Chất lượng nước..... | 11 |
| 2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất | 13 |
| 2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) | 13 |
| 2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)..... | 15 |
| 2.2.3. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n)..... | 17 |
| 2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất | 19 |
| III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ | 19 |

I. LỜI GIỚI THIỆU

Bản tin thông báo, dự báo và cảnh báo tài nguyên nước dưới đất Thành phố Hà Nội được biên soạn hàng tháng nhằm cung cấp các thông tin về mực nước, chất lượng nước dưới đất nhằm phục vụ công tác quản lý Nhà nước về quy hoạch và quản lý tài nguyên nước.

Thành phố Hà Nội là một thành phố thuộc lưu vực sông Hồng – Thái Bình có diện tích tự nhiên là 3.359km². Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Tài nguyên nước dưới đất Thành phố Hà Nội gồm 3 tầng chứa nước chính là tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh) và tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp) và tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogen (n). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước qh là 976.204m³/ngày, tầng chứa nước qp là 7.199.313 m³/ngày.

Nội dung chính của bản tin tháng bao gồm:

- Thông báo mực nước dưới đất tháng 7, chất lượng nước mùa khô năm 2024 và dự báo mực nước dưới đất tháng 8 và tháng 9 tại các tầng chứa nước chính, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng, chất lượng nước trong phạm vi 55 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

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

Địa chỉ: 93/95 Vũ Xuân Thiều, P. Sài Đồng, Q. Long Biên, Hà Nội.

Email: dttnnddat@monre.gov.vn

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

Nhìn chung mực nước dưới đất trung bình tháng 7 so với tháng trước có xu thế dâng tại lớp chứa nước qh_2 , qh_1 , qp_2 , qp_1 , và tầng chứa nước n và t .

Dự báo mực nước dưới đất tháng 8 so với mực nước thực đo tháng 7 có xu thế dâng tại lớp chứa nước qh_2 , qh_1 , qp_2 , qp_1 , và tầng chứa nước n và t .

Trong khu vực Thành phố Hà Nội thời điểm hiện tại có 3 công trình ở phường Minh Khai - quận Từ Liêm, phường Dịch Vọng - quận Cầu Giấy, phường Yết Kiêu - quận Hà Đông có độ sâu mực nước trung bình tháng lớn hơn 50% so với mực nước hạ thấp cho phép. Tuy nhiên có một số công trình có độ mặn, hàm lượng Mangan, Asen, Chì và Amôni vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT).

Chi tiết xem nội dung bản tin./.

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

2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất

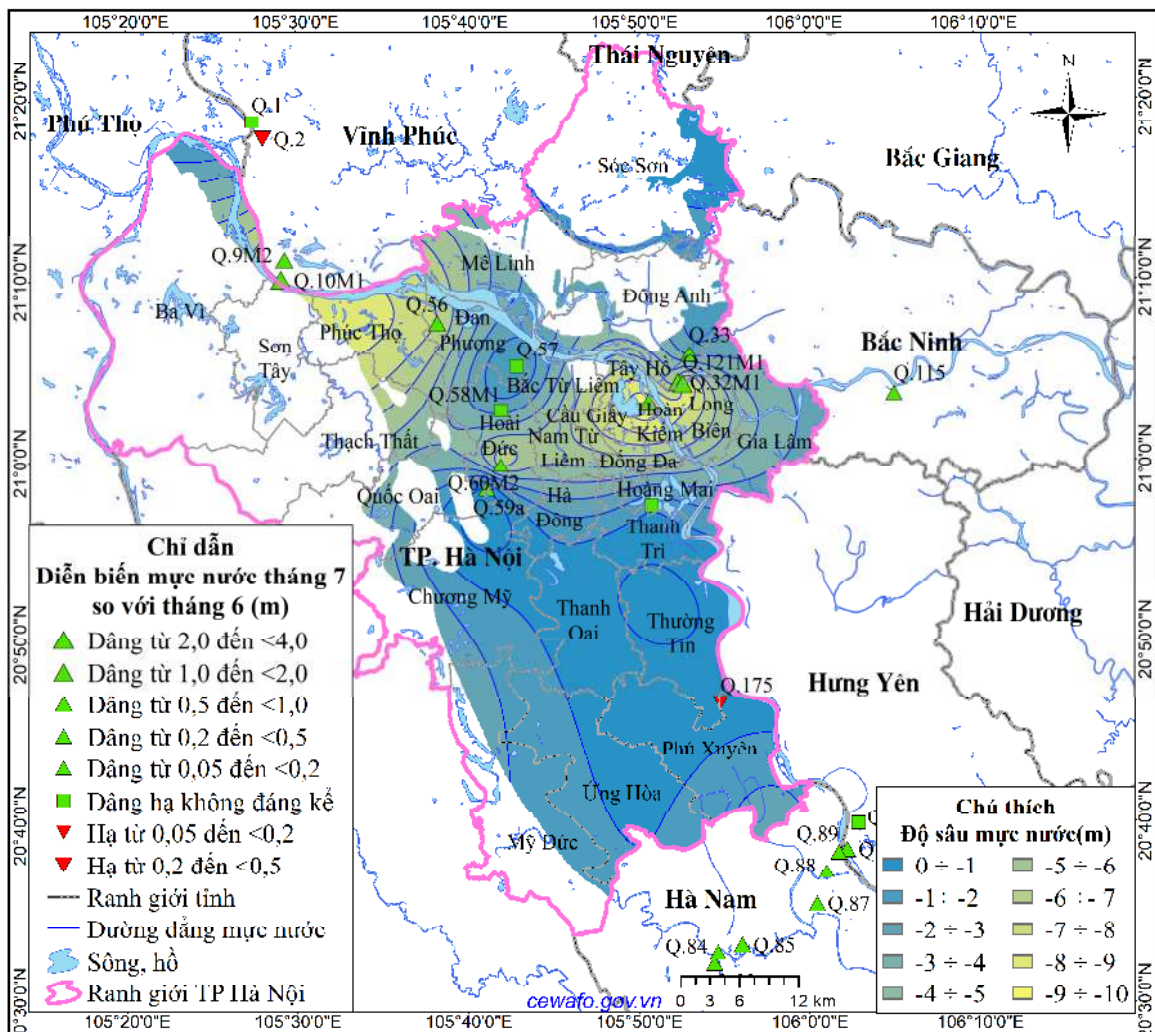
2.1.1. Mục nước

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

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

Trên toàn khu vực, mực nước trung bình tháng 7 dâng so với tháng 6. Giá trị dâng cao nhất là 2,66m tại P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ (Q.67) và giá trị hạ thấp nhất là 0,06m tại TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên (Q.175).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,11m tại xã Vân Côn, huyện Hoài Đức (Q.59a) và sâu nhất là -9,65m tại P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ (Q.67).

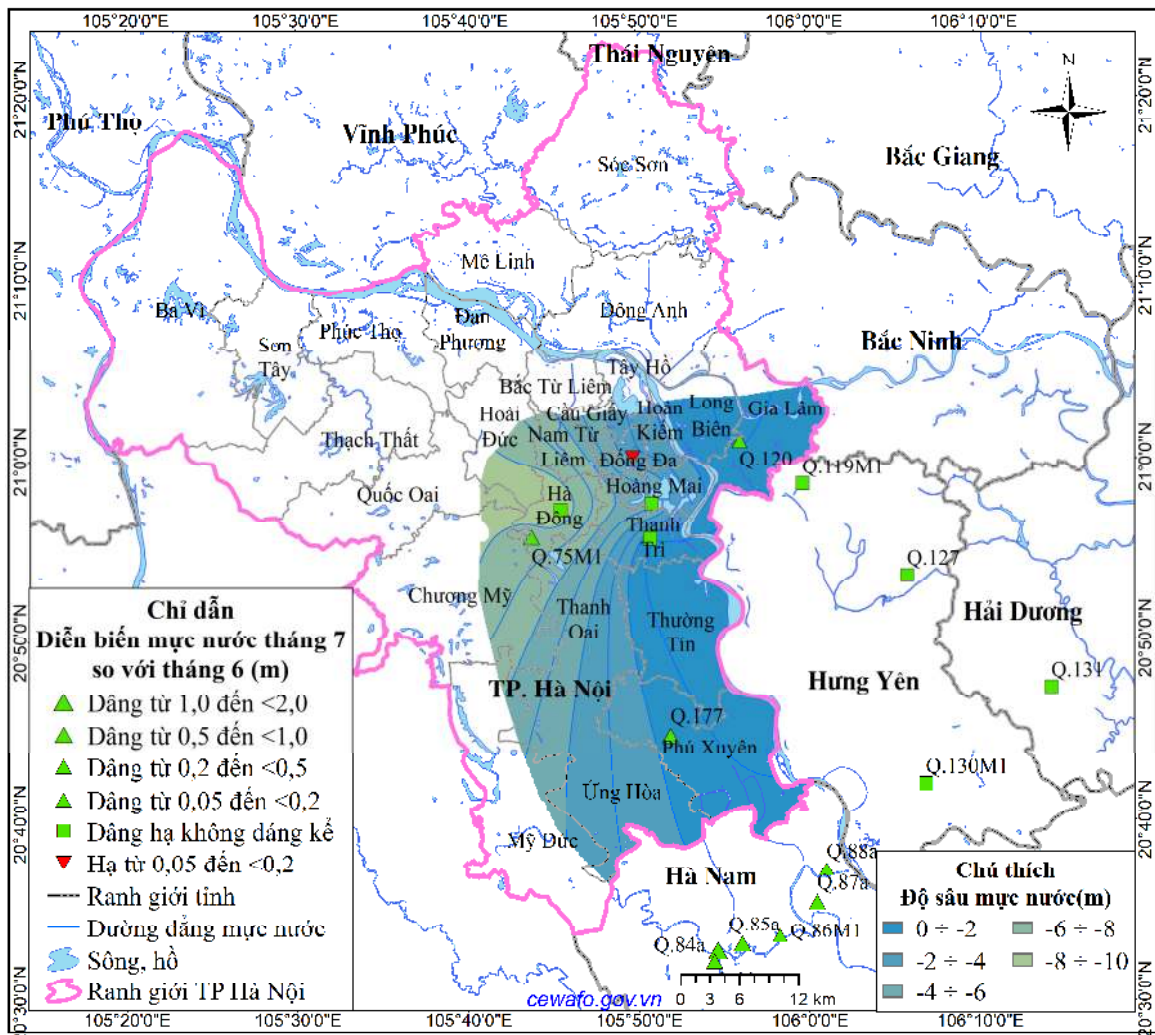


Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 7 lớp qh₂

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen dưới (qh₁)

Trên toàn khu vực, mực nước trung bình tháng 7 dâng so với tháng 6. Giá trị dâng cao nhất là 0,36m tại P. Đồng Mai, Q. Hà Đông (Q.75M1) và giá trị hạ thấp nhất là 0,05m tại P. Trung Tự, Q. Đống Đa (Q.64).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,8m tại xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì (Q.66) và sâu nhất là -9,17m tại P. Phú Lãm, Q. Hà Đông (Q.69).



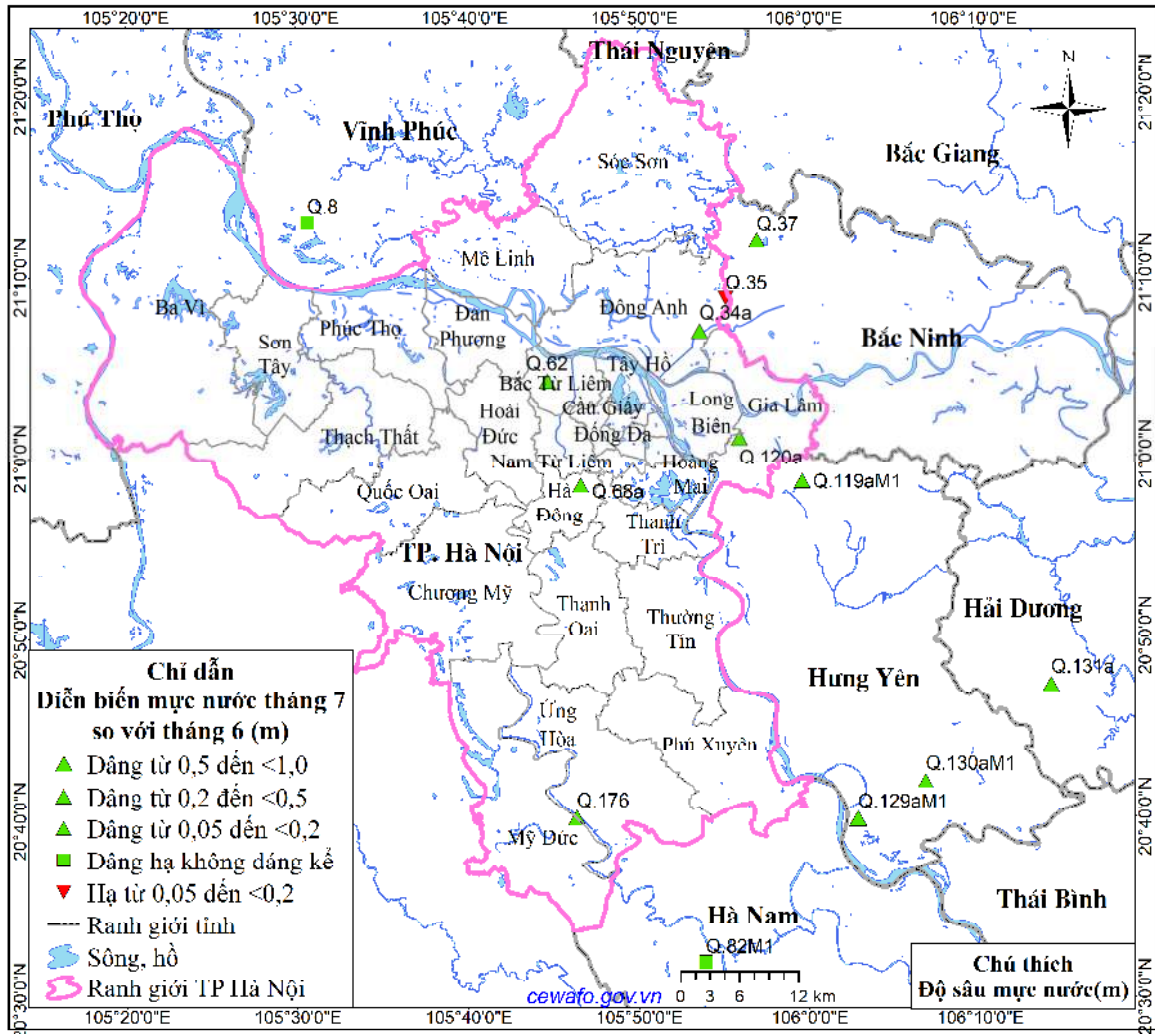
Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 7 lớp q₁

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

a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp₂)

Trên toàn khu vực, mực nước trung bình tháng 7 dâng so với tháng 6. Giá trị dâng cao nhất là 0,71m tại xã Hòa Phú, huyện Ứng Hòa (Q.176).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -3,79m tại xã Hòa Phú, huyện Ứng Hòa (Q.176) và sâu nhất là -16,05m tại P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông (Q.68a).

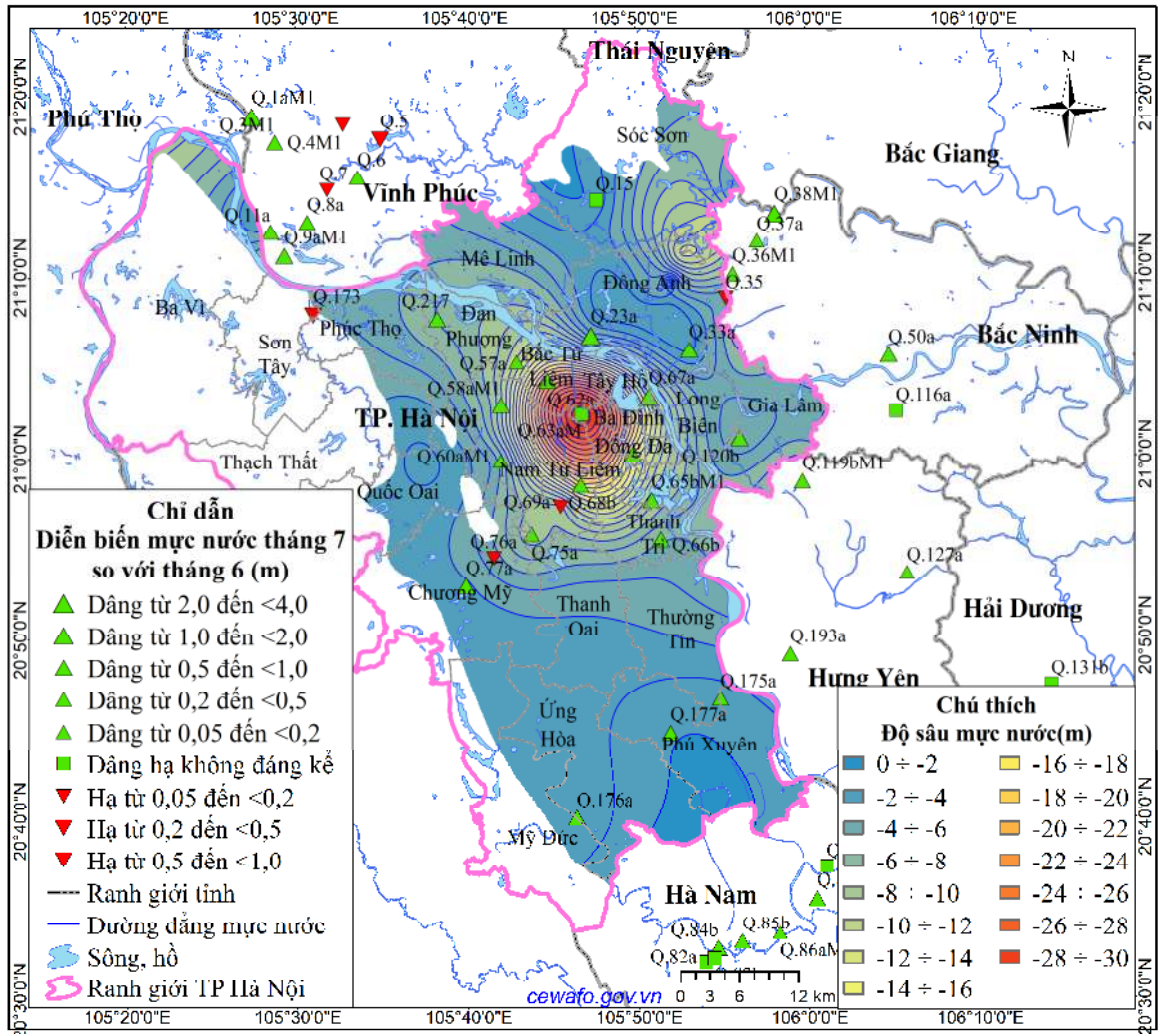


Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 7 lớp qp_2

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp_1)

Trên toàn khu vực, mực nước trung bình tháng 7 dâng so với tháng 6. Giá trị dâng cao nhất là 2,25m tại P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ (Q.67a) và giá trị hạ thấp nhất là 0,29m tại xã Sen Chiểu, huyện Phúc Thọ (Q.173).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -2,11m tại xã Tân Dân, huyện Phú Xuyên (Q.177a) và sâu nhất là -29,86m tại P. Dịch Vọng, Q. Cầu Giấy (Q.63aM).

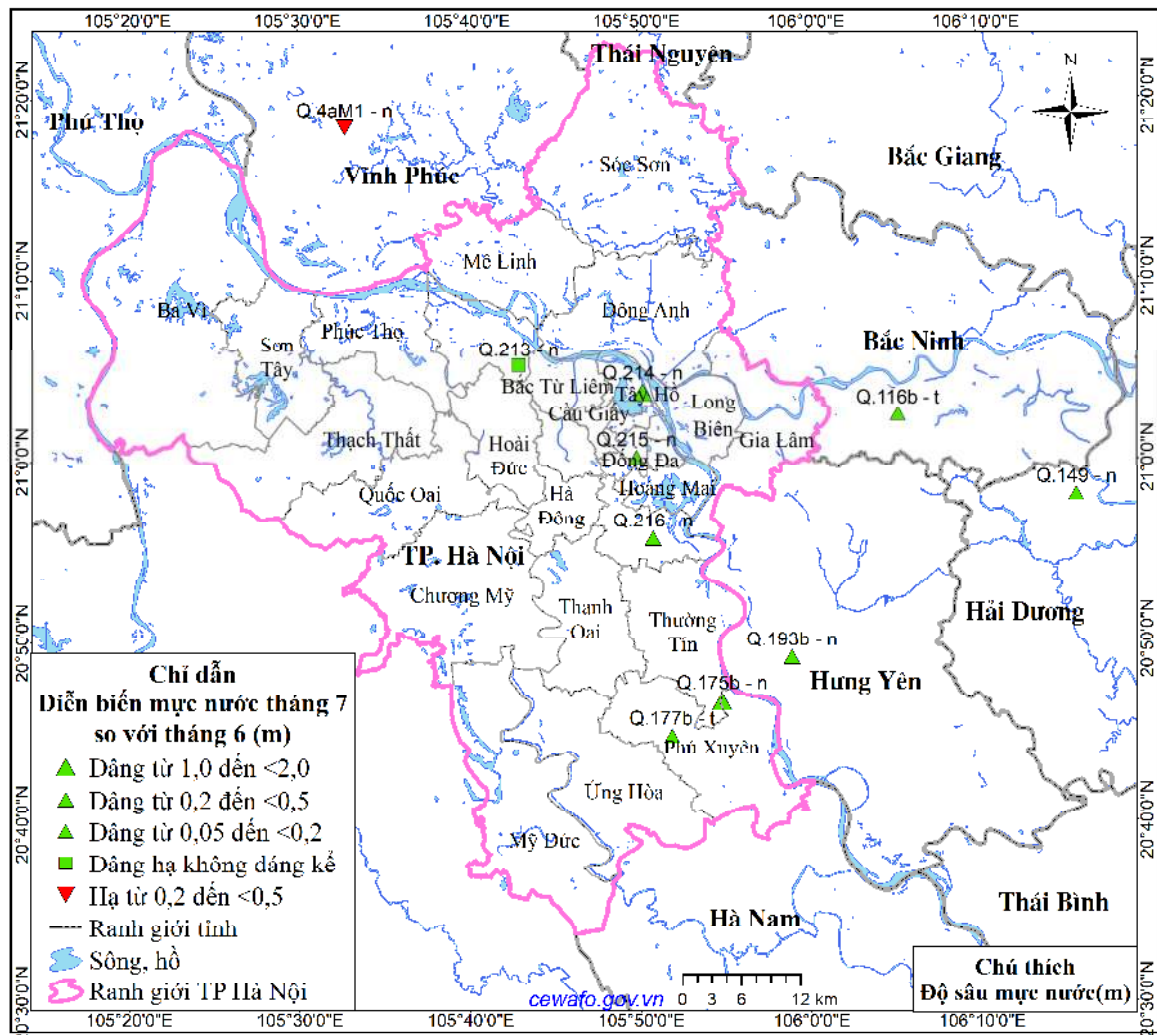


Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 7 lớp q₁

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

Trên toàn khu vực, mực nước trung bình tháng 7 dâng so với tháng 6. Giá trị dâng cao nhất là 1,82m tại P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ (Q.214).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -2,27m tại xã Tân Dân, huyện Phú Xuyên (Q.177b) và sâu nhất là -14,65m tại P. Trung Tự, Q. Đống Đa (Q.215).



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 7 tầng Neogen

Bảng 1. Bảng tổng hợp độ sâu mực nước

| STT | Công trình | Vị trí | Mực nước (m) | | |
|---|------------|-------------------------------|--------------|----------|------------|
| | | | Nông nhất | Sâu nhất | Trung bình |
| I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh) | | | | | |
| I.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene thượng (qh₂) | | | | | |
| 1 | Q.56 | xã Thọ An, huyện Đan Phượng | -6,76 | -7,31 | -7,00 |
| 2 | Q.57 | xã Tân Lập, huyện Đan Phượng | -0,60 | -1,35 | -1,00 |
| 3 | Q.59a | xã Vân Côn, huyện Hoài Đức | 1,04 | -0,45 | -0,11 |
| 4 | Q.65M1 | P Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai | -1,26 | -1,38 | -1,35 |
| 5 | Q.175 | TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên | 0,09 | -0,68 | -0,53 |
| 6 | Q.67 | P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ | -7,57 | -11,44 | -9,65 |
| 7 | Q.32M1 | xã Đông Hội, huyện Đông Anh | -5,63 | -6,70 | -6,10 |
| 8 | Q.33 | xã Mai Lâm, huyện Đông Anh | -2,55 | -2,97 | -2,76 |
| 9 | Q.121M1 | P. Thượng Thanh, Q. Long Biên | -7,73 | -8,80 | -8,24 |
| 10 | Q.58M1 | xã Sơn Đồng, huyện Hoài Đức | -2,54 | -2,72 | -2,62 |
| 11 | Q.60M2 | xã An Thượng, huyện Hoài Đức | -6,01 | -6,46 | -6,23 |
| I.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene hạ (qh₁) | | | | | |

| STT | Công trình | Vị trí | Mức nước (m) | | |
|---|------------|-------------------------------|--------------|----------|------------|
| | | | Nông nhất | Sâu nhất | Trung bình |
| 1 | Q.64 | P. Trung Tự, Q. Đống Đa | -3,41 | -3,74 | -3,64 |
| 2 | Q.65aM1 | P Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai | -4,25 | -4,50 | -4,45 |
| 3 | Q.66 | xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì | -0,47 | -0,93 | -0,82 |
| 4 | Q.177 | xã Tân Dân, huyện Phú Xuyên | -1,14 | -1,55 | -1,32 |
| 5 | Q.69 | P. Phú Lãm, Q. Hà Đông | -9,06 | -9,24 | -9,17 |
| 6 | Q.75M1 | P. Đồng Mai, Q. Hà Đông | -4,45 | -6,90 | -6,34 |
| 7 | Q.120 | TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm | -0,46 | -0,79 | -0,65 |
| II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp) | | | | | |
| II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene thượng (qp₂) | | | | | |
| 1 | Q.62 | P. Minh Khai, Q. Từ Liêm | -12,61 | -13,32 | -12,99 |
| 2 | Q.176 | xã Hòa Phú, huyện Ứng Hòa | -1,43 | -4,22 | -3,79 |
| 3 | Q.68a | P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông | -16,01 | -16,27 | -16,09 |
| 4 | Q.34a | xã Dục Tú, huyện Đông Anh | -3,22 | -3,76 | -3,57 |
| 5 | Q.35 | xã Vân Hà, huyện Đông Anh | -5,38 | -5,87 | -5,66 |
| 6 | Q.120a | TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm | -3,19 | -3,57 | -3,40 |
| II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene hạ (qp₁) | | | | | |
| 1 | Q.217 | xã Thọ An, huyện Đan Phượng | -6,73 | -7,31 | -7,04 |
| 2 | Q.57a | xã Tân Lập, huyện Đan Phượng | -10,99 | -11,46 | -11,24 |
| 3 | Q.173 | xã Sen Chiểu, huyện Phúc Thọ | -4,88 | -5,37 | -5,18 |
| 4 | Q.62a | P. Minh Khai, Q. Từ Liêm | -19,86 | -21,27 | -20,53 |
| 5 | Q.63aM | P. Dịch Vọng, Q. Cầu Giấy | -29,77 | -29,92 | -29,86 |
| 6 | Q.64a | P. Trung Tự, Q. Đống Đa | -14,50 | -15,32 | -15,14 |
| 7 | Q.65bM1 | P Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai | -8,89 | -9,78 | -9,42 |
| 8 | Q.66b | xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì | -5,87 | -6,80 | -6,36 |
| 9 | Q.76a | xã Đại Yên, huyện Chương Mỹ | -5,25 | -5,80 | -5,57 |
| 10 | Q.77a | xã Tốt Động, huyện Chương Mỹ | -2,32 | -4,45 | -3,88 |
| 11 | Q.175a | TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên | -2,12 | -2,84 | -2,61 |
| 12 | Q.177a | xã Tân Dân, huyện Phú Xuyên | -1,84 | -2,41 | -2,17 |
| 13 | Q.176a | xã Hòa Phú, huyện Ứng Hòa | -2,04 | -4,14 | -3,81 |
| 14 | Q.67a | P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ | -10,90 | -13,76 | -12,45 |
| 15 | Q.68b | P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông | -17,68 | -18,16 | -17,82 |
| 16 | Q.69a | P. Phú Lãm, Q. Hà Đông | -8,83 | -9,08 | -8,93 |
| 17 | Q.75a | P. Đồng Mai, Q. Hà Đông | -7,55 | -8,73 | -8,49 |
| 18 | Q.15 | xã Quang Tiến, huyện Sóc Sơn | -1,92 | -2,67 | -2,38 |
| 19 | Q.23a | xã Hải Bối, huyện Đông Anh | -4,74 | -6,08 | -5,47 |
| 20 | Q.33a | xã Mai Lâm, huyện Đông Anh | -2,63 | -3,09 | -2,86 |
| 21 | Q.35a | xã Vân Hà, huyện Đông Anh | -5,44 | -5,91 | -5,73 |
| 22 | Q.120b | TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm | -4,03 | -4,73 | -4,34 |
| 23 | Q.58aM1 | xã Sơn Đồng, huyện Hoài Đức | -9,35 | -10,22 | -9,79 |

| STT | Công trình | Vị trí | Mức nước (m) | | |
|--|------------|-------------------------------|--------------|----------|------------|
| | | | Nông nhất | Sâu nhất | Trung bình |
| 24 | Q.60aM1 | xã An Thượng, huyện Hoài Đức | -6,28 | -6,61 | -6,47 |
| III. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogene (n) | | | | | |
| 1 | Q.213 | xã Tân Lập, huyện Đan Phượng | -11,77 | -12,01 | -11,86 |
| 2 | Q.215 | P. Trung Tự, Q. Đống Đa | -14,26 | -14,81 | -14,65 |
| 3 | Q.216 | xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì | -7,37 | -8,07 | -7,88 |
| 4 | Q.175b | TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên | -2,22 | -3,05 | -2,69 |
| 5 | Q.214 | P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ | -11,91 | -14,48 | -13,28 |

2.1.2. Chất lượng nước

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

a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene thượng (qh₂)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2024 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, theo QCVN 09:2023/BTNMT một số chỉ tiêu vượt quá giá trị giới hạn (GTGH), chi tiết xem như sau:

- Chỉ tiêu độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

- Các chỉ tiêu vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các chỉ tiêu thấp hơn GTGH, có chỉ tiêu vượt GTGH là Mangan (7/10 công trình) vượt lớn nhất tại công trình Q.58M1 (Xã Sơn Đồng, huyện Hoài Đức) và Asen (7/10 công trình) vượt lớn nhất tại công trình Q.33 (Xã Mai Lâm, huyện Đông Anh).

- Chỉ tiêu Amoni (NH₄⁺): Theo kết quả phân tích có 7/10 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.58M1 (Xã Sơn Đồng, huyện Hoài Đức).

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene hạ (qh₁)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2024 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, một số chỉ tiêu vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT), chi tiết xem như sau:

- Chỉ tiêu độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

- Các chỉ tiêu vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các chỉ tiêu thấp hơn GTGH, có chỉ tiêu vượt GTGH là Mangan (6/7 công trình), vượt lớn nhất tại công trình Q.69 (phường Phú Lãm, quận Hà Đông); Asen (2/7 công trình), vượt lớn nhất tại công trình Q.69 (phường Phú Lãm, quận Hà Đông) và Chì (2/7 công trình), vượt tại công trình Q.120 (TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm).

- Chỉ tiêu Amoni (NH₄⁺): Theo kết quả phân tích có 5/7 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.69 (phường Phú Lãm, quận Hà Đông).

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

a. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene thượng (qp₂)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2024 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, một số chỉ tiêu vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT), chi tiết xem như sau:

- Chỉ tiêu độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích không có công trình vượt GTGH.

- Các chỉ tiêu vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các chỉ tiêu thấp hơn GTGH, có chỉ tiêu Mangan (4/5 công trình) vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.120a (TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm), Chì (1/5 công trình) vượt GTGH, vượt tại công trình Q.120a (TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm)

- Chỉ tiêu Amoni (NH₄⁺): Theo kết quả phân tích có 4/6 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.35 (Xã Vân Hà, huyện Đông Anh).

b. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene hạ (qp₁)

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2024 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt, một số chỉ tiêu vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT), chi tiết xem như sau:

- Chỉ tiêu độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích cho thấy có 1 công trình có hàm lượng TDS vượt GTGH, vượt tại Q.177a (Xã Tân Dân, huyện Phú Xuyên).

- Các chỉ tiêu vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các chỉ tiêu thấp hơn GTGH, có chỉ tiêu vượt GTGH là Mangan (13/23 công trình) vượt lớn nhất tại công trình Q.175a (TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên), Asen (9/23 công trình) vượt lớn nhất tại công trình Q.75a (P. Đồng Mai, Q. Hà Đông), và Chì (2/23 công trình) vượt lớn nhất tại công trình Q.69a (P. Phú Lãm, Q. Hà Đông).

- Chỉ tiêu Amoni (NH₄⁺): Theo kết quả phân tích có 7/20 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.69a (P. Phú Lãm, Q. Hà Đông).

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

Kết quả phân tích mẫu nước mùa khô năm 2024 tại công trình quan trắc trong tầng cho thấy nước thuộc loại nước nhạt đến mặn, một số chỉ tiêu vượt quá GTGH (QCVN 09:2023/BTNMT), chi tiết xem như sau:

- Chỉ tiêu độ mặn (TDS): Theo kết quả phân tích có 2/5 công trình vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.175b (TT Phú Minh, huyện Phú Xuyên).

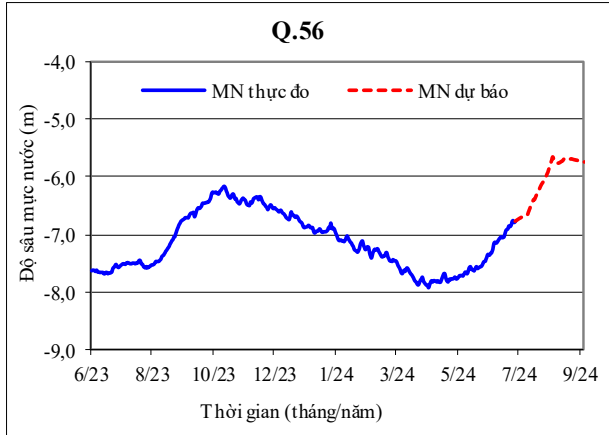
- Các chỉ tiêu vi lượng: Theo kết quả phân tích cho thấy hầu hết các chỉ tiêu thấp hơn GTGH, có chỉ tiêu Mangan (2/4 công trình) vượt GTGH, vượt lớn nhất tại công trình Q.214 (phường Tứ Liên, quận Tây Hồ) và Asen (1/4 công trình) vượt GTGH, vượt tại công trình Q.216 (Xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì).

2.2. Dự báo tài nguyên nước dưới đất

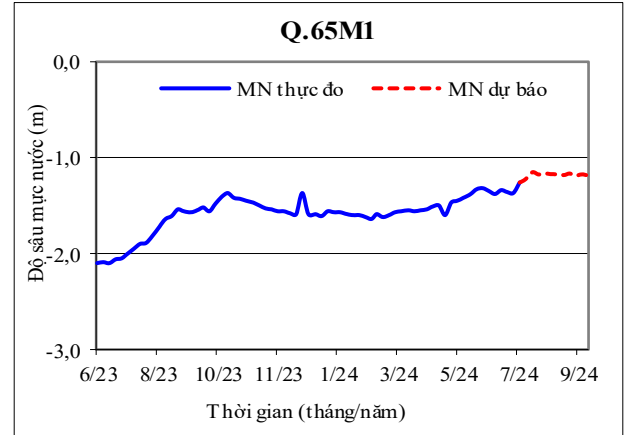
2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen (qh)

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

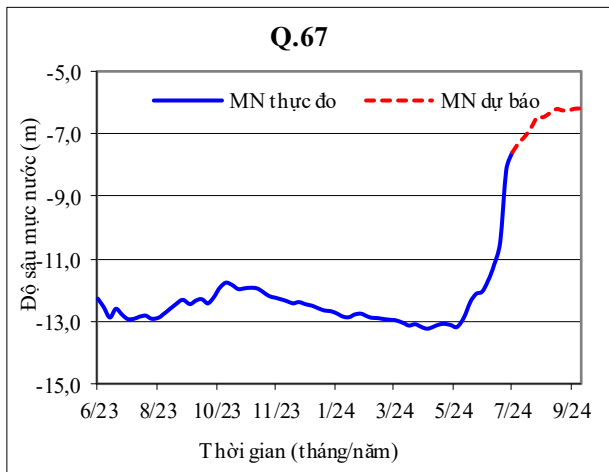
Trong tháng 8 và tháng 9 dự báo mực nước có xu thế dâng, mực nước dao động từ 0,3 – 0,9m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau.



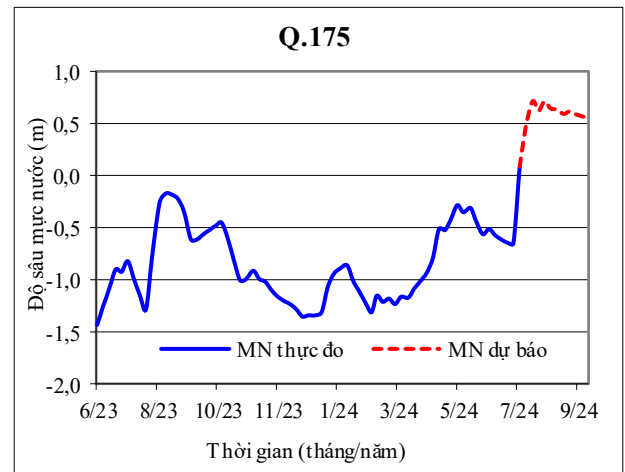
a. Xã Thọ An, huyện Đan Phượng (Q.56)



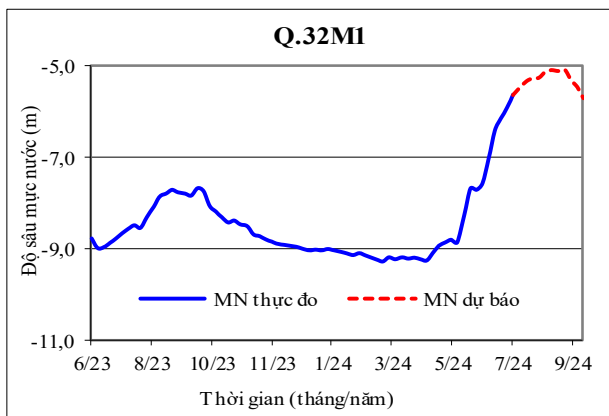
b. Phường Hoàng Liệt, Quận Hoàng Mai (Q.65M1)



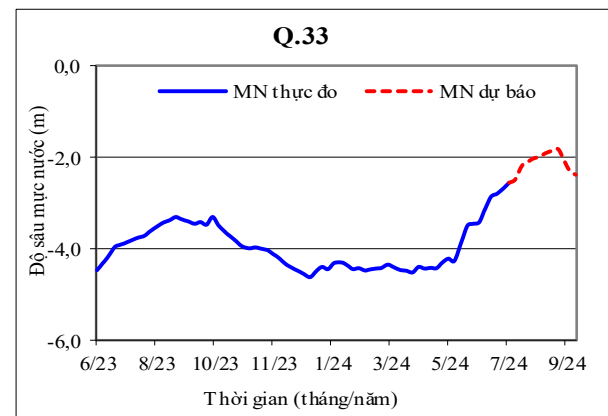
c. Phường Tứ Liên, Quận Tây Hồ (Q.67)



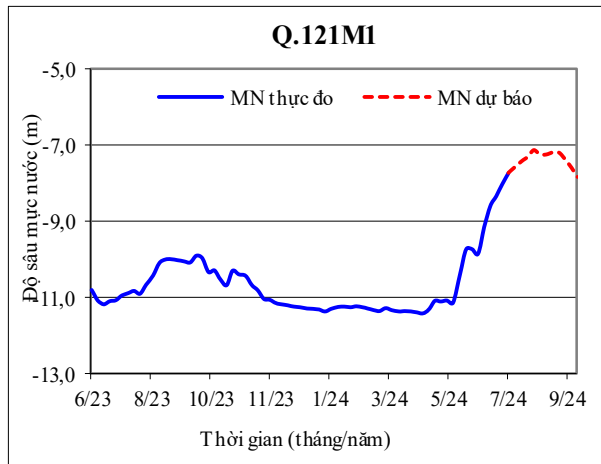
d. TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên (Q.175)



a. Xã Đông Hội, huyện Đông Anh (Q.32M1)



b. Xã Mai Lâm, huyện Đông Anh (Q.33)

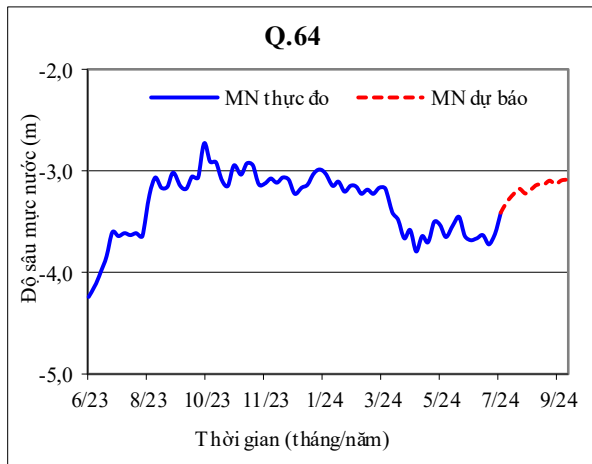


c. P. Thượng Thanh, Q. Long Biên (Q.121M1)

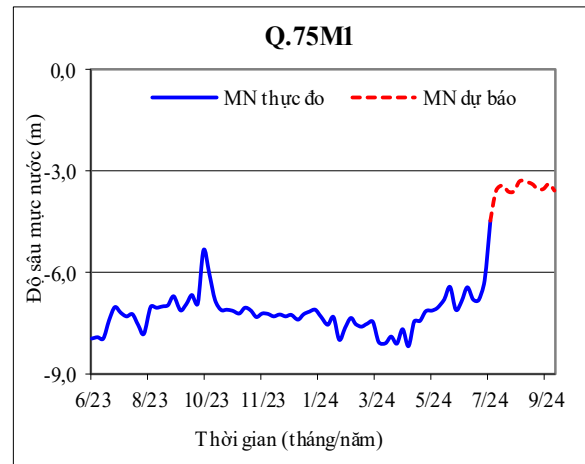
Hình 6. Dự báo độ sâu mực nước lớp qh₂

2.2.2.2. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocen dưới (qh₁)

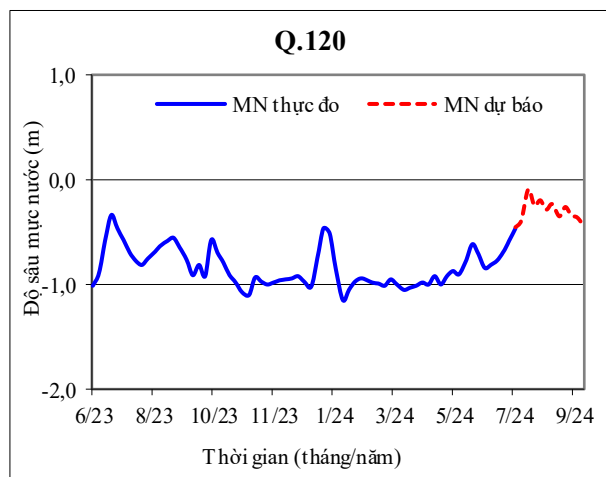
Trong tháng 8 và tháng 9 dự báo mực nước có xu thế dâng, mực nước dao động từ 0,3 – 0,6m. Chi tiết diễn biến mực nước tại các công trình như sau.



a. P. Trung Tự, Q. Đống Đa (Q.64)



b. P. Đồng Mai, Q. Hà Đông (Q.75M1)



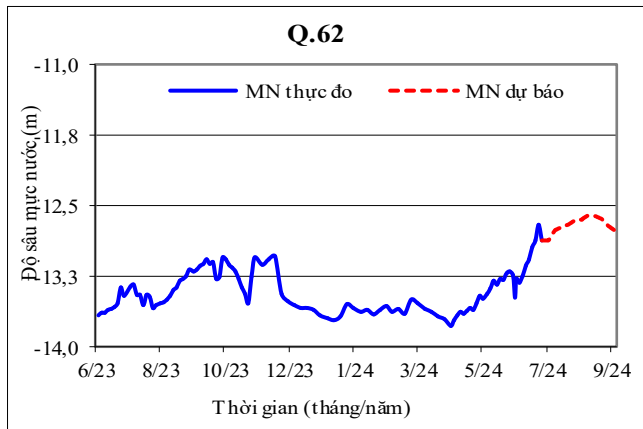
b. TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm (Q.120)

Hình 7. Dự báo độ sâu mực nước lớp qh₁

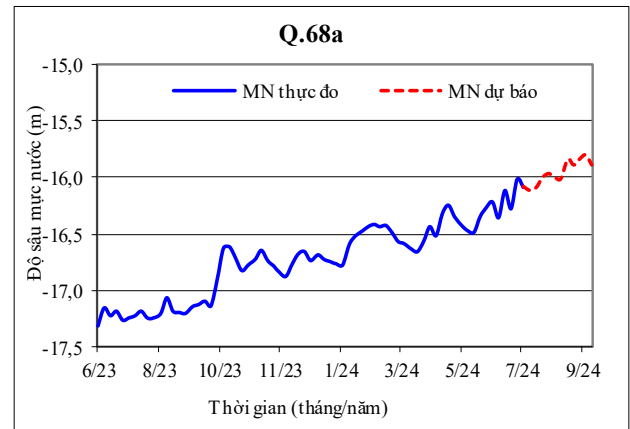
2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen (qp)

2.2.2.1. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen trên (qp₂)

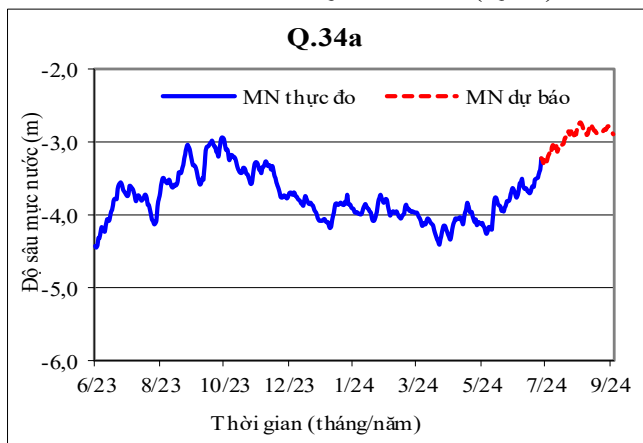
Trong tháng 8 và tháng 9 dự báo mực nước có xu thế dâng, dao động từ 0,2 – 0,4m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau.



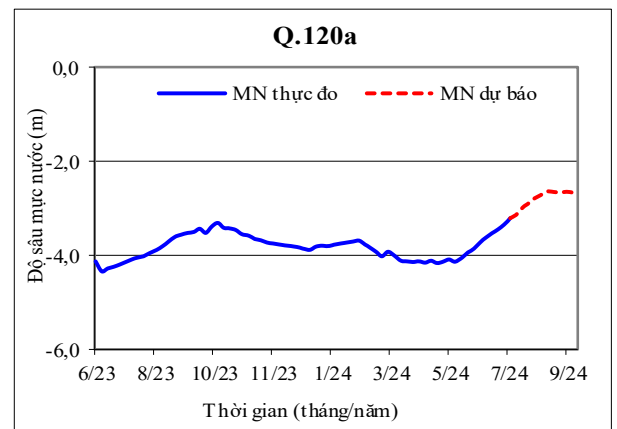
a. P. Minh Khai, Q. Từ Liêm (Q.62)



b. P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông (Q.68a)



a. xã Dục Tú, huyện Đông Anh (Q.34a)

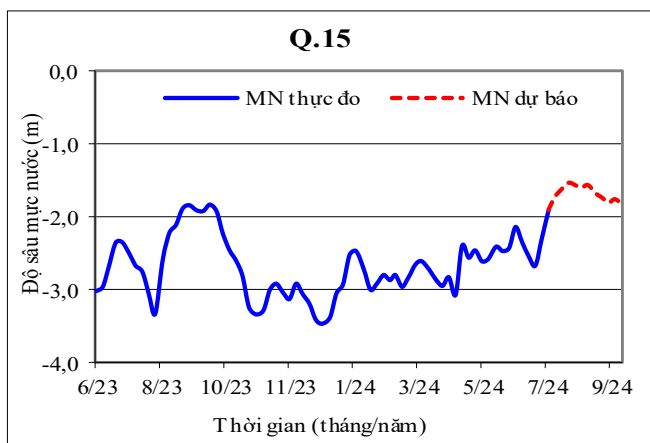


b. TT. Trâu Quỳnh, huyện Gia Lâm (Q.120a)

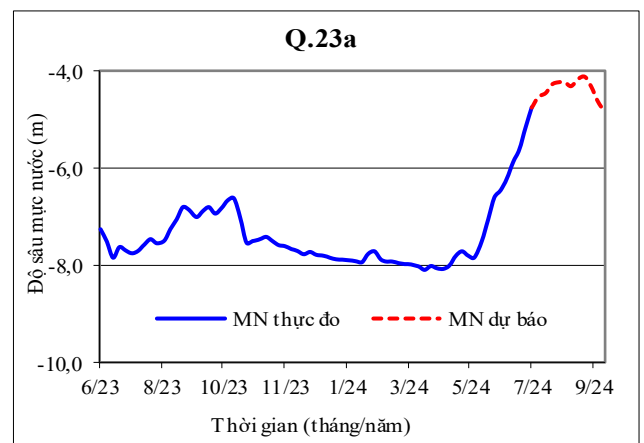
Hình 8. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp₂

2.2.2.2. Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocen dưới (qp₁)

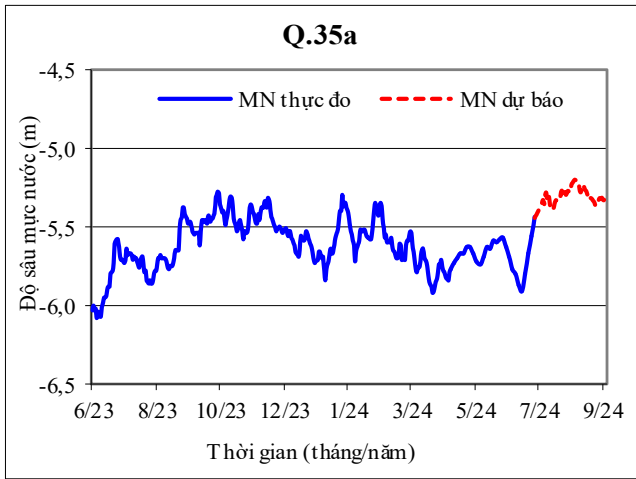
Trong tháng 8 và tháng 9 dự báo mực nước có xu thế dâng, dao động khoảng từ 0,2 – 0,9m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau.



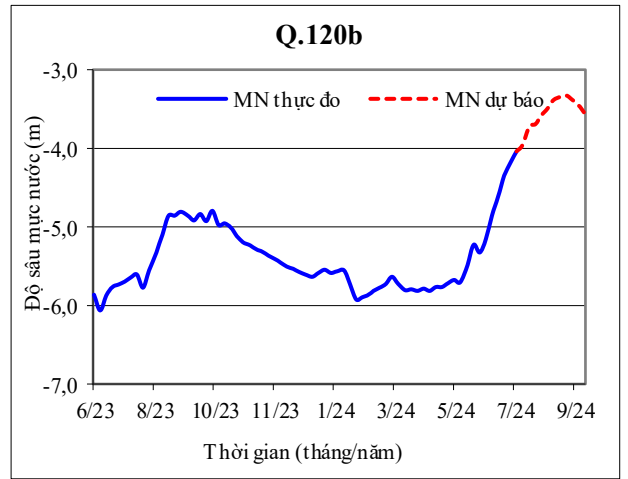
a. Xã Quang Tiến, huyện Sóc Sơn (Q.15)



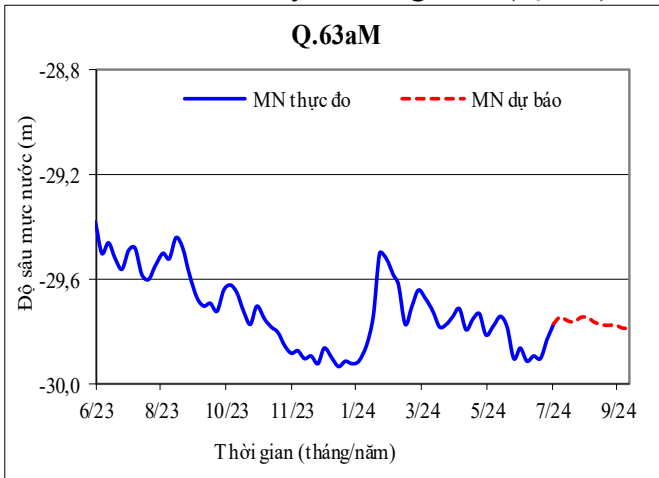
b. Xã Hải Bối, huyện Đông Anh (Q.23a)



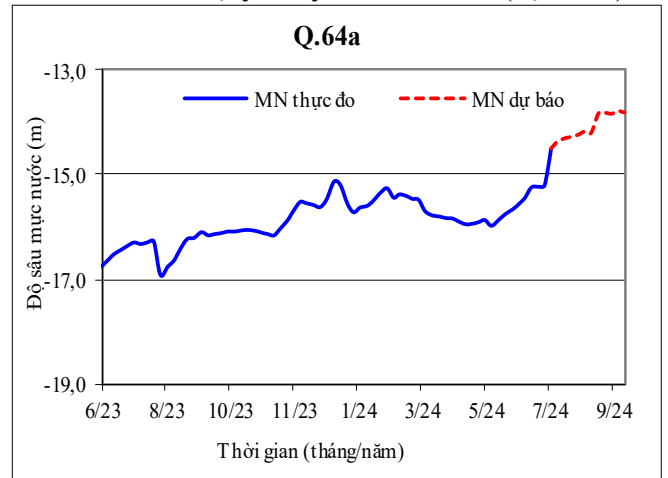
c. Xã Vân Hà, huyện Đông Anh (Q.35a)



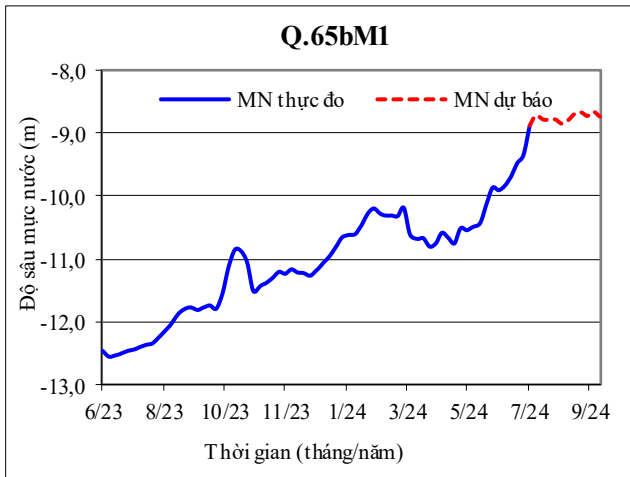
d. TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm (Q.120b)



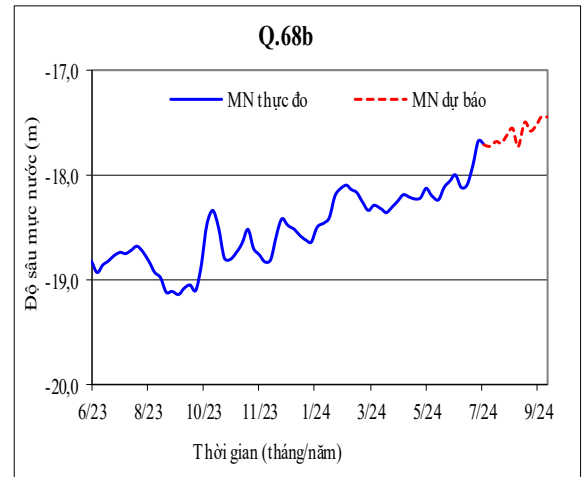
a. Phường Dịch Vọng, quận Cầu Giấy (Q.63aM)



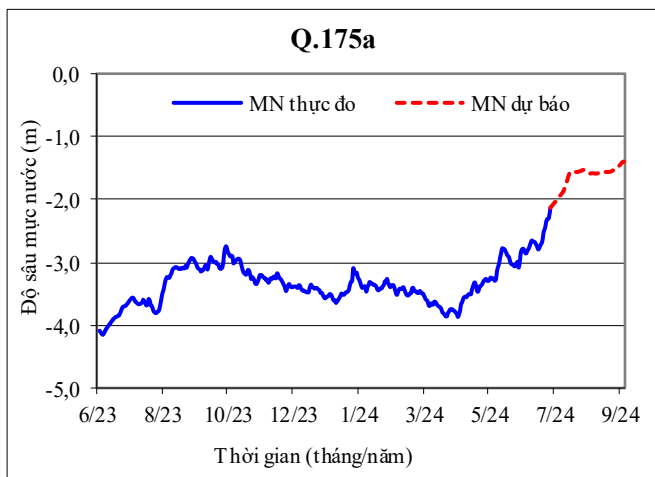
b. P. Trung Tự, Q. Đống Đa (Q.64a)



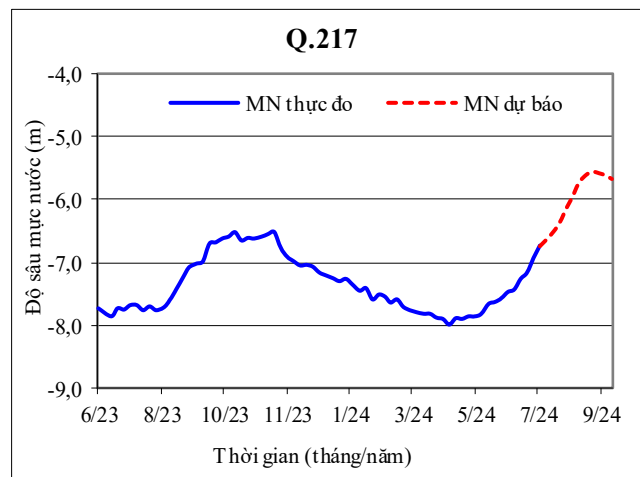
c. P Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai (Q.65bM1)



d. P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông (Q.68b)



e. TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên (Q.175a)

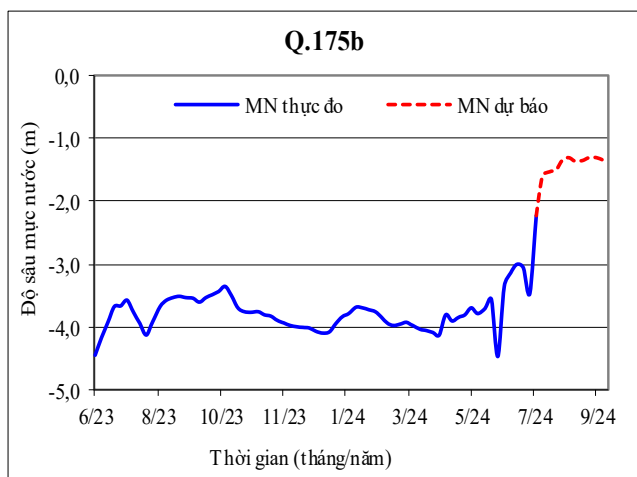


f. Xã Thọ An, huyện Đan Phượng (Q.217)

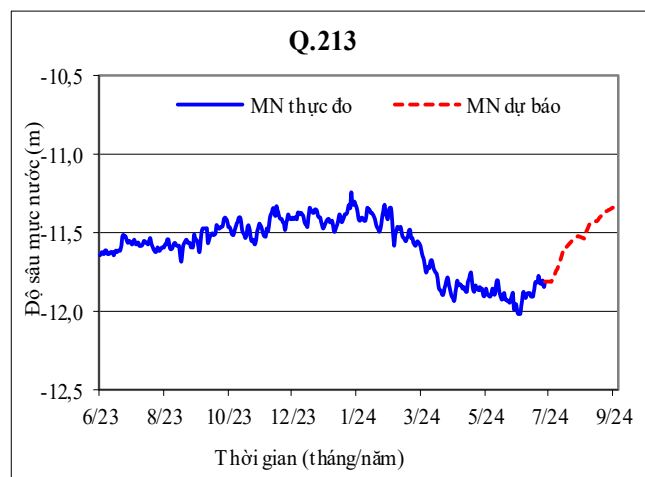
Hình 9. Dự báo độ sâu mực nước lớp qp_1

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

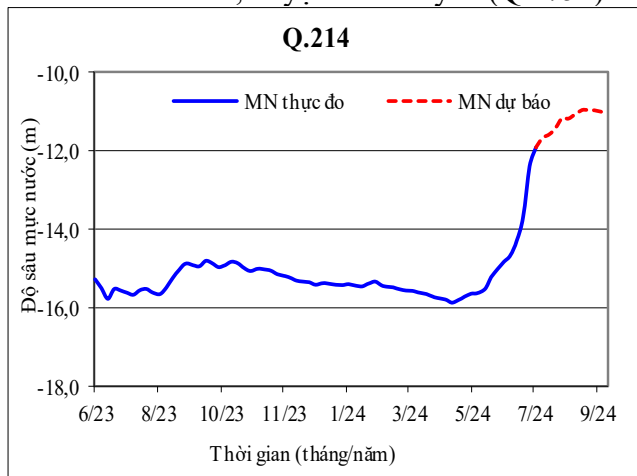
Trong tháng 8 và tháng 9 dự báo mực nước có xu thế dâng, mực nước dao động khoảng từ 0,2 – 0,5m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số công trình đặc trưng như sau.



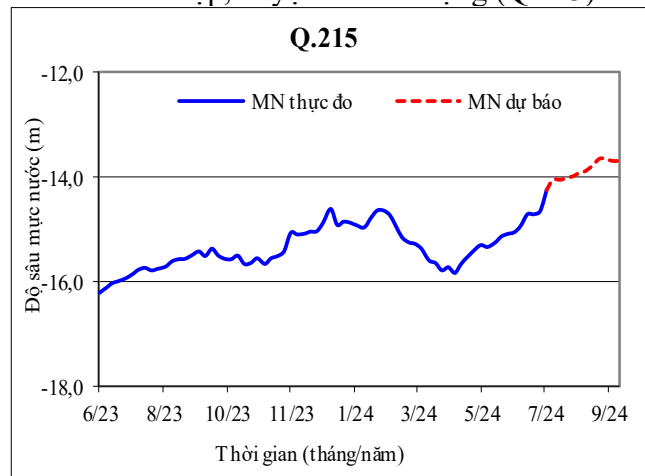
a. TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên (Q.175b)



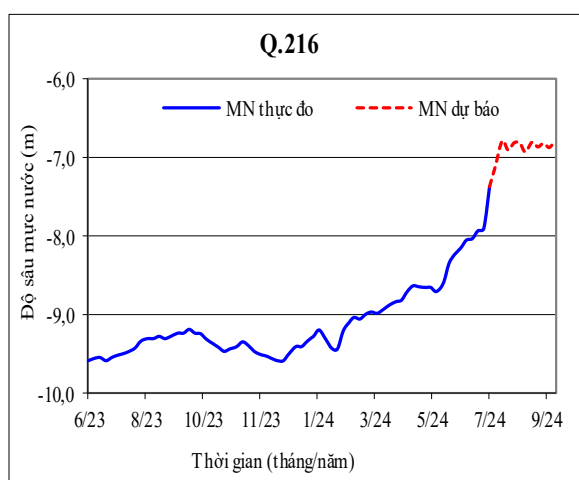
b. xã Tân Lập, huyện Đan Phượng (Q.213)



c. P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ (Q.214)



d. P. Trung Tự, Q. Đống Đa (Q.215)



e. xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì (Q.216)

Hình 10. Dự báo độ sâu mực nước tầng Neogen

Bảng 2. Bảng tổng hợp mực nước dự báo

| STT | Công trình | Vị trí | Mực nước (m) | | | Ngày xuất hiện MN sâu nhất |
|---|------------|-------------------------------|--------------|----------|------------|----------------------------|
| | | | Nông nhất | Sâu nhất | Trung bình | |
| I. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh) | | | | | | |
| I.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene thượng (qh₂) | | | | | | |
| 1 | Q.56 | xã Thọ An, huyện Đan Phượng | -5,78 | -6,73 | -6,29 | 02/08/2024 |
| 2 | Q.65M1 | P Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai | -1,15 | -1,17 | -1,16 | 12/08/2024 |
| 3 | Q.175 | TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên | 0,72 | 0,63 | 0,68 | 12/08/2024 |
| 4 | Q.67 | P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ | -6,48 | -7,07 | -6,71 | 06/08/2024 |
| 5 | Q.32M1 | xã Đông Hội, huyện Đông Anh | -5,15 | -5,34 | -5,26 | 06/08/2024 |
| 6 | Q.33 | xã Mai Lâm, huyện Đông Anh | -1,98 | -2,18 | -2,07 | 06/08/2024 |
| 7 | Q.121M1 | P. Thượng Thanh, Q. Long Biên | -7,14 | -7,43 | -7,28 | 06/08/2024 |
| I.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene hạ (qh₁) | | | | | | |
| 1 | Q.64 | P. Trung Tự, Q. Đống Đa | -3,17 | -3,22 | -3,20 | 06/08/2024 |
| 2 | Q.75M1 | P. Đồng Mai, Q. Hà Đông | -3,28 | -3,59 | -3,47 | 12/08/2024 |
| 3 | Q.120 | TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm | -0,09 | -0,29 | -0,21 | 24/08/2024 |
| II. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene (qp) | | | | | | |
| II.1 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene thượng (qp₂) | | | | | | |
| 1 | Q.62 | P. Minh Khai, Q. Từ Liêm | -12,58 | -12,81 | -12,69 | 01/08/2024 |
| 2 | Q.68a | P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông | -15,97 | -16,09 | -16,01 | 06/08/2024 |
| 3 | Q.34a | xã Dục Tú, huyện Đông Anh | -2,75 | -3,17 | -2,97 | 01/08/2024 |
| 4 | Q.120a | TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm | -2,72 | -2,97 | -2,84 | 06/08/2024 |
| II.2 Lớp chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene hạ (qp₁) | | | | | | |
| 1 | Q.217 | xã Thọ An, huyện Đan Phượng | -5,95 | -6,50 | -6,24 | 06/08/2024 |

| STT | Công trình | Vị trí | Mức nước (m) | | | Ngày xuất hiện MN sâu nhất |
|--|------------|-------------------------------|--------------|----------|------------|----------------------------|
| | | | Nông nhất | Sâu nhất | Trung bình | |
| 2 | Q.63aM | P. Dịch Vọng, Q. Cầu Giấy | -29,74 | -29,76 | -29,75 | 12/08/2024 |
| 3 | Q.64a | P. Trung Tự, Q. Đống Đa | -14,17 | -14,30 | -14,24 | 06/08/2024 |
| 4 | Q.65bM1 | P. Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai | -8,79 | -8,86 | -8,81 | 24/08/2024 |
| 5 | Q.175a | TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên | -1,52 | -1,95 | -1,64 | 01/08/2024 |
| 6 | Q.68b | P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông | -17,45 | -17,70 | -17,52 | 12/08/2024 |
| 7 | Q.15 | xã Quang Tiến, huyện Sóc Sơn | -1,53 | -1,61 | -1,58 | 06/08/2024 |
| 8 | Q.23a | xã Hải Bối, huyện Đông Anh | -4,25 | -4,46 | -4,31 | 06/08/2024 |
| 9 | Q.35a | xã Vân Hà, huyện Đông Anh | -5,22 | -5,38 | -5,31 | 11/08/2024 |
| 10 | Q.120b | TT. Trâu Quỳ, huyện Gia Lâm | -3,50 | -3,72 | -3,62 | 06/08/2024 |
| III. Tầng chứa nước khe nứt trong các đá trầm tích lục nguyên Neogene (n) | | | | | | |
| 1 | Q.213 | xã Tân Lập, huyện Đan Phượng | -11,51 | -11,77 | -11,60 | 01/08/2024 |
| 2 | Q.215 | P. Trung Tự, Q. Đống Đa | -13,92 | -14,06 | -14,00 | 06/08/2024 |
| 3 | Q.216 | xã Ngũ Hiệp, huyện Thanh Trì | -6,63 | -6,81 | -6,68 | 01/08/2024 |
| 4 | Q.175b | TT. Phú Minh, huyện Phú Xuyên | -1,31 | -1,53 | -1,42 | 06/08/2024 |
| 5 | Q.214 | P. Tứ Liên, Q. Tây Hồ | -11,17 | -11,57 | -11,33 | 06/08/2024 |

2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất

Theo Điều 32 của Nghị định 53/2024/NĐ-CP về xác định ngưỡng khai thác nước dưới đất, trong Thành phố Hà Nội thời điểm hiện tại có 3 công trình có độ sâu mực nước vượt quá 50% ngưỡng giới hạn cho phép (GHCP) cần phải cảnh báo (*xem bảng 3*). Các đơn vị khai thác nước dưới đất cần chú ý chế độ khai thác quanh khu vực này.

Bảng 3. Bảng cảnh báo độ sâu mực nước trung bình tháng 7

| STT | SHLK | TCN | Vị trí | Độ sâu mực nước (m) | NgưỡngGHCP (m) | % Ngưỡng GHCP |
|-----|--------|-----|---------------------------|---------------------|----------------|---------------|
| 1 | Q.62a | qp1 | P. Minh Khai, Q. Từ Liêm | -17,72 | -35 | 50,63 |
| 2 | Q.63aM | qp1 | P. Dịch Vọng, Q. Cầu Giấy | -29,86 | -35 | 85,31 |
| 3 | Q.68b | qp1 | P. Yết Kiêu, Q. Hà Đông | -17,72 | -35 | 50,63 |

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 Minh Khai - quận Từ Liêm, phường Dịch Vọng - quận Cầu Giấy, phường Yết Kiêu - quận Hà Đông.

Nhìn chung chất lượng nước trong các tầng chứa nước thuộc Thành phố Hà Nội khá tốt. Tuy nhiên có một số công trình có độ mặn, hàm lượng Mangan, Asen, Chì và Amôni vượt quá GTGH so với QCVN 09:2023/BTNMT, đề nghị các cơ quan đưa ra cảnh báo cho người dân và tiếp tục theo dõi thêm.

**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 (C ₁₂ H ₈ Cl ₆) | mg/l | 0,0001 |
| | 24 | Lindane (C ₆ H ₆ Cl ₆) | mg/l | 0,00002 |
| | 25 | Dieldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O) | mg/l | 0,0001 |
| | 26 | Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) (C ₁₄ H ₉ Cl ₅) | mg/l | 0,001 |
| | 27 | Heptachlor & Heptachlorepoxyde (C ₁₀ H ₅ Cl ₇ & C ₁₀ H ₅ Cl ₇ O) | mg/l | 0,001 |
| | 28 | Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS) | mg/l | 0,02 |
| | 29 | Parathion (C ₁₀ H ₁₄ NO ₅ PS) | mg/l | 0,06 |
| | 30 | Phenol (C ₆ H ₅ OH) | mg/l | 0,001 |
| | 31 | Tổng hoạt độ phóng xạ α | Bq/l | 0,1 |
| | 32 | Tổng hoạt độ phóng xạ β | Bq/l | 1 |
| | 33 | E. Coli | MPN hoặc CFU/100ml | Không phát hiện |