



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 TỈNH KIÊN GIANG**

THÁNG 12 NĂM 2023

HÀ NỘI, 12/2023

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: vtctcbdbttn@monre.gov.vn

MỤC LỤC

I. LỜI GIỚI THIỆU	3
II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC DƯỚI ĐẤT 5	
2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất	5
2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp ₃)	5
2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp ₂₋₃).....	5
2.1.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp ₁)	6
2.1.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n ₂ ²)	7
2.1.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene hạ (n ₂ ¹).....	8
2.2. Chất lượng nước.....	10
2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp ₃)	10
2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp ₂₋₃).....	10
2.2.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp ₁)	11
2.2.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n ₂ ²)	11
2.2.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n ₂ ¹)	11
2.3. Dự báo tài nguyên nước dưới đất.....	11
2.3.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp ₃)	11
2.3.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp ₂₋₃).....	12
2.3.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp ₁)	13
2.3.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n ₂ ²)	14
2.3.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n ₂ ¹)	14
2.4. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất	15
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ	15

I. LỜI GIỚI THIỆU

Bản tin thông báo, dự báo và cảnh báo tài nguyên nước dưới đất tỉnh Kiên Giang 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.

Kiên Giang là một tỉnh thuộc lưu vực sông Cửu Long có diện tích tự nhiên là 6346,3 km². Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Tài nguyên nước dưới đất tỉnh Kiên Giang gồm 5 tầng chứa nước chính là Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃), Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃), Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁), Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n₂²) và Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n₂¹). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước như sau: tầng chứa nước qp₃ là 710.375m³/ngày, tầng chứa nước qp₂₋₃ là 1.081.092m³/ngày, tầng chứa nước qp₁ là 959.096m³/ngày, tầng chứa nước n₂² là 794.433m³/ngày, tầng chứa nước n₂¹ là 544.319m³/ngày. Trong bản tin này phạm vi dự báo tài nguyên nước dưới đất trong tỉnh sẽ thực hiện cho 5 tầng chứa nước chính

Nội dung chính của bản tin tháng bao gồm:

- Thông báo mực nước dưới đất tháng 11, chất lượng nước mùa mưa và dự báo mực nước dưới đất tháng 12, tháng 1 tại các tầng chứa nước chính, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình tháng, chất lượng nước mùa mưa năm 2023 trong phạm vi 23 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 11 so với tháng trước có xu thế hạ các tầng chứa. Chất lượng nước mùa mưa năm 2023 trên địa bàn tỉnh Kiên Giang cho thấy hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt lớn nhất như TDS, Mn, F, và NH_4^+ , nước trong các tầng thuộc nước nhạt đến mặn và nước mặn chiếm đa số.

Dự báo mực nước dưới đất tháng 12 so với mực nước thực đo tháng 11 có xu thế xu thế hạ tại tất cả các tầng chứa nước.

Trên địa bàn tỉnh thời điểm hiện tại không có công trình nào có độ sâu mực nước trung bình tháng vượt lớn nhất 50% so với mực nước hạ thấp cho phép.

Chi tiết xem nội dung bản tin./.

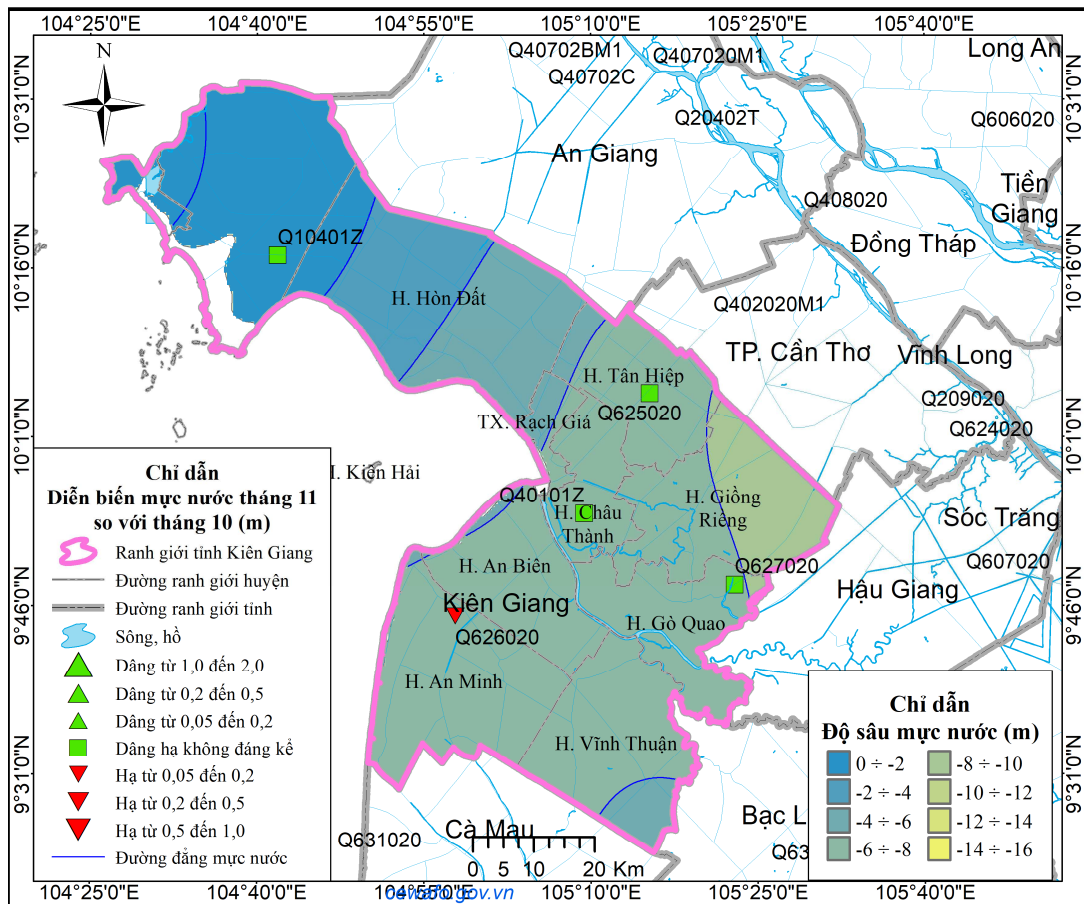
II. THÔNG BÁO, DỰ BÁO, CẢNH BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC DƯỚI ĐẤT

2.1. Thông báo tài nguyên nước dưới đất

2.1.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp_3)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 11 dâng hạ không đáng kể so với tháng 10. Giá trị hạ thấp nhất là 0,07m tại xã Đông Hòa, huyện An Minh (Q626020).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -0,94m tại xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương (Q10401Z) và sâu nhất là -9,05m tại TT Minh Lương, huyện Châu Thành (Q40102T).

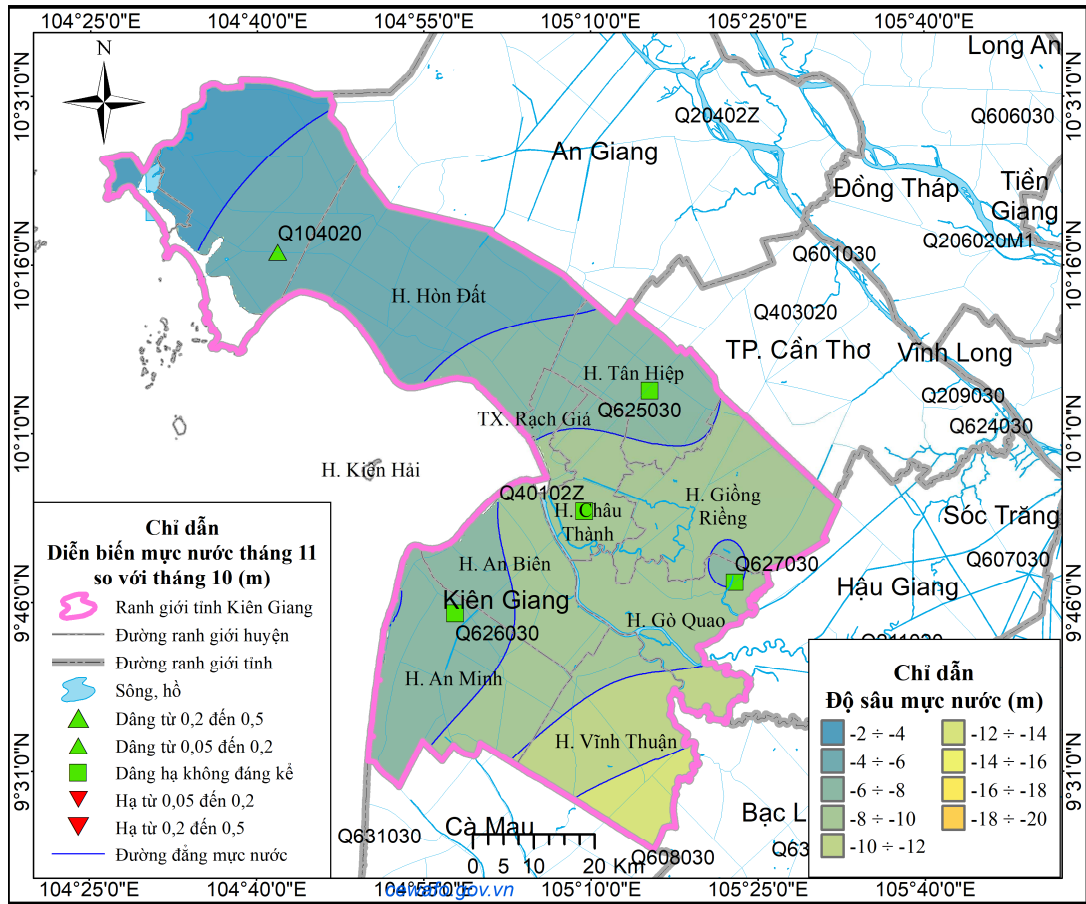


Hình 1. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng qp_3

2.1.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp_{2-3})

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 11 dâng hạ không đáng kể so với tháng 10. Giá trị dâng cao nhất là 0,09m tại xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên (Q104020).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -4,41m tại xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên (Q104020) và sâu nhất là -9,8m tại TT Minh Lương, huyện Châu Thành (Q40102Z).

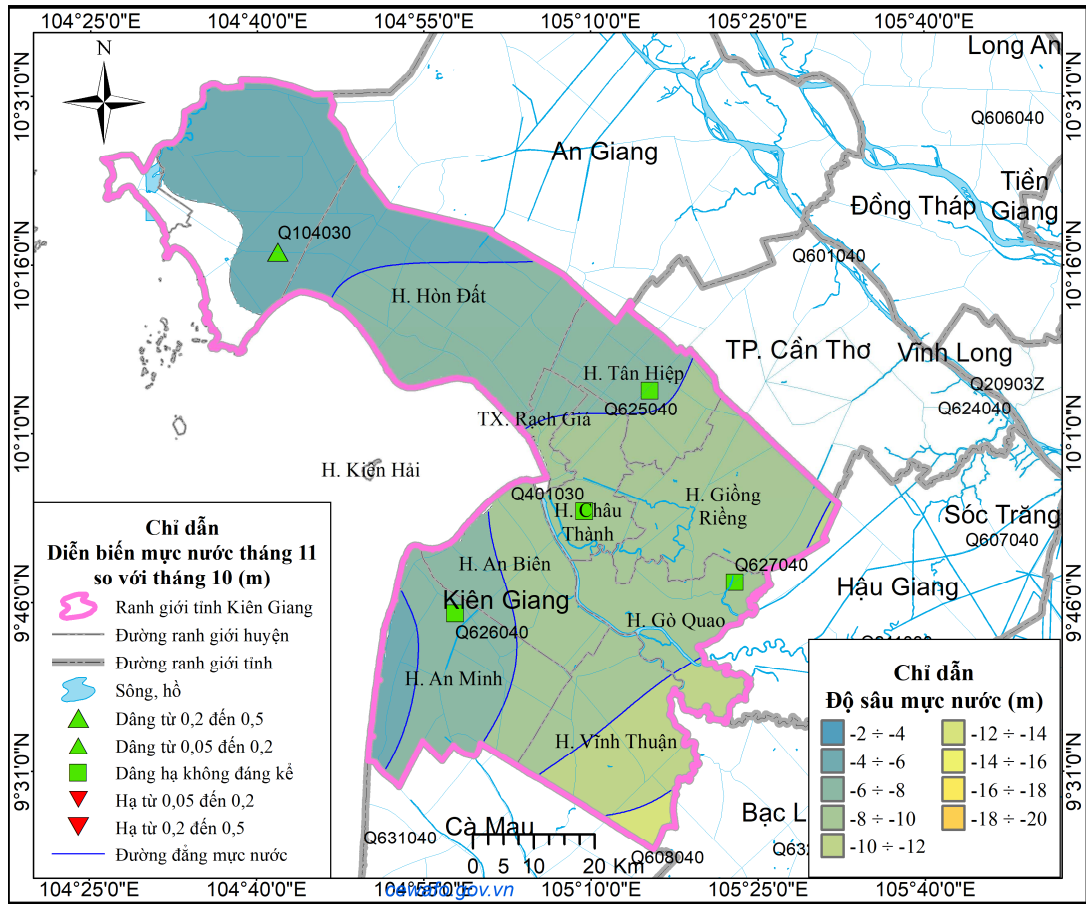


Hình 2. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng qp2-3

2.1.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp1)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 11 dâng hạ không đáng kể so với tháng 10. Giá trị dâng cao nhất là 0,28m tại xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên (Q104030).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -5,75m tại xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên (Q104030) và sâu nhất là -9,65m tại xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao.

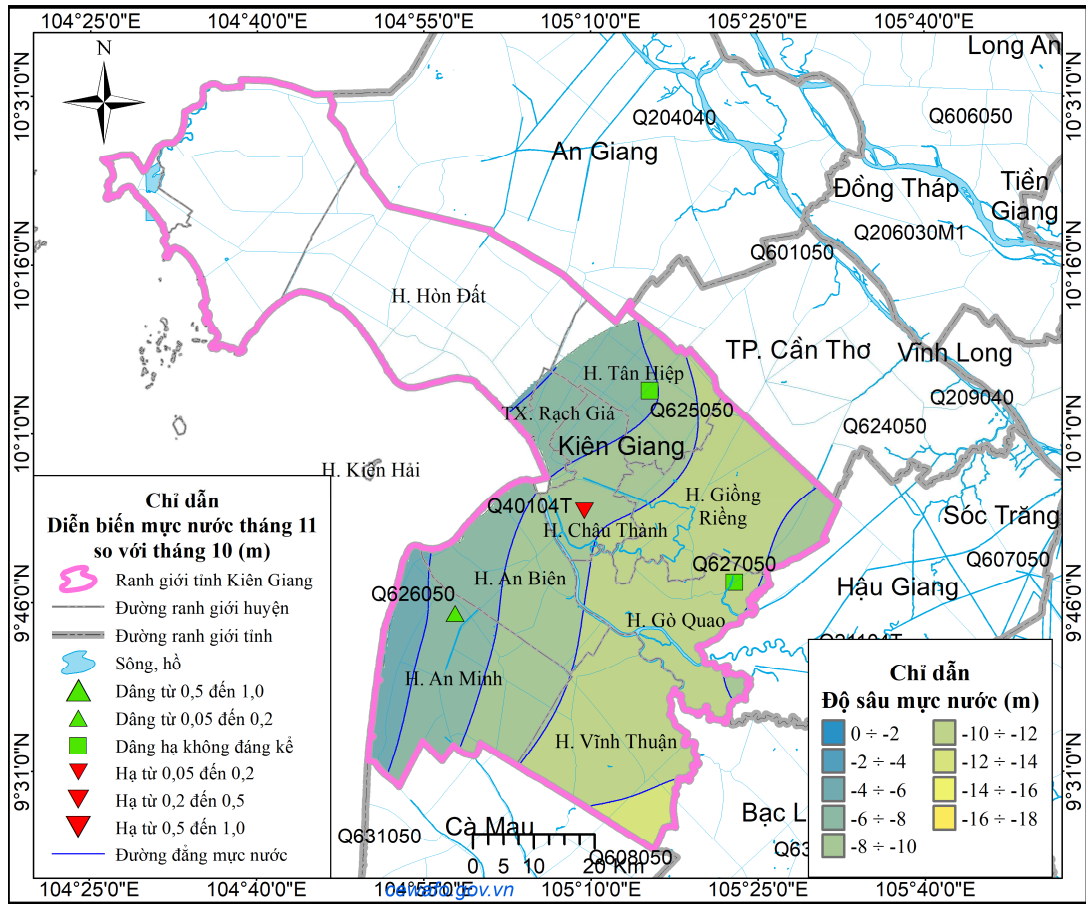


Hình 3. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tăng q₁

2.1.4. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n₂²)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 11 dâng hạ không đáng kể so với tháng 10. Giá trị dâng cao nhất là 0,13m tại xã Đông Hòa, huyện An Minh (Q626050) và giá trị hạ thấp nhất là 0,09m tại TT Minh Lương, huyện Châu Thành (Q40104T).

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -6,6m tại xã Đông Hòa, huyện An Minh (Q626050) và sâu nhất là -10,83m tại xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao (Q6100050).

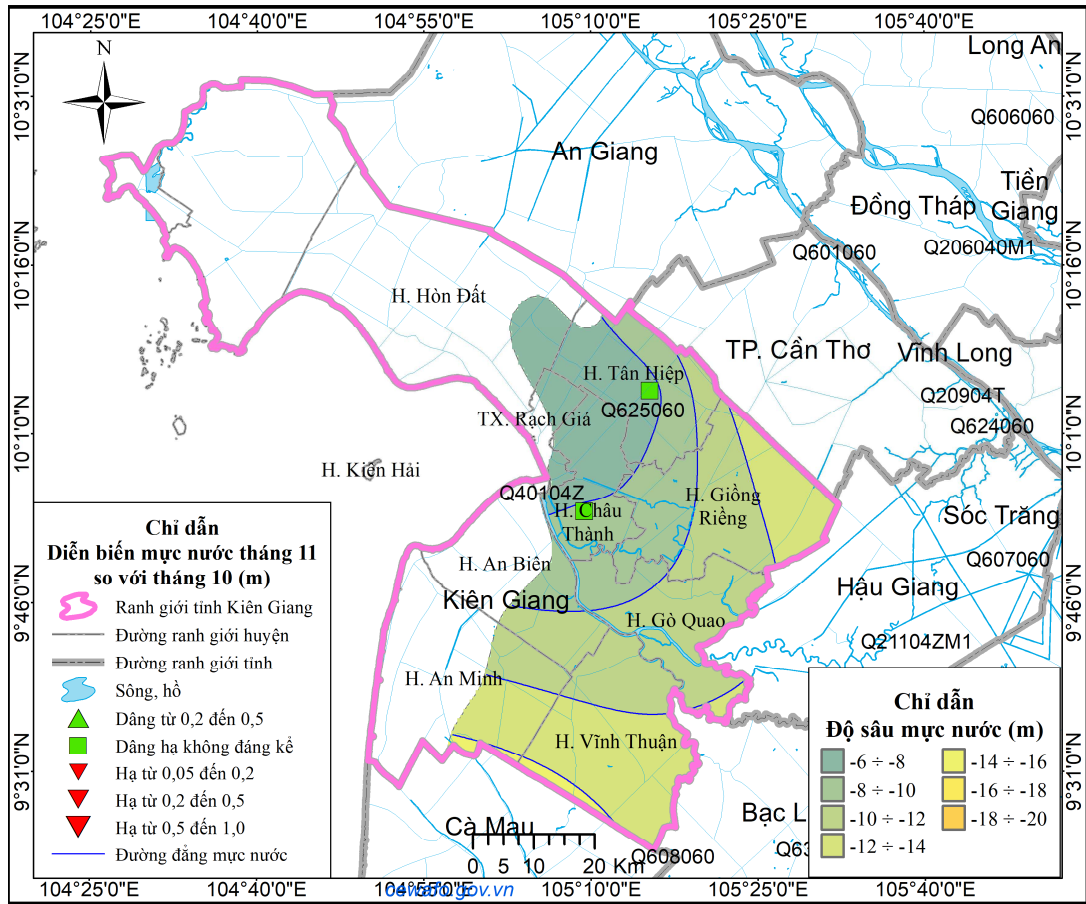


Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 11 tầng n_2^1

2.1.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene hạ (n_2^1)

Trong phạm vi tỉnh, mực nước trung bình tháng 11 dâng hạ không đáng kể so với tháng 10.

Mực nước trung bình tháng nông nhất là -7,47m tại TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp (Q625060) và sâu nhất là -8,14m tại TT Minh Lương, huyện Châu Thành (Q40104Z).



Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước tháng 10 tầng n_2^1
 Bảng 1. Tổng hợp độ sâu mực nước tháng 10 (m)

ST T	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)		
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình
I Tầng chứa nước qp3					
1	Q40101 Z	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-3,87	-3,92	-3,89
2	Q40102 T	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,03	-9,07	-9,05
3	Q10401 Z	xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương	-0,93	-0,96	-0,94
4	Q62502 0	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-6,87	-6,90	-6,89
5	Q62602 0	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,62	-6,64	-6,63
II Tầng chứa nước qp2-3					
1	Q10402 0	xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên	-4,32	-4,50	-4,40
2	Q40102 Z	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,69	-9,89	-9,77
3	Q62503 0	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,00	-7,04	-7,02

4	Q62603 0	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,58	-6,66	-6,63
III Tầng chứa nước qp1					
1	Q10403 0	xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên	-5,54	-5,92	-5,70
2	Q40103 0	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,63	-9,67	-9,65
3	Q62504 0	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,71	-7,74	-7,72
4	Q62604 0	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,56	-6,61	-6,59
IV Tầng chứa nước n22					
1	Q40104 T	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,52	-9,60	-9,57
2	Q62505 0	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,62	-7,66	-7,64
3	Q62605 0	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,60	-6,62	-6,61
V Tầng chứa nước n21					
1	Q62506 0	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,44	-7,50	-7,47
2	Q40104 Z	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-8,12	-8,18	-8,15

2.2. Chất lượng nước

2.2.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2023 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy, nước trong tầng thuộc nước nhạt đến mặn. Hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt lớn nhất như TDS vượt lớn nhất tại công trình Q40101Z (TT Minh Lương, huyện Châu Thành) và NH_4^+ và Mn vượt lớn nhất tại công trình Q10401Z (xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương).

2.2.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2023 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy, nước trong tầng thuộc nước nhạt đến mặn. Hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt lớn nhất như Mn vượt lớn nhất tại công trình Q104020 (xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương) và

TDS và NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q627030 (xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao).

2.2.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp_1)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2023 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy, nước trong tầng thuộc nước nhạt đến mặn. Hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt lớn nhất như TDS vượt lớn nhất tại công trình Q625040 (TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp).

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

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2023 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy, nước trong tầng thuộc nước nhạt đến mặn. Hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt lớn nhất như Mn vượt lớn nhất tại công trình Q40104T (TT Minh Lương, huyện Châu Thành); F vượt lớn nhất tại công trình Q40104T (TT Minh Lương, huyện Minh Lương) và TDS và NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q626050 (xã Đông Hòa, huyện An Minh).

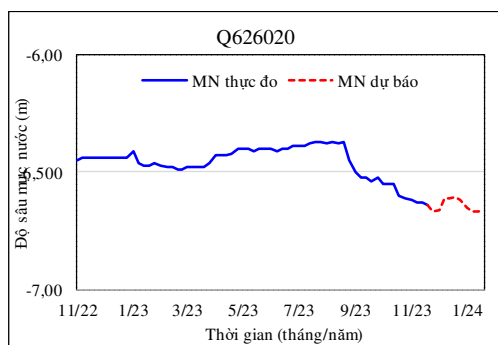
2.2.5. Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n_2^1)

Theo kết quả phân tích chất lượng nước mùa mưa năm 2023 được đánh giá theo QCVN 09:2023/BTNMT tại tỉnh cho thấy, nước trong tầng thuộc nước mặn. Hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt lớn nhất như TDS vượt lớn nhất tại công trình Q625060 (TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp).

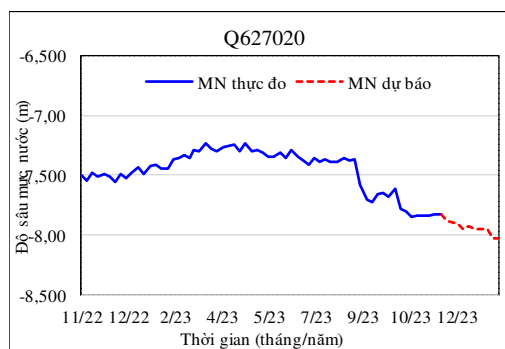
2.3. Dự báo tài nguyên nước dưới đất

2.3.1. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp_3)

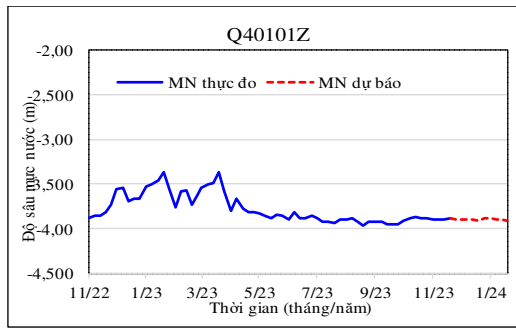
Trong tháng 12 và tháng 1 mực nước có xu thế hạ dao động khoảng -0,1 đến -0,3 m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số điểm đặc trưng như sau:



a) xã Đông Hòa, huyện An Minh



b) Vĩnh Hòa Hưng Bắc, Gò Quao

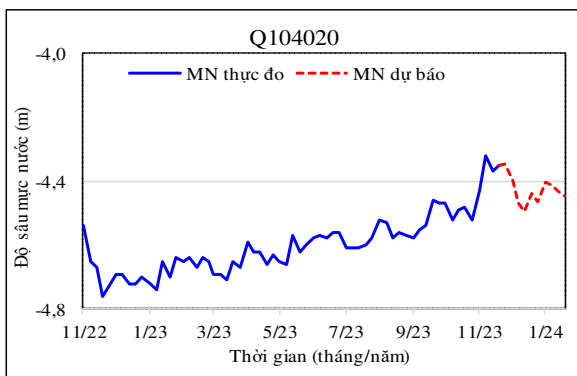


c) xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương

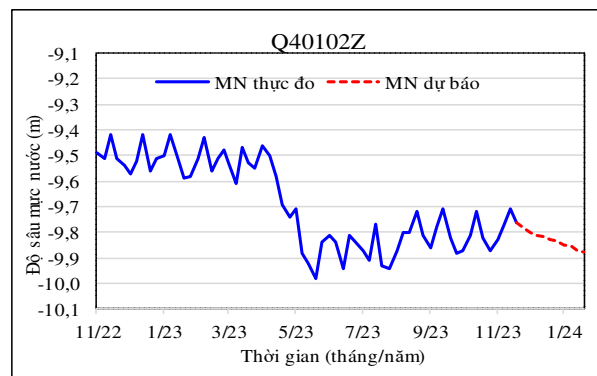
Hình 6. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp3

2.3.2. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃)

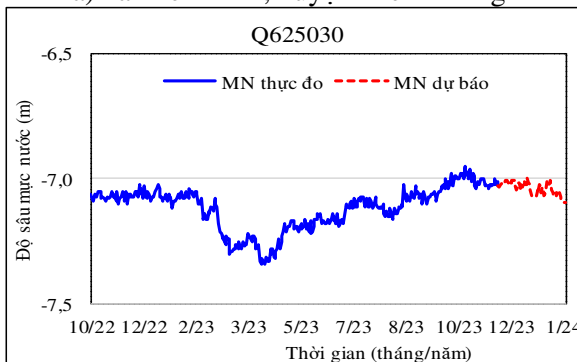
Trong tháng 12 và tháng 1 mực nước có xu thế hạ dao động khoảng -0,1 đến -0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số điểm đặc trưng như sau:



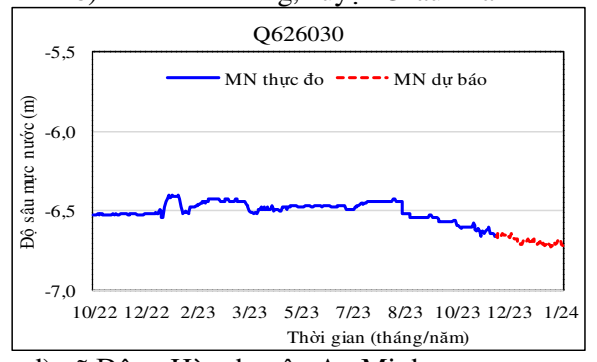
a) xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương



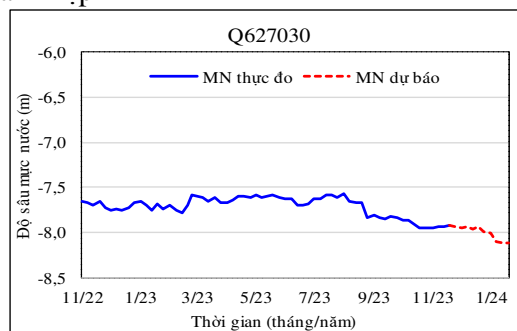
b) TT Minh Lương, huyện Châu Thành



c) TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp



d) xã Đông Hòa, huyện An Minh

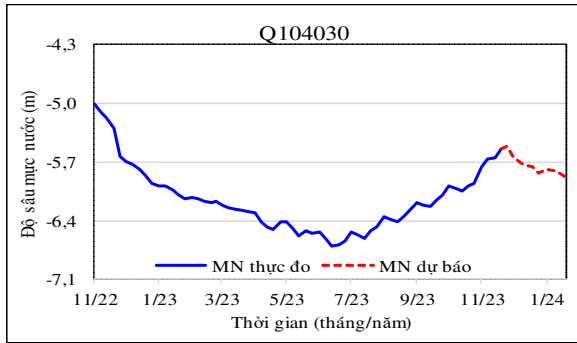


e) Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao

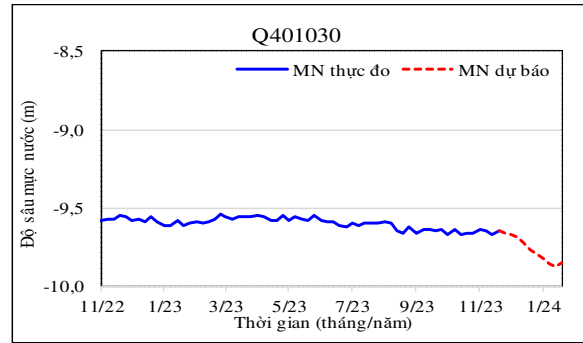
Hình 7. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp₂₋₃

2.3.3. Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp_1)

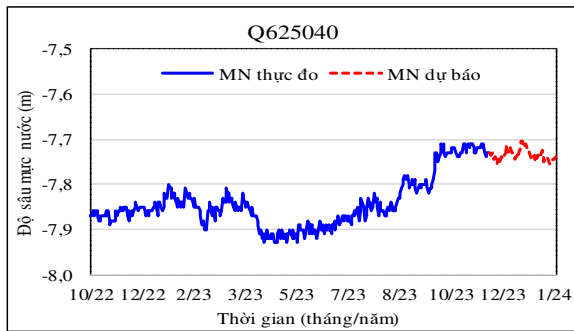
Trong tháng 12 và tháng 1 mực nước có xu thế hạ dao động khoảng -0,1 đến -0,3m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số điểm đặc trưng như sau:



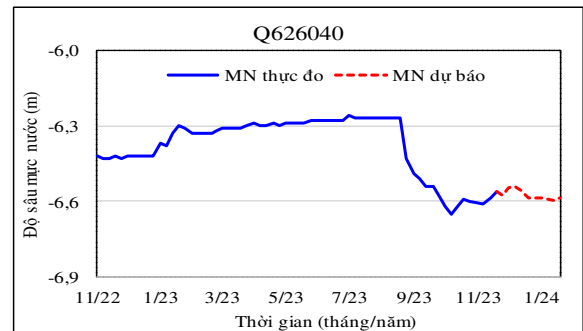
a) xã Kiên Bình, huyện Kiên Lương



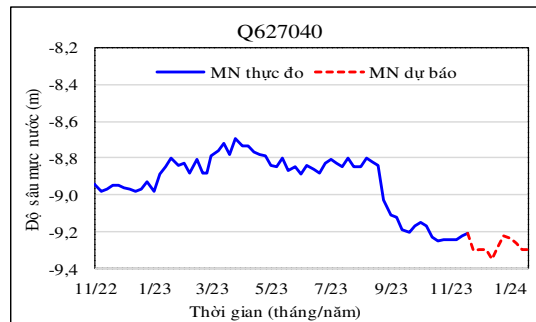
b) TT Minh Lương, huyện Châu Thành



c) TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp



d), xã Đông Hòa, huyện An Minh

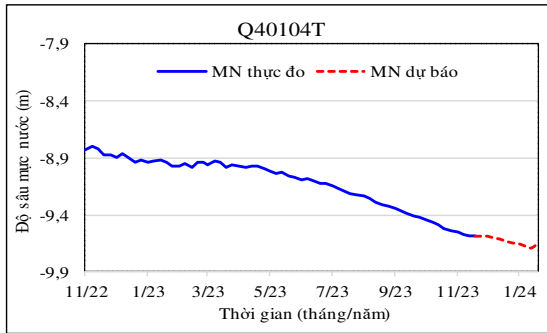


e) xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao

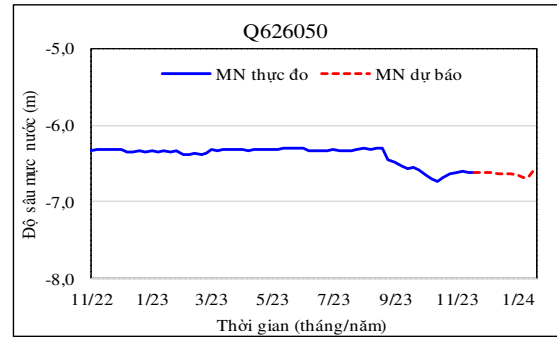
Hình 8. Dự báo độ sâu mực nước tầng qp_1

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

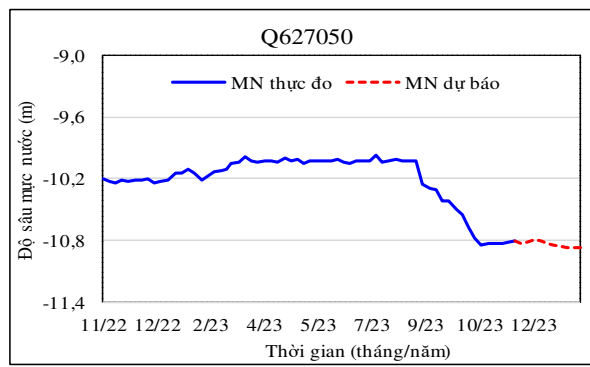
Trong tháng 12 và tháng 1 mực nước có xu thế hạ dao động khoảng -0,1 đến -0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số điểm đặc trưng như sau:



a) TT. Minh Lương, huyện Châu Thành



b) xã Đông Hòa, huyện An Minh

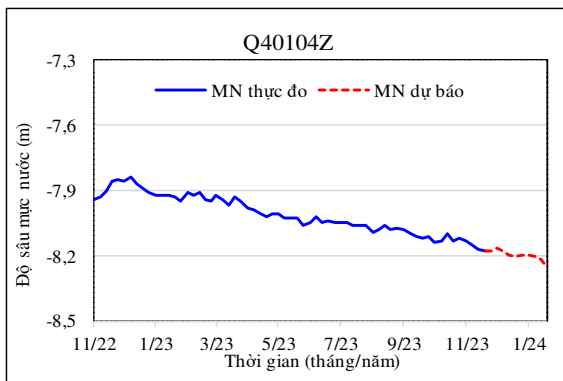


c) xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao

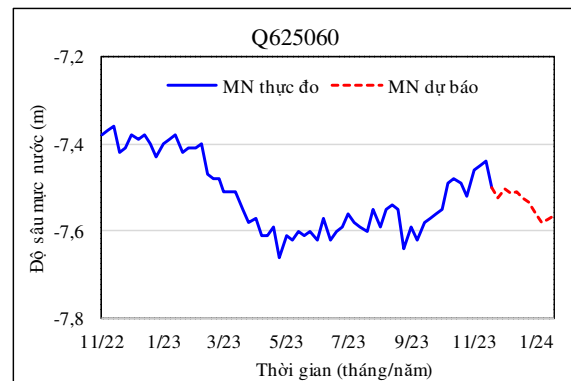
Hình 9. Dự báo độ sâu mực nước tầng n_2^2

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

Trong tháng 12 và tháng 1 mực nước có xu thế hạ dao động khoảng -0,1 đến -0,2m. Chi tiết diễn biến mực nước tại một số điểm đặc trưng như sau:



a) TT. Minh Lương, huyện Châu Thành



b) xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao

Hình 10. Dự báo độ sâu mực nước tầng n_2^1

Bảng 2. Tổng hợp mực nước dự báo (m)

STT	Công trình	Vị trí	Mực nước (m)			Ngày xuất hiện MN sâu nhất
			Nông nhất	Sâu nhất	Trung bình	
I	Tầng chứa nước qp3					
1	Q40101Z	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-3,90	-3,91	-3,90	24/12/2023
2	Q625020	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-6,84	-6,95	-6,87	23/12/2023
3	Q626020	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,57	-6,69	-6,64	02/12/2023
4	Q627020	xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao	-7,88	-7,95	-7,91	19/12/2023
II	Tầng chứa nước qp2-3					
1	Q104020	xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên	-4,35	-4,50	-4,43	18/12/2023
2	Q40102Z	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,84	-9,93	-9,88	24/12/2023
3	Q625030	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,00	-7,07	-7,02	25/12/2023
4	Q626030	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,65	-6,71	-6,68	17/12/2023
5	Q627030	xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao	-7,94	-7,96	-7,94	19/12/2023
III	Tầng chứa nước qp1					
1	Q104030	xã Kiên Lương, huyện Hà Tiên	-5,52	-5,76	-5,67	24/12/2023
2	Q401030	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,66	-9,77	-9,70	24/12/2023
3	Q625040	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,71	-7,76	-7,73	02/12/2023
4	Q626040	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-9,29	-9,35	-9,31	19/12/2023
5	Q627040	xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao	-20,54	-20,57	-20,56	01/12/2023
IV	Tầng chứa nước n22					
1	Q40104T	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-9,59	-9,64	-9,61	24/12/2023
2	Q626050	xã Đông Hòa, huyện An Minh	-6,62	-6,64	-6,63	25/12/2023
3	Q627050	xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao	-10,80	-10,83	-10,81	25/12/2023
V	Tầng chứa nước n21					
1	Q40104Z	TT Minh Lương, huyện Châu Thành	-8,17	-8,21	-8,19	24/12/2023
2	Q625060	TT Tân Hiệp, huyện Tân Hiệp	-7,39	-7,46	-7,42	17/12/2023

2.4. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất

Theo Nghị định 167/2018/NĐ-CP về Quy định việc hạn chế khai thác nước dưới đất, trong tình thời điểm hiện tại chưa có công trình nào có độ sâu mực nước cần phải cảnh báo.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Hiện tại, trên phạm vi tỉnh Kiên Giang chưa có công trình thuộc diện phải cảnh báo, tuy nhiên để đảm bảo khai thác ổn định, cần theo dõi chặt chẽ diễn biến mực nước dưới đất trong các tầng chứa nước trên lưu vực và các bản tin dự báo tiếp theo để phục vụ quản lý, khai thác hiệu quả nguồn nước dưới đất.

Nhìn chung chất lượng nước tại các tầng chứa nước trên địa bàn tỉnh trong mùa mưa năm 2023 đa số tốt, tuy nhiên có một số công trình có độ mặn, hàm lượng TDS, Mn, F, và NH₄ vượt 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.