

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT
VIỆN QUY HOẠCH
THỦY LỢI MIỀN NAM**

Số: **113/QHTLMN**

V/v: Đề nghị tăng cường xả nước
Hồ Dầu Tiếng về sông Vàm Cỏ
Đông nhằm không chèn lấn,
đảm bảo nguồn nước ngọt vận hành
các trạm bơm và kênh rạch phục vụ
sản xuất.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

TP. Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 04 năm 2024

Kính gửi: Công ty TNHH MTV Khai thác Thủy lợi Miền Nam.

Theo đề nghị của Công ty TNHH MTV Khai thác Thủy lợi Miền Nam về việc cho ý kiến liên quan đến Công văn số 2640/SNN-PTNTTL ngày 22/4/2024 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Long An, Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam có ý kiến như sau:

- Ngay từ giữa cuối năm 2023, các cơ quan chuyên môn đều có nhận định, mùa khô năm 2023-2024 ở Đồng bằng sông Cửu Long, Đông Nam bộ đến sớm và ở mức cao hơn trung bình nhiều năm và mùa khô năm 2022 - 2023. Hạn hán, xâm nhập mặn đã gây thiếu nước ngọt cục bộ, ảnh hưởng đến sinh hoạt của người dân, nhất là ở nông thôn. Do vậy, để hỗ trợ cho sản xuất của các địa phương cần có đánh giá tình hình cụ thể để có những điều chỉnh vận hành phù hợp.

- Liên quan đến vấn đề này, Viện xin tổng hợp một số thông tin liên quan đến tình hình khai thác sử dụng nước của HTTL Dầu Tiếng-Phước Hòa, tình hình thời tiết hiện nay và các dự báo, đánh giá liên quan. Cụ thể như sau:

1. Hiện trạng khai thác Hệ thống thủy lợi Dầu Tiếng-Phước Hòa

a. Nhiệm vụ hồ Dầu Tiếng:

Theo Quy trình vận hành hồ Dầu Tiếng tại Quyết định số 3474/QĐ-BNN-TCTL ngày 01/9/2020, nhiệm vụ của hồ Dầu Tiếng sau khi có bổ sung nước từ hồ Phước Hòa được quy định như sau:

- Cấp 42,9 m³/s nước thô cho dân sinh và các ngành công nghiệp, gồm: cấp cho TPHCM 14 m³/s; tỉnh Tây Ninh 4,9 m³/s; tỉnh Bình Dương 15 m³/s, Bình Phước 5 m³/s; Long An 4,0 m³/s.

- Cấp nước tưới trực tiếp cho 86.049 ha thuộc địa bàn các tỉnh: Tây Ninh, Thành phố Hồ Chí Minh và Long An; cấp nước tạo nguồn tưới cho 24.818 ha, gồm: 1.950 ha khu tưới Bình Dương, 21.000 ha khu tưới mở rộng của Tây Ninh và 1.868 ha khu tưới bơm Lộc Giang A của Long An; cấp hỗ trợ tưới cho 21.000 ha thiếu nước của khu tưới Dầu Tiếng.

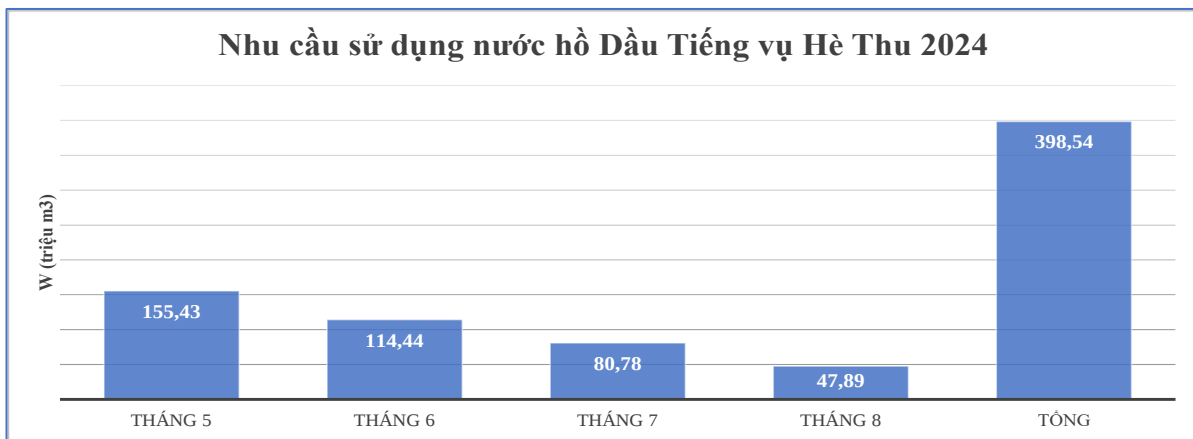
- Hỗ trợ tạo nguồn tưới cho 32.317 ha ven sông Vàm Cỏ Đông.
- Cắt, giảm lũ cho vùng hạ du sông Sài Gòn và sông Vàm Cỏ Đông.
- Xả cho hạ du sông Sài Gòn vào mùa kiệt hỗ trợ tạo nguồn tưới cho 28.800 ha ven sông Sài Gòn và góp phần đẩy mặn.
- Tận dụng lượng nước qua công lấy nước số 1 và số 2 để kết hợp phát điện với công suất thiết kế mỗi trạm là 1,5 MW.
- Cải thiện môi trường và chất lượng nguồn nước vùng hạ du sông Sài Gòn, sông Vàm Cỏ Đông.

Bên cạnh đó, theo báo cáo Điều chỉnh dự án thủy lợi Phước Hòa của Công ty Tư vấn Xây dựng Thủy lợi 2 (HEC2) năm 2012 thì ***cần duy trì tối thiểu 15 m³/s tại Gò Dầu (cầu Gò Dầu) để kiểm soát mặn cho tỉnh Long An***. Hồ sơ của dự án này được nêu trong căn cứ phê duyệt tại Quyết định số 3184/QĐ-BNN-XD ngày 21/12/2012 của Bộ NN&PTNT về phê duyệt điều chỉnh dự án Thủy lợi Phước Hòa tỉnh Bình Dương, Bình Phước (lần 2).

b. Nhu cầu sử dụng nước hiện tại của các khu vực trong hệ thống:

Theo kế hoạch sản xuất vụ Hè Thu 2024, hồ Dầu Tiếng cấp nước tưới khoảng 54.878 ha diện tích SXNN. Trong đó, 15.641 ha Lúa; 18.612 ha rau màu và cây ngắn ngày; 20.000 ha cây lâu năm; 621,5 ha nuôi trồng thủy sản. Ngoài ra, còn cấp nước thô cho công nghiệp, sinh hoạt, xả dòng chảy môi trường, xả đẩy mặn theo nhiệm vụ thiết kế.

Tổng nhu cầu sử dụng nước của hồ Dầu Tiếng từ tháng 5 đến tháng 8/2024 khoảng 398,54 triệu m³. Trong đó, thời gian sử dụng nước cao điểm nhất vào tháng 5 (155,43 triệu m³) và thấp nhất là tháng 8 (47,89 triệu m³).



Hình 1. Nhu cầu sử dụng nước hồ Dầu Tiếng từ tháng 5 đến tháng 8/2024

c. Tình trạng nguồn nước hiện tại:

Từ đầu mùa khô 2023-2024 đến nay, lưu vực hồ Dầu Tiếng có tổng lượng mưa nhỏ không đáng kể và phân bổ chủ yếu vào tháng 12/2023, còn giai đoạn từ tháng 01 đến cuối tháng 4/2024 phổ biến không mưa, cũng không xuất hiện mưa trái mùa. Tuy nhiên, hệ thống được hỗ trợ từ hồ Phước Hòa chuyển về trung bình

hàng tháng trong mùa khô hơn 120 triệu m³, nên nguồn nước đảm bảo cấp theo thiết kế.

Dung tích hồ Dầu Tiếng hiện tại (ngày 23/4/2024) còn lại 820,4 triệu m³, cao hơn 0,6% so với TBNN (815,5 triệu m³), cao hơn 23% so với năm 2016 (thời điểm xảy ra hạn hán lịch sử trên khu vực), nhưng thấp hơn so với cùng kỳ các năm 2015, 2022, 2023. (Xem Bảng 1).

Bảng 1: Dung tích hồ Dầu Tiếng hiện tại và so sánh với cùng kỳ các năm

Vtb (triệu m ³)	Vhi (triệu m ³)	Vc (triệu m ³)	Viện tại (triệu m ³)	V hiện tại so sánh với cùng kỳ (+/-%)					
				TBNN	2023	2022	2021	2016	2015
1580	1110	470	820,4	0,6	-13,1	-19,8	12,2	23	-12,4

Bảng 2: Mức nước hồ Dầu Tiếng hiện tại và so sánh với cùng kỳ các năm

MNDBT (m)	MNC (m)	Mức nước hiện tại (m)	So sánh với cùng kỳ (+/-)				
			2023	2022	2021	2016	2015
24,4	17	20,16	-0,88	-1,36	0,72	1,27	-0,81

d. Tính toán cân bằng nước:

Theo kết quả tính toán cân bằng nước hồ Dầu Tiếng (Bảng 3) cho thấy với lượng trữ hồ hiện tại và dự báo đến cuối tháng 8/2024 dung tích hồ còn lại khoảng 981 triệu m³. ***Hồ đảm bảo cấp nước vụ Hè Thu 2024 theo nhiệm vụ thiết kế.***

Bảng 3: Tính toán cân bằng nước hồ Dầu Tiếng đến hết tháng 8/2024

Thời gian	W đến hồ (tính cả Phước Hòa) (triệu m ³)	W ra khỏi hồ (triệu m ³)			W đầu (triệu m ³)	W cuối (triệu m ³)
		W dùng nước	W môi trường, đầy mặn	W tồn thất		
Tháng 5	209,47	155,43	134,06	18,92	761,11	662,17
Tháng 6	245,19	114,44	130,95	17,46	662,17	644,51
Tháng 7	335,34	80,78	107,14	18,52	644,51	773,41
Tháng 8	384,86	47,89	107,14	22,61	773,41	980,63

2. Nhu cầu chuyển nước sang sông Vàm Cỏ Đông

Trên địa bàn tỉnh Long An, để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp cho gần 2.000 ha lúa tại khu tưới thuộc trạm Bơm Lộc Giang A, Lộc Giang B (xã Lộc Giang, huyện Đức Hòa), 250 ha lúa tại trạm bơm Bà Múi (xã Mỹ Thạnh Bắc, huyện Đức Huệ) và tạo nguồn cấp tưới cho các tuyến kênh rạch trên địa bàn 2 huyện Đức Hòa, Đức Huệ, nguồn nước ngọt được lấy từ sông Vàm Cỏ Đông trong điều kiện độ mặn tại vị trí Xuân Khánh phải nhỏ hơn 2g/l. (Hình 2).

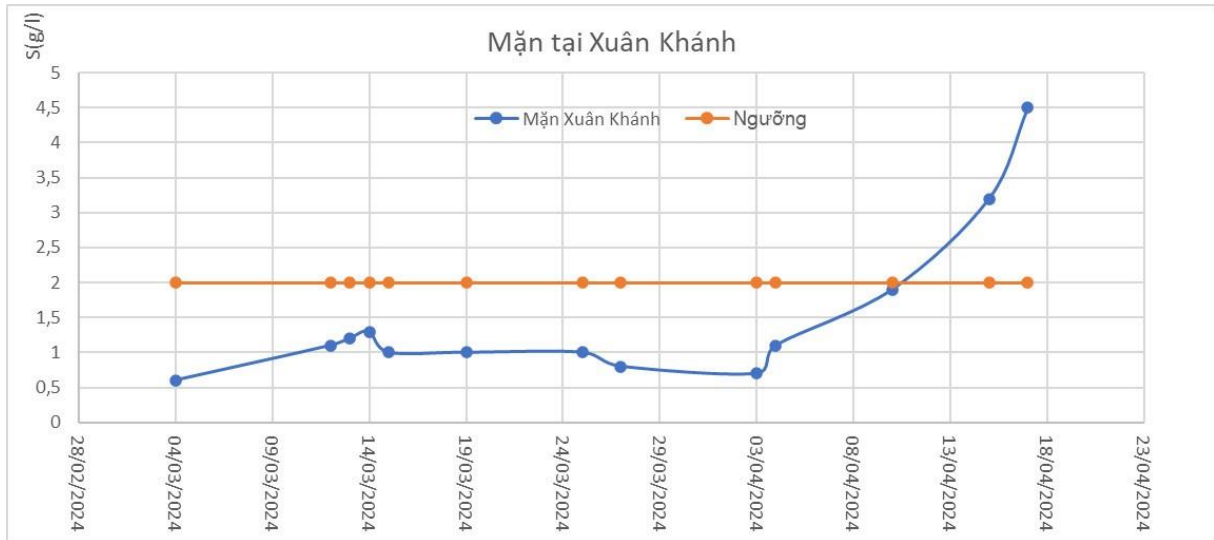
Tuy nhiên, do ảnh hưởng của hiện tượng El Nino, tình hình nắng nóng kéo dài, xâm nhập mặn tăng cao trên địa bàn tỉnh Long An đang diễn ra gay gắt, phức tạp, mưa trái mùa không xuất hiện, mực nước trên các sông, kênh, rạch bị hạ thấp. Dẫn đến xâm nhập mặn vào sâu trong nội đồng, theo diễn biến mặn tại trạm Xuân Khánh (Hình 3, Bảng 4) cho thấy từ ngày 10/4/2024 đến nay độ mặn lớn nhất luôn cao hơn mức 2g/l, ngoại trừ ngày 10-11/4 vẫn có thể lấy nước vào lúc triều thấp thì những ngày còn lại các khu vực sản xuất phụ thuộc vào nguồn nước ngọt từ sông Vàm Cỏ Đông không thể lấy nước vào để phục vụ sản xuất và dân sinh.



Hình 2. Vị trí các trạm bơm lấy nước và trạm đo mặn trên sông VCD

Ngoài ra, theo bản tin dự báo ngày 20/4/2024 của dự báo của ĐKTTV tỉnh Long An, trong thời gian từ ngày 20-30/4/2024 độ mặn lớn nhất tại hầu hết các trạm đều ở mức cao hơn so với cùng kỳ năm 2023 và TBNN, trong đó độ mặn lớn nhất tại trạm Xuân Khánh là 4,0 g/l (cao hơn 3,2 g/l so với năm 2023). Như vậy, cho đến ngày 30/4/2024 nếu trên khu vực tiếp tục nắng nóng và không có mưa thì nguồn nước trên sông Vàm Cỏ Đông không đảm bảo để lấy nước tưới gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến SXNN, đời sống sinh hoạt và người dân trong khu vực.

Từ những lý do trên, giải pháp cấp bách trước mắt để ổn định tình hình sản xuất của tỉnh Long An là nhờ hỗ trợ từ nguồn nước hồ Dầu Tiếng xả nước đẩy mặn trên sông Vàm Cỏ Đông qua kênh tiêu Phước Hội – Bến Đình. Việc chuyển nước đẩy mặn cho VCD là cần thiết và phù hợp với QTVH của hồ Dầu Tiếng. Tuy nhiên, để đảm bảo tính hiệu quả sử dụng nước bền vững của hồ Dầu Tiếng phục vụ đa mục tiêu theo nhiệm vụ thiết kế thì cần có các phương án chuyển nước cụ thể như chuyển với lượng bao nhiêu m³/s? thời gian trong bao lâu?... Để trả lời các câu hỏi này một số nội dung tính toán sơ bộ sẽ được trình bày ở các phần dưới đây để đưa ra các khuyến nghị cần thiết.



Hình 3. Diễn biến độ mặn lớn nhất tại trạm Xuân Khánh trên sông VCD

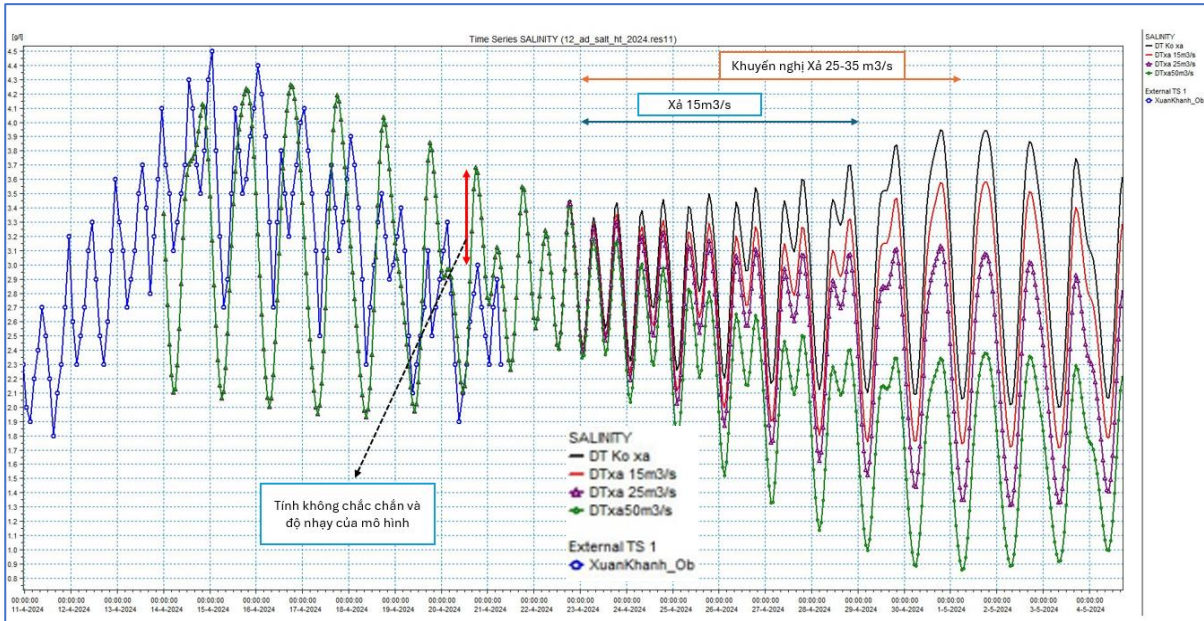
Bảng 4: Độ mặn lớn nhất, nhỏ nhất, trung bình thực đo tại trạm Xuân Khánh

Ngày	TB	Max	Min
4/10/2024	1,9	2,5	1,4
4/11/2024	2,3	3,2	1,8
4/12/2024	2,8	3,6	2,3
4/13/2024	3,3	4,1	2,7
4/14/2024	3,7	4,3	3,1
4/15/2024	3,6	4,5	2,7
4/16/2024	3,6	4,4	2,7
4/17/2024	3,4	4,1	2,5
4/18/2024	3,2	3,9	2,3
4/19/2024	2,8	3,4	2,1
4/20/2024	2,6	3,3	1,9
4/21/2024	2,6	2,9	2,3

3. Kịch bản chuyển nước từ hồ Dầu Tiếng đẩy mặn cho sông VCD

Các kịch bản chuyển nước sau đây để xem xét hiệu quả đẩy mặn của việc chuyển nước từ hồ Dầu Tiếng sang VCD qua kênh tiêu Phước Hội – Bến Đình:

- **Kịch bản 1:** Hồ Dầu Tiếng không chuyển nước.
- **Kịch bản 2:** Hồ Dầu Tiếng chuyển nước với lưu lượng $15 \text{ m}^3/\text{s}$ liên tục trong thời gian từ ngày 23-28/4/2024.
- **Kịch bản 3:** Hồ Dầu Tiếng chuyển nước với lưu lượng $25 \text{ m}^3/\text{s}$ liên tục trong thời gian từ ngày 23/4-01/5/2024.
- **Kịch bản 4:** Hồ Dầu Tiếng xả với lưu lượng $50 \text{ m}^3/\text{s}$ liên tục trong thời gian từ ngày 23/4-01/5/2024.



Hình 4. Kết quả tính toán dự báo mặn tại trạm Xuân Khánh theo các phương án xả nước hỗ trợ từ hồ Dầu Tiếng

Kết quả mô hình dự báo theo các kịch bản cho thấy:

- Trong trường hợp hồ Dầu Tiếng không chuyển nước (Kịch bản 1) thì đỉnh mặn rơi vào khoảng thời gian từ ngày 29-1/5/2024, với độ mặn cao nhất tại Xuân Khánh khoảng 4g/l.
- Theo kịch bản 2: Khả năng thấp có thể duy trì ngưỡng mặn ≤ 2 g/l tại Xuân Khánh để đảm bảo nhu cầu lấy nước ngọt.
- Theo Kịch bản 3 và 4: Khuyến nghị gia tăng lượng xả 25-35 m³/s (24-1/5) tương đương tổng lượng 17 đến 24 triệu m³ hoặc có thể đẩy mức xả cao vào thời kỳ triều cao từ 28/4-1/5/2024 để có thể đưa mặn về ngưỡng 2 g/l tại Xuân Khánh.

Tuy nhiên, do đây là kết quả tính toán bước đầu từ số liệu dự báo dòng chảy mùa kiệt, nhu cầu sử dụng nước, thủy triều, nên cần có những tính toán bổ sung.

4. Đề xuất, kiến nghị

Để đảm bảo nguồn nước và phòng chống hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn trên địa bàn tỉnh Long An cũng như vùng Đông Nam Bộ mùa khô 2023-2024 kiến nghị một số giải pháp sau:

a. Giải pháp trước mắt:

- Các địa phương cần theo dõi, cập nhật sát thông tin dự báo khí tượng, thủy văn, các bản tin dự báo nguồn nước và xây dựng kế hoạch sử dụng nước trên các lưu vực sông (vùng Đông Nam Bộ) của Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam để chủ động thực hiện các giải pháp ứng phó với hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn.

- Các Công ty Cổ phần Thủy điện: Thác Mơ, Cần Đơn, Srok Phu Miêng và Công ty TNHH MTV khai thác thủy lợi Dầu Tiếng - Phước Hòa: Vận hành các hồ chứa trong mùa khô theo Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng

Nai được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 25/12/2019 để đảm bảo nguồn nước phục vụ cho sinh hoạt, sản xuất của người dân vùng hạ lưu.

- Các khu vực có công trình thủy lợi, cần tận dụng tối đa nguồn nước tự nhiên còn lại từ ao, hồ, sông suối, kênh rạch để cung cấp cho sản xuất vụ Đông Xuân, tiết kiệm nguồn nước từ các hồ chứa thủy lợi để dành cung cấp cho vụ Hè Thu.

- Các vùng ngoài phạm vi cấp nước của các CTTL cần theo dõi chặt chẽ tình hình thời tiết, nguồn nước để thực hiện kế hoạch gieo trồng, giảm thiểu thiệt hại khi nguồn nước không đảm bảo. Tranh thủ bơm, tát, trữ nước dự trữ khi có điều kiện về nguồn nước.

- Phối hợp giữa các địa phương và tập trung sử dụng nhiều nguồn vốn, huy động mọi nguồn lực phương tiện nạo vét, khơi thông dòng chảy, chuẩn bị lắp đặt các phương tiện bơm chống hạn.

- Tổ chức tuyên truyền để nâng cao nhận thức cho người dân về tình hình hạn hán, xâm nhập mặn, sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả;

- Thường xuyên kiểm kê nguồn nước trong công trình thủy lợi, tổ chức vận hành, giám sát việc vận hành việc điều tiết nước của các công trình thủy lợi, hồ chứa thủy điện để đảm bảo chủ động nguồn nước phục vụ sinh hoạt, sản xuất.

- Tăng cường thực hiện các giải pháp thủy lợi như nạo vét cửa lấy nước, hệ thống kênh mương, đào ao, giếng, đắp đập tạm ngăn mặn, lắp đặt trạm bơm dã chiến đã giúp khơi thông dòng chảy, tận dụng khai thác tối đa nguồn nước.

- Đối với vùng khả năng bị thiếu nước, cần tăng cường tích trữ nước để dành cho sinh hoạt, chăn nuôi, tưới để duy trì sức sống cho cây trồng cạn có giá trị kinh tế cao.

- Hỗ trợ người dân khơi, đào thêm các giếng nước; tổ chức các điểm cấp nước tập trung dùng xe téc cung cấp nước cho người dân; cấp nước luân phiên từ các công trình cấp nước tập trung; hỗ trợ đường ống, bơm dã chiến lấy nước từ nguồn xa về các cụm dân cư; tăng cường công tác truyền thông về giải pháp cấp và trữ nước hộ gia đình, sử dụng nước tiết kiệm trong thời kỳ còn lại của mùa khô 2023-2024.

b. Giải pháp lâu dài

Tăng cường năng lực giám sát, dự báo nguồn nước, xâm nhập mặn, đầu tư lắp đặt thiết bị giám sát tự động để kịp thời thông tin, chủ động triển khai các biện pháp ứng phó phù hợp với từng giai đoạn, nhất là ứng phó với tác động của thời tiết cực đoan;

Cập nhật, điều chỉnh quy hoạch tổng thể, quy hoạch thủy lợi phục vụ chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp, thích ứng với biến đổi khí hậu, tình hình hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn; điều chỉnh cơ cấu sản xuất, theo hướng chuyển dịch mùa vụ, cơ cấu cây trồng, vật nuôi, thủy sản để phù hợp với điều kiện nguồn nước, bảo đảm hiệu quả kinh tế và an sinh xã hội;

Cơ cấu lại thời vụ, chuyển đổi cơ cấu cây trồng ở một số địa phương, đặc biệt vùng không chủ động nguồn nước, thường xuyên xảy ra hạn hán, thiếu nước;

Rà soát, đề nghị ưu tiên nguồn lực đầu tư xây dựng các hệ thống thủy lợi, đặc biệt là công trình cấp nước;

Ưu tiên nguồn nước cấp cho sinh hoạt nông thôn; xây dựng phương án chuyển nước (bằng đường ống...) từ các công trình thủy lợi, từ khu vực có nguồn nước dồi dào về khu vực thiếu nước; tiếp tục hỗ trợ phát triển loại hình trữ, cấp nước quy mô hộ gia đình, cấp nước phân tán.

Trên đây là một số ý kiến của Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam kính chuyển Công ty TNHH Một thành viên Khai thác Thủy lợi Miền Nam tham khảo.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Cục Thủy lợi;
- Lưu: VPV.

KT. VIỆN TRƯỞNG



Phạm Văn Mạnh