

Số: 03/2007/NQ-HĐND

Tuyên Quang, ngày 17 tháng 7 năm 2007

NGHỊ QUYẾT

**Về quy hoạch xây dựng và phát triển thủy lợi tỉnh Tuyên Quang
giai đoạn 2006 - 2010, định hướng đến năm 2020**

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH TUYÊN QUANG
KHOÁ XVI, KỲ HỌP THỨ 8**

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật của Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân ngày 03 tháng 12 năm 2004;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 20 tháng 5 năm 1998;

Căn cứ Nghị quyết số 08/2006/NQ-CP ngày 26 tháng 5 năm 2006 của Chính phủ về việc quy hoạch sử dụng đất đến năm 2010 tỉnh Tuyên Quang ;

Căn cứ Nghị định số 92/2006/NĐ-CP ngày 07 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ về lập, phê duyệt và quản lý quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế- xã hội;

Căn cứ Nghị quyết số 95/2006/NQ- HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2006 của Hội đồng nhân dân tỉnh Tuyên Quang khoá XVI, kỳ họp thứ 7 về quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Tuyên Quang đến năm 2020;

Xét Tờ trình số 17/TTr-UBND ngày 26 tháng 6 năm 2007 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc đề nghị phê duyệt quy hoạch xây dựng và phát triển thủy lợi tỉnh Tuyên Quang giai đoạn 2006 - 2010 và định hướng đến năm 2020; Báo cáo thẩm tra số 17/BC - KTNS₁₆ ngày 13 tháng 7 năm 2007 của Ban Kinh tế và Ngân sách Hội đồng nhân dân tỉnh, ý kiến của đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh,

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Thông qua quy hoạch xây dựng và phát triển thủy lợi tỉnh Tuyên Quang giai đoạn 2006 - 2010, định hướng đến năm 2020 (có quy hoạch kèm theo).

Điều 2. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện có hiệu quả Nghị quyết này.

Điều 3. Giao Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban Hội đồng nhân dân và đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát, kiểm tra việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày, kể từ ngày được Hội đồng nhân dân tỉnh khoá XVI, kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 14 tháng 7 năm 2007 ./.

Nơi nhận :

- Ủy ban Thường vụ Quốc hội;
- Chính phủ;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Nông nghiệp và PTNT;
- Bộ Tài nguyên và MT;
- Bộ Thủy sản;
- Thường trực Tỉnh uỷ;
- Đoàn đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Cục kiểm tra văn bản -Bộ Tư pháp;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Ủy ban nhân dân tỉnh;
- Các Ban HĐND tỉnh;
- Đại biểu HĐND tỉnh;
- TT HĐND, UBND các huyện, thị xã;
- Các Sở, Ban, ngành liên quan;
- Chánh, Phó Văn phòng HĐND và Đoàn ĐBQH tỉnh;
- Lưu: VT.

CHỦ TỊCH



Nguyễn Sáng Vang



QUY HOẠCH

Xây dựng và phát triển thủy lợi tỉnh Tuyên Quang
giai đoạn 2006 - 2010 và định hướng đến năm 2020.

(Kèm theo Nghị quyết số 03/2007/NQ-HĐND ngày 17/7/2007 của HĐND tỉnh)

1. Mục tiêu của quy hoạch:

- Nhằm phục vụ đời sống nhân dân và phát triển sản xuất kinh doanh của các ngành kinh tế.
- Giảm thiểu thiên tai gây ra như lũ quét, úng lụt và bảo vệ môi trường sinh thái.
- Thu hút nguồn vốn đầu tư và có kế hoạch đầu tư phù hợp.

2. Quan điểm của quy hoạch:

- Quy hoạch xây dựng và phát triển thủy lợi tỉnh Tuyên Quang phải phù hợp với quy hoạch kinh tế - xã hội, quy hoạch sử dụng đất đến năm 2010; phù hợp với các quy hoạch khác đã được phê duyệt và phù hợp với định hướng phát triển thủy lợi của Chính phủ, của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
- Kết hợp giữa phát triển thủy lợi, khai thác có hiệu quả các công trình thủy lợi với phòng, chống, giảm nhẹ thiên tai, bảo vệ môi trường sinh thái, thúc đẩy phát triển các ngành kinh tế và cung cấp nước cho đời sống dân sinh.
- Đẩy mạnh xã hội hoá công tác thủy lợi trong quản lý, khai thác và bảo vệ công trình.

3. Nhiệm vụ của quy hoạch:

3.1- Cấp nước:

a) *Cấp nước tưới*: Đề xuất danh mục các công trình thủy lợi có tính khả thi về kinh tế - xã hội, đảm bảo tưới theo các giai đoạn như sau:

- Đến năm 2010 đảm bảo tưới chắc cho 80% diện tích trồng lúa, tưới cho 65% diện tích màu. Ngoài ra còn kết hợp tưới ẩm cho cây công nghiệp và cây ăn quả.
- Đến năm 2020 đảm bảo tưới chắc cho 88% diện tích trồng lúa, 75% diện tích trồng màu. Ngoài ra còn kết hợp tưới ẩm cho cây công nghiệp và cây ăn quả.

Bảng định hướng phát triển nông nghiệp đến năm 2010 và 2020

TT	Chỉ tiêu	Toàn tỉnh (ha)	Lưu vực sông Lô (ha)	Lưu vực sông Gâm (ha)	Lưu vực sông Phó Đáy (ha)
I	Năm 2010				
1	Lúa đông xuân	18.370	8.760	6.140	3.470
2	Lúa mùa	24.423	10.523	9.150	4.750
3	Màu	11.500	5.100	3.800	2.600
4	Chè	6.000	4.900	360	740
5	Cây ăn quả	8.610	7.010	960	640
II	Năm 2020				
1	Lúa đông xuân	18.000	8.500	6.140	3.360
2	Lúa mùa	24.000	10.300	9.150	4.550
3	Màu	16.820	7.440	5.560	3.820
4	Chè	6.000	4.900	360	740
5	Cây ăn quả	9.910	8.070	1.100	740

b) Cấp nước sinh hoạt và các ngành khác:

- Cấp nước sinh hoạt đô thị và các ngành khác (công nghiệp, chăn nuôi, thủy sản, môi trường và duy trì dòng chảy...) và cấp nước sinh hoạt nông thôn, dự kiến đến năm 2010 đạt tỷ lệ trên 80% dân số toàn tỉnh (trong đó trên 70% dân số nông thôn) được sử dụng nước hợp vệ sinh và định hướng đến năm 2020 đạt tỷ lệ trên 95% dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh, với số lượng bình quân 60 lít/người/ngày.

- Cấp nước nuôi trồng thủy sản: Mở rộng diện tích và tăng giá trị nuôi trồng thủy sản trên cơ sở tận dụng diện tích ao hồ; chuyển đổi một số diện tích ruộng trồng lúa sang nuôi trồng thủy sản; phát triển nuôi trồng thủy sản trên hồ thủy điện Tuyên Quang.

3.2- Định hướng quy hoạch tiêu và phòng, chống lũ, giảm nhẹ thiên tai:

- Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp nâng cấp, tu bổ, xây dựng công trình tiêu và phòng lũ cho các vùng; các giải pháp phòng tránh đối với các vùng có nguy cơ xảy ra lũ quét.

- Xác định vị trí và xác định sơ bộ về quy mô, kinh phí đầu tư các tuyến kè bảo vệ bờ sông suối xung yếu và khu dân cư tập trung.

3.3- Định hướng phát triển thủy điện nhỏ : Đề xuất xây dựng các công trình thủy điện nhỏ trong tỉnh.

4. Phương án quy hoạch:

4.1- Quy hoạch tưới:

a) Phương án quy hoạch:

- Do địa hình vùng núi bị chia cắt mạnh mẽ, đất dốc nhiều, diện tích đất canh tác manh mún phân tán, để đáp ứng cho nhu cầu sử dụng nước của các ngành kinh tế của tỉnh, chủ yếu tập trung xây dựng các công trình thủy lợi loại vừa và nhỏ.

Ở những khu vực dòng chảy cơ bản không đủ cấp cho các hộ dùng nước và điều kiện địa hình cho phép thì dự kiến xây dựng hồ chứa nước để trữ nước mùa mưa tưới cho mùa khô.

Những khu vực có nguồn nước không đủ tưới cho 2 vụ lúa thì xác định nhiệm vụ của công trình chủ yếu tưới cho lúa mùa là chính, diện tích vụ xuân chủ yếu trồng màu hoặc cây công nghiệp ngắn ngày.

Trường hợp nguồn nước quá ít, không đủ tưới cho lúa thì xác định nhiệm vụ công trình tưới cho các loại cây trồng cần ít nước.

- Để giải quyết cấp nước chủ động cho diện tích trồng lúa, một phần diện tích màu và giải quyết tưới ẩm cho những vùng trồng cây công nghiệp tập trung, biện pháp thủy lợi cần phải tập trung:

+ Tu sửa nâng cấp một số công trình thủy nông đã xuống cấp.

+ Xây dựng mới các hồ chứa, đập dâng, cụm công trình và công trình tiêu thủy nông.

+ Tiếp tục đẩy nhanh chương trình kiên cố hoá kênh mương.

Các công trình cần đầu tư nâng cấp và xây dựng mới đến năm 2020

Số TT	Huyện, thị xã	Công trình nâng cấp		Công trình xây mới			
		Số lượng (CT)	Vốn đầu tư (triệu đ)	Làm mới (CT)	Thay thế các phai tạm, đập RT(CT)	Tổng cộng (CT)	Vốn đầu tư (triệu đ)
1	Na Hang	27	9.098	51	28	79	25.920
2	Chiêm Hóa	52	58.595	13	7	20	27.708
3	Hàm Yên	71	23.383	18	0	18	27.542
4	Yên Sơn	59	23.751	60	95	155	74.234
5	Sơn Dương	19	42.297	43	46	89	174.893
6	TX Tuyên Quang	8	2.190	1	0	1	15.000
	Tổng	236	159.314	186	176	362	345.297

b) Các giải pháp kỹ thuật:

- **Giải pháp quy hoạch tưới toàn tỉnh:** Diện tích yêu cầu tưới sau quy hoạch của toàn tỉnh: Lúa xuân 18.000 ha, lúa mùa 24.000 ha, màu 16.820 ha, chè 6.000 ha, cây ăn quả 9.910 ha. *Biện pháp giải quyết tưới:*

+ Các công trình cũ đã có không phải tu sửa, nâng cấp 2.018 công trình đảm bảo tưới cho 12.483 ha lúa đông xuân, 13.666 ha lúa mùa và 8.173 ha màu.

+ Cải tạo, nâng cấp 236 công trình giải quyết tưới cho 3050,5 ha lúa đông xuân, 4.004,2 ha lúa mùa, 1.478 ha màu, 773 ha cây ăn quả.

+ Xây dựng mới 362 công trình (Trong đó xây mới hoàn toàn 186 công trình và 176 công trình xây mới để thay thế các phai tạm, đập rò thép đã có) phần lớn là các trạm bơm và các hồ, đập vừa, nhỏ giải quyết tưới cho 3.237,5 ha lúa đông xuân, 4.494,4 ha lúa mùa, 1.200 ha màu, 1.060 ha cây ăn quả.

+ Chương trình kiên cố hóa kênh mương của tỉnh: Từ năm 2000 chương trình kiên cố hoá kênh mương của tỉnh phát triển mạnh mẽ, hệ thống kênh mương của tỉnh hiện có trên 7.000 km kênh các loại.

Trong đó, chiều dài các kênh chính, kênh nhánh chính có diện tích từ 5 ha trở lên cần kiên cố khoảng 2.845,2 km: Đến năm 2006 số km kênh đã kiên cố hoá là 1.750,81 km, dự kiến đến năm 2010 đưa km kênh đã kiên cố lên 1.991,75 km, đến năm 2020 đưa km kênh đã kiên cố lên 2.845,2 km. Cụ thể như sau:

TT	Huyện, thị xã	Tổng chiều dài kênh chính, kênh nhánh chính (km)	Đến năm 2006 đã kiên cố (km)	Dự kiến chiều dài kênh mương được kiên cố (km)	
				2010	2020
1	Na Hang	350	170	30,69	179,06
2	Chiêm Hoá	655	458	36,40	235,02
3	Hàm Yên	400	283,63	21,35	103,79
4	Yên Sơn	764,8	359,16	115,89	121,31
5	Sơn Dương	569,78	407,143	27,67	161,80
6	TX Tuyên Quang	105,62	72,88	8,94	52,47
	Tổng	2.845,2	1.750,81	240,94	853,45

Sau quy hoạch toàn tỉnh Tuyên Quang giải quyết tưới cho 18.771 ha lúa đông xuân, 22.345 ha lúa mùa, 10.850,9 ha màu, 1.833 ha chè và cây ăn quả. Trong đó tưới chắc được 16.926 ha lúa đông xuân, 20.089 lúa mùa, đạt 88,1 % diện tích gieo cấy.

- Giải pháp quy hoạch tưới đối với lưu vực sông Lô: Là vùng trung du, so với trong tỉnh đây là vùng có địa hình thấp, diện tích đất sản xuất nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn 19,8% so với diện tích tự nhiên, có những cánh đồng tương đối rộng, bằng phẳng thuận lợi cho phát triển nông nghiệp và là vùng sản xuất lúa chính của tỉnh. Diện tích yêu cầu tưới: Lúa đông xuân 8.500 ha, lúa mùa 10.300 ha, 7.440 ha màu, 4.900 ha chè, 8.070 ha cây ăn quả. *Biện pháp giải quyết tưới cho vùng:*

+ Các công trình cũ đã có không phải tu sửa, nâng cấp 834 đảm bảo tưới cho 6.564 ha lúa đông xuân, 6.938 ha lúa mùa, 4.584 ha màu.

+ Cải tạo, nâng cấp 135 công trình giải quyết tưới cho 1.500 ha lúa đông xuân, 2.028 ha lúa mùa, 832 ha màu, 545 ha cây lâu năm.

+ Xây dựng mới 123 công trình (trong đó xây mới hoàn toàn 55 công trình và 68 công trình xây mới để thay thế các phai tạm, đập rò thép đã có), phần lớn là xây dựng các trạm bơm lấy nước sông Lô và các hồ, đập nhỏ, toàn vùng giải quyết tưới cho 1.226 ha lúa đông xuân, 1.342 ha lúa mùa, 222 ha màu, 421ha cây lâu năm.

Các công trình có diện tích khá lớn như: Hồ Núi Dùm, thị xã Tuyên Quang (50ha); hồ Kim Giao, huyện Hàm Yên (40ha); Cống Sào, huyện Hàm Yên (40ha); trạm bơm Khánh Hùng, huyện Hàm Yên (45ha); đập Thủy văn, huyện Yên Sơn (60ha); hồ Trần Kiêng, huyện Sơn Dương (45ha), trạm bơm Nhà Mái huyện Sơn Dương (127ha).

Sau quy hoạch toàn lưu vực sông Lô giải quyết tưới cho 9.290 ha lúa đông xuân, 10.308 ha lúa mùa, 5.637 ha màu, 966 ha cây lâu năm. Trong đó tưới chắc được 8.439 ha lúa đông xuân, 9.446 ha lúa mùa, đạt 95,1% diện tích gieo cấy.

- Giải pháp quy hoạch tưới đối với lưu vực sông Gâm: Là vùng núi cao nằm ở phía Bắc của tỉnh, có diện tích lớn nhất chiếm 53% diện tích toàn tỉnh, nhưng đất sản xuất nông nghiệp lại ít chiếm 6,4% diện tích tự nhiên, vùng này ruộng đất canh tác nằm manh mún, phân tán. Diện tích yêu cầu tưới: Lúa đông xuân 6.140 ha, lúa mùa 9.150 ha, 5.560 ha màu, 360 ha chè, 1.100 ha cây ăn quả. *Biện pháp giải quyết tưới cho vùng:*

+ Các công trình cũ đã có không phải tu sửa, nâng cấp 912 công trình đảm bảo tưới cho 4.063 ha lúa đông xuân, 4.652 ha lúa mùa, 1.509 ha màu.

+ Cải tạo, nâng cấp 74 công trình giải quyết tưới cho 1.144 ha lúa đông xuân, 1.466 ha lúa mùa, 488 ha màu, 222 ha cây ăn quả.

+ Xây dựng mới 127 công trình (trong đó xây mới hoàn toàn 68 công trình và 59 công trình xây mới để thay thế các phai tạm, đập rò thép đã có), phần lớn là các trạm bơm và các hồ, đập nhỏ có diện tích nhỏ hơn 50 ha, giải quyết tưới cho 865,5 ha lúa đông xuân, 1.811 ha lúa mùa, 230 ha màu, 215 ha cây ăn quả.

Các công trình có diện tích tương đối lớn như: Đập Khuổi Nghìn, huyện Na Hang (30ha); hồ Khuôn Giáng (30ha); hồ Nà Dầu, huyện Chiêm Hóa (25ha);

Trạm bơm Soi Đứng, huyện Chiêm Hóa (30ha); Trạm bơm Đồng Ân, huyện Chiêm Hóa (40ha); Trạm bơm Làng Lạc, huyện Chiêm Hóa (50ha).

Sau quy hoạch toàn lưu vực sông Gâm giải quyết tưới cho 6.037 ha lúa đông xuân, 7.930 ha lúa mùa, 2.227 ha màu, 437 ha cây ăn quả. Trong đó tưới chắc được 5.176 ha lúa đông xuân, 6.644 ha lúa mùa, đạt 77,3% diện tích gieo cấy.

- **Giải pháp quy hoạch tưới đối với lưu vực sông Phó Đáy:** Địa hình chủ yếu là vùng núi thấp, là vùng có diện tích đất sản xuất nông nghiệp ít nhất trong tỉnh, đất canh tác nằm tập trung ở các thung lũng ven sông. Diện tích yêu cầu tưới: Lúa xuân 3.360 ha, lúa mùa 4.550 ha, 3.820 ha màu, 740 ha chè, 740 ha cây ăn quả. *Biện pháp giải quyết tưới cho vùng:*

+ Các công trình cũ không phải tu sửa, nâng cấp 272 công trình đảm bảo tưới cho 1.857 ha lúa đông xuân, 2.076 ha lúa mùa, 2.080 ha màu.

+ Cải tạo, nâng cấp 27 công trình giải quyết tưới cho 406 ha lúa đông xuân, 690 ha lúa mùa, 158 ha màu, 6 ha cây ăn quả.

+ Xây dựng mới 112 công trình (Trong đó xây mới hoàn toàn 63 công trình và 49 công trình xây mới để thay thế các phai tạm, đập rọ thép đã có), phần lớn là các trạm bơm và các hồ, đập nhỏ có diện tích nhỏ hơn 50 ha, giải quyết tưới cho 1.146 ha lúa đông xuân, 1.340 ha lúa mùa, 749 ha màu, 424 ha cây ăn quả.

Sau quy hoạch toàn lưu vực sông Phó Đáy giải quyết tưới cho 3.408 ha lúa đông xuân, 4.106 ha lúa mùa, 2.987 ha màu, 430 ha cây ăn quả. Trong đó tưới chắc được 3.312 ha lúa đông xuân, 3.998 ha lúa mùa, đạt 92,4% diện tích gieo cấy.

4.2- Quy hoạch cấp nước sinh hoạt (có quy hoạch riêng):

a) Cấp nước sinh hoạt đô thị và các ngành khác:

- Tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước:

T T	Thành phần dùng nước	Năm 2010			Năm 2020		
		Tiêu chuẩn	Quy mô	Nhu cầu m ³ /ngđ	Tiêu chuẩn	Quy mô	Nhu cầu m ³ /ngđ
1	Nước sinh hoạt Qsh với Kng= 1,2	120 l/ng- nd (85% dân nội thị)	60.000 Người	6.120	150 l/ng- nd (95% dân nội thị)	122.000 người	20.862
		100 l/ng- nd 40% dân ngoại thị		3.672	120 l/ng- nd 40% dân ngoại thị		3.365
2	Nước CTCC- dịch vụ	15%Qsh		1.469	15%Qsh		3.634
3	Nước tưới cây, rửa đường	10%Qsh		979	10%Qsh		2.423
4	Nước TTC nghiệp	8%Qsh		979	8%Qsh		2.423
5	Nước dự phòng rò rỉ	25%Q(1-5)		3.305	25%Q(1-5)		6.541
6	Nước bán thân nhà máy	5%Q(1-6)		826	5%Q(1-6)		1.962
	Cộng			17.350			41.211
	Lấy tròn			17.500			41.500
	Khu công nghiệp	45m ³ /ha- ngđ	287ha	13.000	45m ³ /ha-ngđ	1.023ha	46.000

Ghi chú: Khu công nghiệp xây dựng nhà máy nước riêng công suất đến năm 2010 là 13.000m³/ngày đêm, dự kiến đến năm 2020 là 46.000m³/ngày đêm.

- *Giải pháp thiết kế:* Sử dụng nguồn nước ngầm giai đoạn đầu và bổ sung thêm nguồn nước sông Lô giai đoạn sau.

- *Các công trình đầu mối:*

+ Trạm xử lý nước: Với nhu cầu dùng nước đến năm 2010 là $17.500\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm, dự kiến nâng công suất nhà máy nước hiện nay từ $9.600\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm lên $13.000\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm, kết hợp với một số giếng hiện có 8, 9, 10, 11 (xử lý clo tại chỗ và bơm lên mạng). Đến năm 2020 khi nhu cầu tăng lên $41.500\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm dự kiến xây dựng nhà máy xử lý nước mặt công suất $24.000\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm tại khu đồi cao phía Tây Bắc thị xã.

+ Đài nước: Đài nước hiện có dung tích 2000m^3 , cốt đáy đài 56 m. Dự kiến sử dụng cho cả hai giai đoạn.

+ Mạng đường ống: Xây dựng mạng lưới đường ống dẫn nước chính cho khu vực thiết kế gồm 20 vòng khép kín và một số đường ống nhánh có đường kính $\phi 100\text{ mm}$ đến $\phi 300\text{ mm}$.

b) Quy hoạch cấp nước nông thôn:

- Mục tiêu cụ thể:

+ Đến năm 2010: Trên 70% dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh.

+ Tất cả các nhà trẻ, trường học, trạm xá, chợ, trụ sở xã và các công trình công cộng khác ở nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh.

+ Đến năm 2020: Trên 95% dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh.

- Quy mô đầu tư xây dựng mới và cải tạo:

+ Cấp nước tập trung bơm dẫn 138 công trình.

+ Cấp nước tập trung hệ tự chảy 140 công trình.

+ Cải tạo 34.703 giếng đào.

Tổng kinh phí xây dựng công trình cấp nước sinh hoạt

Đơn vị: tỷ đồng

Giai đoạn	Cấp nước đô thị	Cấp nước nông thôn	Cấp nước đô thị, nông thôn
2006 - 2010	56	73,629	129,629
2011 - 2020	123	151,119	274,119
Tổng cả tỉnh	179	224,748	403,748

c) Quy hoạch cấp nước nuôi trồng thủy sản:

Tăng nhanh diện tích nuôi trồng thủy sản khi hồ thủy điện Tuyên Quang tích nước, tổ chức nuôi, thả cá trên diện tích lòng hồ. Diện tích mặt nước hồ, ao sử dụng nuôi trồng thủy sản đến năm 2010 là 9.910 ha, trong đó diện tích hồ thủy điện Tuyên Quang là 8.000 ha. Nguồn nước cấp cho nuôi trồng thủy sản (ngoài diện tích hồ thủy điện Tuyên Quang) lấy từ kênh mương của các công trình thủy lợi theo quy hoạch.

4.3- Quy hoạch phòng, chống lũ:

4.3.1- Giải pháp công trình:

a) Kè chống xói lở:

- Xây dựng kè bảo vệ bờ sông Lô đoạn qua thị xã Tuyên Quang.

Trong các công trình kè chống sạt lở bờ thì việc xây dựng kè bảo vệ bờ sông Lô đoạn qua thị xã Tuyên Quang nhằm chống sạt lở bờ, ổn định đoạn sông Lô trong khu vực thị xã Tuyên Quang, hạn chế các ảnh hưởng bất lợi của thủy điện

Tuyên Quang khi nhà máy đưa vào vận hành việc tích xả lũ sẽ gây bất lợi cho sau công trình và hạ du ngoài ra còn đảm bảo an toàn, tính mạng, tài sản cho dân cư và các công trình ven sông, giảm thiểu các thiệt hại cho thị xã Tuyên Quang khi có lũ lớn trên sông Lô, hạn chế việc lấn chiếm hành lang thoát lũ trong điều kiện dân cư đô thị phát triển nhanh, tạo cảnh quan sinh thái và chỉnh trang kiến trúc đô thị cho thị xã Tuyên Quang là vấn đề quan trọng nhất cần ưu tiên. Tổng chiều dài toàn tuyến 16.102 m; trong đó: Chiều dài tuyến bờ phải 7.105; bờ trái 7.347 và boảì Tình húc 1.650m, tổng mức đầu tư 385,6 tỷ đồng.

- *Tiếp theo cần xây dựng kè chống xói lở tại một số vị trí trên sông Phó Đáy, sông Lô, sông Gâm và kè bảo vệ các sông suối nhỏ:*

+ Kè bảo vệ bờ sông Phó Đáy khu di tích lịch sử ATK huyện Yên Sơn và huyện Sơn Dương, tổng mức đầu tư: 34,93 tỷ đồng.

+ Xây dựng kè chống xói lở trên sông Lô tại An Khang chiều dài 500 m, tổng mức đầu tư: 15 tỷ đồng.

+ Xây dựng kè bảo vệ 2 bên bờ sông Gâm tại thị trấn Na Hang phía hạ lưu đập thủy điện Tuyên Quang, tổng chiều dài 4 km trong đó: Chiều dài tuyến bờ phải 2.000 m, bờ trái 2.000 m, tổng mức đầu tư: 92 tỷ đồng.

+ Kè bảo vệ bờ các suối nhỏ: Về mùa mưa do các suối có địa hình dốc gặp mưa lớn thường xảy ra hiện tượng lũ quét, gây sạt lở bờ làm mất đất nông nghiệp và ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân, cần thiết phải kè bờ một số sông suối nhỏ có tổng chiều dài 49,485 km (huyện Na Hang 8,168 km, huyện Chiêm Hoá 4,99 km, huyện Hàm Yên 14,652 km và huyện Yên Sơn 21,675km). Tổng mức đầu tư: 29,896 tỷ đồng.

b) Hệ thống đê phòng lũ:

- Cứng hóa mặt đê Sơn Dương dài 28,7 km và mặt đê Yên Sơn dài 7 km, tổng mức đầu tư 4,328 tỷ đồng, đảm bảo an toàn mặt đê, kết hợp giao thông trong vùng.

- Xây dựng mới tuyến đê Cấp Tiên dài 5,8 km từ đầu đê Đông Thọ đến cuối đê Kim Ninh xã Vĩnh Lợi, thiết kế đảm bảo chống lũ với cos lũ tại thị xã Tuyên Quang là 30,0 m, bảo vệ cho 81 hộ của xã Cấp Tiên và 219 hộ của xã Đông Thọ, bảo vệ 350 ha ruộng 2 vụ, 100 ha màu, tham gia phòng chống lũ trên toàn tuyến đê Vĩnh Lợi - Lâm Xuyên, chiều rộng đỉnh đê B = 5 m. Tổng mức đầu tư 52,5 tỷ đồng. Toàn tuyến đê có 8 cống tiêu:

+ 6 cống tiêu có mặt cắt $b \times h = (1 \times 1,2)^m$, chiều dài $L = 20$ m.

+ Cống ngòi Liễn: 5 cửa, mỗi cửa có mặt cắt $b \times h = (2 \times 2)^m$, chiều dài $L = 40$ m, $Q_{\text{tiêu}} = 22,75 \text{ m}^3/\text{s}$.

+ Cống ngòi Cát: 2 cửa, mỗi cửa có mặt cắt $b \times h = (2 \times 2)^m$, chiều dài $L = 30$ m, $Q_{\text{tiêu}} = 6,49 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Sửa chữa cống dưới đê: Cống Lương Thiện và cống Đồng Gianh, huyện Sơn Dương; nâng cấp hệ thống tiêu cống Đỗ - Ngòi Chả, thị xã Tuyên Quang tổng mức đầu tư 0,4 tỷ đồng.

c) *Xây dựng 60 cột tín hiệu báo lũ toàn tỉnh:* Tổng mức đầu tư 1,5 tỷ đồng để phục vụ công tác phòng tránh lũ hàng năm.

d) *Phương án di dân ra khỏi một số vùng bị ảnh hưởng lũ quét:*

Một số vùng thường xảy ra lũ quét, sạt lở đất đá có tổng số là 1.924 hộ nằm trong vùng nguy hiểm, tập trung chủ yếu tại:

- Huyện Na Hang: Tập trung ở các xã Thượng Lâm, Lăng Can và Thượng Nông, gồm 401 hộ.

- Huyện Chiêm Hóa: Tập trung ở các xã Yên Nguyên, Vinh Quang và Ngọc Hội, gồm 394 hộ.

- Huyện Hàm Yên: Tập trung ở các xã Minh Khương, Phù Lưu và Yên Phú, gồm 217 hộ.

- Huyện Yên Sơn: Tập trung ở các xã Lang Quán, Hoàng Khai, Hùng Lợi và An Khang gồm, 275 hộ.

- Huyện Sơn Dương: Tập trung ở các xã Tú Thịnh, Minh Thanh, Vĩnh Lợi và thị trấn Sơn Dương, gồm 599 hộ.

- Thị xã Tuyên Quang: Tập trung ở các xã Tràng Đà, Nông Tiến, gồm 38 hộ.

Đối với những vùng này cần có biện pháp di dời dân đến những nơi ở mới an toàn chủ yếu là xen ghép trong các thôn xã, thị trấn của các huyện trong tỉnh, ngoài ra cần tăng cường đầu tư xây dựng các công trình thủy lợi như hồ, đập nhỏ để hạn chế hiện tượng lũ quét. Tổng mức đầu tư: 28,86 tỷ đồng.

4.3.2- Biện pháp phi công trình:

- Trồng rừng và bảo vệ rừng nhất là rừng đầu nguồn, rừng phòng hộ được coi là biện pháp hàng đầu.

- Công tác quản lý và sử dụng đất đai phải được tăng cường có hiệu quả, quy hoạch phân vùng sản xuất, trồng và bảo vệ rừng nhất là rừng đầu nguồn, rừng phòng hộ.

- Xây dựng mạng lưới quan trắc, cải tiến từng bước mạng thông tin cảnh báo mưa, lũ ống, lũ quét.

- Xây dựng bản đồ nguy cơ xảy ra lũ quét trên phạm vi toàn tỉnh.

- củng cố mạng chỉ đạo, chỉ huy phòng chống lụt bão từ tỉnh, huyện, xã và các ngành trong tỉnh và lực lượng xung kích phòng chống thiên tai tại các huyện thị, nhất là ở các xã trọng điểm.

- Đẩy mạnh các hoạt động tuyên truyền giáo dục, phổ biến kiến thức phổ thông về lụt, bão và các chỉ thị pháp lệnh về phòng chống lụt bão và giảm nhẹ thiên tai của nhà nước đến người dân.

- Cần phải khai thông các luồng lạch và tu bổ sửa chữa các công trình thủy lợi như cầu, cống, đập để đảm bảo an toàn trước mùa mưa lũ.

- Hạn chế phát nương rẫy, phổ cập cho nhân dân khai thác ruộng bậc thang tránh làm bồi lấp dòng sông.

4.4- Quy hoạch phát triển thủy điện:

Căn cứ theo Quyết định phê duyệt quy hoạch thủy điện nhỏ toàn quốc của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp số 3454/QĐ-BCN, ngày 18 tháng 10 năm 2005 và khả năng khai thác thủy điện trong tỉnh. Đối với tỉnh Tuyên Quang ngoài thủy điện

Tuyên Quang theo số liệu hiện tại cần xây dựng thêm 8 nhà máy thủy điện với tổng công suất 70,7 MW.

Tuy nhiên việc khai thác các công trình thủy điện nhỏ còn nhiều tiềm năng trong tương lai, sẽ có nhiều biến động cần tiếp tục nghiên cứu kỹ và đưa ra kết luận cụ thể sau khi có đo đạc khảo sát.

Dự kiến các công trình thủy điện nhỏ tỉnh Tuyên Quang

TT	Công trình	Vị trí	Flv(km ²)	Htk(m)	Nlm(MW)
1	Chiêm Hoá	H. Chiêm Hoá			50,0
2	Hùng Lợi 1	Xã Hùng Lợi, H. Yên Sơn	350	45	5,4
3	Hùng Lợi 2	Xã Hùng Lợi, H. Yên Sơn	363	25	4,0
4	Thác Giỡm	X. Tân Mỹ, H. Chiêm Hoá	226	35	3,0
5	Ninh Lai	Xã Ninh Lai, Sơn Dương			3,0
6	Quảng Tân	Xã Yên Lâm, Hàm Yên			2,0
7	Nậm Vàng	Xã Côn Lôn, H. Na Hang	277	20	1,3
8	Phù Lưu	Huyện Hàm Yên			2,0
	Tổng				70,7

4.5- Phân kỳ đầu tư và phương án vốn đầu tư: (chưa tính phần vốn đầu tư cho cấp nước sinh hoạt và thủy điện).

a) Tổng mức đầu tư: 1.276,720 tỷ đồng.

- Cấp nước cho nông nghiệp : 621,706 tỷ đồng.
- + Công trình xây dựng mới gồm 362 công trình: 345,297 tỷ đồng.
- + Công trình nâng cấp gồm 236 công trình: 159,314 tỷ đồng.
- + Kiên cố hoá kênh mương 1.094,4 km : 117,095 tỷ đồng.
- Phòng chống lũ : 655,014 tỷ đồng.

b) Dự kiến phân kỳ đầu tư:

- Giai đoạn từ năm 2006 đến 2010 : 775,748 tỷ đồng.
- + Cấp nước cho nông nghiệp : 344,668 tỷ đồng.
- Công trình xây dựng mới gồm 113 công trình: 188,367 tỷ đồng.
- Công trình nâng cấp gồm 135 công trình: 124,551 tỷ đồng.
- Kiên cố hoá kênh mương 240,94 km: 31,750 tỷ đồng.
- + Phòng chống lũ : 431,080 tỷ đồng.
- Giai đoạn từ năm 2011 đến 2020 : 500,972 tỷ đồng.
- + Cấp nước cho nông nghiệp : 277,038 tỷ đồng.
- Công trình xây dựng mới gồm 249 công trình: 156,930 tỷ đồng.
- Công trình nâng cấp gồm 101 công trình: 34,763 tỷ đồng.
- Kiên cố hoá kênh mương 853,45 km : 85,345 tỷ đồng.
- + Phòng chống lũ : 223,934 tỷ đồng.

5. Các giải pháp chủ yếu thực hiện quy hoạch:

5.1- Giải pháp về kỹ thuật:

- Khi đầu tư xây dựng các công trình cần phải hoàn thiện từ đầu mối đến mặt ruộng, để công trình phát huy hiệu quả cao.

- Giai đoạn đầu ưu tiên đầu tư 6 cụm công trình thuỷ lợi gồm nhiều công trình nhỏ, đây là những công trình trọng điểm có tính chiến lược, cần đầu tư sớm để phục vụ sản xuất nông nghiệp của tỉnh.

- Các công trình trong quy hoạch thực hiện trong một thời gian khá dài, khi có biến động của tình hình phát triển kinh tế xã hội trong quá trình thực hiện cần điều chỉnh, bổ sung, cập nhật cho phù hợp.

5.2- Giải pháp về vốn:

a) Nguồn vốn đầu tư:

- Tăng cường sự hỗ trợ của các nguồn lực từ Trung ương, các nguồn vốn viện trợ từ các tổ chức Quốc tế, kết hợp với ngân sách của địa phương và huy động nguồn lực trong dân; ưu tiên các tổ chức, cá nhân có tiềm lực về tài chính đầu tư các công trình thuỷ điện, cấp nước sinh hoạt. Dự kiến nguồn vốn như sau:

TT	Nguồn vốn	Số lượng	Kinh phí (tỷ đồng)
(1)	(2)	(3)	(4)
A	VỐN TRUNG ƯƠNG		1.000,514
I	Công trình cấp nước tưới		381,624
1	11 cụm công trình thuỷ lợi	107 CT	218,595
-	Cụm Hàm Yên 2	9 CT	18,145
-	Cụm Hàm Yên 3	15 CT	17,042
-	Cụm Yên Sơn 2	15 CT	20,86
-	Cụm Yên Sơn 3	6 CT	6,413
-	Cụm Chiêm Hoá 1	9 CT	17,248
-	Cụm Chiêm Hoá 2	11 CT	17,370
-	Cụm Nam Sơn Dương	9 CT	49,965
-	Cụm Đèo Chấn-Thác Dã	2 CT	24,74
-	Cụm Sơn Dương 2	20 CT	15,38
-	Cụm Sơn Dương 3	10 CT	16,432
-	Hồ Núi Dùm	1 CT	15,00
2	Các công trình thuỷ lợi nhỏ tu sửa, nâng cấp và xây mới	57% kinh phí	163,029
II	Công trình chống lũ		618,89
1	Kè sông Lô	17.002 m	410,6
-	Kè bờ sông Lô khu vực TXTQ	16.102m	385,60
-	Kè sạt lở Chợ Ruộc (An Khang)	500 m	15,00
-	Kè sạt lở Viên Châu (An Tường)	400 m	10,00
2	Kè bờ sông Phó Đáy	2.874 m	34,93
3	Làm mới đê Cấp Tiến	5.800 m	52,50

4	Kè bờ sông Gâm khu thị trấn Na Hang	4.000 m	92,00
5	Di dân vùng lũ quét và hỗ trợ sản xuất	1.924 hộ	28,86
B	VỐN ĐỊA PHƯƠNG		276,206
I	Công trình cấp nước tưới		240,082
-	Kiên cố hoá kênh mương	1.094 km	117,095
-	Các công trình thuỷ lợi nhỏ tu sửa, nâng cấp và xây mới	43% kinh phí	122,987
II	Công trình chống lũ		36,124
1	Hệ thống đê		4,728
-	Cứng hoá mặt đê Sơn Dương	28,7 km	3,446
-	Cứng hoá mặt đê Yên Sơn	7 km	0,882
-	Sửa chữa cống dưới đê		0,40
2	Kè suối nhỏ	49.485 m	29,896
3	Cột tín hiệu báo lũ	60 cột	1,50
	TỔNG VỐN		1.276,720

b) Thứ tự ưu tiên:

Các công trình đề ra theo quy hoạch thực hiện trong thời gian dài, số lượng nhiều do vậy cần đưa ra thứ tự ưu tiên gồm 11 cụm công trình, trong đó giai đoạn đầu tập trung vào 6 cụm công trình.

- Tổng số các công trình ưu tiên:

Gồm 11 cụm công trình với tổng kinh phí 218,594 tỷ đồng, cụ thể như bảng:

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng	Đầu điểm công trình	Diện tích tưới thiết kế (ha)							Ước Kinh phí (triệu đồng)
				Lúa				Cây khác			
				Tưới ổn định		Trong đó tăng thêm		Vụ đông	Chuyên màu	Chè, cây ăn quả	
				ĐX	Mùa	ĐX	Mùa				
	TỔNG CỘNG		107	2.801	3.334	1.836	2.078	545	850	841	218.594
1	Cụm Hàm Yên 2	H. Hàm Yên	9	250	305	120	155	32	19	136	18.145
2	Cụm Hàm Yên 3	H. Hàm Yên	15	238	238	187	189	38	0	107	17.042,4
3	Cụm Yên Sơn 2	H. Yên Sơn	15	234	306	120	219	30	30	58	20.860
4	Cụm Yên Sơn 3	H. Yên Sơn	6	68	68	28	28	0	61	25	6.412,5
5	Cụm Chiêm Hoá 1	H. Chiêm Hoá	9	536	586	556	586	214	60	0	17.248
6	Cụm Chiêm Hoá 2	H. Chiêm Hoá	11	320	414	278	401	108	0	99	18.370
7	Nam Sơn Dương	Sơn Dương	9	500	750	18	16	16	351	66	49.965
8	Cụm Đèo Chấn - Thác Dáng	Sơn Dương	2	105	105	5	5	0	157	30	24.740
9	Cụm Sơn Dương 2	Sơn Dương	20	337	337	337	337	87	172	320	15.380
10	Cụm Sơn Dương 3	Sơn Dương	10	164	176	147	102	20	0	0	16.432
11	Hồ Núi Dùm	TX. T. Quang	1	50	50	40	40	0	0	0	15.000

- Các công trình ưu tiên đợt đầu: Gồm 5 cụm công trình thuỷ lợi và hồ chứa Núi Dùm, sau khi hoàn thành sẽ đảm bảo cấp nước tưới cho 1.675 ha lúa đông xuân, 2.102 ha lúa mùa, 859 ha cây vụ đông, 909 ha màu và 290 ha chè, cây ăn quả. Các hồ chứa sau khi xây dựng sẽ kết hợp nuôi trồng thuỷ sản; riêng hồ Núi Dùm ngoài nhiệm vụ tưới còn kết hợp với dịch vụ du lịch sinh thái. Tổng vốn đầu

tư các công trình đợt đầu là 145,957 tỷ đồng. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của công trình đợt đầu như bảng sau:

TT	Tên công trình	Địa điểm xây dựng	Đầu điểm công trình	Diện tích tưới thiết kế (ha)							Ước kinh phí (triệu đồng)
				Lúa				Cây khác			
				Tưới ổn định		Trong đó tăng thêm		Vụ đông	Chuyên màu	Chè, cây ăn quả	
				ĐX	Mùa	ĐX	Mùa				
	TỔNG CỘNG		45	1.675	2.102	859	909	290			145.957
1	Cụm Hàm Yên 2	H. Hàm Yên	9	250	305	120	155	32	19	136	18.145
2	Cụm Yên Sơn 2	H. Yên Sơn	15	234	306	120	219	30	30	58	20.860
3	Cụm Chiêm Hoá 1	H. Chiêm Hoá	9	536	586	556	586	214	60	0	17.248
4	Nam Sơn Dương	Sơn Dương	9	500	750	18	16	16	351	66	49.965
5	Cụm Đèo Chấn - Thác Dăng	Sơn Dương	2	105	105	5	5	0	157	30	24.740
6	Hồ Núi Dầm	TX. T. Quang	1	50	50	40	40	0	0	0	15.000

5.3- Giải pháp tổ chức, quản lý và khai thác hiệu quả các công trình thủy lợi:

a) Tổ chức thực hiện các văn bản pháp quy trong quản lý khai thác:

- Luật Tài nguyên nước.
- Các quy phạm tính toán tưới, tiêu, thiết kế hệ thống tưới tiêu, các tài liệu hướng dẫn quản lý vận hành, thiết kế công trình.
- Các chính sách của địa phương: Quyết định số 37/2006/QĐ-UBND ngày 26 tháng 7 năm 2006 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc ban hành Quy định về quản lý, khai thác và bảo vệ các công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang; Quyết định 44/2006/QĐ-UBND ngày 18 tháng 8 năm 2006 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc ban hành quy định về mức thu, công tác quản lý, sử dụng thủy lợi phí, tiền nước áp dụng trên địa bàn tỉnh.

b) Xây dựng và kiện toàn mô hình tổ chức quản lý:

- Tiếp tục củng cố, kiện toàn và đổi mới các hợp tác xã nông lâm nghiệp đến các Ban quản lý công trình thủy lợi ở cơ sở để có đủ năng lực, trình độ đảm nhận công việc quản lý, khai thác và bảo vệ các công trình thủy lợi.
- Tăng cường tập huấn về pháp lệnh quản lý khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi, chế độ chính sách, chuyên môn kỹ thuật về quản lý khai thác các công trình thủy lợi cho các ban quản lý công trình ở cấp xã, lực lượng cán bộ chuyên ngành thủy lợi và lực lượng tham gia lâm thủy lợi ở cơ sở và các hộ hưởng lợi.
- Tuyên truyền, vận động nhân dân tích cực tham gia công tác quản lý khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi.
- Thực hiện nghiêm chỉnh việc xử lý các vi phạm, xâm hại công trình thủy lợi.
- Có sự hỗ trợ của Nhà nước trong việc đầu tư nâng cấp các công trình thủy lợi đầu mối.

5.4- Quản lý về môi trường:

- Những tác động tích cực đến môi trường sinh thái:

+ Đảm bảo cung cấp chủ động về nước cho sản xuất nông nghiệp, dân có điều kiện thâm canh tăng vụ, tăng năng suất cây trồng, thực hiện việc chuyển đổi trong sản xuất sản lượng lương thực tăng, nâng cao đời sống vật chất cho nhân dân trong tỉnh, hạn chế hiện tượng phá rừng làm nương rẫy.

+ Cung cấp nguồn nước ngọt cho sinh hoạt, phát triển du lịch, dịch vụ nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống như: điều kiện môi trường sống, điều kiện sống và môi trường xã hội.

+ Độ che phủ rừng tăng sẽ làm giảm độ rửa trôi, xói mòn đất, nhất là các vùng núi cao, độ dốc lớn và ruộng bậc thang. Có các biện pháp tích cực phòng tránh nhằm giảm bớt thiệt hại do lũ ống và lũ quét gây ra.

+ Xây dựng các hồ chứa, tăng diện tích mặt nước, độ ẩm của đất tăng dẫn đến độ ẩm trong không khí tăng lên, nhiệt độ xung quanh các khu vực hồ chứa giảm đi và biên độ nhiệt cũng giảm đi, khí hậu tại các vùng trở nên ôn hoà hơn.

- Những tác động xấu đến môi trường sinh thái:

+ Xây dựng các công trình thuỷ lợi sẽ làm mất đi một diện tích thảm phủ thực vật nhất định, một số loài động vật hoang dã có thể bị giảm về số lượng.

+ Do tác động của quá trình phát triển nông nghiệp lượng phân hoá học, thuốc trừ sâu được sử dụng nhiều lên cùng với phát triển dân số, hoạt động kinh tế xã hội và khai thác khoáng sản ngày càng tăng khi không kiểm soát tốt, chất lượng nước mặt, nước ngầm tầng nông có nguy cơ bị ô nhiễm gia tăng, nếu như các chất thải, rác thải không được giám sát, thu gom xử lý.

- Biện pháp hạn chế tác động xấu đến môi trường:

+ Quản lý và bảo vệ rừng đầu nguồn để chống lũ, chống xói mòn và hạn hán, điều hoà khí hậu.

+ Xây dựng mạng lưới giám sát môi trường, cần phải đặt các trạm quan trắc, đo đạc thường xuyên tại các khu vực nhạy cảm đối với các thành phần của môi trường như môi trường không khí, môi trường nước.

+ Ngoài ra công tác đôn đốc thanh tra, kiểm tra việc thực hiện luật môi trường của các cơ quan hữu quan đối với các cơ sở sản xuất cũng phải được tiến hành thường xuyên.

5.5- Quản lý chất lượng nước:

- Chất lượng nước mặt: Nguồn nước mặt từ các sông chính trong tỉnh như sông Lô, sông Gâm, sông Phó Đáy khá tốt, đủ tiêu chuẩn cấp cho sản xuất và có thể dùng cấp sinh hoạt sau xử lý các chỉ tiêu ô nhiễm về đúng tiêu chuẩn cho phép. Tuy nhiên, nguồn nước mặt trên các ao, hồ trên địa bàn đã bắt đầu có hiện tượng ô nhiễm hữu cơ bởi lượng nước thải, rác thải của khu vực dân cư xung quanh, một số ao hồ có hiện tượng ô nhiễm kim loại nặng với các độc tố như Asen, sắt (hồ thôn Thôn Luông, xã Phú Bình, huyện Chiêm Hoá) do ảnh hưởng từ nguồn nước thải chảy ra từ các khu khai thác mỏ lân cận, những khu vực này cần phải được kiểm soát và quản lý kịp thời.

- Chất lượng nước ngầm: Nước ngầm của Tuyên Quang có chất lượng tương đối tốt, đáp ứng tiêu chuẩn dùng làm nguồn cấp nước phục vụ cho sinh hoạt. Tuy

nhiên, ở nhiều nơi, nước ngầm có hàm lượng mangan cao, cần được xử lý. Đặc biệt tình trạng nước ngầm karst tạo thành đá vôi thường có độ cứng rất cao, khi sử dụng cho nồi hơi công nghiệp và ăn uống sinh hoạt cần phải được xử lý.

5.6- Tổ chức công khai quy hoạch xây dựng và phát triển thuỷ lợi giai đoạn 2006-2010 và định hướng đến năm 2020: Các cấp, các ngành rà soát các quy hoạch theo lĩnh vực của ngành mình; bổ sung, điều chỉnh kịp thời và triển khai thực hiện phù hợp với quy hoạch thuỷ lợi được duyệt. Định kỳ 5 năm rà soát, đánh giá thực hiện quy hoạch thuỷ lợi, từ đó điều chỉnh, bổ sung quy hoạch cho phù hợp với tình hình, điều kiện thực tế ./.

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH TUYÊN QUANG
KHOÁ XVI, KỲ HỌP THỨ 8**