

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA NĂM 2018

CHUYÊN ĐỀ:

**MÔI TRƯỜNG NƯỚC
CÁC LƯU VỰC SÔNG**

HÀ NỘI, 2018



**DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA BIÊN SOẠN
BÁO CÁO HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA NĂM 2018**

CHUYÊN ĐỀ: MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

Tập thể chỉ đạo:

TS. Trần Hồng Hà, Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường

TS. Võ Tuấn Nhân, Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường

TS. Nguyễn Văn Tài, Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường

ThS. Nguyễn Hưng Thịnh, Phó Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường

Tổ thư ký:

TS. Trần Thị Minh Hương, ThS. Lê Hoàng Anh, ThS. Nguyễn Hữu Thắng, ThS. Mạc Thị Minh Trà, ThS. Nguyễn Minh Hà, ThS. Phạm Thị Thùy, ThS. Nguyễn Thị Thu Trang, CN. Vương Như Luận, CN. Hoàng Công Huy, CN Trần Hoài Nam, CN. Lê Thị Hạnh - Tổng cục Môi trường

Tham gia biên tập, biên soạn:

GS.TSKH. Phạm Ngọc Đăng, GS.TS. Trần Hiếu Nhuệ, PGS.TS. Trịnh Thị Thanh, TS. Nguyễn Minh Sơn, TS. Lê Thị Thanh Hương, ThS. Trần Lệ Anh.

Đóng góp ý kiến và cung cấp số liệu cho Báo cáo:

Các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Bộ Công thương, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Giao thông vận tải, Bộ Kế hoạch và Đầu Tư, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Quốc phòng, Bộ Tài chính, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Bộ Xây dựng, Bộ Y tế.

Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.



MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	xiii
TRÍCH YẾU	xv
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ CÁC LƯU VỰC SÔNG CỦA VIỆT NAM VÀ SỨC ÉP LÊN MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	1
1.1. Tổng quan các lưu vực sông của Việt Nam	3
1.2. Sức ép của phát triển kinh tế - xã hội lên môi trường nước các lưu vực sông	6
1.2.1. Phát triển dân số và quá trình đô thị hóa	6
1.2.2. Sự phát triển của các ngành kinh tế và nhu cầu sử dụng nước	8
1.3. Biến đổi khí hậu và môi trường nước	14
CHƯƠNG 2. NGUỒN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	17
2.1. Tổng quan các nguồn gây ô nhiễm	19
2.1.1. Nước thải sinh hoạt	19
2.1.2. Nước thải công nghiệp	21
2.1.3. Nước thải nông nghiệp	24
2.1.4. Nước thải y tế	26
2.2. Đặc trưng nguồn gây ô nhiễm nước các lưu vực sông theo các vùng kinh tế	28
2.2.1. Vùng Đồng bằng sông Hồng	28
2.2.2. Vùng Trung du miền núi phía Bắc	31
2.2.3. Vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	33
2.2.4. Vùng Tây nguyên	36
2.2.5. Vùng Đông Nam Bộ	37
2.2.6. Vùng Đồng bằng sông Cửu Long	40
CHƯƠNG 3. DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	48
3.1. Lưu vực sông Bằng Giang - Kỳ Cùng	48
3.2. Lưu vực sông Hồng - Thái Bình	50
3.3. Lưu vực sông Cầu	52
3.4. Lưu vực sông Nhuệ - Đáy	55
3.5. Lưu vực sông Mã	58
3.6. Lưu vực sông Cả	59

3.7. Sông Hương	60
3.8. Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn	60
3.9. Lưu vực sông Trà Khúc	62
3.10. Lưu vực sông Kone - Hà Thanh	62
3.11. Lưu vực hệ thống sông Đồng Nai	63
3.12. Lưu vực sông Mê Công (Việt Nam)	66
CHƯƠNG 4. TÁC ĐỘNG VÀ NHỮNG NGUY CƠ CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	69
4.1. Nguy cơ của ô nhiễm môi trường nước đối với sức khỏe con người	71
4.2. Tác động đến nguồn nước cấp	75
4.3. Tác động đến nền kinh tế	77
4.3.1. Ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp	77
4.3.2. Thiệt hại kinh tế do sự cố xả thải nước thải công nghiệp và khai khoáng	78
4.4. Phát sinh các mâu thuẫn, xung đột về sử dụng nguồn nước	79
CHƯƠNG 5. QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	83
5.1. Hệ thống chính sách và văn bản quy phạm pháp luật	85
5.1.1. Hệ thống chính sách	85
5.1.2. Văn bản quy phạm pháp luật	86
5.1.3. Một số vấn đề bất cập	88
5.2. Hệ thống tổ chức và phân công trách nhiệm quản lý môi trường lưu vực sông	89
5.2.1. Hiện trạng hệ thống tổ chức và phân công trách nhiệm	89
5.2.2. Một số tồn tại, bất cập	91
5.3. Quy hoạch tài nguyên nước các lưu vực sông	92
5.3.1. Triển khai quy hoạch tài nguyên nước các lưu vực sông	92
5.3.2. Một số khó khăn, bất cập	93
5.4. Đầu tư huy động nguồn lực cho công tác bảo vệ môi trường nước	93
5.5. Đánh giá tác động môi trường, cấp phép khai thác, sử dụng nước, xả nước thải và điều tra, thống kê nguồn thải	97
5.5.1. Đánh giá tác động môi trường	97
5.5.2. Công tác cấp phép khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước	99

5.5.3. Điều tra thống kê nguồn thải đối với môi trường nước	100
5.6. Áp dụng các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường nước	100
5.6.1. Chính sách về thuế có liên quan đến môi trường nước	100
5.6.2. Phí bảo vệ môi trường đối với nước thải	101
5.6.3. Xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và tài nguyên nước	103
5.7. Thanh tra, kiểm tra và quan trắc môi trường nước	104
5.7.1. Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường đối với môi trường nước	104
5.7.2. Quan trắc môi trường nước	106
5.8. Truyền thông và sự tham gia của cộng đồng	108
5.9. Hợp tác quốc tế trong quản lý môi trường nước lưu vực sông	109
CHƯƠNG 6. THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP	113
6.1. Thách thức đối với môi trường nước các lưu vực sông	115
6.1.1. Vẫn tồn tại những điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước, sự cố gây ô nhiễm môi trường nước mặt vẫn tiếp tục diễn ra	115
6.1.2. Nguồn lực chưa đáp ứng được các yêu cầu về quản lý tổng hợp lưu vực sông bao gồm các vấn đề quản lý liên ngành, liên vùng, kiểm soát nguồn thải, ứng phó, xử lý đối với các sự cố ô nhiễm môi trường nước	115
6.1.3. Biến đổi khí hậu và các vấn đề môi trường xuyên biên giới đặt ra các yêu cầu ngày càng cao đối với công tác bảo vệ môi trường nước các lưu vực sông	117
6.2. Đề xuất các giải pháp khắc phục	118
6.2.1. Các giải pháp chung	118
6.2.2. Giải pháp cụ thể đối với các lưu vực sông	122
6.2.3. Giải pháp ưu tiên	124
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	127
TÀI LIỆU THAM KHẢO	133
PHỤ LỤC	138

DANH MỤC BẢNG

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ CÁC LƯU VỰC SÔNG CỦA VIỆT NAM VÀ SỨC ÉP LÊN MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	1
Bảng 1.1. Tăng trưởng và phát triển của các ngành kinh tế	9
Bảng 1.2. Cơ cấu ngành kinh tế Việt Nam 2016 - 2018	10
CHƯƠNG 2. NGUỒN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	17
Bảng 2.1. Thải lượng nước thải công nghiệp ở một số địa phương	21
Bảng 2.2. Số lượng CCN đi vào hoạt động và số lượng CCN có hệ thống XLNT tập trung đến hết năm 2017	22
Bảng 2.3. Ước tính lượng nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi trâu, bò, lợn	24
Bảng 2.4. Nhu cầu dùng nước trong nuôi trồng thủy sản giai đoạn 2014 - 2017	25
Bảng 2.5. Đặc trưng ô nhiễm từ nước thải sản xuất của một số loại hình làng nghề	25
Bảng 2.6. Thải lượng nước thải y tế ở một số địa phương	26
Bảng 2.7. Phát sinh và xử lý nước thải sinh hoạt của một số địa phương trong khu vực năm 2018	33
Bảng 2.8. Lượng phân bón sử dụng thực tế so với khuyến cáo trong sản xuất cà phê ở Tây Nguyên	37
Bảng 2.9. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại một số địa phương ĐBSCL	42
CHƯƠNG 3. DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	43
Bảng 3.1. Diễn biến tỷ lệ % số giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Nhuệ - Đáy giai đoạn 2014 - 2018	57
CHƯƠNG 4. TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	69
Bảng 4.1. Tỷ lệ hộ có nguồn nước hợp vệ sinh phân theo vùng	75
Bảng 4.2. Chi phí nước sạch theo lộ trình từ 2018 - 2022 tại Bình Dương	77
CHƯƠNG 5. QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	83
Bảng 5.1. Danh mục dự án xử lý nước thải sinh hoạt xả trực tiếp ra LVS Cầu, Nhuệ	95
Bảng 5.2. Tình hình thanh tra, kiểm tra về BVMT tại các địa phương thuộc LVS Cầu, LVS Nhuệ - Đáy và LVHTS Đồng Nai	105

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ CÁC LƯU VỰC SÔNG CỦA VIỆT NAM VÀ SỨC ÉP LÊN MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	1
Biểu đồ 1.1. Tỷ lệ % diện tích lưu vực các LVS	3
Biểu đồ 1.2. Diễn biến lưu lượng nước trên một số LVS	3
Biểu đồ 1.3. Tỷ lệ dân số theo vùng, miền	7
Biểu đồ 1.4. Thu nhập bình quân đầu người một tháng theo giá thực tế chia theo thành thị, nông thôn	7
Biểu đồ 1.5. Cơ cấu sử dụng nước tính đến 2030	8
Biểu đồ 1.6. Nhu cầu nước công nghiệp ước tính vào năm 2030	9
Biểu đồ 1.7. Nhu cầu nước nông nghiệp ước tính đến năm 2030	10
Biểu đồ 1.8. Cơ cấu ngành điện giai đoạn 2006 - 2020	12
CHƯƠNG 2. NGUỒN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	17
Biểu đồ 2.1. Tỷ lệ đóng góp nước thải sinh hoạt phát sinh tại các vùng trên cả nước	19
Biểu đồ 2.2. Ước tính lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên một đơn vị diện tích đất tại các vùng trên cả nước năm 2017	20
Biểu đồ 2.3. Tỷ lệ các đô thị có công trình XLNT đạt tiêu chuẩn quy định năm 2017	20
Biểu đồ 2.4. Số KCN đi vào hoạt động và tỷ lệ % có hệ thống XLNT tập trung	22
Biểu đồ 2.5. Biểu đồ 2.6. Tỷ lệ các nguồn thải chính phát sinh trên địa bàn Hà Nội	28
CHƯƠNG 3. DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	43
Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ giá trị WQI tại các điểm quan trắc thuộc các lưu vực sông trên cả nước giai đoạn 2014 - 2018	46
Biểu đồ 3.2. Giá trị BOD ₅ trên sông Bằng Giang và phụ lưu giai đoạn 2014 - 2018	48
Biểu đồ 3.3. Diễn biến giá trị COD trên sông Kỳ Cùng và phụ lưu giai đoạn 2014 - 2018	49
Biểu đồ 3.4. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Hồng - Thái Bình giai đoạn 2014 - 2018	50
Biểu đồ 3.5. Tỷ lệ % số giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Hồng - Thái Bình giai đoạn 2014 - 2018	51
Biểu đồ 3.6. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Cầu giai đoạn 2014 - 2018	54
Biểu đồ 3.7. Diễn biến hàm lượng Amoni sông Ngũ Huyện Khê giai đoạn 2014 - 2018	54
Biểu đồ 3.8. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Nhuệ - Đáy giai đoạn 2014 - 2018	56

Biểu đồ 3.9. Diễn biến giá trị WQI trên các sông chảy qua khu vực nội thành Hà Nội giai đoạn 2014 - 2018	57
Biểu đồ 3.10. Diễn biến giá trị COD trên các sông chảy qua khu vực nội thành Hà Nội giai đoạn 2014 - 2018	57
Biểu đồ 3.11. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Mã giai đoạn 2014 - 2018	58
Biểu đồ 3.12. Diễn biến giá trị WQI trên LVS Cả năm 2017 - 2018	59
Biểu đồ 3.13. Tỷ lệ % vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Cả năm 2017 - 2018	59
Biểu đồ 3.14. Diễn biến giá trị WQI trên sông Hương năm 2017 - 2018	60
Biểu đồ 3.15. Diễn biến giá trị WQI trên LVS Vu Gia - Thu Bồn giai đoạn 2014 - 2018	61
Biểu đồ 3.16. Tỷ lệ số giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Vu Gia - Thu Bồn giai đoạn 2014 - 2018	61
Biểu đồ 3.17. Diễn biến giá trị thông số Amoni trên LVS Trà Khúc giai đoạn 2014 - 2018	62
Biểu đồ 3.18. Diễn biến giá trị thông số COD trên sông Kone giai đoạn 2015 - 2018	62
Biểu đồ 3.19. Diễn biến giá trị thông số COD trên sông Hà Thanh giai đoạn 2015 - 2018	63
Biểu đồ 3.20. Diễn biến giá trị WQI trên LVHTS Đồng Nai giai đoạn 2014 - 2018	64
Biểu đồ 3.21. Diễn biến giá trị WQI trên LVS Mê Công (Việt Nam) giai đoạn 2014 - 2018	66
CHƯƠNG 4. TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	71
Biểu đồ 4.1. Tỷ lệ mắc lỵ trực trùng và lỵ amip/100.000 dân tại một số tỉnh thuộc khu vực ĐBSH, ven biển miền Trung và ĐBSCL giai đoạn 2013 - 2017	73
Biểu đồ 4.2. Tỷ lệ mắc tiêu chảy/100.000 dân tại một số tỉnh thuộc khu vực ĐBSH, ven biển miền Trung và ĐBSCL, giai đoạn 2013 - 2017	73
Biểu đồ 4.3. So sánh tỷ lệ mắc tiêu hóa, bệnh ngoài da gần các cơ sở sản xuất sản phẩm thủ công mỹ nghệ huyện Châu Thành - Bến Tre	73
Biểu đồ 4.4. Tỷ lệ gánh nặng bệnh tật và tỷ lệ tử vong do nguồn nước không an toàn ở người cao tuổi	74

DANH MỤC KHUNG

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ CÁC LƯU VỰC SÔNG CỦA VIỆT NAM VÀ SỨC ÉP LÊN MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	1
Khung 1.1. Sử dụng nước tại Đồng Bằng sông Cửu Long	10
Khung 1.2. Tình hình xây dựng các đập thủy điện trên thượng nguồn Hệ thống sông Mê Công	12
Khung 1.3. Tình trạng khai thác khoáng sản trái phép tại khu vực giáp ranh giữa hai tỉnh Gia Lai và Kon Tum	14
Khung 1.4. Bản tin dự báo khí tượng thủy văn thời hạn mùa	15
Khung 1.5. Tác động của BĐKH đối với nguồn nước	15
Khung 1.6. Xói lở bờ sông khu vực Đồng bằng sông Cửu Long	16
CHƯƠNG 2. NGUỒN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	17
Khung 2.1. Nước thải từ các KCN, CNN của một số địa phương trong vùng ĐBSH	29
Khung 2.2. Xử lý nước thải y tế ở Hải Phòng	30
Khung 2.3. Nước thải từ các làng nghề Bắc Ninh, Hà Nam, Nam Định	31
Khung 2.4. Tình hình xử lý nước thải làng nghề ở Hà Nội	32
Khung 2.5. Kết quả phân tích nước khai thác khoáng sản tại Hà Giang và Tuyên Quang	32
Khung 2.6. Nước thải từ các KCN, CNN của Thái Nguyên, Bắc Giang, Tuyên Quang, Yên Bái	33
Khung 2.7. Xử lý nước thải ở các KCN, CCN tỉnh Thanh Hóa, Nghệ An, Quảng Nam, Quảng Trị	34
Khung 2.8. Nước thải sinh hoạt đô thị của Đà Nẵng và Quảng Ngãi	35
Khung 2.9. Xử lý nước thải KCN, CNN của một số địa phương khu vực Đông Nam Bộ năm 2018	38
Khung 2.10. Xử lý nước thải sinh hoạt đô thị của một số địa phương vùng Đông Nam Bộ	40
Khung 2.11. Xử lý nước thải tại các KCN, CCN trên địa bàn tỉnh Tiền Giang, An Giang, Cà Mau	42
CHƯƠNG 3. DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	43
Khung 3.1. Sự cố do vỡ bể chứa bùn thải chì kẽm tại thị trấn Pắc Miều (Cao Bằng) gây ô nhiễm sông Gâm (Hà Giang)	51
Khung 3.2. Ô nhiễm bất thường trên sông Châu Giang	57
Khung 3.3. Sự cố ô nhiễm nước sông Bưởi (Thanh Hóa)	58
Khung 3.4. Xâm nhập mặn tại khu vực hạ lưu LVS Vu Gia - Thu Bồn	61
Khung 3.5. Tình trạng ô nhiễm kênh rạch tại TP Hồ Chí Minh	64
Khung 3.6. Tình hình xâm nhập mặn tại một số địa phương	67

CHƯƠNG 4. TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	69
Khung 4.1. Một số bệnh điển hình dễ mắc phải khi sử dụng nguồn nước bị nhiễm bẩn	72
Khung 4.2. Thiếu nước sạch cho sinh hoạt ở xã Gio Mỹ, huyện Gio Linh, Quảng Trị	74
Khung 4.3. Dừng hoạt động một số nhà máy cấp nước sinh hoạt tại Hà Nam do ô nhiễm nước sông	76
Khung 4.4. Hà Nội vẫn thiếu nước sinh hoạt	76
Khung 4.5. Thiệt hại thủy sản do ô nhiễm nước tại sông La Ngà	77
Khung 4.6. Thiệt hại thủy sản do ô nhiễm nước tại một số tỉnh ĐBSCL	78
Khung 4.7. Ô nhiễm nước thải gây ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp	78
Khung 4.8. Thiệt hại kinh tế do sự cố vỡ đập thải nhà máy phân bón DAP số 2 ở Lào Cai	79
Khung 4.9. Xung đột môi trường do thủy điện trên LVS Vu Gia - Thu Bồn	80
CHƯƠNG 5. QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG	83
Khung 5.1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan đến môi trường nước	88
Khung 5.2. Một số dự án, chương trình về xử lý nước thải đô thị tại một số địa phương	96
Khung 5.3. Quản lý và sử dụng phí BVMT đối với nước thải	102
Khung 5.4. Tình hình thu phí BVMT đối với nước thải công nghiệp tại một số địa phương	102
Khung 5.5. Hệ thống quan trắc môi trường nước mặt tự động liên tục ở Trung ương và địa phương	107
Khung 5.6. Một số dự án hợp tác quốc tế liên quan đến môi trường nước trong giai đoạn 2014 - 2018	110

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BVMT	Bảo vệ môi trường
BVTV	Bảo vệ thực vật
CCN	Cụm công nghiệp
CTR	Chất thải rắn
DHMT	Duyên hải miền Trung
ĐBSH	Đồng bằng sông Hồng
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long
ĐNB	Đông Nam Bộ
GDP	Tổng sản phẩm trong nước
GTVT	Giao thông vận tải
HTMT	Hiện trạng môi trường
KCN	Khu công nghiệp
KCX	Khu chế xuất
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KKT	Khu kinh tế
KTTĐ	Kinh tế trọng điểm
KT-XH	Kinh tế - xã hội
LVS	Lưu vực sông
LVHTS	Lưu vực hệ thống sông
NGTK	Niên giám thống kê
NN&PTNT	Nông nghiệp và phát triển nông thôn
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TCMT	Tổng cục Môi trường
TCTK	Tổng cục Thống kê
TN&MT	Tài nguyên và Môi trường
TNN	Tài nguyên nước
UBND	Ủy ban nhân dân
WB	Ngân hàng Thế giới
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới
XLNT	Xử lý nước thải



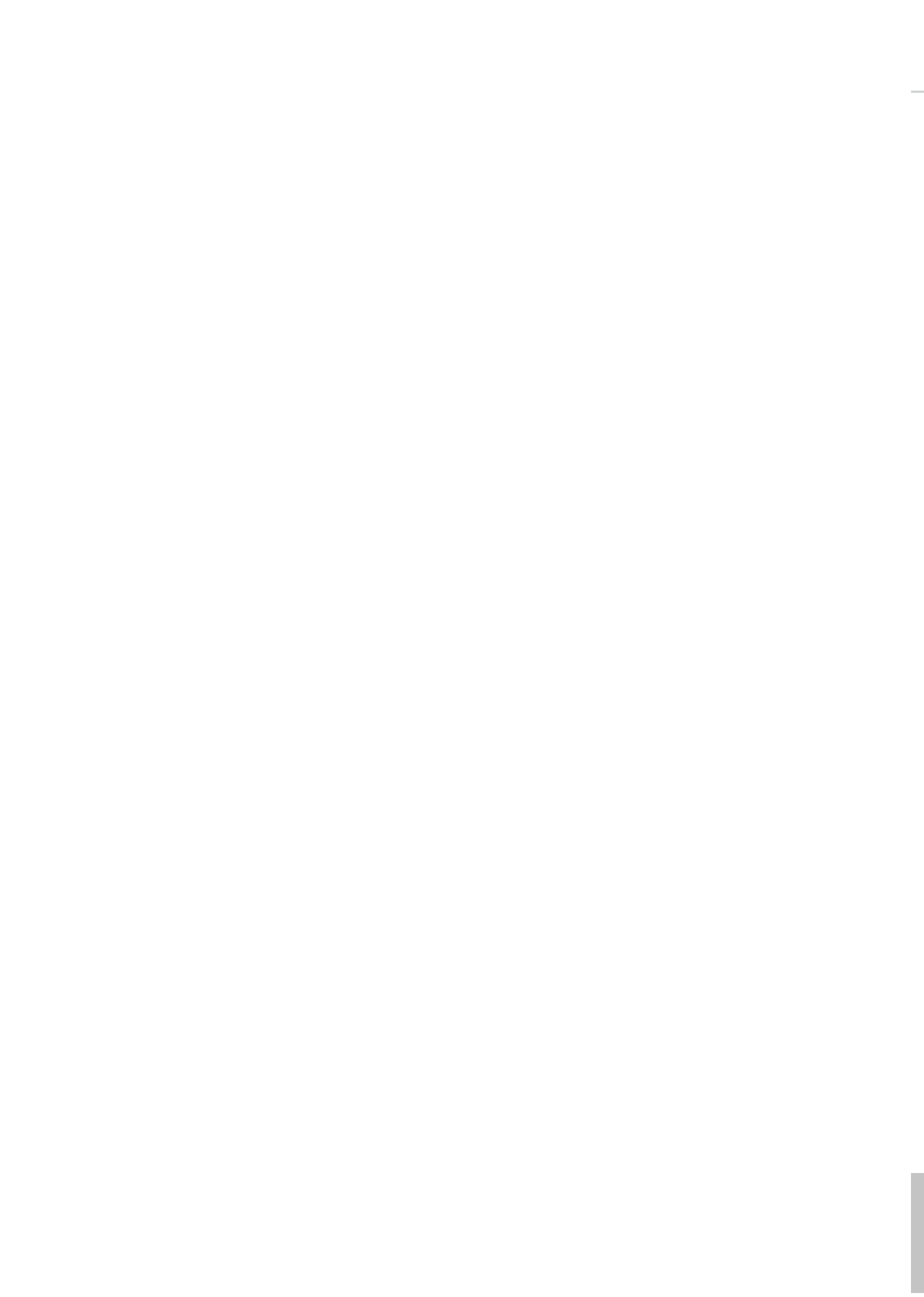
LỜI GIỚI THIỆU

Việt Nam là quốc gia có hệ thống sông ngòi dày đặc với tổng lượng dòng chảy nước mặt hàng năm lên đến 830-840 tỷ m³. Tuy nhiên, Việt Nam chỉ là quốc gia có nguồn tài nguyên nước trung bình trên thế giới, với nhiều yếu tố không bền vững. Tổng lượng nguồn nước từ nước ngoài chảy vào Việt Nam chiếm khoảng 63%. Chất lượng nước tại một số LVS của Việt Nam đang bị suy thoái, ô nhiễm bởi nhiều nguyên nhân. Mặc dù chính quyền các cấp cũng như cộng đồng, xã hội đã có nhiều nỗ lực trong công tác BVMT trên các LVS, nhưng với nhu cầu sử dụng nước cho sản xuất và dân sinh ngày càng tăng do quá trình phát triển KT - XH, áp lực của sự gia tăng dân số, quá trình đô thị hóa mạnh mẽ trong những năm qua đã tạo ra nhiều tác động tiêu cực đến chất lượng và trữ lượng nguồn nước các LVS.

Với mục tiêu cung cấp một cách nhìn tổng quan về chất lượng nước trên các LVS chính, đánh giá các nguyên nhân chủ yếu gây ô nhiễm và suy thoái nguồn nước trên các LVS ở nước ta trong thời gian qua, cũng như đưa ra những khuyến nghị, giải pháp cho các vấn đề này trong thời gian tới, Bộ TN&MT đã chọn “Môi trường nước các lưu vực sông” là chủ đề của Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2018. Báo cáo tập trung phân tích hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường nước của 12 LVS đặc trưng trên toàn quốc với các số liệu đánh giá trong giai đoạn 2014 - 2018.

Báo cáo được hoàn thiện với sự tham gia đóng góp ý kiến của các Bộ, ngành và địa phương trên cả nước, các cán bộ quản lý, nhà khoa học và các chuyên gia trong lĩnh vực môi trường nói chung và môi trường nước nói riêng.

Bộ TN&MT chân thành cảm ơn tất cả các nhà khoa học, các chuyên gia và các nhà quản lý, các Bộ/ngành và các địa phương đã tích cực tham gia xây dựng và đóng góp ý kiến cho Báo cáo Hiện trạng môi trường quốc gia năm 2018.



TRÍCH YẾU

Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2018, chuyên đề “Môi trường nước các lưu vực sông”, đánh giá tổng thể, toàn diện về môi trường nước trên 07 LVS lớn, 03 LVS liên tỉnh độc lập và 02 LVS đang nhận được sự quan tâm. Báo cáo tập trung phân tích các nội dung liên quan đến nguồn gây ô nhiễm, đặc trưng nước thải của các nguồn thải; hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường nước trên các LVS; công tác quản lý, BVMT nước trên các LVS,... qua đó nhận diện các thách thức đối với công tác BVMT nước các LVS và đề xuất các giải pháp kiểm soát, khắc phục ô nhiễm môi trường nước trong thời gian tới.

Báo cáo được xây dựng dựa trên mô hình Động lực - Áp lực - Hiện trạng - Tác động - Đáp ứng (D-P-S-I-R). Động lực là các hoạt động phát triển KT-XH như phát triển dân số, đô thị hóa, tăng trưởng các ngành kinh tế: công nghiệp, nông nghiệp và làng nghề, y tế, du lịch. Các hoạt động này làm phát sinh một lượng lớn nước thải, chất thải, tạo ra Áp lực đối với môi trường nước các LVS. Hiện trạng môi trường nước được đánh giá diễn biến các thông số ô nhiễm. Từ đó, nhận định các vấn đề nổi cộm và những thách thức đặt ra đối với công tác quản lý môi trường nước các LVS. Môi trường nước bị ô nhiễm, suy thoái đã gây Tác động đến chất lượng và cảnh quan môi trường, sức khỏe cộng đồng và các hoạt động phát triển KT - XH. Việc phân tích thực trạng, những tồn tại trong công tác quản lý môi trường nước các LVS là cơ sở xây dựng nội dung phần Đáp ứng gồm các giải pháp tổng thể và giải pháp cụ thể cho từng LVS nhằm bảo vệ, phòng ngừa, giảm thiểu ô nhiễm, từng bước cải thiện, nâng cao chất lượng môi trường nước trên các LVS.

Các thông tin, dữ liệu sử dụng trong Báo cáo được tổng hợp từ các nguồn chính thống, trong đó số liệu về động lực (số liệu về phát triển KT-XH): từ niên giám thống kê năm 2018 và một số số liệu tổng hợp cập nhật đến cuối năm 2018 do Tổng cục Thống kê cung cấp; số liệu về áp lực (số liệu về nguồn thải): từ các Bộ, ngành và một số địa phương trên các LVS cập nhật đến năm 2017; số liệu về tác động đến sức khỏe cộng đồng: Bộ Y tế và một số kết quả nghiên cứu trong giai đoạn 2012 - 2018; số liệu về hiện trạng, diễn biến chất lượng nước được đánh giá trên cơ sở kết quả chương trình quan trắc môi trường các LVS thuộc chương trình quan trắc quốc gia và các chương trình quan trắc của các địa phương trên phạm vi cả nước trong giai đoạn 2014-2018 thông qua chỉ số chất lượng nước (WQI) và giá trị các thông số đặc trưng cho chất lượng môi trường nước mặt. Nhìn chung, các nguồn thông tin, số liệu trong Báo cáo đã được cập nhật tối đa từ các nguồn dữ liệu chính thống. Một số dữ liệu về nguồn thải, tác động của ô nhiễm môi trường... do chưa có các chương trình điều tra, nghiên cứu định kỳ nên số liệu chưa đầy đủ cho cả giai đoạn 2014-2018. Mặc dù các số liệu nêu trên chưa được cập nhật đầy đủ đến năm 2018 nhưng cũng đảm bảo minh họa, mô phỏng cho các phân tích, đánh giá chung, không ảnh hưởng đến chất lượng của Báo cáo.

Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2018, chuyên đề “Môi trường nước các lưu vực sông” gồm 06 chương:

Chương 1. Tổng quan về các lưu vực sông của Việt Nam và sức ép lên môi trường nước các lưu vực sông

Việt Nam có hệ thống sông ngòi dày đặc (08 LVS lớn, 25 LVS liên tỉnh, 75 LVS nội tỉnh với hơn 3.000 sông, suối), nhưng chỉ có khoảng 37% tổng lượng nước sinh ra trên phần lãnh thổ Việt Nam. Lưu lượng nước trên các LVS có sự biến động theo mùa, theo vùng miền (khoảng 80% lượng nước tập trung mùa mưa từ tháng 6 đến tháng 1 năm sau và giảm mạnh, thậm chí khô kiệt vào mùa hè).

Ở nước ta, phần lớn các đô thị tập trung dọc theo các sông lớn. Tuy nhiên, hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xã hội của đô thị còn chưa đồng bộ, quá tải làm nảy sinh nhiều áp lực đối với môi trường. Sự phát triển dân số và quá trình đô thị hóa tại các đô thị trong thời gian qua đã và đang gây sức ép đến sử dụng TNN và môi trường các LVS.

Sự phát triển của các ngành kinh tế, đi cùng đó là nhu cầu sử dụng nước ngày càng tăng, vừa là động lực phát triển KT-XH song cũng là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường nước trên các LVS trong thời gian qua.

Môi trường nước trên các LVS còn chịu tác động mạnh bởi diễn biến, xu thế của biến đổi khí hậu toàn cầu. Việt Nam là quốc gia đứng trong nhóm 10 quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất từ những hiện tượng thời tiết cực đoan. Đồng bằng Bắc Bộ và ven biển miền Trung, mùa khô có xu hướng đến sớm và kéo dài hoặc mưa tập trung với cường suất lớn, dẫn tới hạn hán và lũ lụt, ngập mặn và sạt lở bờ biển ngày một gia tăng. Nam Bộ đang đối diện với tình trạng ngập lụt và xâm nhập mặn. ĐBSCL, cùng với vấn đề xâm nhập mặn, hiện tượng xói lở bờ sông, bờ biển cũng xảy ra tại hầu hết các địa phương trong vùng.

Chương 2. Nguồn gây ô nhiễm môi trường nước các lưu vực sông

Ô nhiễm môi trường nước trên các LVS xuất phát từ nhiều nguyên nhân khác nhau, một phần do tiếp nhận chất thải từ các nguồn xả thải vào LVS, một phần do sự lan truyền chất ô nhiễm trong môi trường nước. Do nguồn số liệu còn hạn chế nên báo cáo chỉ đề cập đến một số nguồn phát sinh chính, bao gồm: nước thải sinh hoạt, công nghiệp, nông nghiệp, làng nghề, y tế và CTR. Trong tổng lượng nước thải phát sinh ra các lưu vực, lượng nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp vẫn chiếm tỷ trọng lớn nhất.

Nước thải sinh hoạt: chiếm 30% tổng lượng thải trực tiếp ra các sông hồ, hay kênh rạch dẫn ra sông (ĐNB và ĐBSH là 2 vùng tập trung nhiều lượng nước thải sinh hoạt nhất cả nước). Lượng nước thải phát sinh trên một đơn vị diện tích ở khu vực đô thị lớn hơn nhiều so với khu vực nông thôn, dẫn đến quá tải các hệ thống thoát nước và tiếp nhận nước thải tại các thành phố. Hiện chỉ có 12,5% nước thải sinh hoạt từ các đô thị loại IV trở lên được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn quy định.

Nước thải công nghiệp: phát sinh chủ yếu ở vùng KTTĐ phía Bắc và vùng KTTĐ phía Nam. Nước thải công nghiệp đã được chú ý kiểm soát và xử lý, đặc biệt là nước thải phát sinh từ các KCN, tỷ lệ các KCN có hệ thống XLNT tập trung là khá cao (88,05%). Tuy nhiên, chỉ có 15,8% các CCN có hệ thống này. Bên cạnh đó, vẫn còn tình trạng một số cơ sở sản xuất kinh doanh nằm ngoài KCN, CCN xả nước thải không qua xử lý hoặc xử lý không đạt tiêu chuẩn vào các nguồn tiếp nhận tại các LVS.

Nước thải nông nghiệp: phát sinh chủ yếu từ hoạt động canh tác, trồng trọt và chăn nuôi, do đó có chứa hóa chất BVTV, phân bón cao. Ước tính mỗi năm có khoảng 70 nghìn kg và hơn 40 nghìn lít thuốc trừ sâu không được xử lý, xâm nhập vào môi trường, làm gia tăng mức độ ô nhiễm nước mặt, nước ngầm. Nước thải chăn nuôi và nước thải từ hoạt động nuôi trồng thủy sản cũng là những nguồn gây ô nhiễm nguồn nước, tuy nhiên hiện nay đều chưa được quản lý và kiểm soát hợp lý.

Nước thải y tế: khối lượng không nhiều nhưng lại chứa nhiều chất nguy hại. Trong thời gian vừa qua, nước thải y tế đã được chú trọng kiểm soát. Theo Bộ Y tế năm 2018, tỷ lệ nước thải y tế phát sinh tại các bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế, cấp tỉnh, cấp huyện được xử lý theo quy định đạt 97,3%.

Bên cạnh các nguồn nước thải kể trên, một lượng CTR không nhỏ không được kiểm soát, đổ bừa bãi không những gây ô nhiễm các dòng kênh, sông, có nơi làm tắc nghẽn dòng chảy. Ước tính tỷ lệ thu gom xử lý CTR sinh hoạt đô thị đạt khoảng 86%, tại khu vực nông thôn, tỷ lệ này chỉ đạt 40-55% tùy theo từng khu vực. Như vậy, vẫn còn một lượng khá lớn CTR chưa được xử lý theo quy định, chưa kể tới lượng CTR chưa được thu gom, một phần không nhỏ thải trực tiếp thẳng ra ao, hồ, kênh, rạch. Cả nước có khoảng 660 bãi chôn lấp CTR sinh hoạt, trong đó chỉ có 203 bãi chôn lấp hợp vệ sinh. Các bãi chôn lấp không hợp vệ sinh lại là nguy cơ làm ô nhiễm các tầng chứa nước, dẫn đến suy giảm các nguồn nước trong các LVS.

Tùy theo khu vực, vùng miền, tỷ lệ nước thải phát sinh từ các nguồn là khác nhau. Vùng ĐBSH, ĐBSCL, nước thải sinh hoạt và nước thải nông nghiệp đóng góp tỷ lệ lớn do tốc độ đô thị hóa cao, là những vựa lúa chính cũng như tập trung làng nghề lớn nhất trên cả nước. Vùng ĐNB là khu vực tập trung nhiều nước thải công nghiệp. Vùng Trung du và miền núi phía Bắc, khu vực Tây Nguyên, nước thải từ công nghiệp khai khoáng và nước thải từ trồng trọt và chăn nuôi chiếm tỷ lệ lớn. Trong khi đó, tại vùng Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung, nước thải chế biến thực phẩm lại là một nguồn phát sinh quan trọng.

Chương 3. Diễn biến chất lượng môi trường nước các lưu vực sông

Trên cơ sở các số liệu quan trắc hiện có, báo cáo đánh giá chất lượng nước của 07 LVS lớn là Bằng Giang - Kỳ Cùng, Hồng - Thái Bình, Mã, Cả, Vu Gia - Thu Bồn, Đồng Nai, Mê Công (Cửu Long); 03 LVS liên tỉnh độc lập là Hương, Trà Khúc, Kone - Hà Thanh và 02 LVS thuộc LVS Hồng - Thái Bình đang được quan tâm là LVS Cầu và LVS Nhuệ - Đáy.

Nhìn chung, môi trường nước mặt tại các LVS chính đã và đang dần được kiểm soát mức độ gia tăng ô nhiễm. Các LVS Hồng - Thái Bình, LVS Mã, LVS Vu Gia - Thu Bồn và LVS Mê Công là những LVS có chất lượng nước khá tốt, nhiều đoạn sông nước sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Tuy nhiên, một số LVS vẫn bị ô nhiễm khá nghiêm trọng, nhiều đoạn sông chất lượng nước ở mức kém và rất kém, điển hình là LVS Nhuệ - Đáy. Hầu hết các LVS trên lãnh thổ Việt Nam đều có giá trị TSS và độ đục trong nước khá cao, đặc biệt là vào mùa lũ. Mặc dù đây là đặc điểm tự nhiên của sông nhưng vẫn có những ảnh hưởng nhất định đối với những khu vực sử dụng nước sông làm nguồn nước cấp cho sinh hoạt.

Hầu hết các khu vực thượng nguồn của các LVS đều có chất lượng nước tương đối tốt. Một số khu vực thượng nguồn có hiện tượng ô nhiễm do chịu tác động bởi các hoạt động khai thác khoáng sản. Khu vực trung lưu và hạ lưu (đặc biệt các đoạn chảy qua khu vực đô thị, khu vực công nghiệp, làng nghề), môi trường nước tiếp tục bị ô nhiễm do tác động của chất thải. Mức độ ô nhiễm phụ thuộc vào yếu tố thủy văn (tăng cao vào mùa khô) và đặc biệt phụ thuộc vào việc kiểm soát các nguồn thải. Tại các khu vực bị ô nhiễm, hầu hết là ô nhiễm hữu cơ, các thông số đặc trưng cho chất hữu cơ và vi sinh vật vượt ngưỡng giới hạn cho phép. Vấn đề ô nhiễm dầu mỡ, kim loại nặng chỉ xảy ra cục bộ tại các khu vực chịu ảnh hưởng bởi hoạt động giao thông thủy hoặc sản xuất công nghiệp, khai thác khoáng sản. Tại khu vực cửa sông, đặc biệt các cửa sông khu vực ĐBSCL, tình trạng xâm nhập mặn có xu hướng ngày càng tăng mức độ nghiêm trọng.

Chương 4. Tác động của ô nhiễm môi trường nước các lưu vực sông

Theo thống kê của Bộ Y tế cho thấy, trong số các bệnh truyền nhiễm gây dịch ở Việt Nam thì bệnh tiêu chảy (là bệnh có liên quan tới ô nhiễm môi trường nước) vẫn đứng đầu danh sách về tổng số ca bệnh bị mắc trên toàn quốc. Nguy cơ ảnh hưởng sức khỏe do trực tiếp ăn, uống nước mặt bị nhiễm bẩn hiện có xu hướng giảm so với trước đây khi tỉ lệ người dân được tiếp cận với nước sạch tăng lên.

Đã xảy ra tình trạng ô nhiễm nguồn nước mặt cung cấp cho các nhà máy nước sinh hoạt, làm gia tăng chi phí sản xuất nước sạch, thậm chí một số nhà máy không đủ khả năng xử lý phải dừng hoạt động.

Ô nhiễm môi trường nước cũng gây những thiệt hại kinh tế không nhỏ trong hoạt động sản xuất nông nghiệp và khai thác, nuôi trồng thủy sản. Thống kê sơ bộ cho thấy, trong giai đoạn 2014 - 2018, những vụ cá tôm chết hàng loạt do chất lượng nước nuôi không đảm bảo dẫn đến dịch bệnh đã gây những thiệt hại rất lớn về mặt kinh tế. Nguồn nước ô nhiễm cũng khiến ngành nông nghiệp bị thiệt hại nặng nề.

Nhu cầu sử dụng nguồn nước cùng các vấn đề ô nhiễm nguồn nước làm phát sinh các mâu thuẫn, xung đột trong xã hội. Xung đột môi trường giữa đối tượng gây ô nhiễm môi trường và người dân chịu tác động bởi ô nhiễm cũng là dạng xung đột điển hình hiện nay ở nhiều địa

phương. Căng thẳng hơn nữa là xung đột giữa các địa phương hoặc quốc gia ở thượng lưu và hạ lưu sông trong việc chia sẻ nguồn TNN trong cùng LVS.

Chương 5. Quản lý môi trường nước các lưu vực sông

Công tác quản lý và BVMT nước LVS vẫn tiếp tục là một trong những nhiệm vụ trọng tâm, nhận được rất nhiều sự quan tâm của các cấp từ Trung ương đến địa phương. Hệ thống chính sách, pháp luật về quản lý môi trường nước nói chung và quản lý môi trường nước các LVS nói riêng được quan tâm xây dựng và ngày càng hoàn thiện. Hệ thống tổ chức, phân công trách nhiệm quản lý môi trường LVS từ cấp trung ương, liên vùng, liên tỉnh, liên ngành và cấp địa phương cũng được rà soát, điều chỉnh qua từng giai đoạn để đáp ứng yêu cầu đặt ra. Các nội dung về quy hoạch TNN các LVS, đầu tư tài chính cho bảo vệ và kiểm soát ô nhiễm, xử lý chất thải cho tới việc sử dụng các công cụ quản lý như đánh giá tác động môi trường, cấp phép sử dụng nguồn nước, xả nước thải vào nguồn tiếp nhận, các công cụ kinh tế, thanh tra kiểm tra, quan trắc giám sát môi trường nước... cũng tiếp tục được đẩy mạnh hơn và đạt được nhiều kết quả tích cực so với giai đoạn trước.

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đã đạt được, công tác quản lý môi trường nước LVS vẫn còn những hạn chế, vẫn còn một số bất cập trong quy định pháp luật về BVMT nước nhưng chưa có sự điều chỉnh, thay thế kịp thời, các tổ chức quản lý LVS liên vùng, liên tỉnh chưa thực sự phát huy được vai trò trong tình hình mới, các quy hoạch liên quan đến TNN cần được điều chỉnh theo những quy định mới của Luật Quy hoạch. Vấn đề đầu tư, huy động nguồn lực vẫn còn hạn chế, hoạt động thanh tra, kiểm tra, quan trắc giám sát môi trường nước cũng chưa đáp ứng yêu cầu...

Chương 6. Những thách thức và giải pháp

Những thách thức đối với môi trường nước các LVS ở nước ta: vẫn tồn tại những điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước, sự cố gây ô nhiễm môi trường nước mặt; nguồn lực chưa đáp ứng được các yêu cầu về quản lý tổng hợp LVS bao gồm các vấn đề quản lý liên ngành, liên vùng, kiểm soát nguồn thải, ứng phó, xử lý đối với các sự cố ô nhiễm môi trường nước; biến đổi khí hậu và các vấn đề môi trường xuyên biên giới đặt ra các yêu cầu ngày càng cao đối với công tác BVMT nước các LVS.

Trên cơ sở đánh giá hiện trạng diễn biến chất lượng môi trường nước trong giai đoạn vừa qua cũng như nhận định những thách thức đã và đang đặt ra đối với môi trường nước các LVS, báo cáo đã đề xuất các nhóm giải pháp, bao gồm nhóm các giải pháp tổng thể để bảo vệ và quản lý tổng hợp môi trường nước, nhóm các giải pháp cụ thể cho các LVS theo vùng địa lý và nhóm giải pháp ưu tiên thực hiện để khắc phục và xử lý triệt để các điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước, giám sát các vấn đề môi trường xuyên biên giới và ứng phó hiệu quả diễn biến BĐKH để giảm thiểu tác động tới môi trường nước các LVS.



**TỔNG QUAN VỀ CÁC LƯU VỰC SÔNG
CỦA VIỆT NAM VÀ SỨC ÉP LÊN MÔI
TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG**



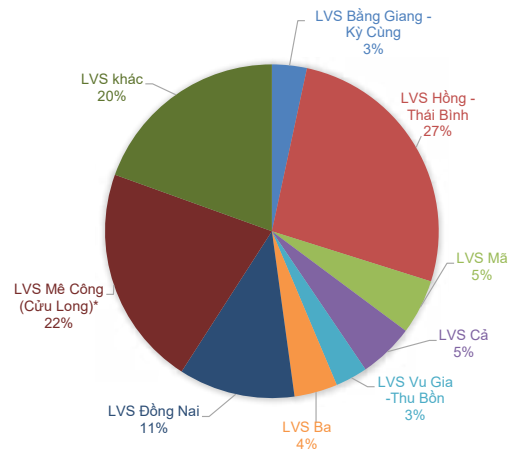
CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VỀ CÁC LƯU VỰC SÔNG CỦA VIỆT NAM VÀ SỨC ÉP LÊN MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

1.1. TỔNG QUAN CÁC LƯU VỰC SÔNG CỦA VIỆT NAM

Theo danh mục LVS^[1], Việt Nam có khoảng 3.450 sông, suối có chiều dài từ 10km trở lên, trong đó có 13 sông lớn và 310 sông liên tỉnh thuộc 08 LVS lớn với diện tích khoảng 270.000 km² (chiếm 80% tổng diện tích LVS), 82 sông liên tỉnh thuộc 25 LVS liên tỉnh (khoảng 35.940 km²) và 3.045^[2] sông, suối thuộc các LVS nội tỉnh. Trong số đó, khá nhiều sông là sông xuyên biên giới với các quốc gia khác, như các hệ thống sông Mê Công (sông Cửu Long), sông Hồng, sông Bằng Giang - Kỳ Cùng, sông Mã, sông Cả, sông Đồng Nai.

Số liệu thống kê trên các LVS cho thấy, tài nguyên nước mặt nước ta là 830-840 tỷ m³/năm, tuy nhiên chỉ có khoảng 37% tổng lượng nước sinh ra trên phần lãnh thổ Việt Nam, còn lại lượng nước từ nước ngoài chảy



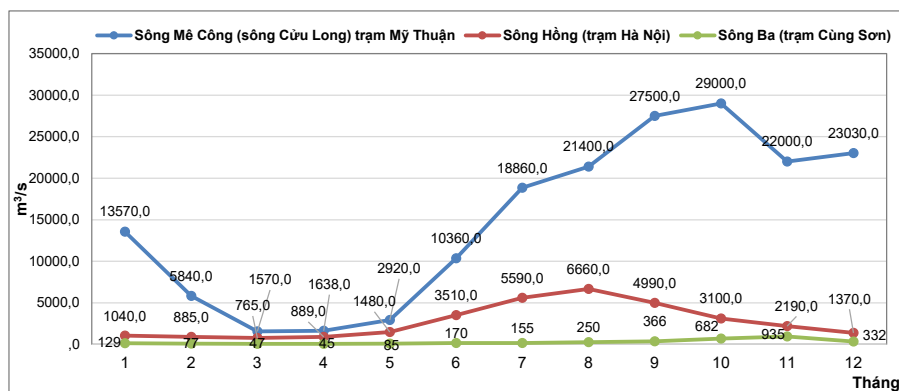
Biểu đồ 1.1. Tỷ lệ % diện tích lưu vực các lưu vực sông

Nguồn: Danh mục LVS liên tỉnh được phê duyệt tại Quyết định số 1989/QĐ-TTg ngày 01/11/2010

vào và có sự biến động theo mùa, theo vùng miền. Khoảng 80% lượng nước trên các sông tập trung mùa mưa từ tháng 6 đến tháng 1 năm sau và giảm mạnh, thậm chí khô kiệt vào mùa khô. Các sông khu vực miền Nam có lưu lượng lớn hơn so với các sông, suối khu vực miền Bắc và miền Trung.

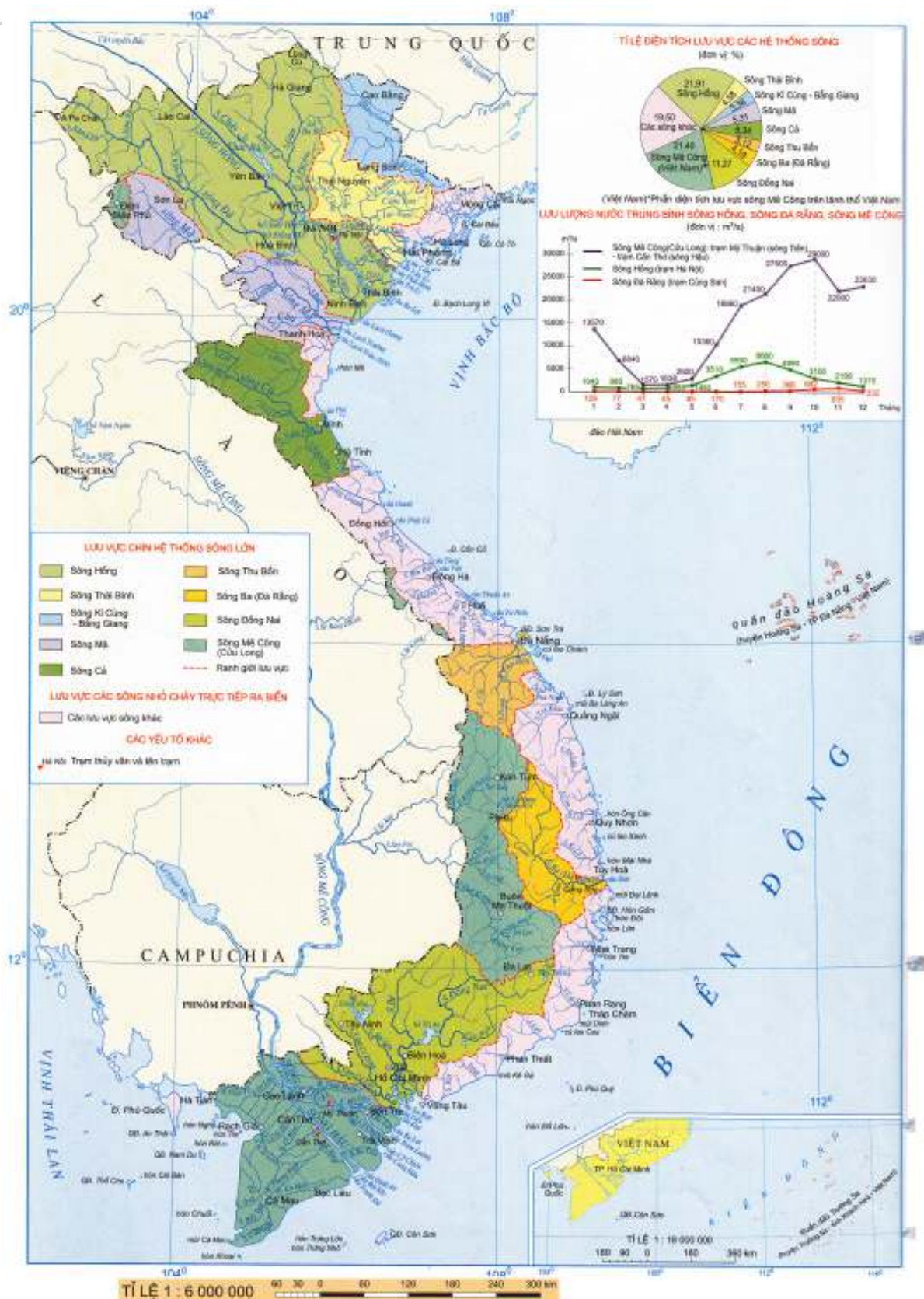
1. Quyết định số 1989/QĐ-TTg ngày 01/11/2010 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục LVS liên tỉnh.

2. Quyết định số 341/QĐ-BTNMT ngày 23/3/2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Danh mục lưu vực sông nội tỉnh.



Biểu đồ 1.2. Diễn biến lưu lượng nước trên một số LVS

Nguồn: Atlas địa lý Việt Nam, 2015



Hình 1.1. Bản đồ các LVS Việt Nam

Nguồn: Atlas địa lí Việt Nam, 2015

Theo vùng, miền các LVS có đặc trưng về chế độ dòng chảy khác nhau do ảnh hưởng của yếu tố địa hình và khí hậu vùng bản địa.

Miền Bắc (Vùng Tây Bắc, Đông Bắc, Đồng bằng sông Hồng)

Địa hình miền Bắc được chia làm 2 khu vực với hướng núi khác nhau. Với đặc điểm địa hình chi phối, các LVS ở miền Bắc có bề mặt thấp dần, có hình nan quạt, chảy theo hướng Tây Bắc - Đông Nam, được thể hiện thông qua hướng chảy của các dòng sông lớn.

Miền Bắc có khí hậu nhiệt đới gió mùa biến tính với bốn mùa xuân, hạ, thu, đông rõ rệt. Trong đó, mùa hè (tháng 4-9) có mưa nhiều và nhiều nhất từ tháng 5 đến tháng 8. Mùa đông kéo dài từ tháng 11 đến tháng 2 năm sau với khí hậu lạnh và hanh khô. Các yếu tố khí hậu chi phối đến chế độ thủy văn các sông miền Bắc, mùa mưa đến sớm làm cho lượng nước trong mùa mưa khá dồi dào, thời gian lũ kéo dài do khả năng thoát lũ chậm (do các sông có hình nan quạt, chảy tập trung vào một số dòng chính dẫn đến nước sông bị dồn ứ làm nước lũ lên nhanh, xuống chậm).

Các LVS miền Bắc còn có một đặc điểm khác biệt so với các LVS khác, đó là hệ thống đê điều ở hai bên bờ sông. Do vậy, dòng chảy của các sông thường chảy tập trung trong một phạm vi nhất định giữa hai bờ đê bao.

Miền Trung (Vùng Bắc Trung Bộ, Duyên hải miền Trung)

Địa hình miền Trung có xu hướng thấp dần từ Tây sang Đông; có mật độ sông suối

dày đặc, phân cắt thành nhiều LVS nhỏ như: Cả, Vu Gia - Thu Bồn, Ba, Gianh, Thạch Hãn, Hương, Trà Khúc, Kone và Thanh.

Sông ở miền Trung thường có lòng sông hẹp, độ dốc lớn, diện tích lưu vực nhỏ. Dòng chảy thường tập trung nhanh, lưu lượng lớn nên vào mùa mưa lũ thường gây ngập lụt ở vùng hạ lưu (các khu vực đồng bằng thấp phía Đông) làm thiệt hại đến đời sống của người dân khu vực và ảnh hưởng đến sự phát triển KT-XH của các địa phương.

Khu vực Tây Nguyên

Địa hình của lưu vực khá phức tạp với những cao nguyên xen kẽ núi cao, núi trung bình và hướng dốc chính thấp dần theo hướng Đông Bắc - Tây Nam ở phía Bắc và hướng Đông Nam - Tây Bắc ở phía Nam. Phần lớn các dòng sông của Tây Nguyên chảy theo hướng Đông sang Tây (chảy từ Việt Nam sang Lào).

Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 - tháng 10, mùa khô bắt đầu từ tháng 11 - tháng 4 năm sau với lượng mưa chỉ chiếm 10 ÷ 15% lượng mưa năm. Theo đó, phân phối dòng chảy trong năm mang tính chất mùa, tổng lượng nước trong mùa lũ chiếm khoảng 70% tổng lượng nước trong năm, mùa cạn chiếm khoảng 30% tổng lượng nước năm.

Vùng Đông Nam Bộ

Khu vực Đông Nam Bộ bao gồm LVS Đồng Nai và hệ thống các LVS nhỏ khác nằm ở vùng ven biển. Dòng chảy tại các sông trong vùng Đông Nam Bộ được phân chia thành 2 mùa rõ rệt, với mùa lũ thường chậm hơn mùa mưa 1 - 2 tháng và mùa kiệt trùng với mùa khô. Hàng năm, mùa lũ bắt đầu từ tháng 6 và kết thúc vào tháng 11, kéo

dài 6 tháng, tuy nhiên, thời gian này không đều ở từng vùng.

Phần thượng lưu và trung lưu của LVHTS Đồng Nai không bị ảnh hưởng bởi chế độ triều; chế độ dòng chảy ảnh hưởng lớn bởi việc điều tiết của các hệ thống công trình hồ chứa lớn. Phần hạ lưu chịu tác động của triều, xâm nhập mặn (chế độ triều của khu vực cửa sông vùng ĐNB mang tính chất bán nhật triều không đều với biên độ triều vào loại lớn của Việt Nam). Do đó, chế độ thủy văn ở hạ lưu chịu sự chi phối với các mức độ khác nhau của các yếu tố như chế độ dòng chảy từ thượng lưu về; chế độ triều biển Đông và các hoạt động khai thác có liên quan đến dòng chảy và hoạt động của dòng sông ngay tại hạ lưu.

Xâm nhập mặn là yếu tố cần quan tâm, chú ý đối với vùng hạ lưu sông Đồng Nai - Sài Gòn. Mức độ xâm nhập mặn chịu ảnh hưởng của lưu lượng dòng chảy ở thượng lưu về, xâm nhập mặn tăng dần vào cuối mùa lũ, đạt trị số cao nhất vào cuối mùa khô. Các hồ chứa lớn như Trị An, Dầu Tiếng, Thác Mơ,.. được xây dựng và vận hành đã góp phần tăng lưu lượng dòng chảy cho hạ lưu vào các tháng mùa khô.

Đồng bằng sông Cửu Long

Đồng bằng sông Cửu Long là phần cuối cùng của châu thổ sông Mê Công, địa hình vùng ĐBSCL thấp dần theo 2 hướng: từ Bắc xuống Nam và từ Tây sang Đông.

Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Theo đó, mùa lũ ở ĐBSCL thường kéo dài khoảng 6 tháng (tháng 7 đến tháng 12).

Chế độ thủy văn, thủy lực ở ĐBSCL rất phức tạp. Quá trình xâm nhập mặn ở ĐBSCL

chịu sự chi phối của chế độ bán nhật triều không đều của biển Đông đã ảnh hưởng đến khoảng 1,4 - 1,5 triệu ha đất.

1.2. SỨC ÉP PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI LÊN MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

1.2.1. Phát triển dân số và quá trình đô thị hoá

Ở nước ta, phần lớn các đô thị tập trung dọc theo các sông lớn (Tp. Hà Nội bên sông Hồng, Tp. Việt Trì bên sông Đà, Tp. Đà Nẵng bên sông Hàn, Tp. Hồ Chí Minh bên sông Sài Gòn ...). Sự phát triển dân số và quá trình đô thị hóa tại các đô thị trong thời gian qua đã và đang gây sức ép đến sử dụng tài nguyên nước và môi trường các LVS.

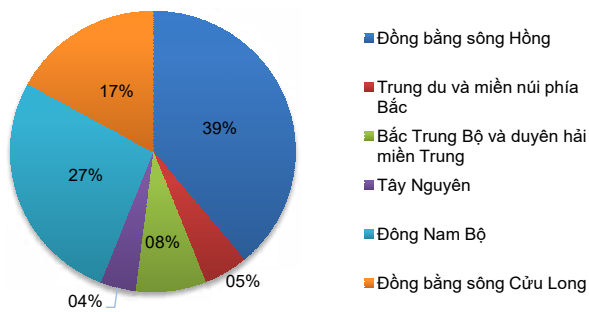
Dân số thành thị không ngừng tăng theo thời gian và phân bố không đồng đều theo vùng địa lý. Dân số sinh sống tập trung chủ yếu tại các thành phố lớn, nơi có kinh tế phát triển. Năm 2017, mật độ dân số cao nhất đạt 4.025 người/km² tại Tp. Hồ Chí Minh, tiếp theo là Thủ đô Hà Nội với 2.279 người/km², mật độ dân số cũng cao ở một số tỉnh thuộc vùng KTTĐ Bắc Bộ như Bắc Ninh, Hải Dương, Hải Phòng,...

Thu nhập của người dân có xu hướng tăng qua các năm, trong đó người dân thành thị có thu nhập thực tế cao hơn nhiều so với người dân sinh sống ở nông thôn. Quá trình đô thị hóa diễn ra càng nhanh, mạnh thì phân hóa về thu nhập giữa thành thị và nông thôn cũng không ngừng gia tăng.

Chất lượng cuộc sống được nâng cao cũng khiến cho nhu cầu tiêu dùng nói chung, trong đó nhu cầu sử dụng nước nói riêng tăng lên. Tuy nhiên, lượng nước phục vụ cho hoạt động sinh hoạt của người dân tại nhiều khu vực (cả vùng đô thị và nông thôn) vì nhiều lý

do, vẫn chưa đáp ứng yêu cầu thực tế. Theo báo cáo đánh giá của Bộ TN&MT, lượng nước mặt bình quân đầu người của nước ta chỉ đạt 3.840 m³/người/năm, thấp hơn chỉ tiêu 4.000m³/người/năm của Hội Tài nguyên Nước quốc tế. Tính riêng về nhu cầu cấp nước sạch phục vụ sinh hoạt của người dân đô thị thường gấp khoảng 2 lần nhu cầu người dân sống ở nông thôn và quá trình đô thị hóa sau 10 năm sẽ làm tăng nhu cầu cấp nước sạch cho sinh hoạt khoảng 750.000 m³/ngày đêm. Nhu cầu cấp nước tăng thì lượng nước thải sinh hoạt cũng tăng theo.

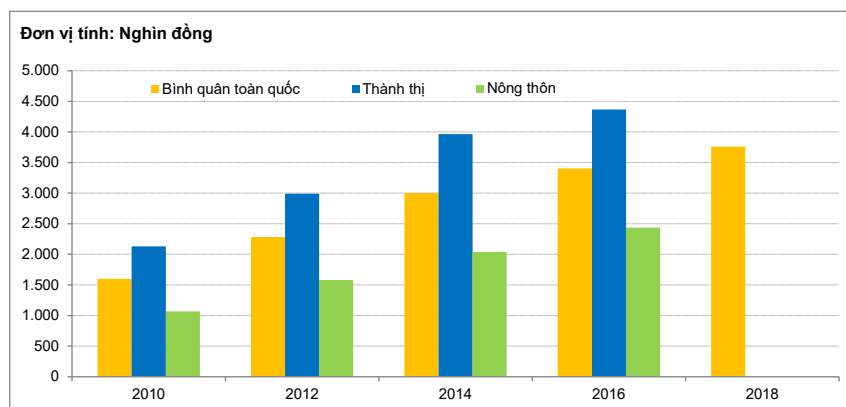
Cùng với quá trình đô thị hóa, việc phát triển và xây dựng hệ thống hạ tầng đô thị, đặc biệt, hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường phải đi trước một bước. Tuy nhiên, thực tế cho thấy, hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội chưa đồng bộ, kết cấu hạ tầng đô thị yếu kém, quá tải làm nảy sinh nhiều áp lực đối với môi trường. Phần lớn các đô thị đều thiếu hệ thống thu gom nước thải riêng biệt cũng như các trạm XLNT tập trung, lượng nước thải sinh hoạt vẫn đổ thải trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm môi trường nước. Những năm qua, hệ thống thoát nước đô thị đã được đầu tư và cải thiện đáng kể, tuy nhiên tình trạng ngập úng vẫn đang là vấn đề bức xúc ở nhiều đô thị lớn (Tp. Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh). Nguyên nhân một phần là do nhiều ao hồ, khu đất trũng trong nội đô bị san lấp, cống hóa nhiều dòng sông, kênh mương, rạch thoát nước để xây dựng đô thị, thêm vào đó là tác động của BĐKH (triều cường) cũng góp phần làm tình trạng ngập úng càng trở nên trầm trọng.



Biểu đồ 1.3. Tỷ lệ dân số theo vùng, miền

Nguồn: TCTK, 2018

Quá trình đô thị hóa và các hoạt động KT-XH đã và đang tác động trực tiếp đến chất lượng môi trường nói chung và môi



Biểu đồ 1.4. Thu nhập bình quân đầu người một tháng theo giá thực tế chia theo thành thị, nông thôn

Nguồn: TCTK, 2018

CHƯƠNG 1

trường nước nói riêng. Các đoạn sông chảy qua các khu đô thị, khu dân cư tập trung và các khu vực sản xuất kinh doanh vùng ngoại thành thường có chất lượng giảm sút; các bức xúc, mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng tài nguyên nước cũng thường xuyên xảy ra.

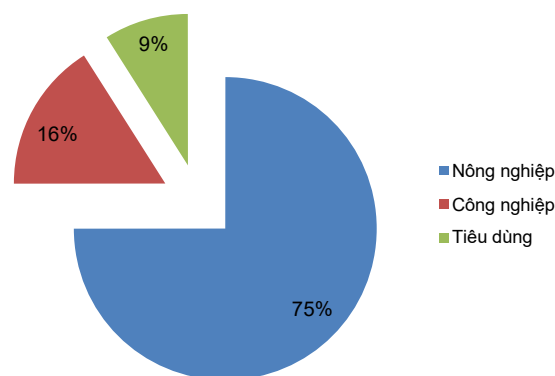
1.2.2. Sự phát triển của các ngành kinh tế và nhu cầu sử dụng nước

Theo báo cáo của Viện Quy hoạch Thủy lợi (2015), lượng nước sử dụng hằng năm cho nông nghiệp khoảng 93 tỷ m³, cho công nghiệp khoảng 17,3 tỷ m³, cho dịch vụ là 2 tỷ m³, cho sinh hoạt là 3,09 tỷ m³. Đến năm 2030, dự kiến cơ cấu sử dụng nước sẽ thay đổi theo xu hướng nông nghiệp 75%, công nghiệp 16%, tiêu dùng 9%.

Theo thống kê chưa đầy đủ, tổng lượng nước cần cung cấp cho các ngành kinh tế hiện tại khoảng 137-145 tỷ m³; dự báo đến năm 2030, con số này là khoảng 150 tỷ m³. Trong đó, lượng nước sử dụng trong mùa khô chiếm tới khoảng 60%, nếu tính cả lượng nước cần cho môi trường sinh thái ở hạ du khoảng 50 tỷ m³, thì tổng lượng nước cần có để dùng trong mùa khô là 140 tỷ m³.

Trong khi đó, nguồn nước tự nhiên trong mùa khô của tất cả các LVS chỉ khoảng 30%, tương đương với 96 tỷ m³, cộng với lượng nước trữ được của các hồ chứa trên toàn quốc khoảng 40 tỷ m³ thì lượng nước cấp trong mùa khô rất căng thẳng, dẫn đến xung đột trong sử dụng nước giữa các ngành trên một LVS và xung đột này ngày càng gay gắt, nhất là tại các LVS vừa và nhỏ.

Hiệp hội Tài nguyên nước quốc tế (IWRA) đưa nước ta vào nhóm quốc gia thiếu nước. Đây là một thực trạng đáng báo động và nếu không quản lý tốt nguồn tài nguyên



Biểu đồ 1.5. Dự báo cơ cấu sử dụng nước tính đến 2030

Nguồn: Viện Quy hoạch Thủy lợi, 2015

này thì chỉ trong tương lai gần, nước ta sẽ rơi vào tình trạng khan hiếm nước.

Phát triển công nghiệp

Năm 2018, ngành công nghiệp tăng 8,79%, trong đó ngành công nghiệp chế biến, chế tạo tăng 12,9%. Tuy nhiên, việc phần lớn các hoạt động công nghiệp tập trung ở một số vùng kinh tế là nguyên nhân gây nên các vấn đề về môi trường cũng như vấn đề quản lý. Bên cạnh đó, sự phát triển của các cơ sở sản xuất nằm xen kẽ tại các khu vực dân cư, các làng nghề tại khu vực nông thôn... cũng khiến cho công tác quản lý, kiểm soát ô nhiễm gặp nhiều khó khăn.

Nghiên cứu cho thấy, tiêu thụ nước trong công nghiệp chiếm 22% lượng nước sử dụng trên toàn cầu (Liên Hợp quốc, 2012). Theo Cục Quản lý tài nguyên nước, Bộ TN&MT, khoảng 5 - 20% lượng nước sử dụng là cho ngành công nghiệp. Một vài ngành công nghiệp có nhu cầu sử dụng nước rất cao, như sản xuất giấy, nhựa, chế biến thực phẩm. Nếu không được kiểm soát, nước thải công nghiệp sẽ là nguồn ô nhiễm rất độc hại.

Phát triển công nghiệp chủ yếu diễn ra quanh 04 LVS chính là LVS Hồng - Thái Bình, cụm sông ĐNB, sông Đồng Nai và LVS Vu Gia - Thu Bồn, chiếm 80% sản lượng công nghiệp cả nước. Tổng lượng nước sử dụng hàng năm cho hoạt động công nghiệp năm 2016 là 6 tỷ m³ dự kiến sẽ tăng lên 15,6 tỷ m³ vào năm 2030, trong đó LVS Hồng - Thái Bình, cung cấp gần 50% tổng lượng nước sử dụng cho ngành công nghiệp cả nước; LVS Đồng Nai cung cấp 25% lượng nước cho sản xuất công nghiệp; các sông ĐNB là 7% và LVS Mê Công là 10%.

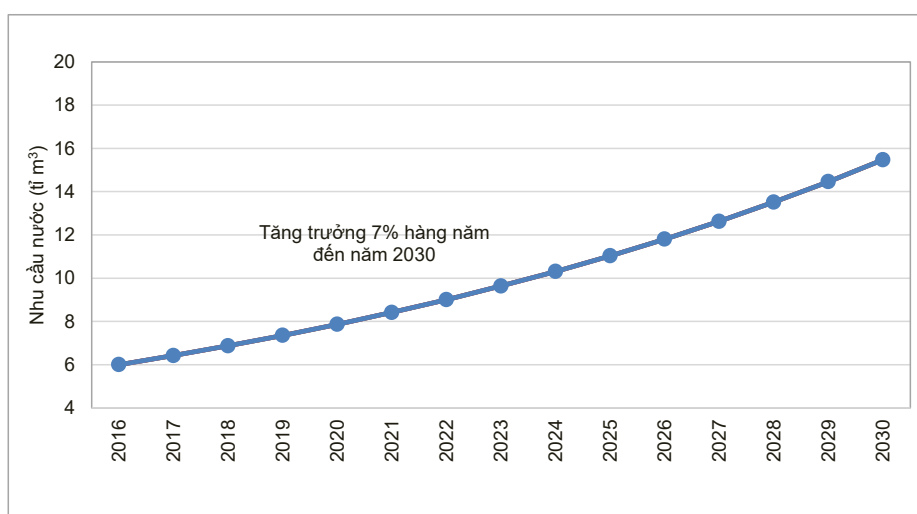
Nhu cầu sử dụng nước cho công nghiệp tăng, trong khi lượng nước mặt ít biến động qua các năm đã làm tăng nhu cầu sử dụng nước dưới đất. Đặc biệt, tỷ lệ sử dụng nước dưới đất cho công nghiệp rất lớn, riêng Tp. Hồ Chí Minh có đến 57% doanh nghiệp sử dụng nước dưới đất. Khai thác quá mức nước dưới đất đặt ra mối đe dọa đối với an ninh nước và làm gia tăng sự cố do sụt lún đất và tăng hiện tượng xâm nhập mặn ở các cửa sông.

Bảng 1.1. Tăng trưởng và phát triển của các ngành kinh tế

Đơn vị tính: %

Khu vực kinh tế	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
Tăng trưởng kinh tế	6,21	6,81	7,08
Nông, lâm nghiệp và thủy sản	1,36	2,9	3,76
Công nghiệp và xây dựng	7,57	7,85	8,85
Dịch vụ	6,98	7,44	7,03

Nguồn: TCTK, 2018



Biểu đồ 1.6. Nhu cầu nước công nghiệp ước tính vào năm 2030

Nguồn: Khuôn khổ kinh tế về nước để đánh giá các thách thức của ngành nước 2030, Liên minh Tài nguyên nước, 2017

Phát triển nông nghiệp

Năm 2018, ngành nông nghiệp tuy chỉ đóng góp 14,68% vào giá trị GDP nhưng là ngành sử dụng nước lớn nhất ở nước ta, ước tính khoảng 80-85% và có xu hướng tăng 2,25% vào năm 2020 và 1% tăng trưởng hàng năm đến năm 2030³.

Theo đánh giá, nước mặt sử dụng cho tưới tiêu nông nghiệp lên đến hơn 66.000 triệu m³/năm, chiếm trên 82% tổng lượng nước sử dụng ước tính ở Việt Nam. LVS Mê Công và LVS Hồng - Thái Bình chiếm khoảng 75% tổng sử dụng nước tưới tiêu ở Việt Nam với mức tương ứng lần lượt là trên 27% và 45%. LVS Mê Công có chỉ số sử dụng nước tưới trên đầu người ở nông thôn lớn nhất (trên 2.000 m³/người/năm) trong khi hầu hết các lưu vực còn lại đều có con số dưới 1.000 m³/người/năm. Việc khai thác các hồ chứa thủy điện đang gây ra nhiều vấn đề về điều tiết nước trên lưu vực, cấp nước và duy trì dòng chảy môi trường ở hạ lưu, do các công trình thủy điện hầu hết không có nhiệm vụ điều tiết nước trong mùa cạn ở hạ lưu sông.

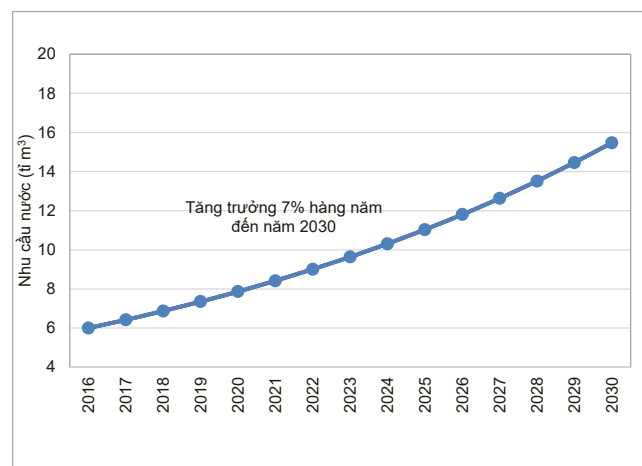
Gần đây, công nghệ tưới tiết kiệm được áp dụng đã mang lại hiệu quả rất cao nhưng vẫn còn nhiều rào cản để có thể áp dụng. Theo Bộ NN&PTNT, mục tiêu đến năm 2020 sẽ có khoảng 500.000 ha cây trồng cạn chủ lực được tưới với công nghệ tưới tiên tiến, tiết kiệm nước. Kết quả nghiên cứu và thực tế áp dụng tưới tiết kiệm nước cho một số cây chủ lực như cà phê, hồ tiêu, thanh long, mía ở Việt Nam cho thấy, áp

Bảng 1.2. Cơ cấu ngành kinh tế Việt Nam 2016-2018

Đơn vị tính: %

Ngành	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
Nông, lâm nghiệp và thủy sản	16.32	15.34	14.68
Công nghiệp và xây dựng	32.72	33.34	34.23
Dịch vụ	40.92	41.32	41.12
Thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm	10.04	10.00	9.97

Nguồn: TCTK, 2018



Biểu đồ 1.7. Nhu cầu nước nông nghiệp ước tính đến năm 2030

Nguồn: *Khuôn khổ Kinh tế về Nước để Đánh giá các Thách thức của Ngành Nước, Liên minh Tài nguyên nước, 2017*

Khung 1.1. Sử dụng nước tại Đồng Bằng sông Cửu Long

Theo Viện Biến đổi khí hậu Trường Đại học Cần Thơ, hiện nguồn nước sử dụng trong sản xuất nông nghiệp tại ĐBSCL chiếm 70%, nước dùng trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp chỉ chiếm hơn 20% và gần 10% lượng nước còn lại được sử dụng cho sinh hoạt của người dân. Con số trên cho thấy, nhu cầu nước ngọt dùng cho sản xuất nông nghiệp ở khu vực ĐBSCL là rất lớn. Để có 1 tấn lúa, cần đến 4.500 - 5.000m³ nước.

Nguồn: Viện Biến đổi khí hậu Trường Đại học Cần Thơ, 2017

3. Việt Nam: *Khuôn khổ Kinh tế về Nước để Đánh giá các Thách thức của Ngành Nước, 2030 WRG, 2017.*

dụng công nghệ này kết hợp với tưới phân có thể tăng năng suất từ 10-40%, giảm chi phí công chăm sóc, tăng thu nhập của hộ gia đình từ 20-50%; tiết kiệm lượng nước so với tưới truyền thống từ 20-40%.

Trong sản xuất nông nghiệp, ngoài nhu cầu sử dụng nước cho tưới tiêu, nhu cầu sử dụng nước cho chăn nuôi trong những năm gần đây có xu hướng gia tăng. Theo Báo cáo thống kê về chăn nuôi Việt Nam, nếu tính trung bình mỗi con lợn thịt sử dụng khoảng 30 lít nước/ngày cho làm mát và vệ sinh chuồng trại thì hàng năm, với khoảng 26 triệu con lợn thịt thì chỉ riêng chăn nuôi lợn đã thải ra khoảng gần 300 triệu m³ nước thải chăn nuôi/năm, chưa kể các loại gia súc, gia cầm khác. Với lượng nước thải chăn nuôi trên, nếu không được kiểm soát và xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường.

Phát triển du lịch - dịch vụ

Năm 2018, ngành dịch vụ đóng góp 42,7% vào giá trị GDP quốc gia, và là ngành tăng trưởng nhanh kể từ năm 2015 trở lại đây. Với mục tiêu đẩy mạnh công nghiệp hóa - hiện đại hóa đất nước, ngành dịch vụ đã và đang góp vai trò quan trọng trong nền kinh tế quốc gia.

Du lịch cần nguồn nước đủ để duy trì và phát triển ở hầu hết các hoạt động: từ khai thác những điểm du lịch sẵn có trong tự nhiên như thác nước, sông suối, hang động... đến các lĩnh vực dịch vụ, nhà hàng, khách sạn...

Thế mạnh của du lịch nước ta là các danh thắng thiên nhiên được xếp hạng có tiếng trên thế giới và trong khu vực, nhiều danh thắng là di tích quốc gia... Tuy nhiên, việc khai thác du lịch không bền vững, đặc

biệt việc phát triển ồ ạt các hình thức du lịch sinh thái nhưng chưa đảm bảo các điều kiện về bảo tồn tự nhiên và BVMT, khiến cho môi trường tự nhiên nói chung, môi trường nước nói riêng tại nhiều khu vực bị suy thoái, ô nhiễm có xu hướng gia tăng.

Phát triển ngành điện năng

Mặc dù cơ cấu ngành điện đang dịch chuyển theo hướng giảm tỷ trọng từ thủy điện, nhưng thủy điện vẫn đóng vai trò quan trọng trong phát triển ngành điện ở nước ta. Hiện nay thủy điện Việt Nam chịu sức ép về nguồn nước do các quốc gia trong khu vực ở đầu nguồn nước đã và đang xây dựng nhiều công trình thủy điện, ảnh hưởng đến lưu lượng dòng chảy và khả năng cung cấp nước cho các con sông, nhất là ở khu vực hạ lưu.



Khung 1.2. Tình hình xây dựng các đập thủy điện trên Hệ thống sông Mê Công

Trên dòng chính sông Mê Công có 07 công trình đập thủy điện đã được xây dựng trên phía thượng nguồn thuộc lãnh thổ Trung Quốc, dự kiến năm 2030 sẽ có 11 đập được xây dựng trên dòng chính hạ lưu sông Mê Công tại Lào và Campuchia, trong đó có 03 đập đang được xây dựng và 01 đập dự kiến xây dựng vào năm 2022 cùng với 78 con đập trên dòng phụ của sông Mê Công. Các đập thủy điện này không chỉ làm thay đổi dòng chảy, ngăn chặn sự di chuyển của cá, giảm luồng trầm tích, sụt giảm phù sa, gia tăng mất mát sinh học mà còn gây ô nhiễm nguồn nước, làm gia tăng nguy cơ xói lở bờ sông, lòng sông, xâm nhập mặn, tác động tích lũy xuyên biên giới đối với khu vực ĐBSCL của nước ta.

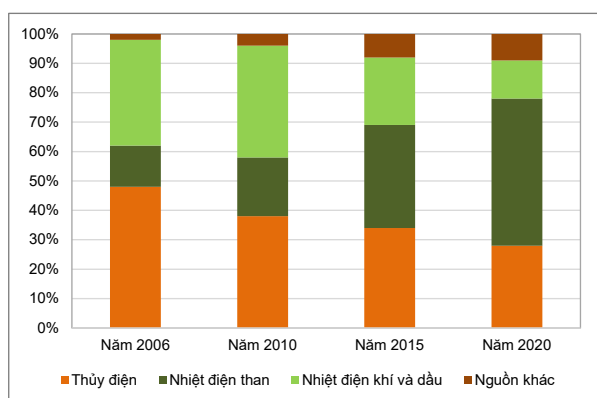
Nguồn: Bộ TN&MT, 2018

Để đáp ứng các yêu cầu trữ lượng, điều tiết dòng chảy phục vụ cấp nước trong mùa khô và phòng, chống và giảm lũ, lụt trong mùa mưa, nước ta đã, đang và sẽ tiếp tục phát triển hệ thống các hồ chứa nước. Theo kết quả thống kê, rà soát sơ bộ, cả nước có trên 2.900 hồ chứa thủy điện, thủy lợi đã vận hành, đang xây dựng hoặc đã có quy hoạch xây dựng với tổng dung tích trên 65 tỷ m³. Trong đó, khoảng 2.100 hồ đang vận hành với tổng dung tích hơn 34 tỷ m³. Trong số các hồ nêu trên, có khoảng 800 hồ thủy điện, tổng dung tích trên 56 tỷ m³, tuy nhiên, mới chỉ có 59 hồ đã đi vào vận hành. Ngoài ra, hiện trên toàn quốc còn có khoảng 2.100 hồ chứa thủy lợi với tổng dung tích hơn 9 tỷ m³ nhưng phần lớn là hồ chứa nhỏ.

Các LVS có số lượng hồ chứa và tổng dung tích các hồ chứa lớn gồm: sông Hồng, gần 30 tỷ m³; sông Đồng Nai, trên 10 tỷ m³, sông Sê San, gần 3,5 tỷ m³; sông Mã, sông Cả, sông Hương, sông Vu Gia - Thu Bồn và sông Srêpok có tổng dung tích hồ chứa từ gần 2 tỷ m³ đến 3 tỷ m³. Có 19 tỉnh có tổng dung tích hồ chứa từ trên 1 tỷ m³ trở lên.

Việc hình thành các hồ chứa thủy điện đã phục vụ tốt việc nuôi trồng thủy sản, tưới tiêu nông nghiệp và phục vụ du lịch. Tuy nhiên, vào mùa kiệt, một số khu vực hạ du của các dự án có nhà máy chuyển dòng sang lưu vực khác bị ảnh hưởng do thiếu nguồn nước để tưới tiêu.

Hiện nay, chính sách cho tương lai của ngành năng lượng là tập trung phát triển nhiệt điện than như nội dung của Quy hoạch Phát triển điện lực quốc gia điều chỉnh giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030 (gọi tắt là QHĐ VII Điều chỉnh) đã được Thủ



Biểu đồ 1.8. Cơ cấu ngành điện giai đoạn 2006 - 2020

Nguồn: Báo cáo của ngành điện và Tổng sơ đồ điện VII, 2018

tướng Chính phủ phê duyệt. Dự kiến đến năm 2030, lượng điện được sản xuất từ điện than đạt mức 304 tỷ kWh, chiếm khoảng 53% tổng sản lượng điện toàn quốc. Trong khi đó, lượng điện từ các nguồn năng lượng tái tạo hiện chiếm một tỷ lệ rất nhỏ, khoảng 3,7% tổng lượng điện sản xuất (tăng lên không đáng kể vào năm 2030, chiếm 11% tổng cơ cấu nguồn). Hiện Việt Nam có 23 nhà máy điện than đang vận hành. Nếu tất cả các nhà máy nhiệt điện than trong QHĐ VII Điều chỉnh được xây dựng, con số này sẽ tăng lên hơn 60 nhà máy vào năm 2030, và sử dụng nước để làm mát của các nhà máy nhiệt điện than sẽ lên tới 216 triệu m³/ngày đêm.

Tất cả các hoạt động sản xuất, phân phối, tiêu thụ và tiêu hủy sau vòng đời của các nhà máy nhiệt điện than đều có liên quan đến việc sử dụng nguồn nước hoặc có tác động đến nguồn nước. Mỗi giai đoạn trong vòng đời của than từ khai thác - xử lý - vận chuyển - đốt than để sản xuất điện và thải loại đều có tác động tiêu cực tới nguồn nước.

Trong quá trình khai thác than, một lượng lớn nước ngầm sẽ bị hút khỏi lòng đất để có thể tiếp cận đến các mỏ than, ngoài ra nước còn được dùng để tưới giảm nhiệt nhằm giảm nguy cơ cháy hay nổ từ quá trình khai thác than. Điều này ảnh hưởng đặc điểm địa chất thủy văn vùng khai thác, làm hạ và giảm áp mực nước ngầm và ảnh hưởng đến các con sông trong khu vực.

Hoạt động sản xuất điện than yêu cầu một lượng nước rất lớn cho quá trình làm mát (khoảng 120 - 150 lít/kWh), nhiệt độ nước làm mát khi thải ra môi trường nếu không được kiểm soát chặt chẽ, có thể cao hơn đáng kể so với nhiệt độ môi trường tiếp

nhận, sẽ gây “sốc nhiệt” đối với các hệ sinh thái dưới nước.

Khai thác khoáng sản

Việt Nam có hơn 5.000 điểm mỏ với khoảng 60 loại khoáng sản khác nhau và có trên 1.100 doanh nghiệp khai khoáng. Hiện ngành khai thác khoáng sản đang góp phần tích cực vào việc phát triển kinh tế đất nước. Tuy nhiên, hoạt động khai thác khoáng sản đã và đang có tác động xấu đến môi trường xung quanh như: tác động đến cảnh quan và hình thái môi trường, tích tụ và phát tán chất thải, làm ảnh hưởng đến việc sử dụng nguồn nước, ô nhiễm nước, tiềm ẩn nguy cơ về dòng thải axit mỏ...

Đối với hoạt động khai thác mỏ than lộ thiên, phát sinh một lượng đất đá thải khá lớn; đất đá bị đào xới; đồng ruộng, khe suối phía dưới các bãi thải bị bồi lấp do sạt lở, xói mòn khi mưa lũ. Trong khai thác vàng, bên cạnh các cơ sở được cấp phép, vẫn còn những cơ sở khai thác chui, không tuân thủ quy định về quản lý và XLNT, dẫn đến nguy cơ nước thải chưa qua xử lý, chứa một số hóa chất độc hại như xianua, thủy ngân, thải ra môi trường, gây ô nhiễm nguồn nước. Điển hình như tình trạng khai thác trái phép tại Mỏ vàng Bồng Miêu dẫn đến các sông trong khu vực ô nhiễm nặng.

Công nghiệp khai khoáng là thế mạnh của khu vực miền Trung và Tây Nguyên. Đặc biệt khai khoáng vàng gốc, vàng sa khoáng, than, sắt, titan và các loại quặng khác. Hoạt động khoáng sản phát triển mạnh nhưng quản lý không chặt chẽ, thiếu tổ chức. Các đồng cuội, đá thải trong quá trình khai thác vàng, khai thác cát từ lòng sông đã ngăn cản, làm thay đổi dòng chảy, gây sự xói lở đất bờ sông, đê điều, gây úng lụt cục bộ.

Tại Việt Nam, trừ một số khoáng sản như dầu khí, than đá, đồng... có công nghệ khai thác, chế biến ở trình độ tương đối hiện đại và trung bình, còn lại phần lớn các khoáng sản khác được khai thác, chế biến bằng công nghệ thấp. Theo đánh giá, hoạt động khai thác lộ thiên chiếm đến 100% đối với khoáng sản vật liệu xây dựng, 97% đối với quặng, quặng phi kim loại và nguyên liệu hóa chất, 60 - 65% đối với than. Các mỏ khoáng sản nước ta phân tán nhỏ lẻ cũng khiến cho các doanh nghiệp gặp khó khi áp dụng các công nghệ tiên tiến vào khai thác.

Năm 2017, Đề án đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2025 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Đề án nhằm đẩy mạnh các hoạt động ứng dụng KH&CN tiên tiến, đổi mới và hiện đại hóa công nghệ sản xuất trong các doanh nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả khai thác, chế biến; nâng cao tỷ lệ thu hồi, giảm tổn thất tài nguyên khoáng sản trong quá trình khai thác và chế biến khoáng sản; nâng cao mức độ an toàn lao động, đảm bảo các quy định về BVMT.

Khung 1.3. Tình trạng khai thác khoáng sản trái phép tại khu vực giáp ranh giữa hai tỉnh Gia Lai và Kon Tum

Thời điểm năm 2017, tại khu vực giáp ranh giữa xã La Phí (Chư Păh, Gia Lai) và làng Plei Chor (xã Hòa Bình, Kon Tum), tình trạng khai thác cát, đá không có giấy phép, hoạt động công khai với quy mô lớn trong một thời gian dài. Trước thực trạng vừa hút cát, vừa xẻ đất từ núi xuống để lọc lấy cát đã khiến con suối dưới chân đập la Băng cạn khô. Tình trạng sạt lở trở lên nghiêm trọng hơn, ruộng lúa, hoa màu của người dân nơi đây có nguy cơ băng hóa...

Nguồn: UBND xã Hòa Bình (Kon Tum), 2017

1.3. BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ MÔI TRƯỜNG NƯỚC

Theo báo cáo về chỉ số rủi ro khí hậu dài hạn 2019 của Tổ chức Germanwatch⁴ công bố tại Hội nghị thượng đỉnh thường niên về Biến đổi khí hậu (COP 24) diễn ra ở Katowice (Ba Lan) năm 2018, Việt Nam nằm trong nhóm 10 quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất từ những hiện tượng thời tiết cực đoan. Tuy nhiên, do yếu tố địa hình, tác động của BĐKH đến mỗi vùng miền có những tác động ở các mức độ khác nhau. Khu vực đồng bằng Bắc Bộ và ven biển miền Trung thời gian qua phải chịu các đợt khô hạn kéo dài hoặc mưa tập trung với cường suất lớn đã gây nên hạn hán và lũ lụt; đồng thời còn chịu tác động của nước biển dâng, bão lụt dẫn đến ngập mặn và sạt lở bờ biển. Nam Bộ, là khu vực khá bằng phẳng với địa chất yếu và khá thấp, dễ bị ngập lụt và xâm nhập mặn với mực nước biển dâng cao, dự báo vào năm 2030 sẽ có khoảng 45% diện tích tại khu vực này có nguy cơ nhiễm mặn cực độ; năng suất lúa sẽ giảm khoảng 9% so với hiện nay...

⁴ Germanwatch là một tổ chức phi chính phủ, phi lợi nhuận, được thành lập năm 1991, có trụ sở tại Bonn - Đức, làm việc trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, nông nghiệp, biến đổi khí hậu...

Khung 1.4. Bản tin dự báo khí tượng thủy văn thời hạn mùa

Nhiệt độ

Nhiệt độ trung bình trong bốn tháng cuối năm 2018 và hai tháng đầu năm 2019 trên phạm vi cả nước phổ biến ở mức xấp xỉ so với trung bình nhiều năm, riêng các khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ có xu hướng cao hơn 0,5-1,0°C so với trung bình nhiều năm.

Lượng mưa

- Khu vực Bắc Bộ:

Lượng mưa tại Bắc Bộ từ tháng 9 đến tháng 12/2018 phổ biến ở mức thấp hơn trung bình nhiều năm từ 15-30%. Thời điểm kết thúc mùa mưa có khả năng sớm hơn trung bình nhiều năm. Tháng 1-2/2019 lượng mưa ở mức tương đương với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ.

- Khu vực Trung Bộ:

Tổng lượng mưa từ tháng 9/2018 đến tháng 2/2019 phổ biến thấp hơn trung bình nhiều năm từ 10-30%, riêng tháng 1/2019 khu vực Bắc Trung Bộ ở mức xấp xỉ với giá trị trung bình nhiều năm cùng thời kỳ. Cảnh báo nguy cơ thiếu hụt mưa trong các tháng chính mùa mưa ở khu vực Trung Bộ.

- Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ:

Lượng mưa tháng 9/2018 phổ biến ở mức xấp xỉ trung bình nhiều năm cùng thời kỳ. Từ tháng 10/2018 đến tháng 2/2019 ở mức thấp hơn trung bình nhiều năm từ 15-30%. Thời điểm kết thúc mùa mưa có khả năng sớm hơn so với trung bình nhiều năm.

Nguồn: Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia, 2019

Tại Việt Nam, do ảnh hưởng của BĐKH, các hiện tượng thời tiết cực đoan và nước biển dâng đến sớm hơn, đặc biệt là hiện tượng xâm nhập mặn tại các địa phương vùng ĐBSCL. Theo Viện Khoa học thủy lợi miền Nam, từ năm 2010 đến nay, xâm nhập mặn đến sớm từ 1 đến 1,5 tháng và kéo dài hơn so với trước đây. Độ mặn đầu mùa khô khả năng lớn hơn giữa mùa, ngược với quy luật xâm nhập mặn. Năm 2018, diễn biến hạn, mặn không khác nghiệt như những năm 2015, 2016 nhưng tương đối phức tạp. Mới đầu mùa khô nhưng nồng độ mặn với ranh mặn 4g/l xâm nhập vào đất liền từ 15 đến 45km đã xuất hiện ở nhiều vùng ven biển ĐBSCL.

Biến đổi khí hậu tác động trực tiếp và sâu sắc đến tài nguyên nước Việt Nam, nguồn nước mùa khô có xu hướng suy giảm, cạn kiệt nguồn nước kéo dài hơn, tồi tệ hơn, nhiều khu vực nước ngọt cũng sẽ bị xâm nhập mặn, ô nhiễm gia tăng do dòng chảy không còn khả năng tự làm sạch, khả năng chống chọi với thiên tai, trong đó có hạn hán sẽ tạo ra thách thức lớn đối với bảo đảm an ninh về nước và phát triển xanh, bền vững.

Khung 1.5. Tác động của BĐKH đối với nguồn nước

Theo UN-REDD (2016), các vùng đất thấp như đồng bằng sông Cửu Long và các vùng ven biển sẽ bị ảnh hưởng bởi mực nước biển dâng 30 cm vào năm 2050.

Theo ước tính của ADB, mực nước biển dâng một mét sẽ làm ngập một phần tư thành phố Hồ Chí Minh, nơi có tới 6 triệu người, và sẽ làm ngập 11.000 km đường 56. Trong trường hợp xấu nhất được đánh giá bởi WEPA, mực nước biển dâng 1,5 mét sẽ làm mất 16% diện tích đất, giảm 35% GDP và ảnh hưởng đến 35% dân số.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

Trong những năm gần đây, hiện tượng xói lở bờ sông thường xuyên xảy ra và có những diễn biến phức tạp cả về phạm vi và quy mô, tình trạng sạt lở bờ sông, kênh rạch, bờ biển xảy ra ở hầu hết địa phương vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đặc biệt là năm 2017 và đầu năm 2018, đe dọa trực tiếp đến an toàn của nhiều khu dân cư, công trình hạ tầng ven sông, ven biển, nhất là tại các tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Cà Mau, Bạc Liêu. Toàn vùng hiện có 562 khu vực bờ sông, bờ biển bị sạt lở với tổng chiều dài 786 km, trong đó có 42 khu vực sạt lở đặc biệt nguy hiểm với tổng chiều dài 148 km cần sớm được xử lý⁵.

Biến đổi khí hậu không chỉ tác động đến các vùng đất thấp, khu vực cửa sông ven biển, do ảnh hưởng của BĐKH, ở các địa phương miền núi phía Bắc cũng đang đối mặt với tình trạng xói lở đất nghiêm trọng, điển hình trận mưa trái mùa từ ngày 23-26/6/2018 được xem là trận mưa lũ lịch sử hơn 50 năm qua tại Lai Châu và Hà Giang khiến 23 người thiệt mạng, 10 người mất tích, có những nơi lũ nhấn chìm gần như cả bản, gây thiệt hại gần 460 tỷ đồng.

Khung 1.6. Xói lở bờ sông khu vực Đồng bằng sông Cửu Long

Tại Đồng Tháp, trên bờ sông Tiền xảy ra hàng chục vụ sạt lở ở 25 xã, phường, thị trấn với tổng chiều dài 35 km, cuốn trôi hơn 13 ha đất ven bờ; sạt lở đất dọc bờ bao, kênh, rạch, sông nội đồng với chiều dài sạt lở hơn 5 km, sâu vào bờ từ 2 đến 6m.

Tại An Giang, sạt lở bờ sông Vàm Nao, vụ sạt lở đã nhấn chìm hoàn toàn 16 căn nhà và cắt đứt tuyến đường liên xã, uy hiếp nghiêm trọng tính mạng và tài sản của 92 hộ dân.

Tại tỉnh Bến Tre, vụ sạt lở đê bao cồn Phú Bình - Phú Đa (huyện Chợ Lách) trên sông Cổ Chiên (12/2017), đoạn đê bao bị vỡ dài khoảng 100 m, đã gây ngập sâu hơn 1m trên diện tích gần 100 ha gồm vườn cây ăn trái, vườn dừa, nhà cửa, chuồng trại gia súc, gia cầm, ao cá... của gần 50 hộ dân khu vực đê cồn Thành Long chìm trong biển nước, khiến cuộc sống của các hộ dân chịu ảnh hưởng.

Tại TP Cần Thơ, hiện có hơn 100 vị trí có nguy cơ sạt lở cao với tổng chiều dài khoảng 52,7 km.

Tại Cà Mau, đến nay trên địa bàn tỉnh có 80% đường bờ biển bị sạt lở. Tỉnh đã khắc phục sạt lở ở nhiều vị trí xung yếu bằng kè kiên cố dự ứng lực và kè ngầm tạo bãi với chiều dài gần 12 km. Hiện nay, các công trình này bước đầu có thể khắc phục sạt lở, vừa có thể giữ phù sa bồi đắp tái tạo bãi tái sinh cây mắm, khôi phục rừng phòng hộ, bảo vệ đê biển.

Tại tỉnh Kiên Giang, tình hình xói lở bờ biển đang diễn biến phức tạp do sóng biển tác động làm hư hại rừng phòng hộ. Trong đó, đoạn bờ biển thuộc huyện An Minh có một vài đoạn xói lở đến thân đê. Tại Mũi Rãnh vàm sông Cái Lớn của huyện An Biên, xói lở đang ảnh hưởng đến đai rừng dài 2 km.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

5. Thông báo số 185/TB-VPCP ngày 18/5/2018 của Văn phòng Chính phủ kết luận của Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc tại cuộc họp về khắc phục sạt lở bờ sông, bờ biển ở vùng đồng bằng sông Cửu Long.



NGUỒN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG



CHƯƠNG 2

NGUỒN GÂY Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

2.1. TỔNG QUAN CÁC NGUỒN GÂY Ô NHIỄM

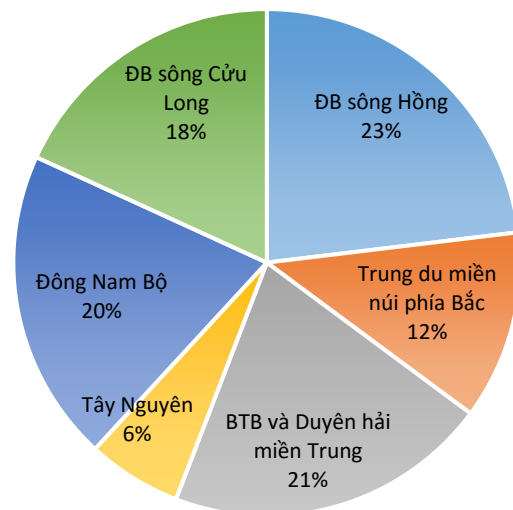
Ô nhiễm môi trường nước trên các LVS xuất phát từ nhiều nguyên nhân khác nhau, một phần do tiếp nhận chất thải từ các nguồn xả thải vào LVS, một phần do sự lan truyền chất ô nhiễm trong môi trường nước. Do nguồn số liệu còn hạn chế nên báo cáo chỉ đề cập đến một số nguồn phát sinh chính, bao gồm: nước thải sinh hoạt, công nghiệp, nông nghiệp, làng nghề, y tế và CTR. Theo số liệu thống kê gần nhất của Bộ TN&MT, tính đến năm 2017, tổng lưu lượng nước thải xả thải trên toàn quốc theo giấy phép xả thải đã cấp khoảng 100 triệu m³/ngày đêm. Tùy theo khu vực, vùng miền, tỷ lệ nước thải phát sinh từ các nguồn là khác nhau. Tuy nhiên, lượng nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp vẫn chiếm tỷ lệ lớn nhất trong cơ cấu nước thải phát sinh.

Bên cạnh các nguồn nước thải kể trên, một lượng không nhỏ CTR không được kiểm soát, đổ bừa bãi cùng với các khu vực xử lý CTR không đảm bảo quy định cũng là nguy cơ làm ô nhiễm các các nguồn nước trong LVS.

2.1.1. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt bao gồm nước thải từ hoạt động sinh hoạt của các hộ gia đình và nước thải từ các cơ sở kinh doanh dịch vụ (nhà hàng, khách sạn, khu du lịch...). Tỷ lệ nước thải sinh hoạt trên tổng lượng nước thải trực tiếp ra các sông hồ, hay kênh rạch dẫn ra sông khá cao, chiếm đến trên 30%. Theo số liệu tính toán, ĐNB và ĐBSH là hai vùng tập trung nhiều lượng nước thải sinh hoạt nhất cả nước (Biểu đồ 2.1).

Kết quả ước tính lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên một đơn vị diện tích tại các vùng trên cả nước cũng cho thấy, áp lực về nước thải sinh hoạt đối với vùng ĐBSH là lớn nhất, tiếp đến là khu vực ĐNB (Biểu đồ 2.2). Đây là hai khu vực có kinh tế phát triển mạnh, thu hút đông đảo lực lượng lao động từ các nơi khác đến. Trong đó, Hà Nội và Tp. Hồ Chí Minh là hai đô thị đặc biệt có dân số tập trung cao, đi kèm với đó là lượng nước thải sinh hoạt phát sinh chiếm tỷ lệ lớn trong vùng (Hà Nội chiếm hơn 37% tổng lượng nước thải sinh hoạt của khu vực ĐBSH, Tp. Hồ Chí Minh chiếm trên 54% tổng lượng nước thải của vùng ĐNB).

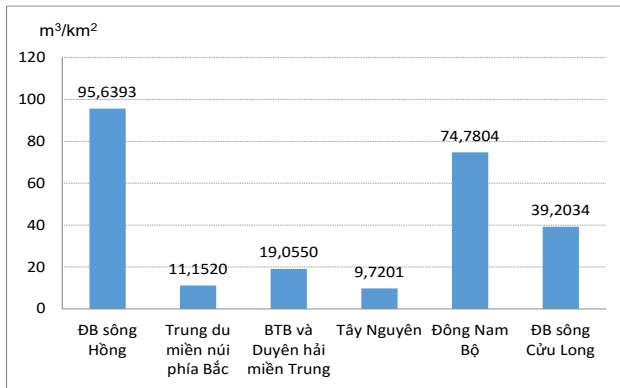


Ghi chú: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh ước tính trên cơ sở dân số của từng vùng và hệ số phát sinh nước thải sinh hoạt khu vực đô thị và khu vực nông thôn

Biểu đồ 2.1. Tỷ lệ đóng góp nước thải sinh hoạt phát sinh tại các vùng trên cả nước

Nguồn: TCMT, 2018

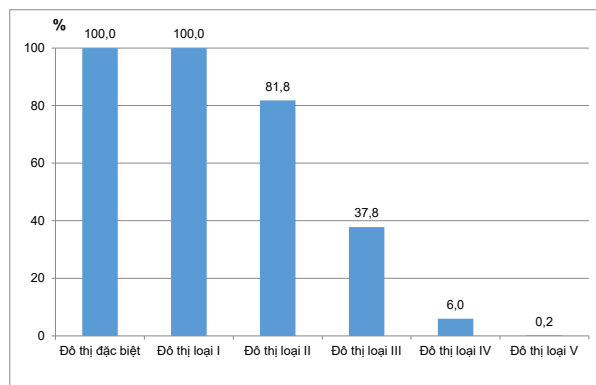
CHƯƠNG 2



Ghi chú: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh ước tính trên cơ sở dân số, diện tích và hệ số phát sinh nước thải sinh hoạt khu vực đô thị và khu vực nông thôn.

Biểu đồ 2.2. Ước tính lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên một đơn vị diện tích đất tại các vùng trên cả nước năm 2017

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018



Biểu đồ 2.3. Tỷ lệ các đô thị có công trình XLNT đạt tiêu chuẩn quy định năm 2017

Nguồn: TCTK, 2018

Lượng nước thải phát sinh trên một đơn vị diện tích đất ở khu vực đô thị lớn hơn nhiều so với khu vực nông thôn. Điều này dẫn đến tình trạng quá tải của các hệ thống thoát nước và tiếp nhận nước thải tại các thành phố, ảnh hưởng lớn đến chất lượng các nguồn tiếp nhận.

Hệ thống thoát nước đô thị Việt Nam chủ yếu dùng chung cho cả thoát nước thải và nước mưa. Theo các số liệu tổng hợp, ước tính có khoảng 60% hộ gia đình ở đô thị có đầu nối vào hệ thống thoát nước công cộng. Tỷ lệ đầu nối này khác nhau ở mỗi thành phố, tùy thuộc vào mật độ dân số và điều kiện địa chất. Số liệu báo cáo năm 2018¹ cho thấy, tỷ lệ nước thải sinh hoạt ở các đô thị loại IV trở lên được thu gom, xử lý đạt khoảng 12,5%, tăng 5% so với giai đoạn 2011 - 2015, với 45 nhà máy, trạm XLNT tập trung đặt tại 29 tỉnh thành phố. Tỷ lệ số đô thị có công trình XLNT sinh hoạt đạt tiêu chuẩn tỷ lệ thuận với cấp đô thị (Biểu đồ 2.3).

Theo số liệu của Bộ Xây dựng², tính đến năm 2018, tỷ lệ khu đô thị (từ loại III trở lên) được đầu tư xây dựng hệ thống XLNT tập trung là 39% với 43 nhà máy XLNT tập trung đã đi vào hoạt động, tổng công suất thiết kế đạt 926.000 m³/ngày đêm. Nếu kể cả các dự án đang xây dựng, có khoảng 80 hệ thống XLNT tập trung, tổng công suất thiết kế khoảng 2.400.000 m³/ngày đêm. Tuy nhiên, các nhà máy đã đi vào hoạt động mới chỉ đáp ứng được khoảng 13% nhu cầu. Nhiều nhà máy đã xây dựng xong hệ thống xử lý nhưng chưa hoàn thành hệ thống cấp thoát

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2018.

2. Bộ Xây dựng ngày, 2018

nước đồng bộ, dẫn đến các nhà máy chưa hoạt động hết công suất, chỉ khoảng trên dưới 20% công suất thiết kế (*Cục Quản lý Tài nguyên nước, 2017*)³.

Mặc dù số lượng công trình XLNT đô thị có tăng qua các năm, tuy nhiên con số này còn rất nhỏ so với yêu cầu thực tế cần xử lý. Ở các đô thị lớn, tỷ lệ lượng nước thải được xử lý cao hơn các đô thị vừa và nhỏ nhưng vẫn ở mức thấp, chưa đáp ứng được với tốc độ đô thị hóa hiện nay. Tại Hà Nội, mới có khoảng 20,62% tổng lượng nước thải sinh hoạt của thành phố được xử lý, trong khi tại Tp. Hồ Chí Minh, tỷ lệ lượng nước thải sinh hoạt được xử lý khoảng hơn 10%.

Đặc trưng của nước thải sinh hoạt có chứa nhiều chất dinh dưỡng, hàm lượng chất rắn lơ lửng, BOD₅ và các hợp chất hữu cơ chứa nitơ rất cao; nước thải chứa lượng lớn coliform. Bên cạnh đó, nước thải sinh hoạt còn chứa dầu mỡ và các chất hoạt động bề mặt có nguồn gốc phát sinh do sử dụng các chất tẩy rửa trong sinh hoạt.

2.1.2. Nước thải công nghiệp

Hiện nay, nhiều ngành công nghiệp đang được mở rộng quy mô sản xuất, cũng như phạm vi phân bố. Cùng với đó là sự gia tăng thải lượng nước thải rất lớn, nhưng mức đầu tư cho hệ thống XLNT chưa đáp ứng yêu cầu. Vùng ĐNB, với toàn bộ các tỉnh thuộc vùng KTTĐ phía Nam, nơi tập trung các KCN lớn được đánh giá là vùng có lượng phát sinh nước thải công nghiệp lớn nhất cả nước. Tiếp đến là vùng ĐBSH với toàn bộ các tỉnh thuộc vùng KTTĐ phía Bắc cũng có một lượng lớn các KCN và cơ sở sản xuất công nghiệp đang hoạt động.

3. *Kỷ yếu Hội thảo khoa học: Xử lý an toàn, tái sử dụng nước thải-giải pháp bảo vệ tài nguyên nước bền vững, 2017*

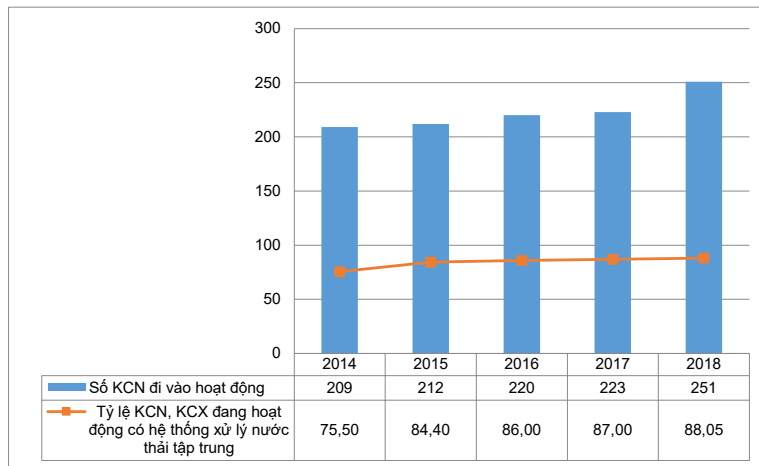
Bảng 2.1. Thải lượng nước thải công nghiệp ở một số địa phương

Vùng	Khu vực	Lượng nước thải (m ³ /ngày)
Đồng bằng sông Hồng	Hà Nội	75.000
	Bắc Giang	51.000
	Ninh Bình	13.000
	Bắc Ninh	65.000
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	Nghệ An	26.578
	Thanh Hoá	2.800
	Khánh Hoà	10.000
Đông Nam Bộ	Bình Dương	136.700
	TP. HCM	143.701
	Bà Rịa-Vũng Tàu	56.880
Đồng bằng sông Cửu Long	Đồng Tháp	12.477

Nguồn: Sở TN&MT các tỉnh (Báo cáo công tác BVMT năm 2016, 2017)

Nước thải công nghiệp đã được chú ý kiểm soát và xử lý, đặc biệt là nước thải phát sinh từ các KCN. Tuy nhiên, tỷ lệ nước thải công nghiệp được xử lý đạt quy chuẩn ở mỗi địa phương có sự khác biệt. Theo Bộ KH&ĐT, đến hết năm 2018, có 326 KCN đã được thành lập. Trong số 251 KCN đã đi vào hoạt động có 221 KCN đã có hệ thống XLNT tập trung hoàn chỉnh và đi vào vận hành, với công suất đạt hơn 950 nghìn m³/ngày đêm (*Biểu đồ 2.4*)⁴.

4. *Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2018*



Biểu đồ 2.4 Số KCN đi vào hoạt động và tỷ lệ % có hệ thống XLNT tập trung

Nguồn: Vụ Quản lý các Khu kinh tế, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2018

Đối với các CCN, mức độ phát sinh nước thải không thua kém các KCN với mức trung bình khoảng 15-20 m³ nước thải/ha/ngày đêm. Theo Bộ Công thương, đến hết năm 2018, cả nước đã có 689 CCN đi vào hoạt động với tỷ lệ lấp đầy bình quân đạt 58%⁵, trong đó chỉ có 109 CCN có hệ thống XLNT tập trung đã hoạt động, chiếm 15,8%⁶. Vùng Tây nguyên có tỷ lệ CCN có hệ thống XLNT tập trung ít nhất (3%), nhiều nhất là vùng ĐNB (43%) (Bảng 2.2).

Bảng 2.2. Số lượng CCN đi vào hoạt động và số lượng CCN có hệ thống XLNT tập trung đến hết năm 2018

STT	Các vùng	Khu công nghiệp			Cụm công nghiệp		
		Đã đi vào hoạt động	Có hệ thống XLNT tập trung đã hoạt động	Tỷ lệ CCN có hệ thống XLNT tập trung (%)	Đã đi vào hoạt động	Có hệ thống XLNT tập trung đã hoạt động	Tỷ lệ KCN có hệ thống XLNT tập trung (%)
Cả nước		251	221	88%	669	109	16%
1	Trung du, miền núi phía Bắc	21	13	62%	80	11	14%
2	Đồng bằng sông Hồng	62	54	87%	215	38	18%
3	Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	25	18	72%	253	26	10%
4	Tây Nguyên	6	5	83%	32	1	3%
5	Đông Nam Bộ	98	95	97%	37	16	43%
6	Đồng bằng sông Cửu Long	37	33	89%	52	17	33%

Nguồn: Vụ Quản lý các Khu kinh tế, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2018; Cục Công thương địa phương, Bộ Công thương, 2018

5. Báo cáo số 25/BC-BCT ngày 12/3/2019 của Bộ Công thương Báo cáo kết quả 01 năm triển khai Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 về quản lý, phát triển cụm công nghiệp

6. Cục Công thương địa phương, Bộ Công thương, 2018

Bên cạnh các KCN và CCN, các cơ sở sản xuất công nghiệp nằm ngoài KCN, CCN cũng là một trong những nguồn phát sinh nước thải công nghiệp với loại hình sản xuất đa dạng, nhiều ngành nghề. Quy mô xả thải của các cơ sở thường không lớn, nhưng do số lượng các cơ sở khá nhiều nên tổng lượng nước thải phát sinh chiếm một tỷ trọng đáng kể. Bên cạnh đó, vẫn còn tình trạng một số cơ sở sản xuất kinh doanh nằm ngoài KCN, CCN lén lút xả nước thải không qua xử lý hoặc xử lý không đạt tiêu chuẩn vào các nguồn tiếp nhận tại các LVS.

Mỗi ngành công nghiệp có đặc trưng nước thải khác nhau về lượng phát sinh, thành phần và nồng độ các chất gây ô nhiễm, phụ thuộc vào từng loại hình sản xuất công nghiệp, công nghệ sản xuất, tuổi thọ của máy móc và trình độ quản lý của cơ sở sản xuất và của công nhân.

Đối với ngành công nghiệp chế biến thực phẩm, thủy hải sản, sản xuất giấy, nước thải thường chứa nhiều các chất ô nhiễm hữu cơ trong khi nước thải của các ngành luyện kim, gia công kim loại, khai khoáng thường chứa nhiều các chất ô nhiễm vô cơ.

Đối với ngành công nghiệp dệt may, nước thải là mối quan tâm đặc biệt do quá trình nhuộm và hoàn tất sử dụng một lượng lớn nguyên liệu thô, nước, thuốc nhuộm và chất trợ nhuộm, thành phần nước thải thường không ổn định, thay đổi theo loại thiết bị nhuộm. Nước thải thường có nhiệt độ, độ màu và COD cao.

Đối với ngành công nghiệp giấy và bột giấy, thành phần nước thải bột giấy phụ thuộc vào nguyên liệu và công nghệ sản xuất. Đối với loại hình sản xuất giấy từ bột

giấy, nước thải phát sinh dao động trong khoảng 0,5-13,5 m³/tấn sản phẩm. Nước thải thường có độ pH trung bình từ 9-11; các thông số BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, xy-anua (CN⁻), H₂S, NH₃ rất cao cần có những biện pháp xử lý và kiểm soát phù hợp.

Đối với ngành luyện kim, chế biến kim loại, nước thải chứa hàm lượng rất cao phenol, xyanua, Crom, COD và các chất lơ lửng. Trong khi đó, nước thải từ các khu liên hợp lọc hoá dầu có hàm lượng cao các chất hữu cơ bền vững, dầu mỡ, kim loại nặng, phenol.

Đối với ngành nhiệt điện, nước thải phát sinh từ nhiều công đoạn sản xuất khác nhau. Nước thải từ quá trình làm nguội thiết bị có lưu lượng lớn, ít bị ô nhiễm và thường chỉ được làm nguội và cho chảy thẳng ra nguồn nước mặt khu vực. Nước xả từ lò hơi có nhiệt độ, độ pH cao và có chứa một lượng nhỏ dầu mỡ, cặn lò không hoà tan, chất vô cơ, cần phải tách ra khỏi loại nước làm nguội khác để xử lý. Nước thải từ các thiết bị lọc bụi và bãi thải xỉ có lưu lượng và hàm lượng cặn lơ lửng (bụi than) rất lớn. Nước thải từ các khu vực sản xuất, xưởng cơ khí, từ quá trình rửa thiết bị thường có chứa dầu, mỡ, cặn và trong trường hợp rửa lò hơi có thể chứa cả axit, kiềm, các chất rắn lơ lửng và một số ion kim loại với tổng lượng lên tới vài trăm m³/ngày.

Nước thải, CTR từ hoạt động khai thác khoáng sản, đặc biệt là bùn đỏ từ các mỏ bauxite chứa hàm lượng cao các chất kiềm, kim loại. Nước thải và nước chảy tràn từ các mỏ đa kim chứa hàm lượng lớn các kim loại nặng.

2.1.3. Nước thải nông nghiệp và làng nghề

Nước thải nông nghiệp cũng đang là vấn đề đáng quan tâm hiện nay. Đó là nguyên nhân chính gây ảnh hưởng đến nguồn nước tại những địa phương có nền kinh tế nông nghiệp phát triển mạnh như vùng ĐBSCL, ĐBSH.

Nước thải từ hoạt động canh tác, trồng trọt có chứa hóa chất BVTV, phân bón, là thành phần độc hại cho môi trường và sức khỏe con người. Ước tính mỗi năm có khoảng 70 nghìn kg và hơn 40 nghìn lít thuốc trừ sâu cùng khoảng 70 nghìn kg vỏ bao hoá chất không được xử lý xâm nhập vào môi trường, làm gia tăng mức độ ô nhiễm nước mặt, nước ngầm. Người nông dân thường có xu hướng sử dụng phân bón nhiều hơn mức được khuyến nghị. Trong khi đó, hiệu quả sử dụng phân bón thấp, ước tính chỉ khoảng 60% cho Ni tơ, 40% cho Phốt pho và 50% cho Ka li. Lượng phân bón dư thừa ngấm vào đất và nước (thấm vào dòng chảy) gây ô nhiễm nguồn nước của các LVS (*Báo cáo về ô nhiễm nông nghiệp: Ngành trồng trọt, Ngân hàng Thế giới, 2017*).

Lượng nước thải chăn nuôi phát sinh được ước tính trên số lượng gia súc, gia cầm và hệ số phát sinh nước thải. Theo một số nghiên cứu ở Việt Nam, hệ số phát sinh nước thải trung bình từ hoạt động chăn nuôi tính trên đầu con vật: trâu, bò là khoảng 12,5 l/ngày, lợn khoảng 20 l/ngày. Tổng lượng nước thải phát sinh năm 2018 ước tính có thể lên tới xấp xỉ 6,66 triệu m³/ngày (*Bảng 2.3*). Nước thải chăn nuôi thường có hàm lượng lớn chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và vi sinh vật với một số thông số ô nhiễm đặc trưng bao gồm: BOD₅, COD, tổng Nitơ và tổng Coliform.

Bảng 2.3. Ước tính lượng nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi trâu, bò, lợn giai đoạn 2014 - 2018

Năm	lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)		
	Trâu, bò	Lợn	Tổng
2014	969.460	5.352.280	6.321.740
2015	986.450	5.550.140	6.536.590
2014	969.460	5.352.280	6.321.740
2015	986.450	5.550.140	6.536.590
2016	1.002.000	5.815.060	6.817.060
2017	1.018.320	5.501.340	6.519.660
2018	1.028.500	5.629.600	6.658.100

Ghi chú: Lượng nước thải phát sinh ước tính trên cơ sở số lượng gia súc và hệ số phát sinh nước thải

Nguồn: NGTK, 2018; TCMT, 2018

Những năm gần đây, ngành chăn nuôi tại Việt Nam có xu hướng chuyển dịch từ quy mô hộ gia đình sang chăn nuôi tập trung và thâm canh với quy mô lớn. Ô nhiễm môi trường chăn nuôi tại các vùng nông thôn ngày càng trở nên nghiêm trọng. Nguyên nhân chính gây ô nhiễm là do chất thải không được kiểm soát xả thải ra môi trường. Qua thực tế khảo sát, chăn nuôi quy mô trang trại và thâm canh, mặc dù có áp dụng biện pháp xử lý môi trường, nhưng một số cơ sở vẫn gây ô nhiễm môi trường do công tác quản lý môi trường chưa chặt chẽ và áp dụng công nghệ chưa phù hợp. Theo quy định, cơ sở chăn nuôi có tổng lượng nước thải nhỏ hơn 2 m³/ngày phải có hệ thống thu gom và hệ thống lắng, ủ nước thải hợp vệ sinh; cơ sở chăn nuôi có tổng lượng nước thải từ 2 m³/ngày đến dưới 5 m³/ngày phải có hệ thống thu gom và hệ thống xử lý chất thải đủ công suất như biogas (hệ thống khí sinh học) hoặc đệm lót sinh học phù hợp Tiêu chuẩn quốc gia. Tuy nhiên, việc thực hiện trên thực tế còn khó khăn, bất cập.

Nước thải nuôi trồng thủy sản được ước tính trên cơ sở diện tích nuôi trồng thủy sản và hệ số nhu cầu nước nuôi trồng thủy sản (trung bình 10.000 m³/ha/năm). Nước thải nuôi trồng thủy sản trong một vụ nuôi có thể lên đến 15.000 - 25.000 m³/ha tùy thuộc vào quy trình nuôi các loại thủy sản... và có chứa nhiều thành phần độc hại và các nguồn dịch bệnh phải được xử lý triệt để trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Bảng 2.4. Nhu cầu dùng nước trong nuôi trồng thủy sản giai đoạn 2014 - 2017

Đơn vị: triệu m³/năm

Vùng	2014	2015	2016	2017
Đồng bằng sông Hồng	1.288	1.282	1.289	1.312
Trung du và miền núi phía Bắc	438	455	461	462
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	859	861	859	889
Tây nguyên	139	136	138	136
Đông Nam Bộ	254	269	268	269
Đồng bằng sông Cửu Long	7.585	7.570	7.713	7.984

Nguồn: NGTK, 2018

Ở Việt Nam, rất ít làng nghề có hệ thống XLNT. Nước thải đổ trực tiếp ra hệ thống kênh rạch chung hoặc ra sông. Nhiều làng nghề có lưu lượng nước thải lớn, các kênh mương vốn làm nhiệm vụ tiêu thoát nước mưa và nước thải bị bồi đắp, không lưu thông, trở nên ô nhiễm trầm trọng. Đó là vấn đề ô nhiễm hữu cơ đối với các làng nghề chế biến lương thực, thực phẩm, chăn nuôi và giết mổ gia súc. Trong khi đó, ô nhiễm chất vô cơ lại chủ yếu tập trung

tại các làng nghề dệt nhuộm, thủ công mỹ nghệ và mây tre đan, tái chế giấy. Nước thải các làng nghề này có hàm lượng cặn lớn và chứa nhiều chất ô nhiễm như dung môi, dư lượng các chất trong quá trình nhuộm. Làng nghề cơ khí, mạ, đúc thường ô nhiễm do các hợp chất vô cơ độc hại như axit, bazơ, kim loại nặng,... Đây là nguồn gây ô nhiễm cục bộ khá điển hình cho các con sông chảy qua các khu vực của các làng nghề.

Bảng 2.5. Đặc trưng ô nhiễm từ nước thải sản xuất của một số loại hình làng nghề

STT	Loại hình sản xuất	Thông số ô nhiễm đặc trưng
1	Chế biến lương thực, thực phẩm	BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng P, Coliform
2	Dệt nhuộm	BOD ₅ , COD, Độ màu, tổng N, hóa chất, thuốc tẩy
3	Thuộc da	BOD ₅ , COD, TSS, Kim loại (Cr ⁶⁺), tổng N, độ mặn, dầu mỡ
4	Tái chế giấy	pH, BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng P, độ màu
5	Tái chế kim loại	COD, TSS, dầu mỡ, CN-, thông số kim loại theo đặc trưng nguyên liệu
6	Tái chế nhựa	BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng P, độ màu, dầu mỡ
7	Chăn nuôi, giết mổ	BOD ₅ , COD, TSS, tổng N, tổng P, Coliform
8	Chế tác đá và sản xuất gốm sứ	TSS
9	Mây tre đan	COD
9	Cơ kim khí	Thông số kim loại theo đặc trưng nguyên liệu, dầu mỡ khoáng

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

CHƯƠNG 2

2.1.4. Nước thải y tế

Nước thải y tế là nước thải phát sinh từ các cơ sở y tế bao gồm: cơ sở khám bệnh, chữa bệnh; cơ sở y tế dự phòng; cơ sở nghiên cứu, đào tạo y, dược; cơ sở sản xuất thuốc. Trong đó, đáng kể nhất phải kể đến là nước thải bệnh viện. Các bệnh viện tuyến trung ương, bệnh viện tuyến tỉnh/thành phố đều tập trung chủ yếu ở các thành phố lớn. Tính đến hết năm 2018, cả nước có 13.583 cơ sở y tế do Nhà nước quản lý trong đó có 1.085 bệnh viện, 579 phòng khám đa khoa khu vực và 11.830 trạm y tế xã, phường, cơ quan, xí nghiệp⁷. Theo báo cáo của Bộ Y tế đầu năm 2019, tỷ lệ nước thải y tế phát sinh tại các bệnh viện được xử lý theo quy định đạt khoảng 97,3% (không bao gồm Bệnh viện thuộc Bộ, ngành; các trạm y tế, trung tâm y tế dự phòng, phòng khám tư nhân và các trạm y tế cấp xã). Lượng nước thải y tế phát sinh khoảng 28,6 triệu m³/năm và tăng dần theo thời gian.

Theo TCVN 4470:2012, định mức tiêu chuẩn cấp nước cho các cơ sở y tế trung bình 1m³/giường bệnh/ngày. Đối với các cơ sở y tế dự phòng, lượng nước cấp thường dao động từ 10 m³/ngày đến 70 m³/ngày. Đối với trạm y tế xã, phường, lượng nước cấp từ 1-3 m³/ngày. Lượng nước thải ước tính bằng 80% lượng nước cấp⁸. Tuy nhiên, lượng nước thải thực tế thu gom phụ thuộc rất nhiều vào chất lượng của hệ thống thu gom trong các cơ sở y tế.

Theo báo cáo của các địa phương, lượng nước thải y tế trung bình phát sinh dao động lớn trong khoảng từ 200-660 lít/giường bệnh/ngày đêm. Một số địa phương có sự tập trung lớn các bệnh viện tuyến trung

ương, tuyến tỉnh của khu vực có số lượng giường bệnh lớn, tương ứng là lượng nước thải y tế phát sinh cao (Bảng 2.6).

Bảng 2.6. Thái lượng nước thải y tế ở một số địa phương

Vùng	Khu vực	Lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)
Đồng bằng sông Hồng	Hà Nội	7.343
	Hải Phòng	2.364
	Ninh Bình	955
	Bắc Ninh	685
Trung du, miền núi phía Bắc	Phú Thọ	1.394
	Hoà Bình	209
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	Nghệ An	6.197
	Thanh Hoá	2.886
	Khánh Hoà	1.180
Đông Nam Bộ	TP. HCM	17.750
	Bà Rịa-Vũng Tàu	980
Đồng bằng sông Cửu Long	Hậu Giang	670
	Đồng Tháp	1.221

Nguồn: Báo cáo công tác BVMT một số tỉnh, thành phố năm 2016, 2017



Hệ thống xử lý nước thải bệnh viện Sa Đéc

<http://www.baodongthap.vn>

7. Niên giám thống kê, 2018.

8. Bộ Y tế, Hướng dẫn áp dụng công nghệ XLNT y tế, 2015.

Trong nước thải y tế, ngoài những yếu tố ô nhiễm thông thường như chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng, dầu mỡ còn có những chất khoáng và chất hữu cơ đặc thù, các vi khuẩn gây bệnh, chế phẩm thuốc, chất khử trùng, các dung môi hóa học, dư lượng thuốc kháng sinh và có thể có các đồng vị phóng xạ được sử dụng trong quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh.

Mặc dù, so với các loại nước thải khác, lượng nước thải y tế phát sinh không lớn song do tính chất đặc trưng của nước thải y tế nên loại hình nước thải này cần được quan tâm thu gom, xử lý theo quy định.

2.1.5. Chất thải rắn

Bên cạnh các nguồn nước thải kể trên, một lượng CTR không nhỏ không được kiểm soát, đổ bừa bãi không những gây ô nhiễm các dòng kênh, sông, mà có nơi còn làm tắc nghẽn dòng chảy. Ước tính lượng CTR sinh hoạt đô thị tăng 10-16% mỗi năm, tỷ lệ CTR sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý đạt khoảng 86%⁹, trong số đó có khoảng 81% được xử lý đạt tiêu chuẩn. Như vậy, vẫn còn một lượng khá lớn CTR chưa được xử lý theo quy định, chưa kể tới lượng CTR chưa được thu gom, một phần không nhỏ đổ thải trực tiếp ra sông hồ, kênh rạch, đã và đang gây ô nhiễm môi trường nước, đất,..

Tại khu vực ngoại thành và khu vực nông thôn, tỷ lệ CTR sinh hoạt được thu gom, xử lý chỉ khoảng 40-55%, như vậy vẫn còn khoảng gần 50% lượng CTR sinh hoạt phát sinh tại khu vực ngoại thành và khu vực nông thôn không được thu gom, xử lý. Ngoài CTR sinh hoạt, một lượng lớn CTR phát sinh từ hoạt động trồng trọt, chăn nuôi (khoảng

14.000 tấn bao bì hóa chất BVTV, phân bón các loại, 76 triệu tấn rơm rạ và khoảng 47 triệu tấn chất thải chăn nuôi), trong đó chỉ khoảng 40-70% (tùy theo từng vùng) CTR chăn nuôi được xử lý, số còn lại thải trực tiếp thẳng ra ao, hồ, kênh, rạch.

Theo báo cáo của Cục Hạ tầng kỹ thuật, Bộ Xây dựng (2018), cả nước có 35 nhà máy xử lý CTR tập trung tại các đô thị được đầu tư xây dựng và đi vào vận hành. Bên cạnh các cơ sở xử lý CTR tập trung, cả nước có khoảng 660 bãi chôn lấp CTR sinh hoạt (chưa thống kê được đầy đủ các bãi chôn lấp nhỏ rải rác ở các xã) với tổng diện tích khoảng 4.900ha, trong đó có 203 bãi chôn lấp hợp vệ sinh. Trong số 458 bãi chôn lấp có quy mô trên 1ha cũng chỉ có 121 bãi hợp vệ sinh. Các bãi chôn lấp không hợp vệ sinh lại là các bãi rác lộ thiên, không có hệ thống thu gom và xử lý nước rỉ rác, quá tải, không được che phủ, phun hóa chất khử mùi..., là nguy cơ làm ô nhiễm các tầng chứa nước, dẫn đến suy giảm các nguồn nước trong LVS.

Năm 2017, Bộ TN&MT đã có các báo cáo chuyên đề về quản lý chất thải trong đó đã có nội dung về CTR. Do đó, báo cáo này sẽ không phân tích sâu về các vấn đề phát sinh, thu gom, xử lý của từng loại hình CTR, cũng như các đặc trưng theo từng vùng kinh tế của các loại CTR.

9. Bộ TNMT, 2018

2.2. ĐẶC TRƯNG CÁC NGUỒN GÂY Ô NHIỄM NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG THEO CÁC VÙNG KINH TẾ

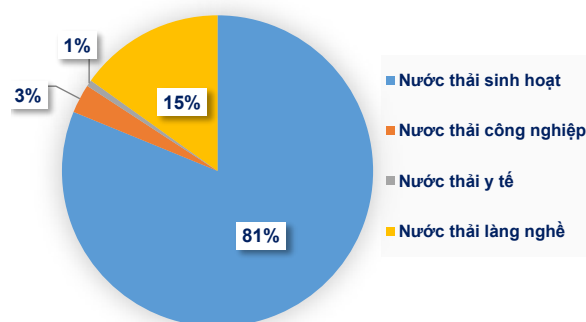
2.2.1. Vùng Đồng bằng sông Hồng

Hiện nay, các LVS khu vực miền Bắc nói chung và vùng ĐBSH nói riêng đã và đang chịu áp lực mạnh mẽ của quá trình gia tăng dân số, quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa. Các khu đô thị, khu dân cư và khu công nghiệp tập trung được hình thành và phát triển mạnh dọc theo các LVS. Trong số các nguồn thải phát sinh thì nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp đóng góp tỷ lệ lớn nhất với tổng lượng các chất ô nhiễm rất cao.

Nước thải sinh hoạt

Vùng ĐBSH là khu vực tập trung dân cư, lượng nước thải sinh hoạt chiếm một tỷ trọng lớn trong tổng lượng nước thải phát sinh. Điển hình như tại Hà Nội, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh chiếm đến 81% tổng lượng nước thải phát sinh của thành phố (Biểu đồ 2.5). Lượng nước thải sinh hoạt đổ vào các sông hàng năm của khu vực này đều tăng do tốc độ đô thị hóa cao. Do đặc điểm điều kiện tự nhiên và sự phát triển KTXH thuận lợi, tổng số dân khu vực ĐBSH lên đến gần 21,34 triệu người (chiếm 22,8% dân số toàn quốc). Trong đó, dân số đô thị lên đến hơn 8,1 triệu người (theo TCTK, 2018). Tỷ lệ tăng dân số hàng năm của nước ta vào khoảng 1%, tỷ lệ dân số đô thị nước ta tăng hàng năm cũng vào khoảng 1%. Bên cạnh đó, không chỉ ở thành thị, mà ngay cả ở khu vực nông thôn, lượng nước thải sinh hoạt chiếm tỷ lệ rất lớn, và tăng nhanh qua các năm..

Phần lớn các đô thị trong khu vực đều chưa có nhà máy XLNT tập trung, hoặc đã xây dựng nhưng chưa đi vào hoạt động, hoặc hoạt động không có hiệu quả. Tại Hà Nội, lượng nước thải phát sinh khoảng 1.200.000 m³/ngày đêm, tổng công suất thiết kế của các trạm XLNT đã đưa vào vận hành là 509.000 m³/ngày đêm (khoảng gần 50% khối lượng cần xử lý), thực tế lượng nước thải được xử lý chỉ khoảng 20% (Sở TN&MT Tp. Hà Nội, 2018). Một điển hình khác là Bắc Ninh có 08 đô thị với lượng nước thải ước tính khoảng 200.000 m³/ngày đêm. Tuy nhiên, mới chỉ có 02 nhà máy XLNT tập trung là Nhà máy XLNT thành phố Bắc Ninh với công suất xử lý 28.000 m³/ngày đêm (đã hoạt động từ tháng 7/2013 với công suất hiện tại là 14.000 m³/ngày đêm) và nhà máy XLNT thị xã Từ Sơn với công suất 33.000 m³/ngày đêm. Còn 6/8 đô thị tập trung (tại các huyện thị) chưa có hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung nên nước thải sinh hoạt khu vực này được xả thẳng ra môi trường đã làm ảnh hưởng đến chất lượng nước các ao, hồ, kênh, mương và nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt (Sở TN&MT Bắc Ninh, 2018).



Biểu đồ 2.5. Tỷ lệ các nguồn thải chính phát sinh trên địa bàn Hà Nội

Nguồn: Sở TN&MT Tp. Hà Nội, 2018

Nước thải công nghiệp

Phát triển công nghiệp ở ĐBSH đã có quá trình lịch sử lâu dài và đã hình thành các trung tâm công nghiệp. Đây là vùng kinh tế trọng điểm phía bắc, với những địa phương có hoạt động sản xuất công nghiệp phát triển như Hà Nội, Hải Phòng, Hải Dương, Quảng Ninh... Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ của Tổng cục Môi trường (2018), trên LVS Nhuệ - Đáy (gồm Hà Nội, Hà Nam, Nam Định, Ninh Bình, Hoà Bình), số lượng cơ sở sản xuất của Hà Nội khoảng 50%, chiếm gần 30% lượng nước thải công nghiệp phát sinh trong LVS.

Đến nay vẫn còn tình trạng nhiều KCN, nhiều nhà máy lớn riêng lẻ trong vùng... xả nước thải chưa qua xử lý xuống sông, hồ xung quanh đã gây ô nhiễm nguồn nước tại nhiều đoạn sông trong khu vực. Điển hình

là các sông thuộc LVS Cầu, LVS Nhuệ - Đáy mặc dù các địa phương đã có nhiều nỗ lực và cải thiện trong công tác bảo vệ môi trường, nhưng vẫn đang chịu những sức ép lớn từ nước thải từ hoạt động sản xuất công nghiệp trong khu vực (Khung 2.1). Do chi phí xây dựng, vận hành hệ thống XLNT tốn kém nên tỷ lệ xây dựng hệ thống XLNT tập trung ở các KCN, CCN chưa cao, việc vận hành thường xuyên hệ thống XLNT chưa đảm bảo, nước thải khi xả thải ra các nguồn tiếp nhận vẫn thường xuyên có các thông số vượt QCVN.

Khung 2.1. Nước thải từ các KCN, CCN của một số địa phương trong vùng Đồng bằng sông Hồng

Bắc Ninh: có 10 KCN và 26 CCN đã đi vào hoạt động với tổng lưu lượng nước thải khoảng 50.000 m³/ngày đêm. Trong đó có 09/10 KCN và 02/26 CCN đã đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung;

Vĩnh Phúc: 09 KCN và 11 CCN đang hoạt động. Tổng lượng nước thải tại các KCN khoảng 11.550m³/ngày đêm, có 07/09 KCN và 02/11CCN đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải tập trung, trong đó CCN Tê Lỗ chưa hoàn thiện hạ tầng đầu nối.

Nam Định: có 03 KCN và 09 CCN đã đi vào hoạt động. Tổng lưu lượng xả thải 03 KCN là 11.350 m³/ngày đêm và 02 CCN là 1.400 m³/ngày đêm. Trong đó, có 02/03 KCN và 01/09 CCN đã có trạm xử lý nước thải tập trung.

Hà Nam: hiện có 6/8 KCN đã hoàn thành xây dựng và vận hành hệ thống XLNT tập trung với tổng công suất 11.400 m³/ngày đêm; chỉ có 1/17 CCN đang hoạt động có hệ thống XLNT tập trung với công suất 1.200 m³/ngày đêm.

Ninh Bình: có 05/07 KCN đã đi vào hoạt động, tổng lượng nước thải khoảng hơn 7.000 m³/ngày đêm; 13/25 CCN đã đi vào hoạt động tổng lượng nước thải phát sinh khoảng 5.000 m³/ngày đêm. Trong đó 02/05 KCN có trạm xử lý nước thải tập trung, 03/13 CCN trên địa bàn tỉnh đang xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung

Hải Dương: Có 08 KCN và 33 CCN đã đi vào hoạt động. Do CCN đã đi vào hoạt động nhưng đều chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung nên các doanh nghiệp trong CCN đều phải tự xử lý cục bộ tại cơ sở của mình và thải ra nguồn tiếp nhận chung của địa phương.

Nguồn: Sở TN&MT tỉnh Bắc Ninh, Vĩnh Phúc, Hải Dương, 2018; Sở TN&MT Nam Định, Hà Nam, Ninh Bình, 2018²

Nước thải y tế

Đồng bằng sông Hồng là khu vực phát triển trọng điểm của cả nước, đây là nơi tập trung nhiều bệnh viện tuyến Trung ương, và nhiều trung tâm y tế lớn đang hoạt động. Các bệnh viện lớn và bệnh viện tuyến Trung ương đã xây dựng các hệ thống XLNT đặt trong khuôn viên của cơ sở mình. Các cơ sở y tế với quy mô nhỏ (thuộc tuyến địa phương) phần lớn là chưa được đầu tư xây dựng hệ thống XLNT. Một ví dụ, Hải Phòng mới chỉ có 20/33 bệnh viện có hệ thống XLNT đạt quy chuẩn (*Khung 2.2*); Ninh Bình có 11/14 bệnh viện gồm cả tuyến huyện và tỉnh có hệ thống XLNT y tế, còn lại chưa có hệ thống XLNT. Đối với các cơ sở y tế tuyến xã hầu hết đều không có hệ thống XLNT (*Sở TN&MT Ninh Bình, 2018¹⁰*).

Khung 2.2. Xử lý nước thải y tế ở Hải Phòng

Lượng nước thải y tế phát sinh trên địa bàn thành phố trung bình 2.364 m³/ngày. Tuy nhiên vẫn còn 2/8 bệnh viện thuộc Bộ/ngành; 2/9 bệnh viện tuyến thành phố; và 9/16 bệnh viện tuyến huyện chưa xây dựng hệ thống XLNT.

Nguồn: Sở TN&MT Tp. Hải Phòng, 2018⁹

Nước thải nông nghiệp, làng nghề

Theo tính toán không đầy đủ, nhu cầu và sử dụng phân bón cho các hoạt động sản xuất nông nghiệp của khu vực phía Bắc chiếm khoảng 30 - 40% tổng nhu cầu toàn quốc. Lượng phân bón và hóa chất nêu trên sẽ là nguồn gây ô nhiễm các con sông đáng kể trong mùa mưa, khi các chất gây ô nhiễm bị rửa trôi sau các cơn mưa, lũ.

Khu vực ĐBSH cũng là nơi phát triển các hoạt động chăn nuôi. Trong những năm gần đây, một số địa phương đã chuyển đổi mô hình chăn nuôi tập trung nhằm hạn chế những tác động của nước thải chăn nuôi đối với các nguồn tiếp nhận. Tuy nhiên, cùng với những mô hình chăn nuôi nhỏ lẻ không có hệ thống xử lý chất thải, tại một số khu chăn nuôi tập trung, do một số hạn chế, nước thải sau hệ thống xử lý chưa đạt yêu cầu, là nguồn tác động làm suy giảm chất lượng nước mặt trong khu vực.

Đồng bằng sông Hồng cũng là khu vực tập trung nhiều làng nghề nhất trong cả nước với gần 900 làng nghề (chiếm đến xấp xỉ 60% tổng số làng nghề trên cả nước). Các làng nghề với quy trình sản xuất thủ công, lạc hậu, quy mô nhỏ lẻ, phân tán, phần lớn không có các công trình XLNT... đã và đang làm cho chất lượng môi trường nước tại nhiều làng nghề suy giảm nghiêm trọng, ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng và ngày càng trở nên bức xúc và đã được cộng đồng hết sức quan tâm. Có những địa phương có số lượng làng nghề lớn như Hà Nam, Nam Định, Bắc Ninh (*Khung 2.3*), hoặc có số lượng không nhiều, nhưng đều có những làng nghề được coi là điểm nóng về môi trường trong địa bàn tỉnh.

10. Báo cáo tổng kết triển khai đề án tổng thể bảo vệ môi trường LVS Nhuệ - sông Đáy nhiệm kỳ 4 và đề xuất kế hoạch triển khai giai đoạn 2019-2020, năm 2018

11. Sở TN&MT Tp. Hải Phòng

Khung 2.3. Nước thải từ các làng nghề Bắc Ninh, Hà Nam, Nam Định

Bắc Ninh là một trong những tỉnh có nhiều CCN và làng nghề trên cả nước: 62 làng nghề và 27 CCN đi vào hoạt động. Theo kết quả điều tra, tổng lưu lượng nước thải từ các làng nghề, CCN trên địa bàn ước tính khoảng 50.000 m³/ngày đêm. Phần lớn lượng nước thải này không được xử lý mà chảy ra hệ thống kênh mương thủy lợi sau đó chảy ra các lưu vực sông. Kết quả thống kê cho thấy có 42/62 làng nghề có xả thải ra LVS và chỉ có 02/62 làng nghề có hệ thống XLNT tập trung.

Hà Nam có 156 làng nghề, trong đó chỉ có 01 làng nghề (làng nghề dệt nhuộm Đại Hoàng, xã Hòa Hậu, huyện Lý Nhân; công suất 200 m³/ngày đêm, XLNT đạt cột A - QCVN 40/2011/BTNMT).

Nam Định có 64 làng nghề có xả thải ra LVS và tất cả đều không có hệ thống XLNT tập trung; tổng số lượng nước thải phát sinh khoảng 11.400 m³/ngày đêm.

Nguồn: Sở TN&MT: Bắc Ninh, Hà Nam, Nam Định, 2018

Đã có một số dự án đầu tư XLNT quy mô lớn được triển khai trong khu vực. Tuy nhiên, tỷ lệ nước thải được xử lý vẫn ở mức thấp, chưa đáp ứng được yêu cầu thực tế. Các mô hình xử lý ô nhiễm làng nghề mới mang tính thí điểm, chưa được nhân rộng.

2.2.2. Vùng Trung du và miền núi phía Bắc

Các LVS vùng Trung du và miền núi phía Bắc chịu tác động mạnh của hoạt động phát triển công nghiệp khai khoáng và nước thải sinh hoạt đô thị do sức ép quá trình đô thị hóa. Hoạt động nông nghiệp trong vùng chủ yếu là các trang trại và hoạt động sản xuất nông nghiệp tự do trên các cao nguyên do tận dụng lợi thế về mặt địa hình, ít tác động

12. Báo cáo tổng kết triển khai đề án tổng thể bảo vệ môi trường LVS Nhuệ - sông Đáy nhiệm kỳ 4 và đề xuất kế hoạch triển khai giai đoạn 2019-2020, Ủy ban Bảo vệ môi trường LVS Nhuệ - Đáy, năm 2018

đến môi trường nước các LVS. Nước thải y tế cũng không phải là nguồn áp lực lớn cho nguồn nước mặt do ít bệnh viện lớn và các bệnh viện này đã được đầu tư, nâng cấp xây dựng hệ thống XLNT đạt tiêu chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT (cột B) trước khi xả thải ra môi trường.

Nước thải công nghiệp

Với thế mạnh của mình, khu vực này tập trung nhiều KCN, KCX, các cơ sở sản xuất kinh doanh tập trung chủ yếu vào các ngành công nghiệp nặng như sản xuất luyện cán thép, sản xuất giấy, sản xuất hóa chất, khai khoáng... Do đó, nước thải thường có hàm lượng TSS, kim loại nặng và dầu mỡ khá cao, thường chứa nhiều các chất hữu cơ (BOD₅, COD).



Ảnh: <https://www.vietnamplus.vn>

Khung 2.4. Tình hình xử lý nước thải làng nghề ở Hà Nội

Hiện nay, hầu hết nước thải từ hoạt động của các làng nghề trên địa bàn Hà Nội đều được xả trực tiếp ra ao, hồ, kênh mương tiêu ngay trong khu vực làng nghề. Đến hết năm 2018, chỉ có khoảng 20,8% lượng nước thải được xử lý. Một số trạm XLNT đã và đang được đầu tư xây dựng, bước đầu đã cải thiện được tình trạng ô nhiễm tại địa phương.

TT	Làng nghề	Công suất (m ³ /ngày đêm)	Tình trạng
1	Trạm XLNT cho làng nghề chế biến tinh bột sắn xã Tân Hòa, huyện Quốc Oai	200-300	Đang vận hành
2	Cụm công nghiệp làng nghề Duyên Thái, Thường Tín	500	Đã hoàn thành
3	Trạm XLNT cụm làng nghề tại xã Dương Liễu, huyện Hoài Đức	20.000	Đã hoàn thành
4	Nhà máy XLNT sinh hoạt và làng nghề xã Vân Canh, huyện Hoài Đức	4.000	Đang đầu tư xây dựng
5	Nhà máy XLNT sinh hoạt và làng nghề xã Sơn Đồng, huyện Hoài Đức	8.000	Đang đầu tư xây dựng
6	Trạm XLNT làng nghề cơ kim khí Thanh Thùy, huyện Thanh Oai	1.000	Đang đầu tư xây dựng
7	Hệ thống XLNT tập trung tại Phùng Xá, huyện Mỹ Đức	500	Đang đầu tư xây dựng

Nguồn: Sở TN&MT Hà Nội, 2018

Khung 2.5. Kết quả phân tích nước khai thác khoáng sản tại Hà Giang và Tuyên Quang

Theo kết quả kiểm tra của Cục Kiểm soát hoạt động khoáng sản miền Bắc năm 2017, đối với 06 công ty khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh Hà Giang được lấy mẫu nước kiểm tra, có 04/06 công ty có chỉ tiêu vượt giá trị QCVN; đối với 11 công ty khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang, có 08/11 công ty có chỉ tiêu vượt giá trị QCVN. Các chỉ tiêu vượt chủ yếu là TSS, BOD₅, COD và kim loại nặng như Zn, Mn, Fe và Hg.

Nguồn: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản VN, 2017

Các KCN, CCN của các địa phương trên địa bàn tập trung nhiều ở các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Giang. Các địa phương còn lại số lượng KCN, CCN không nhiều. Tỷ lệ các KCN, CCN có hệ thống XLNT tập trung ở khu vực này thấp hơn so với các khu vực khác (Khung 2.6). Tỷ lệ KCN có hệ thống XLNT tập trung là 62%, thấp nhất trong 7 vùng trong cả nước. Do đó, lượng nước thải không được xử lý đã gây những áp lực không nhỏ cho chất lượng môi trường các sông tiếp nhận.

Nước thải sinh hoạt

Cũng tương tự như các vùng khác, khu vực trung du và miền núi phía Bắc đã chịu ảnh hưởng không nhỏ của vấn đề đô thị hóa. Số dân đô thị tăng nhanh, mức độ di dân từ nông thôn ra thành thị lớn, kéo theo thải lượng nước thải sinh hoạt ở các đô thị tăng,

chiếm một tỷ trọng lớn trong tổng lượng nước thải của địa phương, các đô thị trong vùng (chủ yếu đô thị loại III, loại IV) gần như chưa được đầu tư công trình XLNT sinh hoạt tập trung, lượng nước thải này chủ yếu được xả thẳng ra môi trường.

2.2.3. Vùng Bắc Trung bộ và Duyên hải miền Trung

Khu vực này bao gồm các tỉnh thuộc vùng KTTĐ của miền Trung, có vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển KT-XH của khu vực miền Trung cũng như cả nước. Hoạt động công nghiệp và du lịch biển đang được quan tâm, đầu tư để phát huy tiềm lực của khu vực này. Những hoạt động này gây ra áp lực cho môi trường đáng kể.

Nước thải công nghiệp

Phát triển kinh tế khu vực miền Trung tập trung tại các tỉnh vùng kinh tế trọng điểm miền Trung (Thừa Thiên - Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định). Tỷ lệ KCN và CCN đã có hệ thống XLNT tập trung của khu vực tương ứng là 72% và 10%. Nhiều KCN, nhà máy, cơ sở sản xuất vẫn xả nước thải chưa qua xử lý xuống hệ thống sông, hồ đã gây ô nhiễm nguồn nước.

Khung 2.6. Nước thải từ các KCN, CCN của Thái Nguyên, Bắc Giang, Tuyên Quang, Yên Bái

Thái Nguyên: có 6 KCN được quy hoạch, trong đó 4 KCN đã đi vào hoạt động (3/4 KCN đã xây dựng hệ thống XLNT tập trung). Hiện có 19 CCN đang hoạt động, nhưng chỉ có 2/19 CCN có hệ thống XLNT tập trung.

Bắc Giang: có 04 KCN đang hoạt động với tổng lượng nước thải khoảng 12.000 m³/ngày đêm; 26 CCN với 2.500 m³/ngày đêm; khoảng 2.000 cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ nằm ngoài các KCN, CCN với tổng lượng nước thải phát sinh khoảng 100.000 m³/ngày.đêm. Hiện nay 04 KCN, 05 CCN đã đưa vào vận hành hệ thống XLNT tập trung.

Tuyên Quang: có 01 KCN (Long Bình An), 4 CCN và một số cơ sở ngoài KCN, CCN đang hoạt động, nhưng chỉ có KCN Long Bình An đang đầu tư xây dựng hệ thống thu gom, XLNT tập trung.

Phú Thọ: có 7 KCN theo quy hoạch (3 KCN đã đi vào hoạt động) và 25 CCN theo quy hoạch (16 CCN đã đi vào hoạt động), tuy nhiên chỉ có 1 KCN (Thụy Vân) và 1 CCN (Từ Đà - An Đạo) đã đầu tư xây dựng hệ thống XLNT tập trung.

Yên Bái: có 5 KCN và 12 CCN được quy hoạch, nhưng tất cả đều chưa đầu tư hạ tầng bảo vệ môi trường, như hệ thống thu gom nước thải và hệ thống XLNT tập trung.

Nguồn: Sở TN&MT Thái Nguyên, Bắc Giang, 2018; Sở TN&MT Tuyên Quang, Phú Thọ, Yên Bái, 2017

Bảng 2.7. Phát sinh và xử lý nước thải sinh hoạt của một số địa phương trong khu vực năm 2018

TT	Địa phương	Lượng nước thải sinh hoạt đô thị phát sinh (m ³)	Nước thải sinh hoạt đô thị được thu gom		Nước thải sinh hoạt đô thị được xử lý đạt QCVN
			Lượng Nước thải sinh hoạt đô thị được thu gom	Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị được thu gom (%)	Lượng nước thải được xử lý đạt QCVN (m ³)
1	Quảng Ninh	127.936	17.100	13,4%	17100
2	Tuyên Quang	32.441	22.709	70,0%	0
3	Lạng Sơn	4.393	0	0,0%	0
4	Bắc Kạn	3.533	3.533	100%	3.533

Nguồn: Báo cáo thống kê môi trường một số địa phương, 2018

CHƯƠNG 2

Đây cũng là khu vực phát triển các ngành công nghiệp chế biến thực phẩm như chế biến tinh bột sắn, đường tập trung ở những vùng nguyên liệu hay chế biến thủy hải sản tập trung ở các vùng ven biển. Theo báo cáo của một số địa phương, vẫn còn tình trạng một số cơ sở không có hệ thống XLNT hoặc có hệ thống XLNT nhưng vẫn xả trộm nước thải chưa qua xử lý ra môi trường gây ô nhiễm cho các nguồn nước trong khu vực.

Khung 2.7. Xử lý nước thải ở các KCN, CCN tỉnh Thanh Hoá, Nghệ An, Quảng Nam, Quảng Trị

Thanh Hoá hiện có KKT Nghi Sơn, 05 KCN và 34/57 CCN đã đi vào hoạt động. Tuy nhiên mới chỉ có KCN Lễ Môn có hệ thống XLNT tập trung, KCN Tây Bắc Ga và CCN Thiệu Dương đã được đầu tư hệ thống XLNT tập trung nhưng chưa đi vào hoạt động, các KCN và CCN còn lại đều chưa được đầu tư xây dựng hệ thống XLNT tập trung.

Quảng Nam có 9 KCN trong đó 7 KCN đã đi vào hoạt động. 5/7 KCN có hệ thống XLNT tập trung (4 KCN đã vận hành, riêng KCN Đông Quế Sơn đang trong giai đoạn vận hành thử nghiệm). Trong số 86 CCN của tỉnh có 51 CCN đang triển khai đầu tư xây dựng hạ tầng và đi vào hoạt động và chỉ có 2/51 CCN có hệ thống XLNT tập trung.

Quảng Trị có 3 KCN nhưng chưa KCN nào được đầu tư hệ thống XLNT tập trung; 17 CCN (13 KCN đã đi vào hoạt động) và có 01 CCN có hệ thống XLNT tập trung. Hiện tại, trên địa bàn tỉnh có 3 nguồn thải có lưu lượng xả thải trên 1.000 m³/ngày đêm, đó là 01 mỏ khai thác titan, 02 nhà máy chế biến tinh bột sắn.

Nguồn: UBND các tỉnh: Thanh Hoá, Quảng Trị, Quảng Nam 2017, 2018



Nước thải y tế

Tại vùng Bắc trung bộ và duyên hải miền Trung, tình trạng các cơ sở y tế gây ô nhiễm môi trường đã trở thành vấn đề được dư luận quan tâm trong thời gian qua. Khu vực này tập trung khá nhiều các bệnh viện lớn: Bệnh viện Trung ương Huế, Bệnh viện Phong - Da liễu trung ương Quy Hoà, Viện Sốt rét- KST & Côn Trùng Qui Nhơn, Bệnh viện Phong và Da liễu Quy Hoà... Một số bệnh viện trong khu vực hiện chưa có hệ thống XLNT tập trung hoặc chưa xử lý đạt yêu cầu.

Nước thải sinh hoạt

Mật độ dân số tại vùng Bắc trung bộ và duyên hải miền Trung thấp hơn khu vực đồng bằng như vùng ĐBSH và ĐBSCL. Do đó, nước thải sinh hoạt không phải là sức ép lớn đến môi trường nước của toàn vùng, tuy nhiên đây vẫn là nguồn thải cần được chú ý để hạn chế những tác động tiêu cực.

Nước thải nông nghiệp

Trong các hoạt động sản xuất nông nghiệp ở khu vực Bắc trung bộ và duyên hải miền Trung, chăn nuôi có những tác động đáng kể đến môi trường nước mặt.

Hiện nay, trong toàn khu vực, có khoảng gần 4.000 trang trại chăn nuôi gia súc và gia cầm. Chỉ tính riêng cho loại CTR của gia súc một năm đã thải vào môi trường là 50 triệu m³/năm. Trong các trang trại chăn nuôi lợn quy mô công nghiệp, vấn đề ô nhiễm môi trường do CTR, nước thải đã và đang gây ô nhiễm môi trường nước mặt nghiêm trọng.

Ngoài ra, trong khu vực còn khá nhiều các điểm tồn lưu hoá chất BVTV. Các kho này hầu như không được tu sửa, gia cố, một

Khung 2.8. Nước thải sinh hoạt đô thị của Đà Nẵng và Quảng Ngãi

Theo Sở TN&MT TP. Đà Nẵng, tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực đô thị trên địa bàn thành phố gần 900.000 m³/ngày đêm. Trong khi đó, tổng công suất thiết kế của các trạm XLNT đô thị đang vận hành mới khoảng 284.300 m³/ngày đêm (tức chỉ có khoảng 1/3 khối lượng nước thải được xử lý). Trước áp lực xả thải, Đà Nẵng đã nhiều lần nâng công suất các trạm XLNT nhưng vẫn không theo kịp thực tế. Vậy gần 2/3 lượng nước thải còn lại gần như không được xử lý được xả vào hệ thống thoát nước chung, sông, mương thoát nước, các ao hồ của thành phố.

Tại Quảng Ngãi: Hệ thống hạ tầng về môi trường tại các đô thị chưa được đầu tư đồng bộ, ngoại trừ một số khu vực có hệ thống XLNT cục bộ và tập trung tại KKT Dung Quất, đa số các khu dân cư trong KKT Dung Quất và các đô thị chưa đầu tư hệ thống XLNT tập trung, dẫn đến nước thải sinh hoạt có nồng độ chất ô nhiễm ngày càng tăng, đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp, tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây nguy hại đến chất lượng nguồn nước mặt và nước biển ven bờ.

*Nguồn: Sở TNMT Đà Nẵng, 2017;
UBND tỉnh Quảng Ngãi, 2017*

số kho bỏ hoang nên xuống cấp nghiêm trọng. Hệ thống thoát nước tại các kho chứa hầu như không có nên khi mưa lớn rửa trôi thuốc BVTV tồn đọng gây ô nhiễm nước dưới đất, nước mặt và ô nhiễm đất trên diện rộng. Theo báo cáo của một số địa phương, Thanh Hóa có 45 điểm tồn lưu hóa chất BVTV, đã xử lý triệt để 12 điểm và bàn giao cho địa phương quản lý, dự định đất các khu vực này vào mục đích công ích; Quảng Trị có 59 điểm tồn lưu hoá chất BVTV, đến hết 2018, tỉnh đã lập 16 dự án xử lý theo cụm. Trong đó, đã bố trí vốn cho 14 dự án, xử lý 27/59 điểm.

2.2.4. Vùng Tây Nguyên

Tây Nguyên với nguồn tài nguyên khoáng sản lớn, những năm gần đây, các ngành như khai thác khoáng sản, vật liệu xây dựng đang được đầu tư sản xuất với quy mô công nghiệp. Ngoài ra, trồng cây công nghiệp được xem là ngành phát triển chính cho khu vực này trong thời gian dài. Sự phát triển công nghiệp và nông nghiệp đã tạo đà tăng trưởng kinh tế cao trong vùng, cùng với đó là mức phát thải ra môi trường ngày càng gia tăng. Tác động từ hoạt động sinh hoạt và hoạt động y tế đối với môi trường nước các LVS trong vùng không đáng kể do đây là khu vực có mật độ dân cư thấp, tốc độ đô thị hóa không cao.

Nước thải công nghiệp

Khu vực Tây Nguyên chủ yếu phát triển các ngành công nghiệp khai khoáng, sản xuất vật liệu xây dựng, bên cạnh đó, ngành công nghiệp chế biến nông sản cũng phát triển khá mạnh với nhóm sản phẩm công nghiệp thế mạnh của vùng như: Cao lanh, chè, cà phê bột, hạt điều chế biến, gỗ chế biến. Với đặc điểm phát triển này, nước thải công nghiệp trong vùng thường chứa nhiều chất hữu cơ và chất rắn lơ lửng.

Theo báo cáo của tỉnh Đắk Lắk năm 2018, trên địa bàn tỉnh có 14 cơ sở sản xuất phát sinh nước thải sản xuất trên 1.000 m³/ngày đêm thì có 8 cơ sở chế biến tinh bột sắn, 2 cơ sở sản xuất mía đường, 1 cơ sở sản xuất bia, 1 cơ sở sản xuất cà phê hoà tan và 2 khu, cụm công nghiệp. Tại Kon Tum, có tình trạng nước thải của một số nhà máy chế biến nông sản (mủ cao su, sản xuất tinh bột sắn, đường) chưa được xử lý đảm bảo theo quy định, xả thải ra môi trường gây ô nhiễm sông suối, ao hồ trong khu vực.

Nước thải nông nghiệp

Hiện nay, khu vực Tây nguyên được đánh giá là vùng thiếu nước nghiêm trọng. Ngay cả vào mùa mưa, lượng nước cung cấp cho hoạt động nông nghiệp cũng không đủ. Do hoạt động nông nghiệp của khu vực này chủ yếu là trồng cây cà phê, hồ tiêu... do đó nhu cầu cấp nước là rất lớn. Trữ lượng nước phục vụ nhu cầu sử dụng còn khan hiếm nên lượng thải hầu như không có và không gây tác động đến môi trường.

Bên cạnh đó, việc lạm dụng phân bón ở các vùng trồng cà phê cũng gây nên sự suy giảm chất lượng các nguồn nước trong khu vực, do lượng phân bón dư thừa ngấm vào đất và nước. Ước tính, người trồng cà phê ở Tây Nguyên sử dụng phân bón N, P₂O₅, K₂O nhiều hơn lần lượt là 50%, 21% và 30% so với mức khuyến cáo (Bảng 2.8).



Bảng 2.8. Lượng phân bón sử dụng thực tế so với khuyến cáo trong sản xuất cà phê ở Tây Nguyên

Đơn vị: kg/ha/năm

Địa phương	Lượng sử dụng thực tế			Mức khuyến cáo	Chênh lệch	
	Tối thiểu	Tối đa	Trung bình	Trung bình	Kg/ha	%
Gia Lai						
N	114	1.420	458	350	108	30,9
P ₂ O ₅	0	960	276	85	191	224,7
K ₂ O	48	1.525	335	325	10	3,1
Đắk Lắk						
N	64	1.980	522	350	172	49,1
P ₂ O ₅	0	1.504	263	85	178	209,4
K ₂ O	64	1.900	514	325	189	58,2
Lâm Đồng						
N	64	1.597	639	350	289	82,6
P ₂ O ₅	0	1.549	489	163	326	200,0
K ₂ O	32	1.700	414	325	89	27,4
Trung bình						
N	64	1.980	540	350	190	54,4
P ₂ O ₅	0	1.549	343	111	232	209,0
K ₂ O	32	1.900	421	325	96	29,5

Nguồn: Tổng quan về Ô nhiễm Nông nghiệp ở Việt Nam: Ngành trồng trọt, Ngân hàng Thế giới, 2017

2.2.5. Vùng Đông Nam Bộ

Vùng ĐNB là vùng kinh tế phát triển nhất Việt Nam, dẫn đầu cả nước về kim ngạch xuất khẩu, đầu tư nước ngoài, GDP, cũng như nhiều yếu tố KT-XH khác. Hệ thống các sông khu vực ĐNB, trong đó lớn nhất là LVHTS Đồng Nai giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong phát triển KT-XH của 12 tỉnh, thành phố có liên quan. Hệ thống này vừa là nguồn cung cấp nước cho sinh hoạt và hầu hết các hoạt động kinh tế trên lưu vực nhưng đồng thời cũng vừa là môi trường tiếp nhận và vận chuyển các nguồn đổ thải trên lưu vực. Chức năng cung cấp nước cho sinh hoạt và sản xuất công nghiệp vốn là chức năng quan trọng hàng đầu của hệ thống các sông trong khu vực, hiện đang bị đe dọa trực tiếp bởi các hoạt động của

chính từ các nguồn nước thải công nghiệp, sinh hoạt, làng nghề, nông nghiệp và các tác động bởi hoạt động phát triển thủy điện - thủy lợi... Trong đó, nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp đóng góp tỷ lệ lớn tải lượng các chất gây ô nhiễm cao.

Nước thải công nghiệp

Tính đến hết tháng 6/2018, trên toàn bộ LVHTS Đồng Nai có 98 KCN đang hoạt động, trong đó tập trung ở 4 tỉnh, thành phố thuộc vùng KTTĐ phía Nam (Bình Dương, Đồng Nai, Tp.HCM, Bà Rịa-Vũng Tàu). Tỷ lệ số lượng KCN đã có hệ thống XLNT đạt 97%, cao nhất toàn quốc (chỉ còn 03/98 KCN chưa hoàn thành việc xây dựng hệ thống)¹³.

13. Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 10/2018.

Lượng nước thải phát sinh từ các KCN vùng ĐNB lớn nhất trong 6 vùng kinh tế. Sự gia tăng nước thải từ các KCN này trong những năm gần đây là rất lớn. Tốc độ gia tăng này cao hơn nhiều so với sự gia tăng tổng lượng nước thải từ các lĩnh vực trong toàn quốc.

Ngoài các KCN, KCX, trên LVHTS Đồng Nai còn có trên 57.000 cơ sở sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp với quy mô và ngành nghề khác nhau nằm phân tán rộng khắp ở các địa phương trên lưu vực. Tuy nhiên vẫn tập trung chủ yếu ở 4 tỉnh/thành phố lớn thuộc vùng KTTĐ phía Nam, điển hình là Đồng Nai với hơn 7.800 cơ sở (trong đó có 86 cơ sở có nguồn thải từ 200 m³/ngày trở lên hoặc thuộc các nhóm ngành có nguy cơ gây ô nhiễm cao như dệt nhuộm, xi mạ, xử lý chất thải, ...); Bình Dương với khoảng 5.530 cơ sở (3.650 cơ sở nằm ngoài KCN và 1.880 cơ sở đang hoạt động trong KCN) trong đó có 184 cơ sở có nguồn thải trọng điểm (60 nguồn thải với lưu lượng từ 50 m³/ngày trở lên thải vào LVS Đồng Nai, 112 nguồn thải với lưu lượng từ 100 m³/ngày trở lên thải vào LVS Sài Gòn, 12 nguồn thải có lưu lượng từ 100 m³/ngày trở lên thải vào LVS Bé)¹⁴. Hiện chưa có số liệu thống kê đầy đủ về tình hình hoạt động sản xuất công nghiệp cũng như các dữ liệu về nguồn thải từ các cơ sở công nghiệp phân tán trên lưu vực. Tuy nhiên có thể nhận xét đây là nhóm nguồn thải công nghiệp chính yếu gây ô nhiễm nguồn nước LVHTS Đồng Nai vì một lượng lớn nước thải đang xả thẳng ra môi trường.

14. Báo cáo triển khai Đề án BVMT lưu vực hệ thống sông Đồng Nai trong nhiệm kỳ 2019 - 2020, Ủy ban Bảo vệ môi trường LVHTS Đồng Nai, 2018

Khung 2.9. Xử lý nước thải KCN, CCN của một số địa phương khu vực Đông Nam Bộ năm 2018

Tp. Hồ Chí Minh: 100 % (20/20) KCN, khu công nghệ cao, CCN có hệ thống XLNT tập trung, với tổng lượng nước thải là 49.370 m³/ngày.

Bà Rịa - Vũng Tàu: Có 08/08 KCN, 02/02 CCN đang hoạt động có nguồn thải nước thải vào sông Thị Vải đều đã đầu tư hệ thống XLNT tập trung, trong đó có 02 KCN kết hợp sử dụng chung 01 hệ thống xử lý. Có 06 cơ sở sản xuất có lưu lượng từ 100 m³/ngày trở lên nằm ngoài KCN, gồm: Công ty cổ phần giấy Mỹ Xuân, Công ty TNHH Eclat Fabric, Công ty TNHH thép Posco Việt Nam, Công ty TNHH hóa chất AGC Việt Nam, Công ty cổ phần hóa chất hiếm Việt Nam, Công ty TNHH Intermalt Việt Nam. Tất cả các cơ sở đều đã đầu tư hệ thống XLNT.

Đồng Nai: 100% (31/31 KCN) đang hoạt động đều có hệ thống XLNT tập trung với tổng lượng nước thải phát sinh khoảng 113.146 m³/ngày đêm; có 1.188/1237 cơ sở thực hiện đấu nối nước thải về hệ thống XLNT tập trung của KCN để xử lý với lưu lượng 81.454m³/ngày (chiếm tỷ lệ 71,9%); 38 cơ sở tự xả thải theo Giấy phép xả thải do cơ quan có thẩm quyền cấp, với lưu lượng khoảng 31.572 m³/ngày (chiếm tỷ lệ 27,9%); còn lại 13 cơ sở nước thải phát sinh ít (khoảng 0,2% lượng nước thải) chủ yếu là nước thải sinh hoạt, khó khăn trong việc thực hiện đấu nối về hệ thống XLNT tập trung cũng như chưa đủ điều kiện cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.

Long An: 19 dự án KCN đi vào hoạt động đã có hệ thống XLNT tập trung. Trong số 13 CCN đi vào hoạt động có 12 CCN đã có hệ thống XLNT, riêng CCN Hoàng Gia đang hoàn chỉnh hệ thống XLNT tập trung.

Bình Dương: Toàn tỉnh có 28 KCN, trong đó 27 KCN đã đi vào hoạt động chính thức và đều có hệ thống XLNT tập trung (đạt 100%); có 8 CCN, trong đó 2 CCN đã có hệ thống XLNT tập trung

Nguồn: Sở TN&MT Tp HCM, Bà Rịa – Vũng Tàu, Đồng Nai, Long An, 2018¹⁵; Sở TN&MT Bình Dương, 2017

Theo kết quả điều tra nguồn thải từ năm 2014 - 2018 của Tổng cục Môi trường thực hiện trên các tỉnh thuộc LVHTS Đồng Nai, trong số hơn 2.600 nguồn thải được điều tra, số lượng nguồn thải có lưu lượng nước thải >1.000m³/ngày đêm chỉ chiếm khoảng 20% số cơ sở, song tổng lượng nước thải của các nguồn này đã chiếm đến hơn 82% tổng lượng nước thải công nghiệp phát sinh. Con số này đối với số nguồn thải có lưu lượng thải > 200 m³/ngày đêm tương ứng là 40% số cơ sở và 93% tổng lượng nước thải. Qua đó, có thể thấy khả năng chi phối và mức độ ảnh hưởng của các nguồn thải trọng điểm đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận, cần có sự kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải này.

Nước thải sinh hoạt

Đông Nam Bộ với 3 trung tâm đô thị lớn là Tp.HCM, Đồng Nai và Bà Rịa-Vũng Tàu, là vùng có mức độ đô thị hóa cao nhất. Đây là khu vực có tỷ lệ dân cư sống ở các đô thị cao nhất nước, hiện nay tỷ lệ dân số thành thị khu vực này chiếm 62,67%. Mật độ dân số cao thứ hai trong cả nước (711 người/km²). Khu vực này luôn là địa điểm thu hút các luồng di dân, là vùng nhập cư cao nhất do các KCN tập trung và các thành phố lớn luôn có sức hút mạnh mẽ nhiều người chuyển đến làm ăn sinh sống.

Trong số các nguồn tiếp nhận nước thải đô thị, sông Sài Gòn tiếp nhận lượng chất thải nhiều nhất với 76,21% tổng lượng nước thải và 66,6% tổng tải lượng BOD₅. Tuy nhiên cho đến nay, rất ít các đô thị trong vùng ĐNB đã lắp đặt một số hệ thống XLNT tập trung, tỷ lệ nước thải được xử lý còn rất hạn chế (*Khung 2.10*). Đây là một trong những nguồn thải cơ bản nhất gây nên tình trạng ô nhiễm môi trường nước trên lưu vực, đặc biệt là ô

nhiễm hữu cơ, ô nhiễm do dầu mỡ, chất hoạt động bề mặt và vi trùng gây bệnh.

Nước thải nông nghiệp, làng nghề

Hiện nay, nghề nuôi trồng thủy sản nước ngọt (nuôi cá bè, nuôi trong ao hồ...) phát triển trên toàn lưu vực. Trên toàn vùng ĐNB, năm 2017, sản lượng nuôi đạt 126.310 tấn/năm. Nước thải và các chất thải từ hoạt động nuôi trồng thủy sản thường không được kiểm soát, xử lý mà trực tiếp thải vào các môi trường nước mặt trong LVS. Thêm vào đó, các sự cố do tôm cá nuôi chết hàng loạt không được xử lý kịp thời cũng là nguồn gây ô nhiễm môi trường nước mặt.

Lưu vực hệ thống sông Đồng Nai có khoảng 710 làng nghề tiểu thủ công nghiệp. Các dạng làng nghề bao gồm: Chế biến thực phẩm, chiếu cói, sơn mài, mây tre, gốm sứ, chế biến gỗ, chế biến kim loại và một số loại hình khác. Phần lớn các cơ sở tiểu thủ công nghiệp tại các làng nghề có công nghệ đơn giản, mặt bằng sản xuất nhỏ, khả năng đầu tư cho hệ thống XLNT rất hạn chế, do đó đã gây ô nhiễm môi trường khá trầm trọng với những đặc trưng khác nhau cho mỗi loại hình.

Nước thải y tế

Nước thải y tế của khu vực tập trung chủ yếu ở Tp. Hồ Chí Minh do đây là nơi tập trung một số lượng lớn các bệnh viện các cấp của khu vực. Theo báo cáo của Sở TN&MT Tp. Hồ Chí Minh, tỷ lệ nước thải bệnh viện được xử lý đạt chuẩn là 92,57%. Tại các địa phương khác, còn nhiều các cơ sở y tế, đặc biệt các cơ sở y tế tuyến dưới, vẫn chưa có hệ thống XLNT. Bên cạnh đó, việc vận hành các hệ thống này cũng có nhiều vấn đề nên nước thải đầu ra nhiều nơi vẫn không đạt QCVN.

Khung 2.10. Xử lý nước thải sinh hoạt đô thị của một số địa phương vùng Đông Nam Bộ

Tp. Hồ Chí Minh: Tỷ lệ thu gom, XLNT đô thị hiện nay là 21,2%. Hiện nay, thành phố có 02 nhà máy XLNT đô thị (gồm: Nhà máy XLNT Bình Hưng công suất 141.000 m³/ngày đêm; hồ sinh học Bình Hưng Hòa công suất 30.000m³/ngày đêm) đã đi vào hoạt động.

Bà Rịa - Vũng Tàu: UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 1982/QĐ-UBND ngày 03/9/2013 phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình thu gom, xử lý và thoát nước Khu đô thị mới Phú Mỹ, huyện Tân Thành. Theo đó, Dự án sẽ đầu tư xây dựng 01 Nhà máy XLNT tập trung có công suất khoảng 29.700 m³/ngày, hệ thống thu gom nước thải có chiều dài khoảng 123 km.

Đồng Nai: Đã hoàn thành việc xây dựng tiểu dự án Trạm XLNT số 1, công suất 3.000 m³/ngày thuộc dự án xây dựng hệ thống thoát nước và XLNT thành phố Biên Hòa giai đoạn 1, công suất 9.000 m³/ngày. Trong thời gian tới, tỉnh Đồng Nai tiếp tục triển khai các hạng mục tiếp theo của dự án này.

Long An: Sở TN&MT đang triển khai dự án XLNT đô thị cho thị trấn Vĩnh Hưng huyện Vĩnh Hưng với công suất thiết kế 1.300 m³/ngày, hiện tại đã hoàn thành đang vận hành thử nghiệm; các đô thị còn lại trên địa bàn tỉnh chưa có nhà máy XLNT tập trung, toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh chưa được thu gom, xử lý.

Bình Dương: Đã xây dựng và đưa vào vận hành nhà máy XLNT đô thị thành phố Thủ Dầu Một, Thuận An, Dĩ An; hiện nay đang xây dựng nhà máy XLNT cho khu vực Dĩ An - Thuận An - Tân Uyên. Tại các khu dân cư, khu đô thị mới đều xây dựng hệ thống XLNT theo đúng Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Đến nay, nước thải đô thị được thu gom, xử lý đạt khoảng 60% và dự kiến đến năm 2020 đạt trên 70% lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn tỉnh.

Nguồn: Sở TN&MT Tp HCM, Bà Rịa – Vũng Tàu, Đồng Nai, Long An, 2018¹⁷

2.2.6. Vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Đồng bằng sông Cửu Long là khu vực sản xuất nông nghiệp điển hình của nước ta, với tiềm năng nông nghiệp và thủy sản to lớn, trong những năm qua, ĐBSCL luôn đóng góp khoảng 53% tổng sản lượng lương thực (xuất khẩu chiếm tỷ trọng đến 90%), 65% sản lượng thủy sản nuôi trồng và 70% trái cây của cả nước. Do đó, đây là ngành có nhiều tác động đến chất lượng nước mặt trong vùng. Những năm gần đây, các hoạt động phát triển công nghiệp và các ngành khác cũng có bước phát triển đáng kể, với ngành chủ đạo là chế biến nông phẩm, thủy sản. Các hoạt động khác như quá trình đô thị hóa, hay khai thác thủy điện từ các quốc gia ở khu vực thượng nguồn sông Mê Công cũng đang là những tác nhân có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường khu vực ĐBSCL.

Nước thải nông nghiệp

Với đặc điểm là vùng kinh tế nông nghiệp trọng điểm, ĐBSCL luôn đứng đầu cả nước về nhiều mặt hàng nông sản. Mặc dù, diện tích sản xuất nông nghiệp trong khu vực giảm trong vòng hai thập kỷ qua, nhưng năng suất liên tục tăng cao. Việc năng suất tăng cao thường đi liền với sử dụng nhiều thuốc trừ sâu và phân bón hóa học. Nước thải từ hoạt động canh tác nông nghiệp được xem là nguồn thải phân tán và hầu như không thể kiểm soát được trong quá trình canh tác.

Theo báo cáo của Ngân hàng Thế giới năm 2017¹⁵, hầu hết nông dân trồng lúa đều sử dụng phân bón và thuốc BVTV nhiều hơn mức được khuyến nghị. Theo tính toán, mỗi năm có khoảng 1.790 tấn hoạt chất thuốc

15. Tổng quan về Ô nhiễm Nông nghiệp ở Việt Nam: Ngành trồng trọt, Ngân hàng Thế giới, 2017

diệt ốc sên, 210 tấn hoạt chất thuốc diệt cỏ, 1.224 tấn hoạt chất thuốc trừ sâu và 4.245 tấn hoạt chất thuốc diệt nấm được sử dụng dư thừa trong sản xuất lúa ở ĐBSCL. Ở An Giang và Kiên Giang, hai tỉnh sản xuất gạo lớn nhất của ĐBSCL, nông dân trồng lúa sử dụng phân bón nhiều hơn 20-30% so với mức khuyến cáo. Lượng phân bón hoá học và thuốc BVTV dư thừa là một trong những nguyên nhân gây suy giảm chất lượng nước mặt trong khu vực.

Nuôi trồng thủy sản ở ĐBSCL đã trở thành một nghề truyền thống và có giá trị lớn cho đời sống kinh tế người dân cũng như kinh tế quốc gia. Tổng diện tích có khả năng nuôi trồng thủy sản ở ĐBSCL bằng gần 60% của cả nước. Bên cạnh giá trị do ngành thủy sản khu vực này mang lại, hoạt động nuôi trồng thủy sản đang là nguồn gây ô nhiễm môi trường cục bộ trên các sông vùng ĐBSCL. Chỉ tính riêng tại An Giang, đã có 102 cơ sở nuôi trồng thủy sản phát sinh nước thải từ 1.000 -70.000 m³/ngày đêm (*Sở TN&MT An Giang, 2017*)

Tại những khu vực nuôi trồng thủy sản, nguồn gây ô nhiễm chính là bùn phù sa lắng đọng trong ao nuôi trồng thủy sản thải ra hàng năm trong quá trình vệ sinh và nạo vét ao nuôi. Một vấn đề quan trọng đó là chất thải ao nuôi công nghiệp, đây là nguồn có thể gây ô nhiễm môi trường và dịch bệnh thủy sản phát sinh trong môi trường nước. Hiện nay, vấn đề xử lý nguồn bùn thải, chất thải nuôi trồng thủy sản còn rất hạn chế chưa đáp ứng các yêu cầu quy chuẩn môi trường quy định. Thêm vào đó, nước thải từ hoạt động nuôi trồng thủy sản cũng thường không được kiểm soát, không được xử lý (hoặc chỉ thông qua quá trình lắng sơ bộ), thải trực tiếp ra môi trường, gây tác động đáng kể đến

chất lượng nước mặt. Sự cố tôm, cá chết do bệnh cũng thường xảy ra, nếu không kiểm soát tốt sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng nước mặt.

Nước thải công nghiệp

Cơ cấu ngành công nghiệp phổ biến vẫn là công nghiệp chế biến nông nghiệp và thủy sản. Tính đến giữa năm 2018, toàn vùng có 37 KCN tại 12 tỉnh, thành phố đang hoạt động. Hầu hết các KCN, CCN tập trung trên địa bàn các tỉnh vùng ĐBSCL đều nằm dọc tuyến sông Hậu và sông Tiền, hoạt động trong lĩnh vực chế biến thủy sản đông lạnh xuất khẩu.

Tỷ lệ KCN có hệ thống XLNT tập trung trên địa bàn các tỉnh ĐBSCL là 89%, tương đương tỷ lệ trung bình cả nước (88,5%). Trong tổng số 52 CCN có 17 CCN đã có hệ thống XLNT tập trung, chiếm tỷ lệ 33%, đây là tỷ lệ khá cao so với các vùng khác (tỷ lệ trung bình toàn quốc là 16%) (*Cục Công thương địa phương, Bộ Công thương, 2018*). Như vậy, vẫn còn một lượng đáng kể nước thải không qua xử lý hoặc xử lý không đạt tiêu chuẩn xả ra môi trường, đây là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường nước các dòng sông này.

Nước thải sinh hoạt

Tổng dân số tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long tương đối lớn so với các vùng khác (xấp xỉ vùng ĐNB). Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên toàn vùng tương đối lớn, toàn bộ không được xử lý, xả thẳng vào các nguồn nước mặt. Tuy nhiên, do mật độ dân số thấp hơn so với vùng ĐNB nên sức ép lớn đến môi trường nước cũng giảm hơn.

Bảng 2.9. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại một số địa phương Đồng bằng sông Cửu Long

TT	Tỉnh/thành phố	Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh (m ³ /ngày đêm)	
		Đô thị	Nông thôn
1	An Giang	75.000	175.000
2	Đồng Tháp	30.358	57.801
3	Hậu Giang	14.920	46.707

Nguồn: Báo cáo công tác BVMT các địa phương năm 2016, 2017

Khung 2.11. Xử lý nước thải tại các KCN, CCN trên địa bàn tỉnh Tiền Giang, An Giang, Cà Mau

Tiền Giang: trên địa bàn tỉnh có 4 KCN và 4 CCN đang hoạt động, với tổng lượng nước thải công nghiệp phát sinh là 18.135 m³/ngày đêm. Trong số đó chỉ có 3 KCN đã đầu tư xây dựng hệ thống XLNT tập trung (tương đương 75%) với tổng công suất thiết kế là 13.000 m³/ngày đêm. Còn lại 1 KCN và toàn bộ 4 CCN đều chưa có hệ thống XLNT, các doanh nghiệp tự xử lý nước thải theo hồ sơ bảo vệ môi trường được phê duyệt.

An Giang: có 2 KCN đang đi vào hoạt động là KCN Bình Hoà và KCN Bình Long với tổng lượng thải thực tế phát sinh là 1.972 m³/ngày đêm, cùng 09 CCN đã đi vào hoạt động. Các CCN phần lớn có cơ sở hạ tầng yếu kém, chưa đồng bộ, quá trình sản xuất tạo ra nhiều chất thải gây ô nhiễm, chưa được xử lý triệt để. Tuy nhiên, hiện 2 KCN vẫn đang đầu tư xây dựng hệ thống XLNT tập trung còn 9 CCN chưa có hệ thống này.

Cà Mau: toàn tỉnh có 2 KCN và 5 CCN, tất cả đều chưa có hệ thống XLNT tập trung. Hầu hết các cơ sở trong các KCN, CCN đều nằm ven sông, kênh rạch vì vậy doanh nghiệp dễ dàng xả thải không qua xử lý ra môi trường, cơ quan quản lý nhà nước khó kiểm soát.

Nguồn: Sở TN&MT tỉnh Tiền Giang, 2018; Sở TN&MT An Giang, Cà Mau, 2017



**DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG
MÔI TRƯỜNG NƯỚC
CÁC LƯU VỰC SÔNG**



CHƯƠNG 3

DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

Diễn biến chất lượng môi trường nước các LVS được đánh giá trên cơ sở kết quả các chương trình quan trắc môi trường các LVS thuộc chương trình quan trắc quốc gia và các chương trình quan trắc của các địa phương trên cả nước trong giai đoạn 2014 - 2018 thông qua chỉ số chất lượng nước (WQI¹) và giá trị các thông số đặc trưng cho chất lượng môi trường nước mặt.

Trên cơ sở các số liệu quan trắc hiện có, báo cáo đánh giá chất lượng nước của 07 LVS lớn là Bằng Giang - Kỳ Cùng, Hồng - Thái Bình, Mã, Cả, Vu Gia - Thu Bồn, Đồng Nai, Mê Công (Cửu Long); 03 LVS liên tỉnh độc lập là Hương, Trà Khúc, Kone - Hà Thanh và 02 LVS thuộc LVS Hồng - Thái Bình đang được quan tâm là LVS Cầu và LVS Nhuệ - Đáy. Phần lớn các LVS lớn đều có tính liên vùng, liên tỉnh và mang các đặc trưng về điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội của các vùng miền mà các sông chảy qua.

Nhìn chung, môi trường nước mặt tại các lưu vực sông chính đã và đang dần được kiểm soát mức độ gia tăng ô nhiễm. Các LVS Hồng - Thái Bình, LVS Mã, LVS Vu Gia - Thu Bồn và LVS Mê Công là những LVS có chất

lượng nước khá tốt, nhiều đoạn sông nước sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Tuy nhiên, một số LVS vẫn bị ô nhiễm khá nghiêm trọng, nhiều đoạn sông chất lượng nước ở mức kém và rất kém, điển hình là LVS Nhuệ - Đáy. Hầu hết các LVS trên lãnh thổ Việt Nam đều có giá trị TSS và độ đục trong nước khá cao, ở mức vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2), nhiều khu vực còn vượt mức B1 của QCVN nhiều lần, đặc biệt là vào mùa lũ. Mặc dù đây là đặc điểm tự nhiên của sông nhưng vẫn có những ảnh hưởng nhất định đối với những khu vực sử dụng nước sông làm nguồn nước cấp cho sinh hoạt.

Hầu hết các khu vực thượng nguồn của các LVS đều có chất lượng nước tương đối tốt. Một số khu vực thượng nguồn có hiện tượng ô nhiễm do chịu tác động bởi các hoạt động khai thác khoáng sản. Khu vực trung lưu và hạ lưu (đặc biệt các đoạn chảy qua khu vực đô thị, khu vực công nghiệp, làng nghề), môi trường nước tiếp tục bị ô nhiễm do tác động của chất thải. Mức độ ô nhiễm phụ thuộc vào yếu tố thủy văn (tăng cao vào mùa khô) và đặc biệt phụ thuộc vào việc kiểm soát các nguồn thải. Tại các khu vực

1. Chỉ số đánh giá chất lượng nước WQI được tính toán theo “Quyết định số 879/QĐ-TCMT ngày 01 tháng 7 năm 2011 của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường về việc ban hành Sổ tay hướng dẫn tính toán chỉ số chất lượng nước”, được biểu diễn qua các thang điểm.

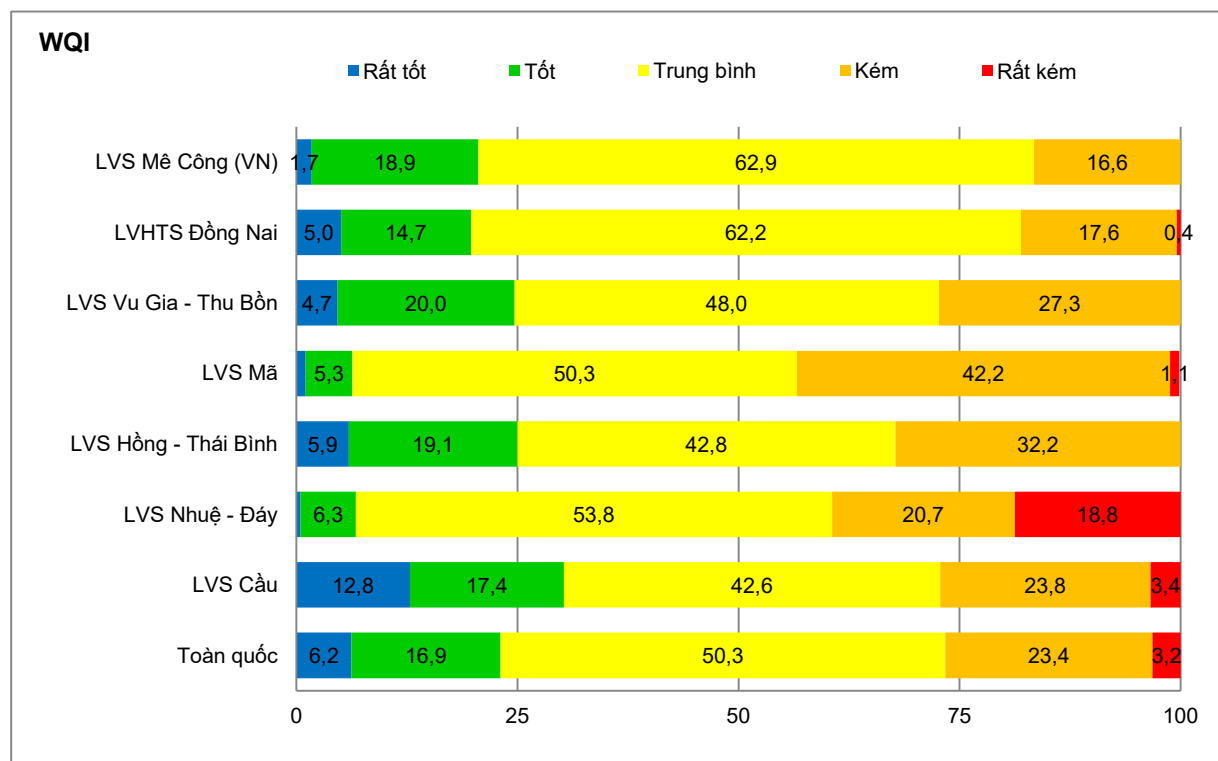
Giá trị WQI	Mức đánh giá chất lượng nước	Màu
91 - 100	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt	Xanh nước biển
76 - 90	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Xanh lá cây
51 - 75	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Vàng
26 - 50	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Da cam
0 - 25	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai	Đỏ

CHƯƠNG 3

bị ô nhiễm, hầu hết là ô nhiễm hữu cơ, các thông số đặc trưng cho chất hữu cơ và vi sinh vượt ngưỡng giới hạn cho phép. Vấn đề ô nhiễm dầu mỡ, kim loại nặng chỉ xảy ra cục bộ tại các khu vực chịu ảnh hưởng bởi hoạt động giao thông thủy hoặc sản xuất công nghiệp, khai thác khoáng sản.

Thống kê các giá trị WQI tính toán dựa trên kết quả quan trắc trong giai đoạn 2014 - 2018 tại 07 LVS (Biểu đồ 3.1) cho thấy, tỷ lệ chất lượng nước ở mức trung bình chiếm

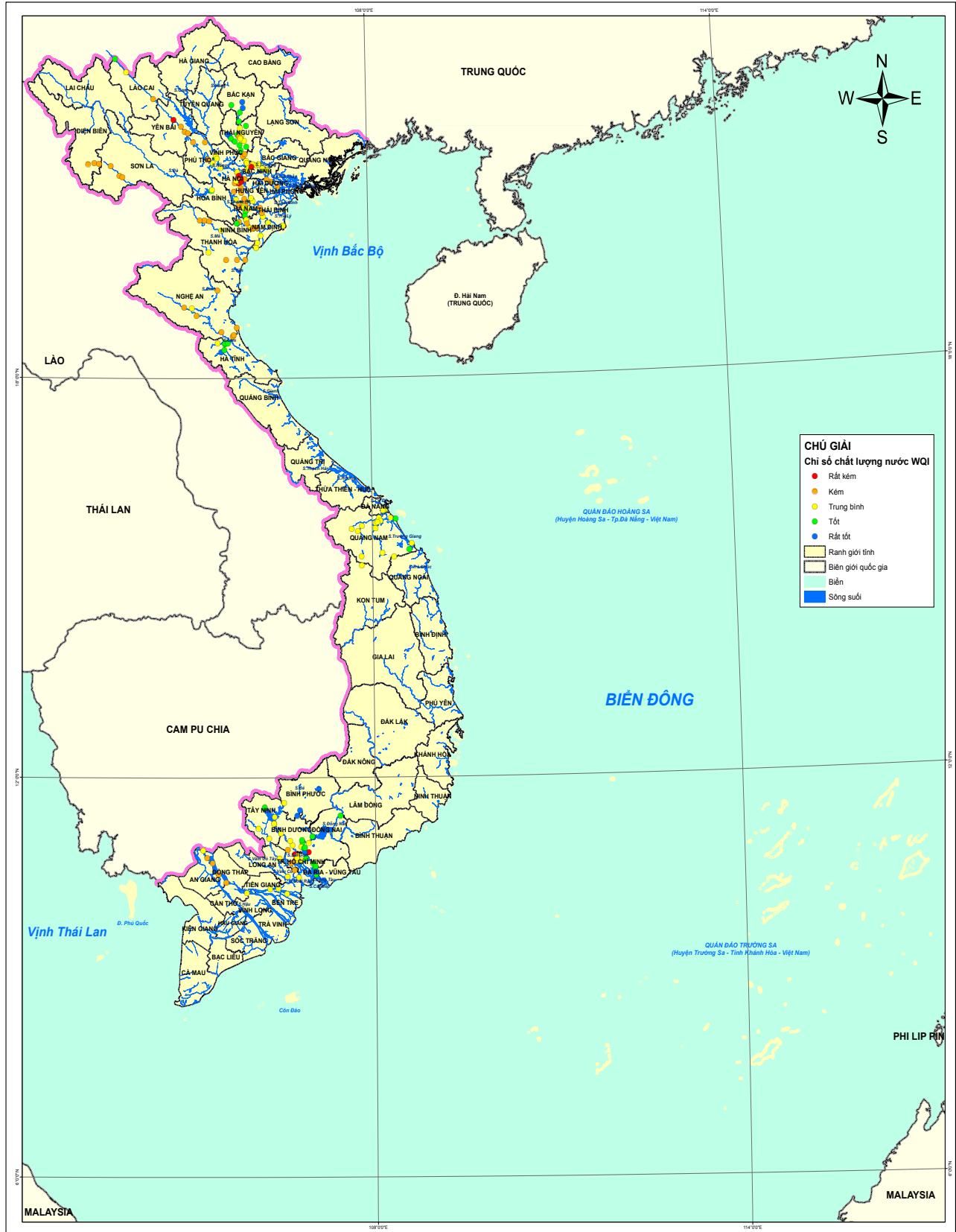
tỷ lệ lớn nhất ở tất cả các LVS. Những LVS có tỷ lệ chất lượng nước duy trì ở mức tốt và rất tốt cao hơn tỷ lệ trung bình toàn quốc gồm LVS Hồng - Thái Bình, LVS Mê Công và LVS Cầu. Lưu vực sông Nhuệ - Đáy vẫn là khu vực có chất lượng nước ở mức rất kém lớn nhất (18,8%). Tỷ lệ chất lượng nước ở mức trung bình và kém khá cao ở LVS Mã, LVS Hồng - Thái Bình, LVHTS Đồng Nai chủ yếu do lượng chất rắn lơ lửng (đặc biệt trong mùa mưa) rất lớn.



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ giá trị WQI tại các điểm quan trắc thuộc các lưu vực sông trên cả nước giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG



Hình 3.1. Bản đồ chất lượng nước theo WQI năm 2018 trên cả nước

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

3.1. LƯU VỰC SÔNG BẰNG GIANG - KỶ CÙNG

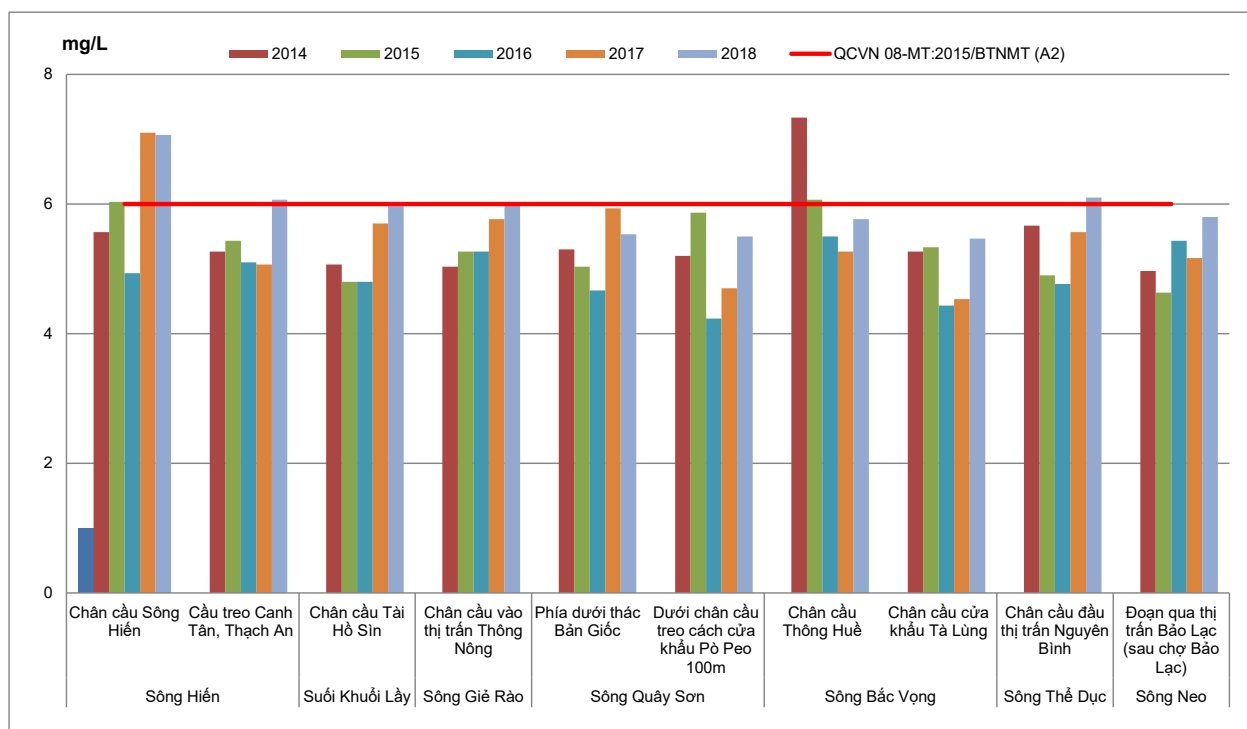
Lưu vực sông Bằng Giang - Kỳ Cùng gồm có 2 sông lớn là sông Bằng Giang và sông Kỳ Cùng với diện tích lưu vực là 10.847 km², thuộc vùng Trung du và miền núi phía Bắc.

3.1.1. Sông Bằng Giang

Sông Bằng Giang, hay còn gọi là sông Bằng bắt nguồn từ tỉnh Quảng Tây - Trung Quốc chảy theo hướng tây bắc - đông nam vào Cao Bằng tại cửa khẩu Sóc Giang, xã Sóc Hà, huyện Hà Quảng, chảy qua địa phận tỉnh Cao Bằng rồi đổ vào tỉnh Quảng Tây - Trung Quốc. Tại Trung Quốc, nó hợp lưu với sông Kỳ Cùng để tạo thành sông Tả Giang. Sông Bằng có tổng chiều dài khoảng 108 km, trên đất Việt Nam sông Bằng có chiều dài khoảng 90 km, diện tích lưu vực 4.000 km². Sông Bằng Giang có 24 chi lưu

trong đó có 3 chi lưu lớn là sông Sê Bao, sông Hiếu, sông Bắc Vọng.

Nhìn chung, chất lượng nước sông Bằng Giang và các phụ lưu tại khu vực thượng nguồn còn khá tốt, nồng độ các chất ô nhiễm tăng dần về hạ lưu, nơi đông dân cư và các cơ sở công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp. Đặc biệt tại những đoạn sông có khai thác vàng sa khoáng, cát, cuội, sỏi và những đoạn sông tiếp nhận nguồn nước thải từ hoạt động khai thác khoáng sản thì độ đục, TSS tại đây cao hơn trên thượng nguồn rất nhiều lần và đã ở mức vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1). Ô nhiễm do chất hữu cơ chưa phải là vấn đề đáng lưu ý trên sông Bằng Giang, chỉ có một số ít khu vực có giá trị COD và BOD₅ chạm hoặc vượt ngưỡng QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2 - nước sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, cần biện pháp xử lý) (Biểu đồ 3.2).



Biểu đồ 3.2. Giá trị BOD₅ trên sông Bằng Giang và phụ lưu giai đoạn 2014 - 2018

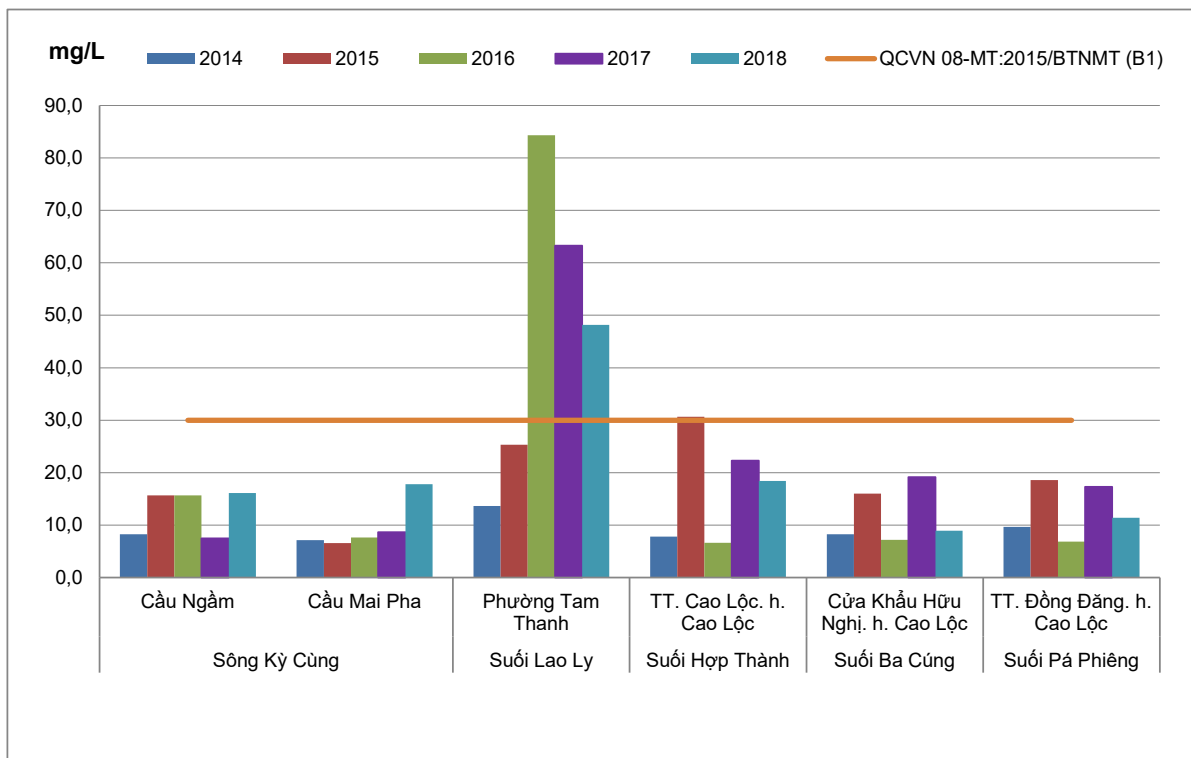
Nguồn: Sở TN&MT tỉnh Cao Bằng, 2018

3.1.2. Sông Kỳ Cùng

Sông Kỳ Cùng là con sông chính ở tỉnh Lạng Sơn, bắt nguồn từ vùng núi Bắc Xa thuộc huyện Đình Lập tỉnh Lạng Sơn, chảy sang Trung Quốc và là một chi lưu của sông Tây Giang (Trung Quốc). Sông Kỳ Cùng chảy trên đất Việt Nam dài khoảng 243 km, diện tích lưu vực: 6.660 km². Đây là con sông duy nhất ở miền Bắc Việt Nam chảy theo hướng đông nam - tây bắc sang Trung Quốc. Sông Kỳ Cùng có 3 chi lưu chính là sông Bắc Giang, sông Bắc Khê, sông Ba Thín.

Chất lượng nước sông Kỳ Cùng không có sự biến động lớn qua các năm. Hầu hết các thông số quan trắc đều nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2015/

BTNMT (B1). Tuy nhiên, vào mùa mưa lũ, hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước khá cao có thể lên tới trên 300 mg/L vượt 6-7 lần QCVN. Tại một số thời điểm, nước sông có dấu hiệu ô nhiễm cục bộ chất hữu cơ do chịu sự tác động trực tiếp của các nguồn nước thải chưa qua xử lý xả thải trực tiếp vào sông. Tại một số suối nhỏ, chất lượng nước cũng duy trì khá tốt, duy có khu vực suối Lao Ly, chảy qua nội thị thành phố Lạng Sơn, bị ô nhiễm hữu cơ khá nặng từ nhiều năm trước do tình trạng xả thải của các hộ dân. Mặc dù, năm 2017 - 2018 mức độ ô nhiễm đã giảm hơn nhưng vẫn vượt giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1) (Biểu đồ 3.3).



Biểu đồ 3.3. Diễn biến giá trị COD trên sông Kỳ Cùng và phụ lưu giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Sở TN&MT tỉnh Lạng Sơn, 2018

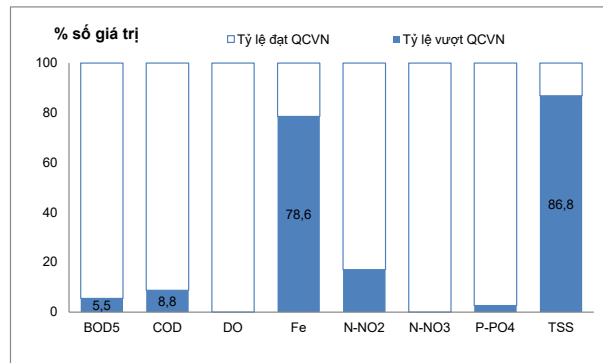
3.2. LƯU VỰC SÔNG HỒNG - THÁI BÌNH

Lưu vực sông Hồng - Thái Bình với diện tích lưu vực 88.860 km², trải rộng từ vùng Trung du miền núi phía Bắc cho tới vùng đồng bằng sông Hồng, gồm một số sông lớn có diện tích lưu vực lớn hơn 10.000 km² là sông Hồng, sông Thái Bình, sông Đà và sông Lô.

Nhìn chung, các sông trên LVS Hồng - Thái Bình có chất lượng nước khá tốt với giá trị WQI ở mức khá cao, nhiều nơi nước có thể sử dụng tốt cho cấp nước sinh hoạt. Trong giai đoạn 2014 - 2018, chất lượng nước các sông trên lưu vực có sự biến động đáng kể. Đặc biệt trong 03 năm gần đây (2016-2018), chất lượng nước trên các sông chính có xu hướng suy giảm (Biểu đồ 3.4).

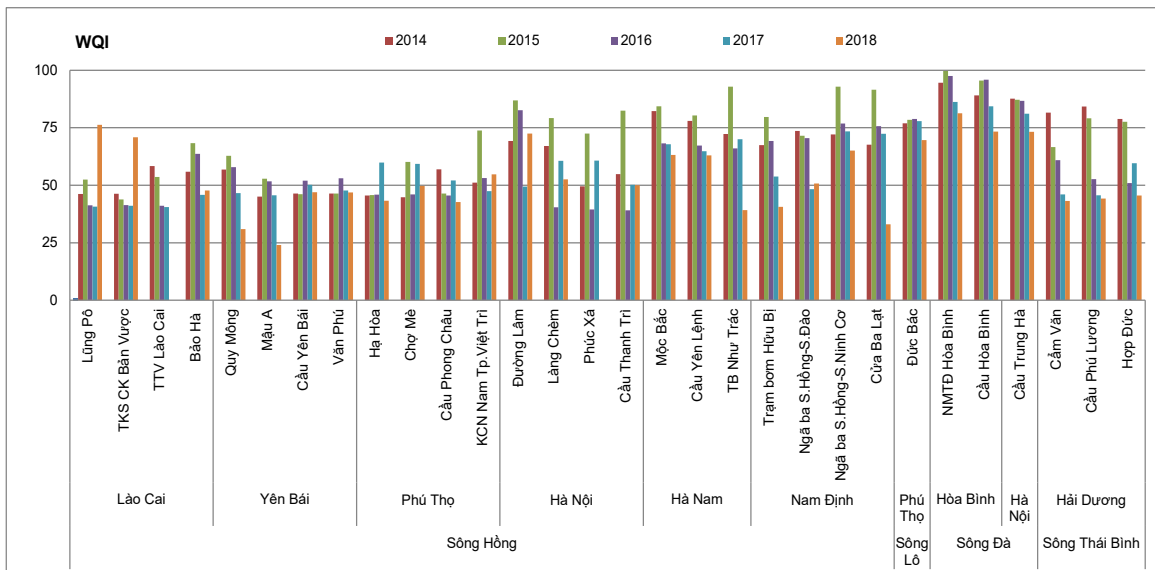
Sông Hồng có đặc trưng tự nhiên là lượng phù sa lớn nên hàm lượng chất rắn lơ lửng và sắt trong nước khá cao. Bên cạnh đó, các hoạt động khai thác khoáng sản và khai thác cát sỏi cũng làm gia tăng hàm lượng TSS và làm tăng độ đục trong nước. Thống kê

tỷ lệ các thông số vượt chuẩn trên LVS Hồng - Thái Bình cho thấy, tỷ lệ vượt chuẩn của TSS (86,8%) và Fe (78,6%) là cao nhất (Biểu đồ 3.5). Tại các tỉnh Lào Cai, Yên Bái, Phú Thọ, giá trị TSS ghi nhận được trong nước sông Hồng luôn ở mức cao hơn QCVN 08-MT: 2015 (B1) và cao hơn các tỉnh khác như Hà Nam, Nam Định. Diễn biến hàm lượng TSS trong nước sông biến động rõ rệt theo



Biểu đồ 3.5. Tỷ lệ % số giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Hồng - Thái Bình giai đoạn 2014-2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018



Biểu đồ 3.4. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Hồng - Thái Bình giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

mùa. Vào mùa mưa (tháng 4 - tháng 10), hàm lượng TSS có sự gia tăng mạnh do nước mưa làm xói mòn các hợp chất bề mặt vào môi trường nước.

Cục bộ tại một số khu vực cũng đã ghi nhận nước sông bị ô nhiễm chất hữu cơ, chất dinh dưỡng như sông Hồng và phân lưu đoạn chảy qua Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Nam Định; sông Thương đoạn chảy qua Bắc Giang. Trong giai đoạn vừa qua, cũng có một số sự cố môi trường xảy ra trong khu vực gây ô nhiễm nguồn nước, làm ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt, sản xuất của người dân (*Khung 3.1*).

Sông Bắc Hưng Hải là một hệ thống sông thủy lợi nhân tạo trên LVS Hồng - Thái Bình, lấy nước từ sông Hồng qua cống Xuân Quan, chảy qua địa bàn Tp. Hà Nội, Bắc Ninh, Hưng Yên và Hải Dương. Hệ thống

gồm sông chính có tổng chiều dài là 232 km và 2.000 km kênh các loại cung cấp nước chủ yếu cho hoạt động tưới tiêu nông nghiệp của 03 tỉnh là Bắc Ninh, Hải Dương và Hưng Yên.

Trong những năm gần đây, môi trường nước hệ thống sông Bắc Hưng Hải đã bị ô nhiễm khá nghiêm trọng. Kết quả quan trắc cho thấy, trên 90% các vị trí quan trắc trên sông có các thông số đặc trưng cho ô nhiễm hữu cơ, chất dinh dưỡng, vi sinh... vượt giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2015/BT-NMT cột B1 (nước sử dụng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi). Mức độ ô nhiễm đang ngày càng gia tăng, đặc biệt vào mùa khô (từ tháng 10 - 12) do hệ thống đóng để trữ nước gây tình trạng nước bị ú đọng, thêm vào đó, nhiều năm qua hệ thống sông chưa được cải tạo, nạo vét lưu thông dòng chảy, khiến tình trạng ô nhiễm càng thêm trầm trọng.

Những nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường nước sông Bắc Hưng Hải gồm: nước thải phát sinh từ các cơ sở sản xuất, kinh doanh, bệnh viện, làng nghề, cơ sở chăn nuôi... từ các nhánh sông Bần Vũ Xá, sông Đình Dù và kênh Trần Thành Ngọ (Hưng Yên), từ sông Sắt, sông Cửu An (Hải Dương), từ kênh Đại Quảng Bình, sông Dâu (Bắc Ninh); tình trạng rác thải sinh hoạt tồn đọng từ các bãi rác tự phát hai bên bờ sông, không được xử lý khiến nước rỉ rác, nước rác chảy xuống sông; ngoài ra, tại đầu nguồn hệ thống sông còn tiếp nhận lượng nước thải công nghiệp, dịch vụ, làng nghề, dân sinh từ sông Cầu Bậy (đoạn qua Long Biên và Gia Lâm - Hà Nội) đổ thải vào qua cống Xuân Thụy.

Khung 3.1. Sự cố do vỡ bể chứa bùn thải chì kẽm tại thị trấn Pắc Miêu (Cao Bằng) gây ô nhiễm sông Gâm (Hà Giang)

Vào tháng 1/2016, đã xảy ra sự cố vỡ cống thoát nước thải ngầm dưới đáy hồ chứa bùn thải của Nhà máy tuyển nổi chì kẽm của Công ty TNHH CKC tại Lạng Cá, thị trấn Pắc Miêu, huyện Bảo Lâm (Cao Bằng). Khoảng 2.000 m³ bùn thải đã thoát ra ngoài môi trường, chảy vào khu vực canh tác và qua suối Bản Khun chảy ra sông Gâm khu vực huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang. Khu vực sự cố bị sụt tạo thành một lòng chảo với đường kính khoảng 30m, chiều sâu khoảng 5 - 7m. Thành phần bùn thải thoát ra ngoài bao gồm bột đá, quặng chưa xử lý, ôxít của một số kim loại và hóa chất còn lại khi sử dụng các loại thuốc tuyển quặng chì kẽm. Sự cố đã gây ô nhiễm môi trường đất của khu vực sản xuất nông nghiệp lân cận. Nước sông Gâm cũng đã bị ô nhiễm nặng, tạm thời không sử dụng được cho sinh hoạt và sản xuất; một số lượng lớn cá tự nhiên, khoảng 01 tấn cá lồng nuôi và 103 con vịt nuôi bị chết.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

3.3. LƯU VỰC SÔNG CẦU

Lưu vực sông Cầu là một trong những LVS lớn thuộc LVS Hồng - Thái Bình, có diện tích lưu vực khoảng 6.030 km², trải dài trên địa bàn các tỉnh Bắc Kạn, Thái Nguyên, Bắc Ninh, Bắc Giang, Vĩnh Phúc, Hải Dương. Các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội mạnh mẽ trên LVS Cầu cũng đã có những ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến môi trường nước của LVS.

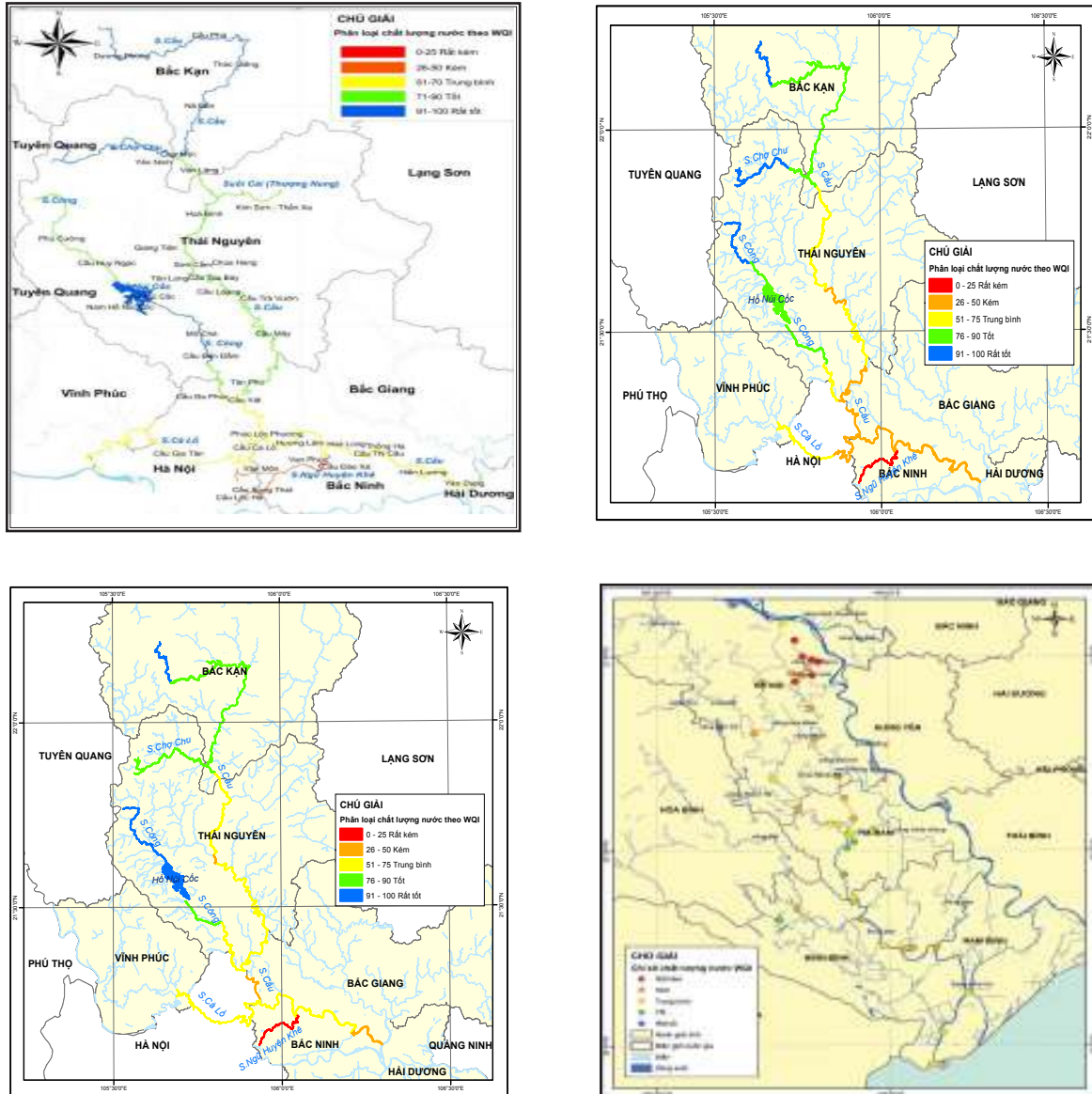
Nhìn chung, trong giai đoạn 2014 - 2018, với sự nỗ lực của các cấp chính quyền và Ủy ban bảo vệ môi trường LVS Cầu trong việc quản lý và kiểm soát các nguồn thải gây ô nhiễm, chất lượng nước trên LVS sông Cầu đã được cải thiện so với giai đoạn trước. Chất lượng nước sông ở nhiều nơi đạt mức tốt và rất tốt, nước có thể sử dụng tốt cho

sinh hoạt, điển hình ở khu vực thượng nguồn sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Bắc Kạn và khu vực sông Công. Mặc dù cục bộ vẫn còn tồn tại một số khu vực chất lượng nước ở mức kém, tập trung khu vực chảy qua các vùng tập trung dân cư và làng nghề (*Biểu đồ 3.6*). Tuy nhiên, diễn biến qua 03 năm gần đây từ 2016 - 2018 cho thấy, nhiều khu vực trên sông Cầu, sông Công, sông Chợ Chu và sông Nghinh Tường, chất lượng nước đang có xu hướng bị suy giảm, đặc biệt là năm 2018 (*Hình 3.2*). Nguyên nhân chính là do hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước khá cao, một phần do yếu tố dòng chảy và tác động của mưa lũ, tuy nhiên, một phần do các hoạt động khai thác khoáng sản (than, vàng, cát sỏi) trong khu vực đã làm gia tăng lượng lớn chất lơ lửng vào môi trường nước.



Lưu vực sông Cầu

DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

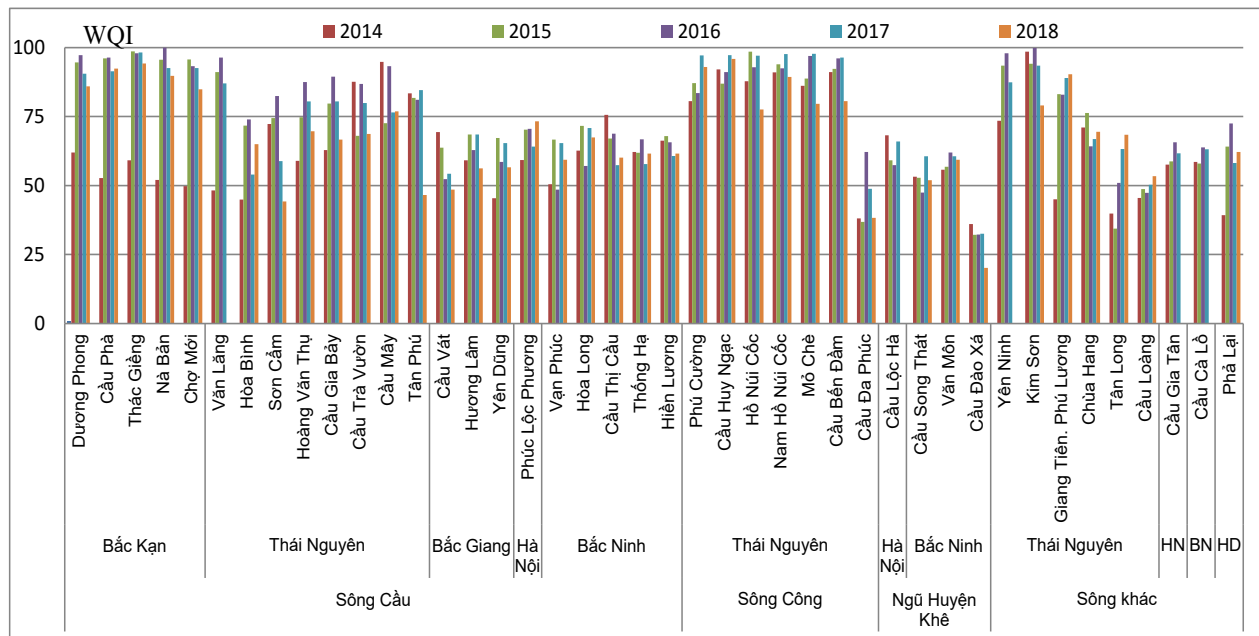


Hình 3.2. Diễn biến chất lượng nước sông Cầu năm 2017 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Một số khu vực đang bị ô nhiễm trên LVS Cầu gồm: ô nhiễm hữu cơ trên sông Cầu (từ đập Thác Hưởng đến khu vực cầu Mây, cầu Trà Vườn do tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư); cầu Trà Vườn một số thời điểm ô nhiễm Fe, Pb (có thể do ảnh hưởng từ nhà máy luyện kim); ô nhiễm chất rắn lơ lửng tại khu vực Tân Phú (sông Cầu), cầu Đa Phúc (sông Công) do hoạt động khai

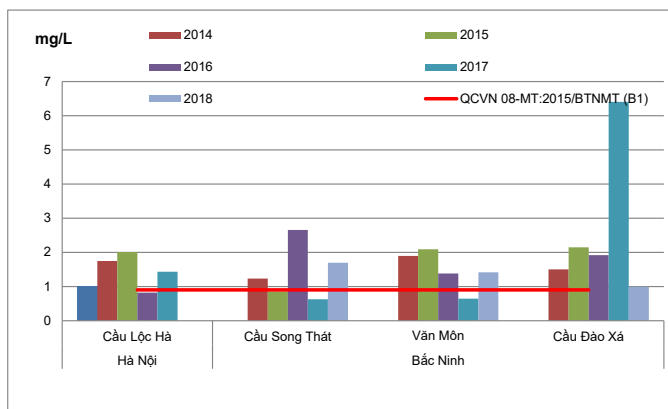
thác cát sỏi, trên sông Đu do chịu ảnh hưởng của mỏ than Phấn Mễ hay trên sông Nghinh Tường do hoạt động khai thác vàng tại Thần Sa (Biểu đồ 3.6). Tại một số suối trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên cũng bị ô nhiễm chất hữu cơ, điển hình như suối Linh Nham, suối Phượng Hoàng, suối Loàng, do tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư và nước thải từ các cơ sở sản xuất công nghiệp.



Biểu đồ 3.6. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Cầu giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Sông Ngũ Huyện Khê vẫn là một trong những điển hình ô nhiễm nghiêm trọng của LVS Cầu do chịu ảnh hưởng của các cơ sở sản xuất và đặc biệt là các làng nghề trải dọc sông từ Đông Anh (Hà Nội) đến cống Vạn An (Bắc Ninh). Mặc dù so với giai đoạn trước, chất lượng nước sông Ngũ Huyện Khê đã có sự cải thiện nhưng vẫn thường xuyên bị ô nhiễm nặng (cầu Đào Xá, Văn Môn, Song Thát, Lộc Hà) (Biểu đồ 3.7).



Biểu đồ 3.7. Diễn biến hàm lượng Amoni trong nước sông Ngũ Huyện Khê giai đoạn 2014-2018

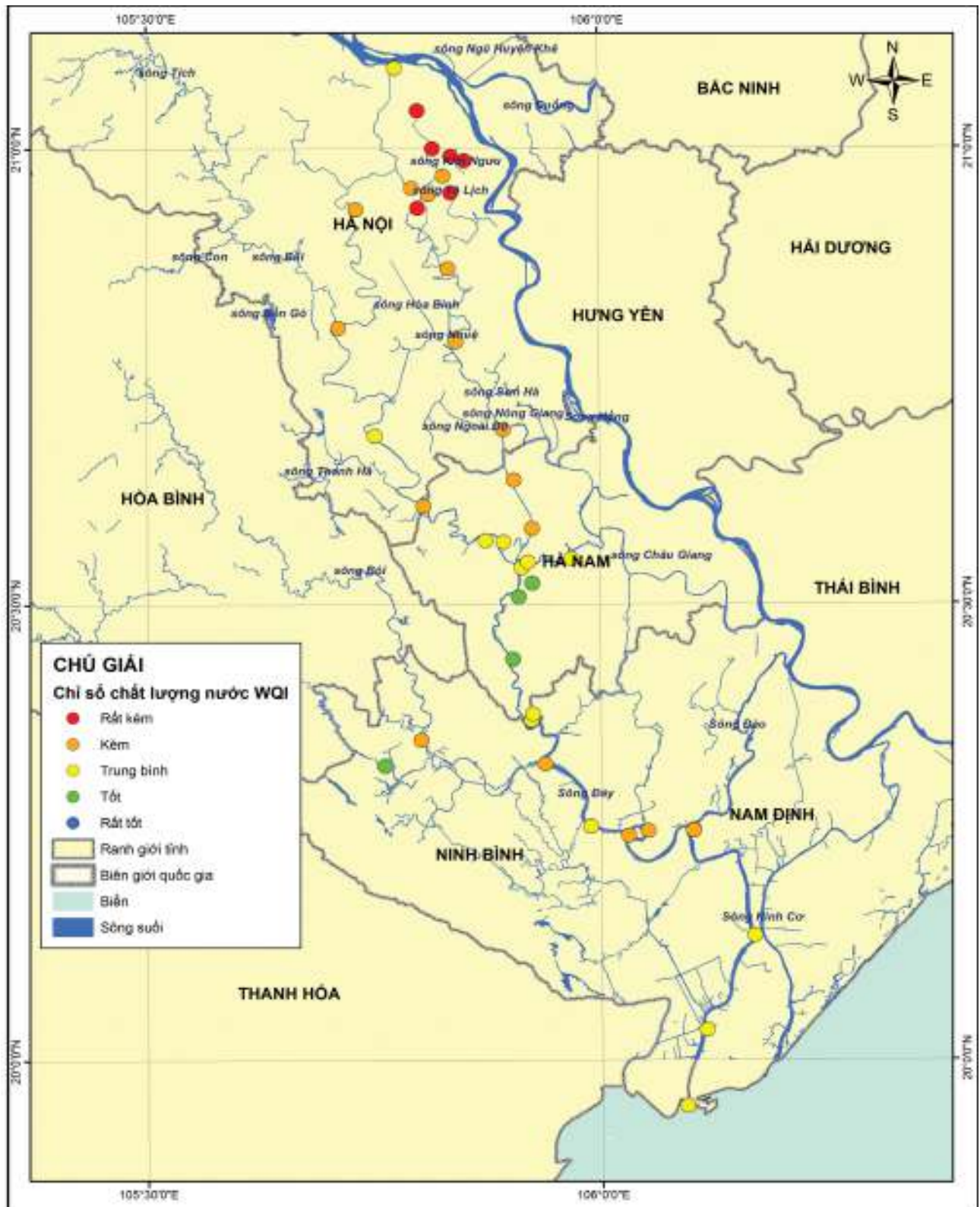
Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018



Hình 3.3. Sông Ngũ Huyện Khê (đoạn cầu Đào Xá) vào mùa khô

Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường miền Bắc, TCMT, 2019

3.4. LƯU VỰC SÔNG NHUỆ - ĐÁY



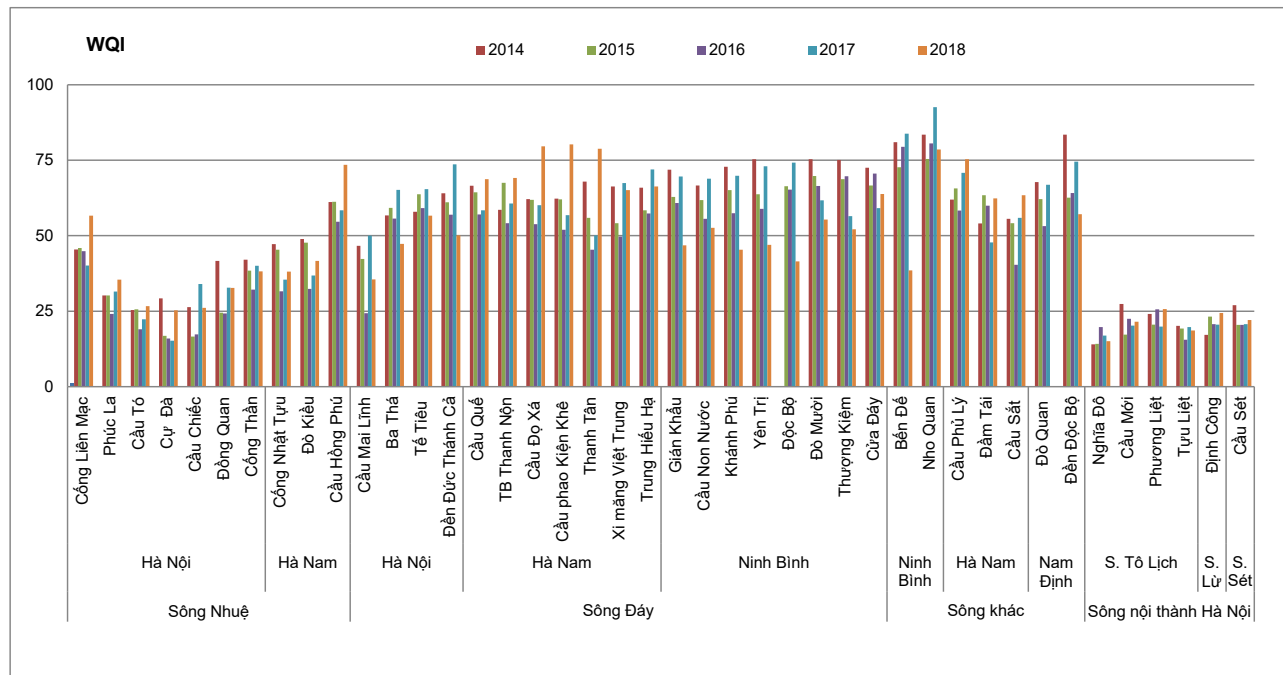
Hình 3.4. Bản đồ chất lượng nước LVS Nhuệ - Đáy (mùa khô) năm 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

CHƯƠNG 3

LVS Nhuệ - Đáy thuộc LVS Hồng - Thái Bình, trải trên địa phận 6 tỉnh, thành phố vùng Đồng bằng sông Hồng. Trong giai đoạn 2014 - 2018, các đoạn sông chảy qua các đô thị và khu vực tập trung sản xuất vẫn tiếp

tục bị ô nhiễm chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và vi sinh. Chất lượng nước năm 2016 bị suy giảm so với các năm trước đó. Tuy nhiên, đến năm 2017 - 2018, chất lượng nước tại một số khu vực có sự cải thiện hơn (Biểu đồ 3.8).



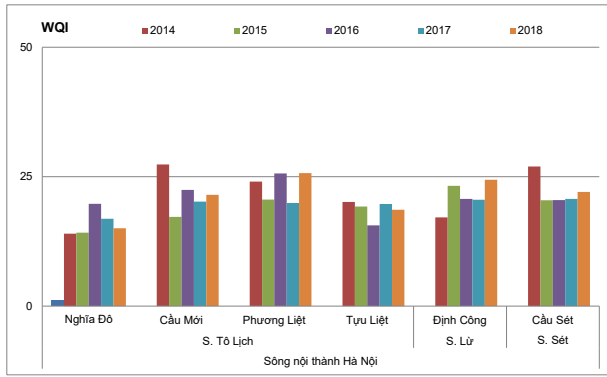
Biểu đồ 3.8. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Nhuệ - Đáy giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Chất lượng nước sông Nhuệ luôn ở mức thấp, đoạn sông qua nội thành Hà Nội, nước bị ô nhiễm nặng với giá trị WQI rất thấp. Ô nhiễm nước sông Nhuệ cũng đã và đang có những tác động đáng kể đến chất lượng nước khu vực hạ lưu, đặc biệt vào mùa khô.

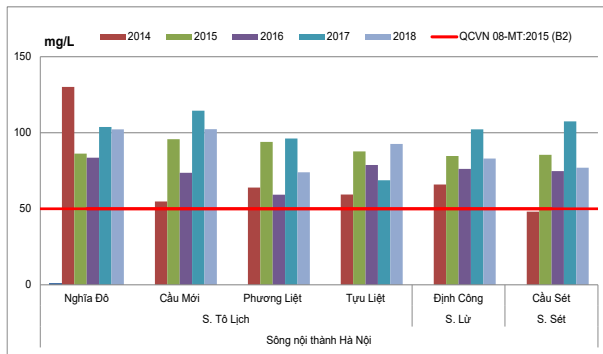
Sông Đáy có chất lượng nước tốt hơn sông Nhuệ, chất lượng nước có xu hướng tăng dần theo dòng chảy từ Hà Nội đến Ninh Bình, một số điểm trên địa phận Ninh Bình, nước có thể sử dụng cho sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp.

Hầu hết các sông chảy trong khu vực nội thành thành phố Hà Nội đều đã và đang tiếp tục bị ô nhiễm khá nặng. Sông Tô Lịch, đoạn chảy qua khu vực nội thành từ Nghĩa Đô đến Cầu Sét, chỉ số WQI luôn có giá trị thấp (nhỏ hơn 25), nước thường xuyên bị ô nhiễm nặng và hầu như chưa có sự cải thiện qua các năm. Các sông nhỏ khác như sông Lừ, sông Sét, Kim Ngưu... cũng trong tình trạng tương tự (Biểu đồ 3.9 và 3.10).



Biểu đồ 3.9. Diễn biến giá trị WQI trên các sông chảy qua khu vực nội thành Hà Nội giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018



Biểu đồ 3.10. Diễn biến giá trị COD trên các sông chảy qua khu vực nội thành Hà Nội giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Khung 3.2. Ô nhiễm bất thường trên sông Châu Giang

Trong thời gian cuối năm 2017, đầu năm 2018, tình trạng ô nhiễm bất thường trên sông Châu Giang (khu vực chợ Lương, xã Yên Bắc, Duy Tiên, Hà Nam) đã nhận được rất nhiều sự quan tâm của cộng đồng. Kết quả quan trắc trong tháng 01/2018 tại khu vực này cho thấy, nguồn nước bị ô nhiễm các thông số DO, COD, BOD₅, PO₄⁻, N-NH₄⁺, N-NO₂⁻, Mn và E. Coli. Mặc dù, có nhiều nguyên nhân gây ra tình trạng ô nhiễm, tuy nhiên, một trong những nguyên nhân chính là do nước sông Nhuệ với hàm lượng các chất ô nhiễm cao cũng đã gây tác động đáng kể đến chất lượng nước sông Châu Giang.

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Nguyên nhân chính là do từ trước đến nay, các sông này đều là nơi tiếp nhận và chứa phần lớn nước thải sinh hoạt của các khu dân cư của thành phố, hàm lượng các chất hữu cơ trong nước luôn vượt nhiều lần ngưỡng QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B2).

Theo thống kê trong giai đoạn 2014 - 2018, trên LVS Nhuệ - Đáy, hầu hết các thông số đều có tỷ lệ % giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) từ 35,7% đến trên 90%. Trong đó, một số thông số có tỷ lệ vượt cao là Amoni, Nitrit và BOD₅. Năm 2016 - 2017, tỷ lệ số giá trị vượt QCVN của các thông số có giảm nhẹ so với những năm trước nhưng không đáng kể (Bảng 3.1).

Bảng 3.1. Diễn biến tỷ lệ % số giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Nhuệ - Đáy giai đoạn 2014-2018

Đơn vị tính: %

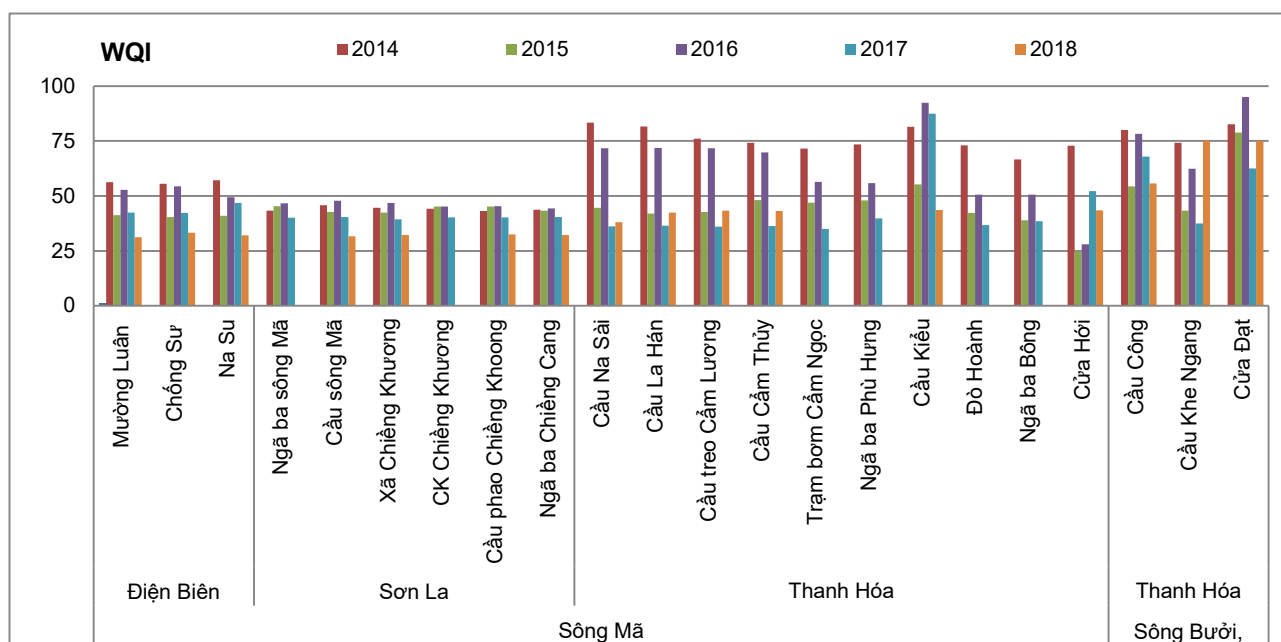
Thông số	2014	2015	2016	2017	2018
BOD ₅	70,7	59,5	90,5	71,4	81,0
COD	68,3	78,6	83,3	59,5	54,8
DO	75,6	35,7	81,0	69,0	45,2
Fe	51,2	38,1	42,9	38,1	38,1
NO ₂	82,9	66,7	83,3	69,0	73,8
NH ₄ ⁺	87,8	100,0	88,1	64,3	66,7
PO ₄ ⁻	39,0	40,5	45,2	40,5	-
TSS	56,1	76,2	85,7	73,8	90,5

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

3.5. LƯU VỰC SÔNG MÃ

LVS Mã với khu vực thượng nguồn thuộc vùng núi phía Bắc và khu vực hạ lưu thuộc vùng Bắc Trung bộ (Thanh Hoá). Trong giai đoạn 2014 - 2018, diễn biến chất lượng nước các sông trên LVS sông Mã đoạn chảy qua lãnh thổ Việt Nam tương đối ổn định tại hầu hết các khu vực. Theo diễn biến thời gian, năm 2017 - 2018, ghi nhận chất lượng nước sông Mã có sự suy giảm so với

các năm trước. Riêng tại khu vực Cửa Hới (Thanh Hóa) năm 2015 - 2016, giá trị WQI có sự giảm thấp bất thường, tuy nhiên, đến năm 2017 - 2018, chất lượng nước đã có sự cải thiện hơn (Biểu đồ 3.11). Một số phụ lưu như sông Bưởi do chịu tác động của nước thải sản xuất, đã xảy ra hiện tượng ô nhiễm nguồn nước, dẫn đến những sự cố gây chết cá hàng loạt (Khung 3.3).



Biểu đồ 3.11. Diễn biến giá trị WQI trên các sông thuộc LVS Mã giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Khung 3.3. Sự cố ô nhiễm nước sông Bưởi (Thanh Hóa)

Trong thời gian từ tháng 3 - 4 năm 2016, nhà máy Mía Đường Hòa Bình (tỉnh Hòa Bình) và Công ty TNHH MTV Tân Hiếu Hưng ở thượng nguồn sông Bưởi đã xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường, gây ô nhiễm hạ lưu sông Bưởi và làm cá sông và cá nuôi lồng bè chết hàng loạt ở huyện Thạch Thành (Thanh Hóa). Nước thải của Nhà máy đã làm nước sông Bưởi bị ô nhiễm, đổi màu đục, nổi bọt và bốc mùi hôi thối. Nước sông ô nhiễm đã đe dọa đến nguồn nước sinh hoạt của người dân tại 15 xã của huyện Thạch Thành và nguy cơ lan đến 7 xã khác của huyện Vĩnh Lộc (Thanh Hóa). Kết quả kiểm tra đã xác định, trong thời gian từ ngày 15/3 đến ngày 25/4/2016, nhà máy Mía Đường Hòa Bình trong quá trình vận hành, chạy thử, đã xả thải nước thải chưa qua xử lý ra sông Bưởi với lưu lượng khoảng 1.900 m³/ngày đêm. Công ty đã nhận trách nhiệm và thực hiện việc bồi thường 1,4 tỷ đồng cho người dân chịu thiệt hại.

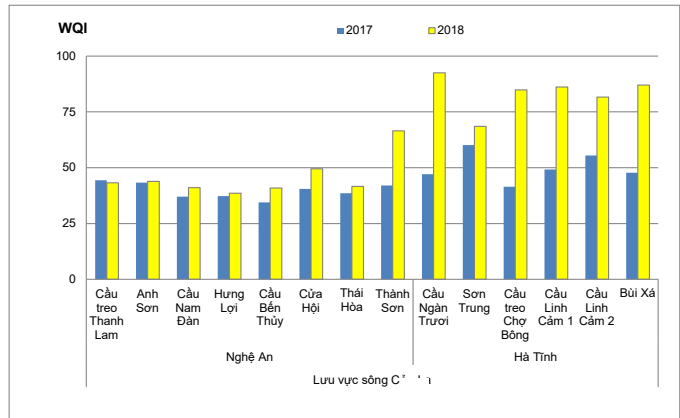
Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

Do đặc điểm tự nhiên của sông Mã, hầu hết các thời điểm nước sông có hàm lượng TSS và Fe cao, đặc biệt là vào mùa mưa và điển hình là đoạn thượng nguồn ở tỉnh Điện Biên và Sơn La. Còn lại hầu hết các thông số khác đặc trưng cho chất lượng môi trường nước đều có giá trị đạt QCVN.

3.6. LƯU VỰC SÔNG CẢ

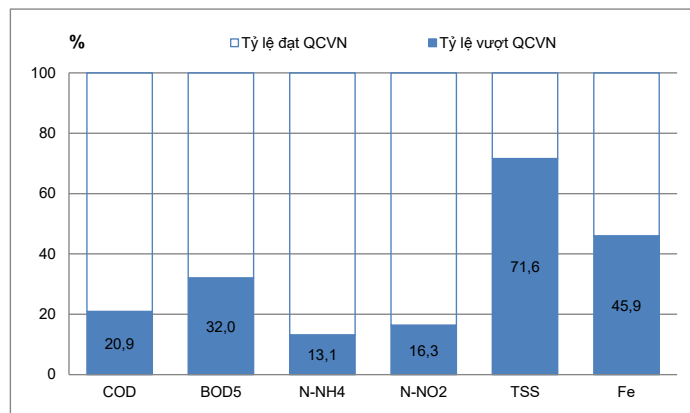
Lưu vực sông Cả là một LVS lớn ở Bắc Trung Bộ, trong đó phân thuộc lãnh thổ Việt Nam phần lớn thuộc 2 tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh. Theo đánh giá năm 2017, hầu hết các khu vực trên LVS Cả có chất lượng nước ở mức trung bình, nước có thể sử dụng cho tưới tiêu, giao thông thủy và các mục đích yêu cầu chất lượng tương đương. Tuy nhiên, đến năm 2018, chất lượng nước đã được cải thiện hơn ở hầu hết các khu vực, đặc biệt là các sông trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh (*Biểu đồ 3.12*).

Kết quả quan trắc trong 02 năm 2017 - 2018 cũng ghi nhận tình trạng ô nhiễm do chất hữu cơ, các hợp chất chứa Nitơ, Fe và TSS trên sông Lam và một số sông nhánh với tỷ lệ % giá trị các thông số vượt QCVN 08-MT: 2015/ BTNMT (A2) từ 13 - 72%. Còn lại giá trị các thông số khác đặc trưng cho môi trường nước trên LVS Cả vẫn đạt QCVN (*Biểu đồ 3.13*).



Biểu đồ 3.12. Diễn biến giá trị WQI trên LVS Cả năm 2017-2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018



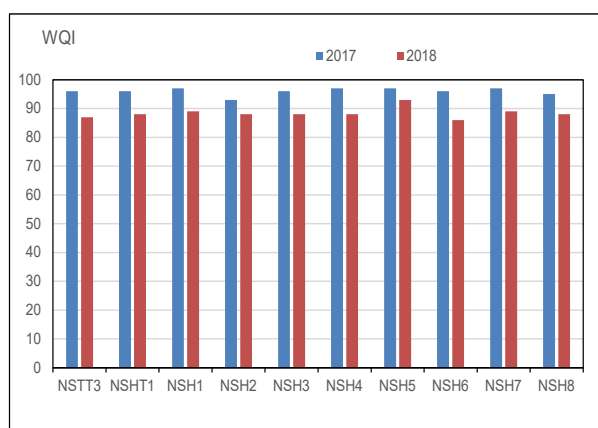
Biểu đồ 3.13. Tỷ lệ % vượt QCVN 08-MT: 2015/ BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Cả năm 2017-2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

3.7. LƯU VỰC SÔNG HƯƠNG

Lưu vực sông Hương nằm trong tỉnh Thừa Thiên Huế thuộc vùng Bắc Trung Bộ. Trong thời gian năm 2017 - 2018, chất lượng nước sông Hương duy trì khá tốt với hầu hết giá trị WQI nằm trong khoảng 80 - 100 nên có thể dùng để cấp nước sinh hoạt với một số điều kiện xử lý phù hợp (Biểu đồ 3.14).

Tại khu vực thượng nguồn (đoạn phía dưới hồ Tả Trạch đến điểm hợp lưu nhánh sông Tả Trạch và sông Hữu Trạch), vào mùa mưa lũ, nước sông có hàm lượng TSS tăng cao nên chất lượng nước có sự suy giảm (tháng 10 và tháng 11). Đoạn sông bắt đầu vào thành phố Huế cho đến khi đổ vào phá Tam Giang ở cửa đập Thảo Long có chất lượng nước giảm đáng kể so với các vị trí đầu nguồn, trong đó nhánh sông Đông Ba có chất lượng nước thấp nhất. Nguyên nhân là do đoạn đi qua thành phố Huế, nước sông Hương đã tiếp nhận các chất thải, nước thải từ sinh hoạt của dân cư ven bờ, của các cơ sở kinh doanh, sản xuất, thương mại (chợ Đông Ba, công ty Bia Huế)...



Biểu đồ 3.14. Diễn biến giá trị WQI trên sông Hương năm 2017 - 2018

Nguồn: Sở TN&MT Thừa Thiên Huế, 2018

3.8. LƯU VỰC SÔNG VU GIA - THU BỒN

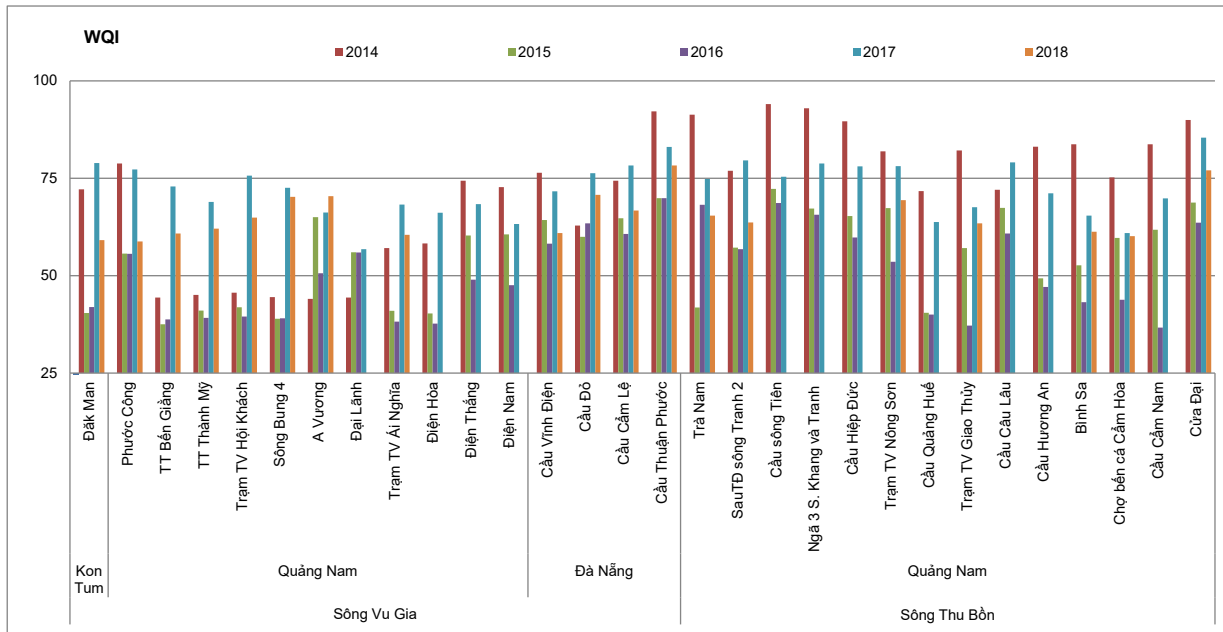
Trong giai đoạn 2014 - 2018, chất lượng nước các sông thuộc LVS Vu Gia - Thu Bồn biến động khá rõ rệt. Chất lượng nước sông Vu Gia kém hơn sông Thu Bồn, hầu hết chỉ đáp ứng cho mục đích tưới tiêu và giao thông thủy.

Trên sông Vu Gia, đoạn từ thị trấn Bến Giằng đến Điện Hòa (Quảng Nam), trong thời gian 2015 - 2016, nước sông chỉ đáp ứng cho mục đích giao thông thủy. Tuy nhiên, đến năm 2017 - 2018, chất lượng nước đã được cải thiện hơn (Biểu đồ 3.15).

Trên sông Thu Bồn, trong năm 2016, đoạn qua cầu Quảng Huế, Trạm Thủy văn Giao Thủy, cầu Hương An và chợ bến cá Cẩm Hòa (Quảng Nam), nước chỉ sử dụng được cho mục đích giao thông thủy. Tuy nhiên, đến năm 2017 - 2018, chất lượng nước cũng đã được cải thiện, đáp ứng mục tiêu sử dụng cho tưới tiêu.

Về yếu tố gây ô nhiễm, kết quả quan trắc đã cho thấy nước sông bị ô nhiễm do chất hữu cơ, chất dinh dưỡng với giá trị thông số BOD₅ và thông số Amoni cao vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2). Thông số TSS thường ở mức cao vượt QCVN tại hầu hết các điểm quan trắc trên sông, chủ yếu là do đặc trưng tự nhiên của sông, tuy nhiên tại một số điểm, nguyên nhân cũng do ảnh hưởng của hoạt động khai thác khoáng sản trái phép trên sông. Còn lại hầu hết các thông số khác đều có giá trị đạt QCVN (Biểu đồ 3.16).

Trong năm 2018, tại khu vực hạ lưu sông Vu Gia và sông Thu Bồn, tình trạng xâm nhập mặn tiến sâu vào các sông đã gây tác động xấu tới chất lượng nước và ảnh hưởng tới đời sống sinh hoạt và sản xuất của người dân tại Đà Nẵng và Quảng Nam (Khung 3.4).



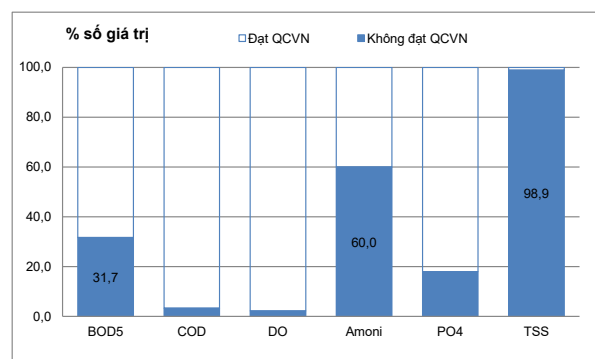
Biểu đồ 3.15. Diễn biến giá trị WQI trên LVS Vu Gia - Thu Bồn giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Khung 3.4. Xâm nhập mặn tại khu vực hạ lưu LVS Vu Gia - Thu Bồn

Vào giữa năm 2018, do các nhà máy thủy điện ở đầu nguồn LVS tích nước trong thời gian mùa kiệt đã gây ra tình trạng xâm nhập mặn tại khu vực hạ lưu các sông chính của Quảng Nam và Tp. Đà Nẵng. Kết quả quan trắc tại một số khu vực cho thấy, độ mặn lên đến 6,3‰. Tình trạng này gây ảnh hưởng xấu tới việc cấp nước sinh hoạt cho người dân Tp. Đà Nẵng. Tại hạ lưu sông Thu Bồn và sông Vĩnh Điện đoạn chảy qua huyện Duy Xuyên, thị xã Điện Bàn và Tp. Hội An, nguồn nước thủy lợi bị nhiễm mặn nặng, khiến cho việc cấp nước cho hoạt động tưới tiêu nông nghiệp không thể thực hiện.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018.

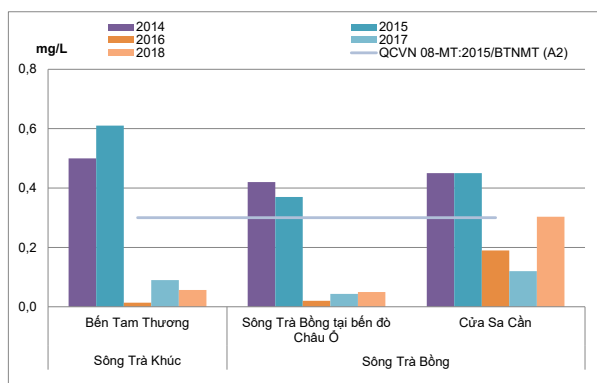


Biểu đồ 3.16. Tỷ lệ số giá trị vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2) của một số thông số trên LVS Vu Gia - Thu Bồn giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

3.9. LƯU VỰC SÔNG TRÀ KHÚC

Lưu vực sông Trà Khúc chủ yếu thuộc địa bàn tỉnh Quảng Ngãi (vùng Duyên hải miền Trung). Trong giai đoạn 2014 - 2018, chất lượng nước LVS Trà Khúc có sự biến động đáng kể. Năm 2014 - 2015, ghi nhận tình trạng ô nhiễm hữu cơ với giá trị Amoni vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A2), tuy nhiên vẫn đạt mức B1. Đến năm 2016 - 2018, chất lượng nước đã được cải thiện rõ rệt, đảm bảo đáp ứng nhu cầu nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt với các biện pháp xử lý phù hợp (Biểu đồ 3.17).



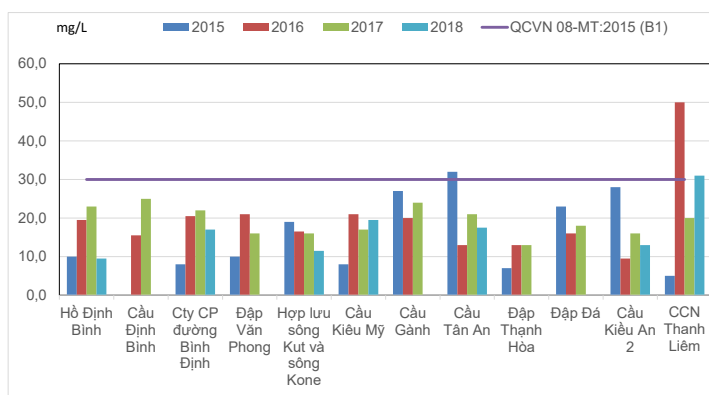
Biểu đồ 3.17. Diễn biến giá trị thông số Amoni trên LVS Trà Khúc giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Sở TN&MT tỉnh Quảng Ngãi, 2018

3.10. LƯU VỰC SÔNG KONE - HÀ THANH

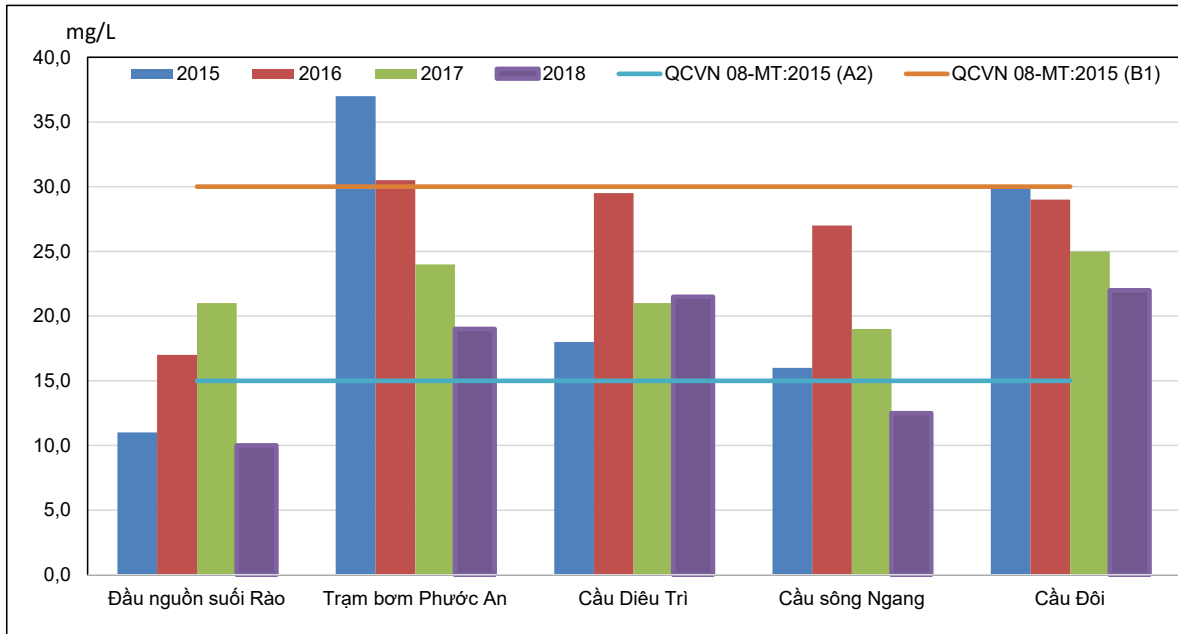
Lưu vực sông Kone - Hà Thanh nằm ở khu vực Trung Trung Bộ, với phần lớn lưu vực nằm trong tỉnh Bình Định (90% diện tích lưu vực). Trong những năm qua, chất lượng nước sông Kone và các phụ lưu khá tốt. Trong giai đoạn từ năm 2015 trở về trước, nhiều điểm trên sông bị ô nhiễm chất hữu cơ. Tuy nhiên, đến những năm gần đây, môi trường nước đã có sự cải thiện hơn, tại các điểm quan trắc, hầu hết các thông số đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (cột B1 - nước sử dụng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi) (Biểu đồ 3.18).

Môi trường nước trên sông Hà Thanh và các phụ lưu đã có hiện tượng ô nhiễm chất hữu cơ trong những năm gần đây. Giá trị thông số COD, BOD₅, NH₄⁺ tại hầu hết các điểm quan trắc đều đã vượt giới hạn cho phép của QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (cột A2 - nước sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt có công nghệ xử lý phù hợp), thậm chí, có những khu vực, giá trị thông số BOD₅ đã vượt giới hạn cho phép của QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (cột B1) như khu vực Trạm bơm Phước An, cầu Đồi. Tuy nhiên, theo dõi diễn biến từ năm 2015 - 2018, mức độ ô nhiễm đã giảm dần qua các năm (Biểu đồ 3.19).



Biểu đồ 3.18. Diễn biến giá trị thông số COD trên sông Kone giai đoạn 2015 - 2018

Nguồn: Sở TN&MT Bình Định, 2018



Biểu đồ 3.19. Diễn biến giá trị thông số COD trên sông Hà Thanh giai đoạn 2015 - 2018

Nguồn: Sở TN&MT Bình Định, 2018

3.11. LƯU VỰC HỆ THỐNG SÔNG ĐỒNG NAI

Lưu vực hệ thống sông Đồng Nai có diện tích lưu vực 36.530 km², chủ yếu nằm trong vùng Tây nguyên và Đông Nam Bộ, gồm một số sông lớn như sông Đồng Nai, sông La Ngà, sông Bé, sông Sài Gòn, sông Vàm Cỏ... Chất lượng nước sông chịu ảnh hưởng lớn bởi các nguồn thải từ hoạt động công nghiệp và nước thải sinh hoạt đô thị.

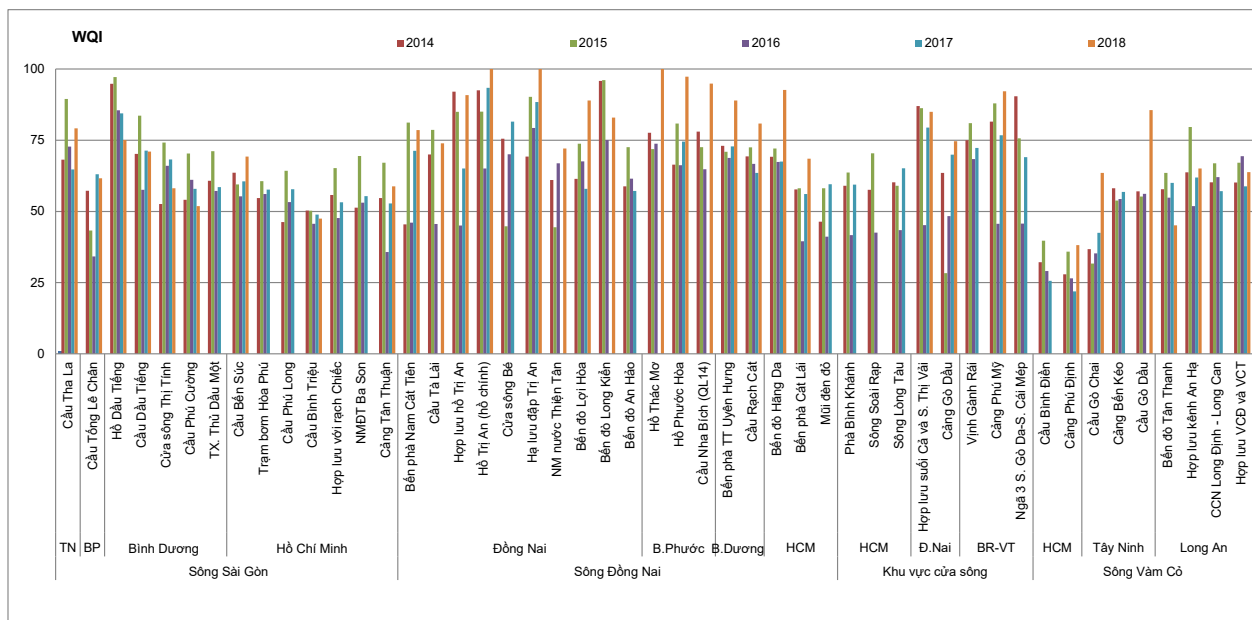
Chất lượng môi trường nước mặt LVHTS Đồng Nai trong giai đoạn 2014-2018 khá ổn định qua các năm. Nhiều khu vực bị ô nhiễm nặng trong thời gian trước đã được phục hồi, điển hình là nước sông Thị Vải. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một số điểm nước bị ô nhiễm nặng, chủ yếu là do ô nhiễm hữu cơ và chất dinh dưỡng như khu vực cầu Bình Điền, Cảng Phú Định (Tp. Hồ Chí Minh).

Nước sông Đồng Nai đoạn thượng nguồn có chất lượng còn tương đối tốt, nhiều nơi nước có thể sử dụng để cấp nước cho

sinh hoạt như Hồ Trị An. Vào các tháng mùa mưa, nước có hàm lượng TSS, độ đục cao do thượng nguồn sông Đồng Nai có lượng phù sa lớn và do xói mòn đất đá. Chất lượng nước sông Đồng Nai có xu hướng giảm khi chảy qua địa phận Tp. Hồ Chí Minh (Bến phà Cát Lái, Mũi Đèn Đỏ), nhiều khu vực chất lượng nước chỉ đạt mức trung bình, đã ghi nhận nước sông bị ô nhiễm bởi chất hữu cơ và chất dinh dưỡng do tiếp nhận nước thải sinh hoạt đô thị, nước thải công nghiệp và hoạt động giao thông thủy.

Đối với sông Sài Gòn, chất lượng nước cũng bị suy giảm ở khu vực trung lưu và hạ lưu. Đoạn sông chảy qua tỉnh Bình Dương và Tp. Hồ Chí Minh, chất lượng nước chỉ ở mức trung bình, nhiều khu vực còn ở ngưỡng kém.

Tại hầu hết các khu vực cửa sông trên LVHTS Đồng Nai, chất lượng nước ở mức



Biểu đồ 3.20. Diễn biến giá trị WQI trên lưu vực hệ thống sông Đồng Nai giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

khá tốt. Tuy nhiên, tại vị trí sông Soài Ráp, hợp lưu suối Cả - sông Thị Vải và cảng Gò Dầu, tình trạng ô nhiễm bởi các chất hữu cơ vẫn diễn ra thường xuyên. Đáng chú ý nhất là điểm hợp lưu suối Cả - sông Thị Vải, chất lượng nước bị suy giảm mạnh do chịu tác động bởi nước thải từ các trại chăn nuôi heo ở huyện Cẩm Mỹ - Đồng Nai.

Trên sông Vàm Cỏ và các phụ lưu, hầu hết các khu vực chất lượng nước chỉ đạt mức trung bình, một số nơi như cầu Bình Điền gần vị trí nhà máy phân bón Bình Điền (Long An), cảng Phú Định nơi tàu phà qua lại đông đúc và bến đò Tân Thành chất lượng nước còn bị suy giảm ở mức kém, thậm chí là ô nhiễm nặng (Biểu đồ 3.20).

Khung 3.5. Tình trạng ô nhiễm kênh rạch tại Tp. Hồ Chí Minh

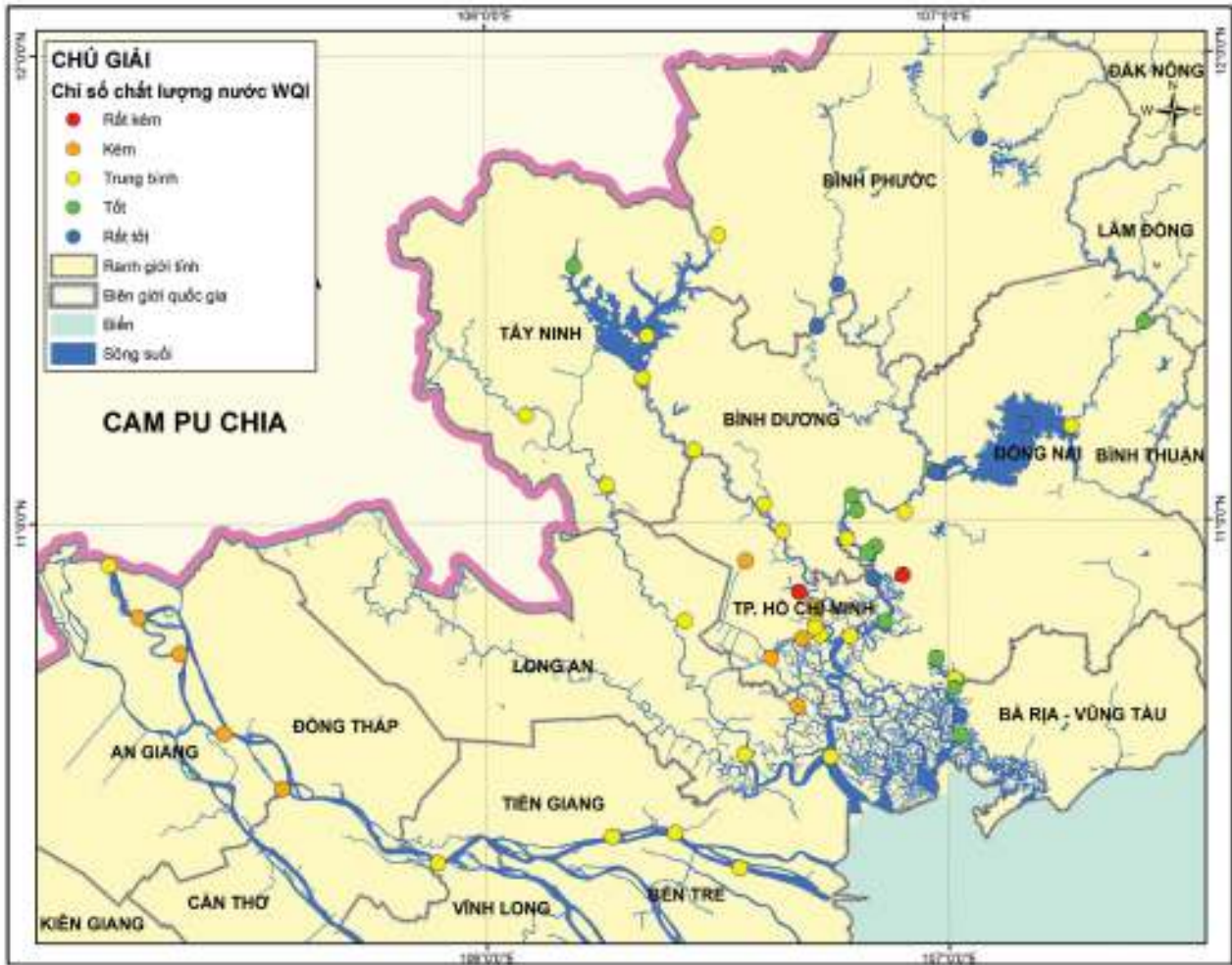
Tình trạng ô nhiễm kênh rạch tại TP Hồ Chí Minh vẫn là điểm nóng hiện nay. Mặc dù chính quyền thành phố đã có sự đầu tư lớn để xây kè, làm đường trồng cây, đưa các loại máy móc hiện đại nhằm hạn chế ô nhiễm nguồn nước trong kè. Tuy nhiên, mới chỉ có các công trình trọng điểm như kênh Nhiều Lộc - Thị Nghè, kênh Tân Hóa - Lò Gốm, kênh Tàu Hủ - Bến Nghé, còn lại đa số vẫn còn ô nhiễm trầm trọng, rác thải ngập tràn cả lên bờ.

Theo các báo cáo, hầu hết các kênh, rạch chảy qua quận 8, các huyện Bình Chánh, Hóc Môn đều đang trong tình trạng bị ô nhiễm nặng từ nhiều năm nay. Trong đó nghiêm trọng nhất là kênh B, kênh C, rạch Cầu Suối...; các dòng nước luôn đen ngòm, đầy rác và bốc mùi hôi thối. Nhiều năm qua, người dân ven các kênh, rạch này đành phải sống chung với ô nhiễm. Nguyên nhân chính là do các kênh, rạch nói trên đều bị bồi lắng, nhiều đoạn bị rác bồi lấp, cây cỏ và lục bình mọc dày lấn ra giữa kênh làm thu hẹp lòng kênh, cản trở dòng chảy gây ô nhiễm môi trường, mất cảnh quan đô thị. Cùng với đó, là nước thải từ một số cơ sở sản xuất và nước thải sinh hoạt từ các nhà dân sống hai bên kênh, rạch xả thải trực tiếp vào kênh, rạch khiến môi trường càng bị ô nhiễm trầm trọng. Hiện nay, Tp. Hồ Chí Minh đang triển khai dự án nạo vét, khơi thông dòng chảy, giảm thiểu ô nhiễm của các kênh rạch này với tổng mức đầu tư dự án này gần 200 tỉ đồng bằng nguồn vốn ngân sách thành phố, với thời gian thực hiện từ năm 2017-2019.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

Tương tự như một số LVS khác, LVHTS Đồng Nai bị ảnh hưởng khá lớn bởi hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước sông, đặc biệt vào các mùa lũ. Xâm nhập mặn tại vùng cửa sông của LVHTS Đồng Nai đã thường

xuyên diễn ra và ngày càng gia tăng mức độ nghiêm trọng. Hàm lượng Cl⁻ đã ở mức vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (B1), có nơi vượt hàng chục lần.



Hình 3.5. Bản đồ chỉ số chất lượng nước LVHTS Đồng nai năm 2018

(Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018)



3.12. LƯU VỰC SÔNG MÊ CÔNG (VIỆT NAM)

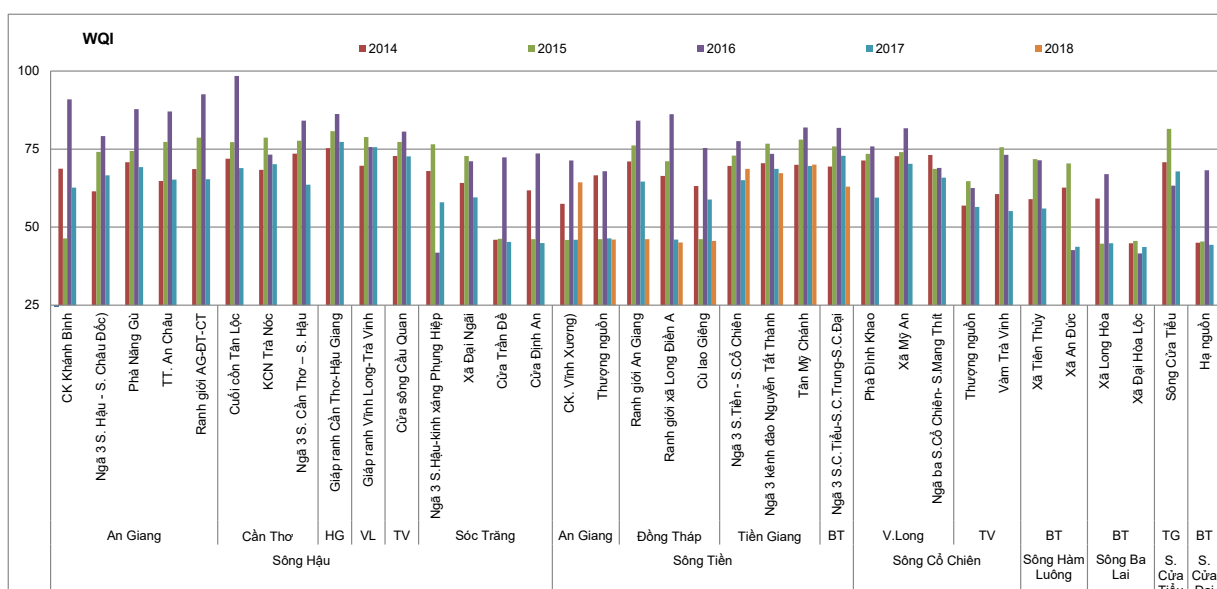
Với diện tích lưu vực 75.257 km², chiếm 57% tổng lượng nước của cả nước, chất lượng nước tại lưu vực sông Mê Công Việt Nam (LVS Cửu Long) khá tốt với giá trị WQI ở mức cao, đặc biệt là khu vực sông bắt đầu chảy vào lãnh thổ Việt Nam. Sông Hậu và sông Tiền là hai con sông lớn nhất thuộc LVS Mê Công, nguồn nước dồi dào, lòng sông sâu và rộng nên khả năng tự làm sạch của hai con sông này tương đối lớn, góp phần làm giảm mức độ ô nhiễm, đặc biệt là ô nhiễm hữu cơ và dinh dưỡng.

Trong giai đoạn 2014-2018, chất lượng nước có sự biến động đáng kể ở một số khu vực. Trên sông Tiền và sông Hậu, chất lượng nước được cải thiện từ năm 2014-2016, tuy nhiên, đến năm 2017-2018, lại có sự suy giảm nhẹ (Biểu đồ 3.21).

Giá trị của hầu hết các thông số trên các sông thuộc LVS Mê Công đều nhỏ hơn giới hạn QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (A1). Tuy nhiên, cục bộ một số đoạn sông của

sông Tiền, sông Hậu và một số nhánh sông đã ghi nhận hiện tượng ô nhiễm cục bộ chất hữu cơ với mức độ khác nhau do nước thải từ các KCN và hoạt động khai thác cát, nuôi trồng thủy sản không qua xử lý xả thẳng ra môi trường. Điển hình như đoạn sông Tiền qua khu vực cảng cá Mỹ Tho, KCN Mỹ Tho đã có dấu hiệu ô nhiễm hữu cơ và vi sinh.

Trong những năm gần đây, dòng chảy các hệ thống sông, suối ở Việt Nam đều thiếu hụt so với trung bình nhiều năm, có nơi tới 60 - 90%; mực nước nhiều nơi đạt mức thấp nhất lịch sử đã gây thiếu nước cho sản xuất nông nghiệp, mặn xâm nhập sâu vào vùng cửa sông. Theo dự báo, vào cuối thế kỷ 21, chiều sâu xâm nhập ứng với độ mặn 1⁰ có thể tăng lên trên 20 km trên các sông Tiền, Hậu (IMHEN và UNDP, 2015); đến giữa thế kỷ 21, ở ĐBSCL, diện tích có độ mặn trên 4% được dự báo là có thể chiếm 45% diện tích toàn vùng và vùng chịu ảnh hưởng của độ mặn trên 1%, có thể chiếm khoảng 60% diện tích toàn vùng.



Biểu đồ 3.21. Diễn biến giá trị WQI trên LVS Mê Công (Việt Nam) giai đoạn 2014 - 2018

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Khung 3.6. Tình hình xâm nhập mặn tại một số địa phương

Hậu Giang: Tình hình xâm nhập mặn năm 2016 trên địa bàn tỉnh diễn biến rất phức tạp, mặn từ Biển Tây và Biển Đông đã xâm nhập vào tỉnh Hậu Giang, ảnh hưởng nặng nề đến thị xã Long Mỹ, thành phố Vị Thanh, huyện Vị Thủy và huyện Long Mỹ, với độ mặn từ 3,1‰ đến 19,8‰; UBND tỉnh đã công bố thiên tai ở 04 đơn vị: thành phố Vị Thanh, huyện Long Mỹ, huyện Vị Thủy và thị xã Long Mỹ. Trong các ngày từ 26/01/2016 đến ngày 04/3/2016, mặn xâm nhập từ Biển Đông theo Sông Hậu lấn sâu vào các trục kênh khoảng 15 km thuộc huyện Châu Thành, thị xã Ngã Bảy nồng độ mặn đo được từ 2,3 - 3 ‰; mặn xâm nhập từ Biển Tây theo Sông Cái Lớn lấn sâu vào nội đồng thuộc huyện Long Mỹ, thị xã Long Mỹ nồng độ mặn đo được từ 10‰ - 12 ‰. Trong các ngày từ 28/3/2016 đến 05/5/2016, mặn xâm nhập từ Biển Tây theo Sông Cái Lớn nồng độ đo được từ 10‰ đến 19,7‰ kéo dài liên tục nhiều ngày (trên 30 ngày) gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống sản xuất và sinh hoạt của người dân trên địa bàn huyện Long Mỹ, thành phố Vị Thanh, huyện Vị Thủy, thị xã Long Mỹ.

Vĩnh Long: Những tháng cuối năm 2015 và đầu 2016, diễn biến mặn trên địa bàn tỉnh bất thường, cụ thể ngày 22/12/2015, mặn lên cao, đạt 6‰ tại cống Cái Hóp (xã Đức Mỹ, Càng Long), đạt 3‰ tại cống Nàng Âm (xã Trung Thành Đông, huyện Vũng Liêm). Trong tháng 1 và tháng 2/2017 có 2 đợt mặn lên cao, cao nhất là đợt từ ngày 5-13/2/2016, độ mặn trên sông Cổ Chiên, sông Hậu đạt mức kỷ lục tại các điểm đo, cụ thể sông Cổ Chiên tại huyện Vũng Liêm độ mặn đạt từ 8 - 10‰, trên sông Hậu tại vàm Tân Dinh (xã Tích Thiện, Trà Ôn) xấp xỉ 4,5‰.

Nguồn: Chi cục Thủy Lợi tỉnh Hậu Giang, 2016; UBND tỉnh Vĩnh Long, 2017







TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG



CHƯƠNG 4

TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

4.1. TÁC ĐỘNG CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NƯỚC ĐỐI VỚI SỨC KHỎE CON NGƯỜI

Ảnh hưởng của ô nhiễm nguồn nước đối với sức khỏe con người có thể thông qua hai con đường: (1) ăn, uống phải nước bị ô nhiễm hay các loại rau quả, thủy hải sản được nuôi trồng trong nước bị ô nhiễm và (2) tiếp xúc với môi trường nước bị ô nhiễm trong quá trình sinh hoạt và lao động. Cụ thể:

Ô nhiễm do vi sinh vật gây bệnh trong nước: Vi sinh vật có hại trong nước như vi khuẩn, vi rút và ký sinh trùng có nguồn gốc từ chất thải sinh hoạt của con người và động vật có thể gây ra nhiều bệnh như tả, lỵ, thương hàn, viêm nhiễm phụ khoa, đau mắt đỏ, rối loạn đường tiêu hóa, giun sán. Đây chính là nguyên nhân lây lan một số bệnh dịch nguy hiểm như tả, lỵ, thương hàn, v.v..

Ô nhiễm các kim loại nặng trong nước: Một số kim loại nặng có trong nước ăn/uống của con người với hàm lượng cao hơn tiêu chuẩn cho phép là nguyên nhân gây các ảnh hưởng sức khỏe cho con người chẳng hạn như nhiễm độc mãn tính, ung thư, dị tật bẩm sinh, đẻ non.... Các kim loại nặng trong nước ảnh hưởng đến sức khỏe con người có thể là Ag, Hg, Pb, Asen, Zn, Cr...

Ô nhiễm các hợp chất hữu cơ trong nước: Các hợp chất hữu cơ tổng hợp bao gồm các chất nhiên liệu, chất màu, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc kích thích tăng trưởng, các chất phụ gia. Các chất này thường độc và có độ bền sinh học khá cao, đặc biệt là các hydrocacbon thơm, gây ô nhiễm môi trường và gây ảnh hưởng lớn đến sức khỏe con

người. Nếu có mặt trong môi trường nước và nếu con người ăn uống phải nước có chứa những hợp chất này, sau một thời gian phơi nhiễm (thường là tương đối dài), có thể là nguyên nhân gây nhiễm độc mãn tính và có nguy cơ gây các bệnh hiểm nghèo như ung thư gan, ung thư bàng quang, ung thư phổi, ung thư dạ dày,...

Sông là nguồn quan trọng cung cấp nước sinh hoạt cho đô thị và nông thôn. Tại các đô thị lớn, nước máy cấp cho các hộ gia đình được khai thác từ nguồn nước ngầm và nguồn nước mặt. Việc cấp nước cho cư dân nông thôn hiện cũng đã được cải thiện đáng kể bởi kết quả hoạt động của Chương trình Mục tiêu quốc gia về Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn. Hiện nay, tỉ lệ người dân Việt Nam sử dụng nước sông chưa qua xử lý để ăn uống là rất thấp. Số liệu năm 2016 của Tổng cục Thống kê cho thấy tỉ lệ các hộ gia đình ở Việt Nam sử dụng nước máy dao động từ 34,8% đến 48,6%, các nguồn nước khác (nước mưa, nước máy công cộng, nước giếng khoan có bơm tay, nước giếng khơi...) từ 46% đến 53,4%. Chỉ có một tỉ lệ nhỏ người dùng sử dụng nước suối có lọc hoặc giếng đất¹. Như vậy, có thể nhận định rằng nguy cơ sức khỏe do trực tiếp ăn, uống nước mặt bị nhiễm bẩn hiện có xu hướng giảm so với trước đây khi tỉ lệ người dân được tiếp cận với nước sạch tăng lên.

1. Tổng cục Thống kê (2018). Kết quả khảo sát mức sống dân cư Việt Nam năm 2016. Nhà xuất bản Thống kê, 2018, trang 475-477.

Khung 4.1. Một số bệnh điển hình dễ mắc phải khi sử dụng nguồn nước bị nhiễm bẩn

1. Tiêu chảy: Nguyên nhân gây bệnh chủ yếu do vệ sinh cá nhân kém, sử dụng nguồn nước và nhà tiêu không hợp vệ sinh, thói quen ăn uống không lành mạnh, sử dụng các thực phẩm bị nhiễm bẩn. Bệnh xảy ra ở mọi lứa tuổi, nhưng nghiêm trọng nhất nếu gặp ở trẻ nhỏ và người cao tuổi. Hàng năm, trên thế giới có khoảng 2 triệu ca tử vong do tiêu chảy do sử dụng nguồn nước bị nhiễm bẩn, chủ yếu là ở trẻ dưới 5 tuổi. Tại Việt Nam, năm 2017 cả nước có 353.368 ca mắc tiêu chảy, tỉ lệ mắc là 352,74/100.000 dân.

2. Bệnh tả: Là bệnh truyền nhiễm cấp tính do phẩy khuẩn tả (*Vibrio cholerae*) gây ra. Bệnh lây theo đường tiêu hoá, qua đường nước bị nhiễm bẩn bởi phân người hoặc phân động vật và qua thực phẩm bị nhiễm các tác nhân gây bệnh trong quá trình chế biến hoặc bảo quản, bởi nước bẩn, qua bàn tay bẩn và ruồi, nhặng nhiễm phẩy khuẩn tả. Hàng năm, trên thế giới có khoảng 1,4 đến 4,3 triệu ca mắc, 28.000 đến 142.000 ca tử vong. Trong năm 2017, tại Việt Nam không ghi nhận trường hợp nào mắc tả.

3. Bệnh thương hàn: Thương hàn là một bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn *Salmonella typhi* gây ra. Người bị nhiễm bệnh do ăn phải thực phẩm, uống nước bị nhiễm khuẩn không được nấu chín, hoặc do tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân, người mang vi khuẩn. Trong năm 2017, toàn quốc có 633 ca mắc và không có trường hợp tử vong nào được ghi nhận.

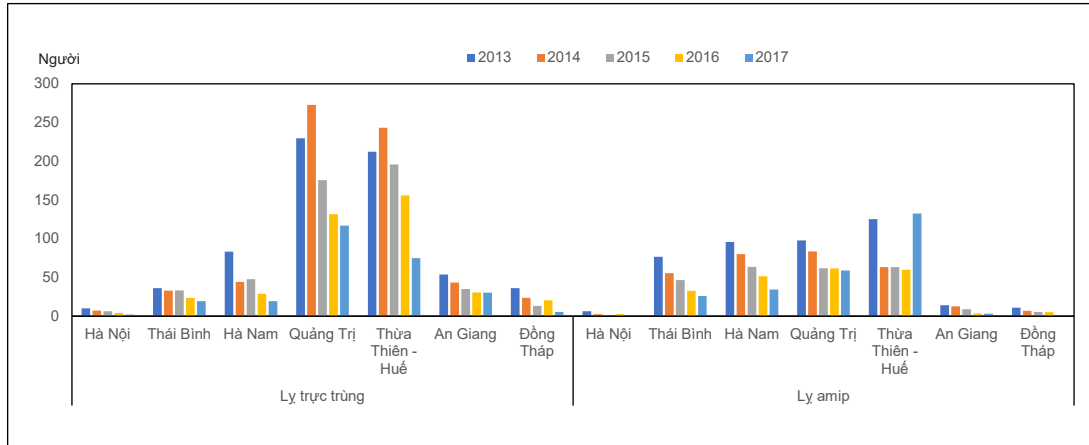
4. Bệnh lỵ trực trùng: Bệnh lỵ trực trùng là bệnh nhiễm khuẩn đường ruột cấp tính do vi khuẩn *Shigella* thuộc họ vi khuẩn đường ruột Enterobacteriaceae với biểu hiện lâm sàng đa dạng. Bệnh lây chủ yếu qua đường phân - miệng, gián tiếp hay trực tiếp. Bệnh có thể gây dịch ở những nơi sống chật chội, ý thức vệ sinh cá nhân kém, thiếu nước sạch, vệ sinh môi trường kém. Trong năm 2017, cả nước có 15.613 ca mắc, tỉ lệ mắc là 15,59/100.000 dân.

5. Bệnh lỵ amip: Bệnh lỵ amip là bệnh nhiễm trùng đường ruột, với biểu hiện lâm sàng rất đa dạng. Bệnh có thể ở dạng cấp tính, tối cấp, mãn tính. Vị trí tổn thương có thể ở ngoài ruột (áp xe gan, màng phổi...), tác nhân gây bệnh là *Entamoeba histolytica*. Bệnh lây lan chủ yếu do ăn uống thực phẩm, nước đã nhiễm bào nang. Trong năm 2017, trên toàn quốc có 10.857 ca lỵ amip, tỉ lệ mắc là 10,84/100.000 dân.

6. Nhiễm giun sán: Nhiễm giun, sán là tình trạng khá phổ biến ở các nước đang phát triển trong vùng nhiệt đới, do khí hậu nóng ẩm, tập quán ăn uống, vệ sinh cá nhân và vệ sinh môi trường kém (sử dụng nhà tiêu không hợp vệ sinh, phóng uế bừa bãi). Theo thống kê của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, 80% dân số Việt Nam nhiễm giun đũa, 55% nhiễm giun tóc, 35% nhiễm giun móc. Đối tượng nguy cơ cao là trẻ em.

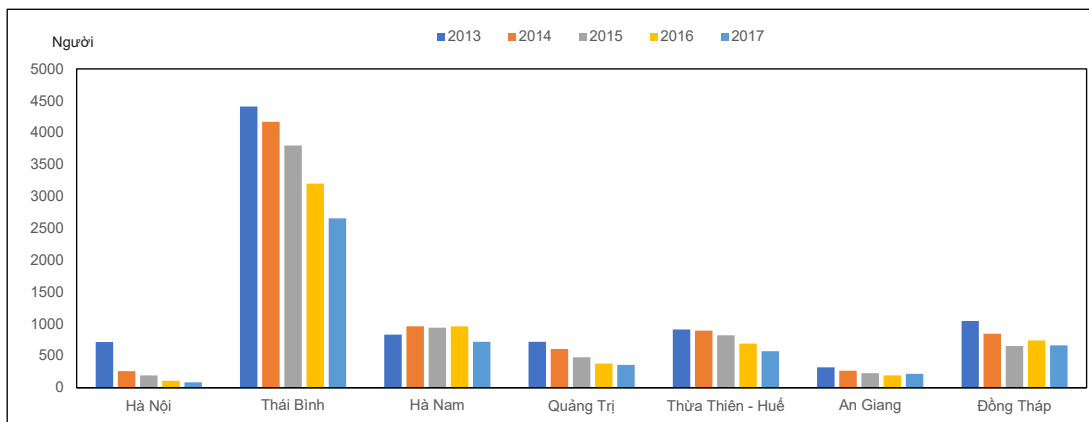
7. Khác: Ngoài các nguy cơ sức khỏe do các yếu tố vi sinh vật, các chất phóng xạ, chất hóa học (Dioxin, thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật, chất diệt côn trùng...) hay kim loại nặng (Asen, chì, thủy ngân...) tồn dư trong nước cũng là những yếu tố nguy cơ có thể gây ra một số ảnh hưởng sức khỏe mãn tính như ung thư, sảy thai, dị tật bẩm sinh... sau một thời gian dài phơi nhiễm.

Nguồn: Cục Y tế Dự phòng, 2017; Niên giám thống kê bệnh truyền nhiễm năm 2017; Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, 2015



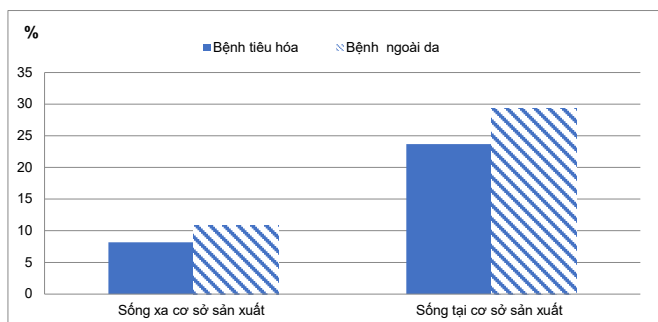
Biểu đồ 4.1. Tỷ lệ mắc ly trực trùng và ly amip/100.000 dân tại một số tỉnh thuộc khu vực ĐBSH, ven biển miền Trung và ĐBSCL giai đoạn 2013 - 2017

Nguồn: Niên giám thống kê các bệnh truyền nhiễm năm 2013 – 2017, Cục Y tế Dự phòng, Bộ Y tế



Biểu đồ 4.2. Tỷ lệ mắc tiêu chảy/100.000 dân tại một số tỉnh thuộc khu vực ĐBSH, ven biển miền Trung và ĐBSCL, giai đoạn 2013 - 2017

Nguồn: Niên giám thống kê các bệnh truyền nhiễm năm 2013 – 2017, Cục Y tế Dự phòng, Bộ Y tế



Biểu đồ 4.3. So sánh tỷ lệ mắc tiêu hóa, bệnh ngoài da gần các cơ sở sản xuất sản phẩm thủ công mỹ nghệ huyện Châu Thành - Bến Tre

Nguồn: Viện Vệ sinh Y tế công cộng tp. Hồ Chí Minh, 2012.

Thực trạng ô nhiễm môi trường nước tại các làng nghề hiện đang là tình trạng đáng báo động. Phần lớn tại các làng nghề đều chưa có các biện pháp xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường. Nước mặt tại các kênh rạch, sông hồ ở đây đều bị ô nhiễm ở các mức độ khác nhau. Tỷ lệ mắc các bệnh liên quan đến môi trường nước của người dân sống gần các cơ sở sản xuất thường cao hơn so với người dân sống xa những cơ sở sản xuất (Biểu đồ 4.3).

Khung 4.2. Thiếu nước sạch sinh hoạt ở xã Gio Mỹ, huyện Gio Linh, tỉnh Quảng Trị

Nhiều năm qua, do không có nước sạch nên hàng trăm hộ dân xã Gio Mỹ, huyện Gio Linh, tỉnh Quảng Trị phải sử dụng nguồn nước nhiễm bẩn để sinh hoạt. Theo thống kê của UBND xã Gio Mỹ, đến năm 2017, địa phương còn hơn 1.000 hộ dân chưa có nguồn nước sạch sinh hoạt, chủ yếu ở các thôn: Nhĩ Thượng, An Mỹ, Cẩm Phổ, Thủy Khê. Do không có nước sạch nên người dân nơi đây chủ yếu sử dụng nguồn nước lấy từ giếng khơi hoặc giếng khoan. Tuy nhiên, nguồn nước ngày càng bị nhiễm phèn nặng, sau khi sử dụng thấy bên dưới đáy dụng cụ đựng nước xuất hiện lớp váng màu vàng.

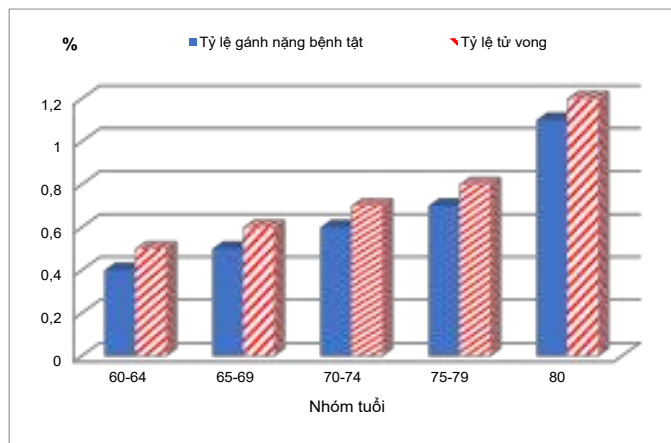
Những năm gần đây tỉ lệ người dân trong xã mắc bệnh ngày càng tăng, chủ yếu là các bệnh ngoài da và đường tiêu hóa.

Nguồn: UBND xã Gio Mỹ, huyện Gio Linh, Quảng Trị, 2017



Các bệnh ngoài da do ô nhiễm nguồn nước

Nguồn nước mặt bị ô nhiễm không những là yếu tố chính làm gia tăng gánh nặng bệnh tật mà còn gây tử vong đối với người cao tuổi. Theo báo cáo của Bộ Y tế, việc sử dụng nguồn nước không an toàn làm gia tăng tỷ lệ gánh nặng bệnh tật và thậm chí cả tỷ lệ tử vong ở người cao tuổi theo các nhóm tuổi từ thấp đến cao. Theo đó, đối với nhóm tuổi 65-69, tỷ lệ gánh nặng bệnh tật là 0,5%, tỷ lệ tử vong là 0,6% nhưng đối với nhóm tuổi trên 80, tỷ lệ gánh nặng bệnh tật là 1,1%, tỷ lệ tử vong là 1,2% (Biểu đồ 4.4).



Biểu đồ 4.4. Tỷ lệ gánh nặng bệnh tật và tỷ lệ tử vong do nguồn nước không an toàn ở người cao tuổi

Nguồn: Báo cáo chung tổng quan ngành Y tế năm 2016 - Hướng tới mục tiêu già hóa khỏe mạnh ở Việt Nam, Bộ Y tế, 2018

4.2. ẢNH HƯỞNG ĐẾN NGUỒN NƯỚC CẤP

Mặc dù trong thời gian gần đây, Chính phủ đã có những chính sách, đầu tư cung cấp nước sạch, nhưng vẫn chưa đáp ứng được đầy đủ nhu cầu của người dân, đặc biệt là nhóm người nghèo. Một bộ phận người dân sinh sống tại vùng nông thôn và núi cao vẫn không được tiếp cận với hệ thống nước sạch hoặc thiếu nước sạch cho ăn uống, sinh hoạt. Giữa các nhóm có thu nhập khác nhau, mức độ được tiếp cận với nước sạch cũng khác nhau.

Tại các khu vực nông thôn miền núi, vùng sâu vùng xa, việc tiếp cận với nguồn nước hợp vệ sinh đối với người dân còn khá hạn chế. Điển hình như vùng Trung du và miền núi phía Bắc, chỉ có khoảng hơn 80% số dân nghèo được tiếp cận với nguồn nước hợp vệ sinh. Việc đầu tư hệ thống xử lý nước sinh hoạt cho một hộ gia đình thường vượt quá mức thu nhập bình quân và mức sống của người dân nông thôn. Do đó, phần lớn người dân nông thôn vẫn khai thác và sử dụng trực tiếp nước sông hoặc các thủy vực xung quanh phục vụ cho sinh hoạt. Khi nguồn nước mặt bị ô nhiễm đây chính là yếu tố gia tăng bệnh tật của người dân tại các tỉnh thuộc LVS, đặc biệt là các tỉnh phía hạ lưu. Tại khu vực đô thị, mặc dù tỷ lệ người dân được sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh cao hơn nhưng với những người dân nghèo, khả năng tiếp cận với nước sạch vẫn rất hạn chế. Tại nhiều khu vực ngoại thành, một số ít khu vực dân cư vẫn chưa được tiếp cận với nước sạch, nguồn nước sinh hoạt vẫn phải sử dụng từ các giếng khoan, người dân tự xây dựng hệ thống lắng lọc tại hộ gia đình để tự xử lý sơ bộ nguồn nước ăn.

Bảng 4.1. Tỷ lệ hộ có nguồn nước hợp vệ sinh phân theo vùng

Khu vực	Tỷ lệ hộ có nguồn nước hợp vệ sinh (%)	Vùng	Tỷ lệ hộ có nguồn nước hợp vệ sinh (%)
Phân theo thành thị - nông thôn		Phân theo vùng	
Cả nước	93,4	Đồng bằng sông Hồng	99,4
Thành thị	99,0	Trung du và miền núi phía Bắc	81,3
Nông thôn	90,8	Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung	93,1
		Tây Nguyên	87,5
		Đông Nam Bộ	98,9
		Đồng bằng sông Cửu Long	91,5

Nguồn: Tổng cục Thống kê, 2018

Đã xảy ra tình trạng ô nhiễm nguồn nước mặt cung cấp cho các nhà máy nước sinh hoạt, làm gia tăng chi phí sản xuất nước sạch, do phải đầu tư tốn kém hơn cho hệ thống xử lý. Thậm chí một số nhà máy không đủ khả năng xử lý phải dừng hoạt động (Khung 4.3). Trong trường hợp năng lực hoặc thiết kế của hệ thống xử lý các nhà máy nước, các trạm cấp nước không đảm bảo xử lý triệt để được các chất ô nhiễm trong nước (ví dụ, các tạp chất hữu cơ hòa tan trong nước, các hợp chất hữu cơ từ thuốc BVTV, một số kim loại nặng...) mà vẫn hoạt động sẽ khiến cho chất lượng nước đầu ra của các nhà máy nước cấp nước không đảm bảo, nhiều nguy cơ ảnh hưởng tới sức khỏe của người dân.

CHƯƠNG 4

Ô nhiễm nguồn nước mặt, khai thác quá mức, cộng thêm việc giữ nước của các công trình thủy điện dẫn đến nỗi lo thiếu nước của người dân, không những người dân nông thôn mà ngay cả những người dân sống ở thành thị.

Nhu cầu sử dụng nước sạch của người dân ngày càng tăng, cùng với khung giá nước sinh hoạt cũng tăng.

Khung 4.3. Dừng hoạt động một số nhà máy cấp nước sinh hoạt tại Hà Nam do ô nhiễm nước sông

Năm 2016, nước sông Nhuệ và sông Đáy được sử dụng là nguồn nước sinh hoạt của các hộ dân tại thành phố Phủ Lý. Tuy nhiên, tình trạng ô nhiễm của 02 con sông này, đặc biệt vào mùa khô đã khiến cho việc cấp nước sinh hoạt tại khu vực này gặp rất nhiều khó khăn. Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Hà Nam đã phân tích các mẫu nước sinh hoạt được lấy từ một số hộ dân mà Công ty cổ phần nước sạch Hà Nam cung cấp và cho kết quả đều không đạt tiêu chuẩn vệ sinh. Trong đó, chỉ số tạp chất hữu cơ hòa tan trong nước (pecmanganat) cao gấp 2,5 lần giới hạn cho phép; độ đục gấp 1,5 lần so với chỉ tiêu của Bộ Y tế quy định. Khi nước sông ô nhiễm kéo dài, Công ty lựa chọn phương án khi nước sông bị ô nhiễm sẽ cho chạy máy từ 50-70% công suất, chất lượng lọc sẽ tốt hơn nhiều, nhưng vẫn còn hai chỉ tiêu vượt chuẩn cho phép đó là các hóa chất và hợp chất hữu cơ (amoni và pecmanganat) và mùi không thể xử lý triệt để.

Nước sông Châu Giang được khai thác để làm đầu vào cho Nhà máy nước sạch Hưng Công và nhiều nhà máy nước khác phục vụ người dân tại các xã Hưng Công, Ngọc Lũ, Bối Cầu, An Nội (Bình Lục, Hà Nam). Tuy nhiên, Tháng 11/2016, khu vực sông Châu Giang thuộc địa bàn huyện Lý Nhân và Bình Lục thường xuyên bị ô nhiễm nặng do nước thải chăn nuôi đã khiến Nhà máy nước xã Hưng Công (Bình Lục, Hà Nam) phải tạm ngừng cấp nước sạch. Trong thời gian ô nhiễm cao điểm, nếu lấy nước sông để xử lý đạt chất lượng phục vụ nhân dân thì đơn giá nước sẽ lên 15 - 16 nghìn/m³ nên nhà máy đành phải tạm ngừng hoạt động. Khi cấp nước trở lại, lượng hóa chất cũng phải dùng nhiều gấp 1,5 lần so với khi nước sông không bị ô nhiễm.

Nguồn: Tổng cục Môi trường tổng hợp, 2018.



Khung 4.4. Hà Nội vẫn thiếu nước sinh hoạt

Năm 2018, hệ thống cấp nước đô thị của Hà Nội đã được bổ sung khoảng 100.000m³/ngày đêm nhưng do tốc độ phát triển đô thị (số khách hàng đầu nối tăng thêm trên 6%) nên dự báo mùa hè năm 2018 việc cung cấp nước sạch tại một số khu vực cuối nguồn vẫn còn khó khăn vào cao điểm mùa hè.

Vào các thời gian cao điểm mùa hè (đặc biệt khu vực do Công ty cổ phần Viwaco cung cấp) sẽ thiếu khoảng 20.000-24.000m³/ngày đêm. Có thể liệt kê một số khu vực sẽ khó khăn như: Đại Kim, Định Công - quận Hoàng Mai; Khương Trung, Khương Đình, Khương Mai, Phương Liệt, Thịnh Liệt - quận Thanh Xuân; khu đô thị Đại Thanh - huyện Thanh Trì... Có nơi phải cấp nước theo giờ, có điểm phải cấp nước bằng xe téc.

Bên cạnh đó, tuyến cấp nước từ Nhà máy nước sông Đà cấp về Hà Nội hiện tại cung cấp khoảng 219.295 m³/ngày đêm, chiếm khoảng 23,27% tổng sản lượng nước cấp cho Hà Nội nhưng vẫn tiềm ẩn nguy cơ rủi ro cao xảy ra sự cố vỡ ống gây ảnh hưởng đến cấp nước cho nhân dân, đặc biệt khu vực phía Tây Nam thành phố. Ngoài ra, tuyến ống truyền tải nước từ Nhà máy nước mặt sông Đà hiện đang được vận hành với áp lực thấp hơn so với thời gian trước đây nên càng hạn chế khả năng cung cấp nước.

Nguồn: UBND thành phố Hà Nội, 2018

Bảng 4.2. Chi phí nước sạch theo lộ trình từ 2018 - 2022 tại Bình Dương

Stt	Mục đích sử dụng nước	Giá tiêu thụ nước sạch theo lộ trình các năm (đồng/m ³)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Nước sạch dùng cho sinh hoạt các hộ dân cư	8.500	9.000	9.500	10.000	10.500
2	Nước sạch dùng cho cơ quan hành chính sự nghiệp	11.500	12.000	12.600	13.200	13.800
3	Nước sạch dùng cho Sản xuất vật chất:	-	-	-	-	-
	- Giá bán lẻ	11.500	12.000	12.600	13.200	13.800
	- Giá bán sỉ	10.800	11.300	11.800	12.500	13.100
4	Nước sạch dùng cho kinh doanh, dịch vụ	17.000	18.000	19.000	20.000	21.000

Nguồn: UBND tỉnh Bình Dương, 2018

4.3. ẢNH HƯỞNG TRỰC TIẾP ĐẾN KINH TẾ

Như ở mục 4.1 đã trình bày, ô nhiễm môi trường nước gây ra bệnh tật, gây ảnh hưởng gián tiếp đến thiệt hại kinh tế do chi phí khám chữa bệnh, ô nhiễm môi trường nước còn gây ra những thiệt hại, ảnh hưởng trực tiếp đến kinh tế.

4.3.1. Ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp

Ô nhiễm môi trường nước cũng gây những thiệt hại kinh tế không nhỏ trong hoạt động sản xuất nông nghiệp và khai thác, nuôi trồng thủy sản. Theo số liệu thống kê, sản lượng nuôi trồng thủy sản (đặc biệt là nuôi cá bè trên sông) đã bị giảm sút nhiều do vấn đề ô nhiễm nước sông, đặc biệt khi xảy ra các sự cố về môi trường nước.

Với đặc thù về điều kiện tự nhiên, ĐBSCL phát triển mạnh về nuôi trồng thủy sản. Do đó, vấn đề ô nhiễm nước mặt đã, đang và sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến sự phát triển kinh tế của toàn vùng.

Khung 4.5. Thiệt hại thủy sản do ô nhiễm nước tại sông La Ngà

Tháng 5 năm 2018, trên sông La Ngà xuất hiện hiện tượng cá chết trắng trong các lồng bè của người dân huyện Định Quán, tỉnh Đồng Nai. Theo con số thống kê có 70 hộ nuôi cá tại hai xã La Ngà và Phú Ngọc bị thiệt hại với số lượng cá chết khoảng 1.500 tấn, chủ yếu là cá điêu hồng, cá lăng, cá chép và cá mè. Kết quả kiểm tra tại chỗ ở các điểm cho thấy hàm lượng oxy hòa tan thấp, dao động trong khoảng 2,6 - 3,2 mg/lít (hàm lượng oxy hòa tan tối ưu khuyến cáo cho đối tượng nuôi từ 4 mg/lít trở lên). Các chỉ số kết quả cho thấy hàm lượng NH₄ vượt mức giới hạn cho phép của cá nuôi từ 5,6 - 11 lần, hàm lượng NO₂ vượt giới hạn cho phép 10-20 lần. Bên cạnh đó, trước khi cá chết hàng loạt, trên địa bàn xảy ra mưa lớn kéo dài hơn 7 tiếng, tình trạng này có thể mang lượng nước chảy về cuốn theo các chất ô nhiễm khác làm tăng tính độc của một số khí như NH₃, H₂S, CH₄, NO₂... dẫn đến hiện tượng cá bị sốc, chết hàng loạt.

Nguồn: Sở NN&PTNT tỉnh Đồng Nai, 2018

Khung 4.6. Thiệt hại thủy sản do ô nhiễm nước tại một số tỉnh ĐBSCL

Tại nhiều địa phương ở ĐBSCL, đã xảy ra tình trạng tôm bị chết hàng loạt do ô nhiễm môi trường nước nghiêm trọng. Tình hình bệnh và thiệt hại tôm sú trong 6 tháng đầu năm 2018 xảy ra tại 157 xã, 25 huyện, 5 tỉnh nuôi tôm trọng điểm của vùng đồng bằng sông Cửu Long, gồm: Cà Mau, Bạc Liêu, Kiên Giang, Sóc Trăng và Trà Vinh. Tổng diện tích tôm sú bị bệnh và thiệt hại là gần 12.410ha (cao hơn gần 26% so với cùng kỳ năm 2017); trong đó, Kiên Giang có diện tích tôm sú bị bệnh và thiệt hại nhiều nhất với hơn 7.172ha. Phần diện tích tôm bị thiệt hại do môi trường với hơn 7.087ha và còn lại là phần lớn diện tích thiệt hại chưa xác định rõ nguyên nhân gây bệnh, với hơn 3.031ha.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018

Khung 4.7. Ô nhiễm nước thải gây ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp

Khoảng 5 năm trở lại đây, dòng sông Cửu An đoạn qua huyện Ân Thi (Hưng Yên) đã thực sự trở thành nỗi ám ảnh của người dân các xã Đa Lộc, Bãi Sậy. Đoạn sông dài gần 3 km chảy qua các khu vực nói trên thường xuyên có màu đen kịt, nổi váng, sủi bọt và bốc mùi hôi thối nồng nặc. Đặc biệt, về mùa hanh khô, nước sông Cửu An luôn trong tình trạng đen đặc, không thể sử dụng để làm nguồn nước tưới cho cây vụ Đông. Nước ô nhiễm chảy đến đâu, cây cối chết ở đó. Ngay cả rau bèo trên sông cũng bị nhiễm độc và chết. Nguyên nhân được xác định phần lớn là do nước thải từ các nhà máy, xí nghiệp, trang trại chăn nuôi và nước thải sinh hoạt xả trực tiếp với lưu lượng lớn.

Tình trạng ô nhiễm nguồn nước mặt sông Cửu An còn ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động sản xuất nông nghiệp của nhiều người dân. Tại các xã dọc theo hai bên bờ sông, nhiều hộ nông dân luôn trong tình trạng không có nước tưới. Chỉ tính riêng trong năm 2017, đã có hơn 30 ha nuôi thủy sản của xã Đa Lộc, hàng trăm ha đất nông nghiệp của các xã Bãi Sậy, Đa Lộc... bị thiếu nước sản xuất vì dòng sông ô nhiễm.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018.

Theo thống kê sơ bộ, mỗi năm, ngành nuôi các loài cá tra, tôm chân trắng, tôm sú, ngao phải chịu thêm gần 1.400 tỷ đồng chi phí do ô nhiễm nước. Từ năm 2014 - 2018, những vụ cá tôm chết hàng loạt do chất lượng nước nuôi không đảm bảo dẫn đến dịch bệnh đã gây những thiệt hại rất lớn về mặt kinh tế. Nguồn nước ô nhiễm cũng khiến ngành nông nghiệp bị thiệt hại nặng nề.

Môi trường nước mặt (sông hồ, kênh mương) là nguồn nước tưới tiêu chính trong hoạt động nông nghiệp. Khi chất lượng nước của hệ thống này bị ô nhiễm dẫn tới những thiệt hại đáng kể tới hoạt động nông nghiệp tại các khu vực nông thôn.

4.3.2. Thiệt hại kinh tế do sự cố xả thải nước thải công nghiệp và khai khoáng

Trong những năm qua, cùng với sự phát triển của ngành công nghiệp, kinh phí dùng để khắc phục sự cố gây ô nhiễm môi trường nước mặt do hoạt động sản xuất công nghiệp cũng chiếm một khoản không nhỏ.

Các thiệt hại kinh tế từ việc khắc phục sự cố môi trường do khai thác và chế biến khoáng sản cũng đã trở thành gánh nặng đối với nhiều địa phương. Quá trình tiến hành đào, khoan nổ mìn làm phá vỡ các tầng đất đá, cùng với hoạt động hòa tan, rửa trôi các thành phần chứa trong quặng và đất đá đều tác động làm thay đổi tính chất vật lý và thành phần hóa học của nguồn nước xung quanh khu mỏ. Nhiều nơi môi trường tại khu vực khai khoáng, đặc biệt môi trường nước, đã bị suy thoái nghiêm trọng. Muốn phục hồi môi trường nơi đây đòi hỏi một lượng kinh phí rất lớn.

Khung 4.8. Thiệt hại kinh tế do sự cố vỡ đập thải nhà máy phân bón DAP số 2 ở Lào Cai

Ngày 7/9/2018, hồ chất thải của Nhà máy DAP số 2 (Công ty Cổ phần DAP số 2 - Vinachem) tại Khu công nghiệp Tầng Loỏng (Bảo Thắng, Lào Cai) đã bị vỡ. Hàng nghìn mét khối nước thải, chất thải tràn vào nhà dân tại thị trấn Tầng Loỏng và xã Phú Nhuận. Tại hiện trường, hàng chục hộ dân bị nước và bùn thải tràn vào nhà cao 10-20 cm, làm hư hỏng đồ đạc. Tuyến đường liên thôn, liên xã và tỉnh lộ 151 có thời điểm bị ngập sâu 40 cm.

Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai đã quyết định phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư di chuyển cấp bách 25 hộ bị ảnh hưởng trực tiếp bởi sự cố vỡ đập bãi thải Gyps của Nhà máy phân bón DAP số 2 vào đầu tháng 9/2018. Tổng kinh phí bồi thường, hỗ trợ cho các hộ được phê duyệt là 18,2 tỷ đồng, trong đó 17,9 tỷ đồng là tiền bồi thường, hỗ trợ trực tiếp; số còn lại là chi phí thực hiện giải phóng mặt bằng. Toàn bộ kinh phí do Công ty Cổ phần DAP số 2 chi trả.

Nguồn: UBND tỉnh Lào Cai, 2018

4.4. PHÁT SINH CÁC MÂU THUẤN, XUNG ĐỘT VỀ SỬ DỤNG NGUỒN NƯỚC

Hiện nay trên các LVS, các hoạt động phát triển kinh tế cùng với nhu cầu sử dụng tài nguyên nước khiến cho đa phần các đoạn sông hoặc dòng sông đều được sử dụng nước đa mục đích, từ thủy lợi tưới tiêu, nuôi trồng thủy sản, cấp nước, đến thủy điện, giao thông thủy, du lịch,... Tuy nhiên các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước mặt trên LVS đã và đang gây ra những vấn đề mâu thuẫn gay gắt có tiềm năng gây ra các xung đột môi trường.

Mâu thuẫn, xung đột phổ biến nhất là giữa các mục đích sử dụng trong khai thác cùng một nguồn tài nguyên nước mặt. Chẳng hạn, xung đột giữa ngư nghiệp và nông nghiệp, giữa ngư nghiệp và lâm nghiệp khi một trong hai bên khai thác quá mức; xung đột giữa hoạt động



Chất thải của nhà máy DAP số 2 - KCN Tầng Loỏng (Lào Cai) tràn ra các hộ dân lân cận.

Ảnh: Trung Dũng

CHƯƠNG 4

nông nghiệp và hoạt động công nghiệp, xung đột trong việc sử dụng nguồn tài nguyên và BVMT như trường hợp cơ sở sản xuất gặp sự cố làm ô nhiễm nước, vỡ đập, ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và gây ô nhiễm môi trường trên địa bàn.

Những năm gần đây, xung đột do sử dụng nguồn nước cho các công trình thủy điện xảy ra ngày càng thường xuyên hơn, ngay cả những năm lượng nước đến đảm bảo đúng công suất thiết kế. Điển hình là việc xây dựng các công trình thủy điện trên sông Vu Gia - Thu Bồn dẫn đến tình trạng nhiễm mặn ở vùng hạ lưu sông Vu Gia - Thu Bồn đã trở nên gay gắt, việc tranh chấp nguồn nước giữa 2 địa phương Quảng Nam, Đà Nẵng và các chủ hồ thủy điện trên bậc thang hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn diễn ra suốt những năm vừa qua mỗi khi mùa khô về (Khung 4.9).

Xung đột môi trường còn diễn ra giữa cộng đồng dân địa phương và các chủ đầu tư, xung đột giữa phát triển các ngành kinh tế và BVMT. Trong đó, xung đột giữa đối tượng gây ô nhiễm môi trường và người dân chịu tác động bởi ô nhiễm cũng là dạng xung đột điển hình hiện nay ở nhiều địa phương. Đây là loại xung đột phổ biến nhất.

Xung đột này cần được giải quyết thông qua các quy định của pháp luật về dân sự (bồi thường thiệt hại, khắc phục hậu quả). Mâu thuẫn chỉ chấm dứt khi lợi ích và mục đích của hai phía được dung hòa, cuộc sống của người dân được đảm bảo, kết hợp các hoạt động bảo tồn thiên nhiên với bảo vệ môi trường. Chỉ khi đó, hoạt động bảo vệ thiên nhiên và môi trường mới phát huy được hiệu quả cao nhất.

Khung 4.9. Xung đột môi trường do thủy điện trên LVS Vu Gia - Thu Bồn

Việc xây dựng công trình thủy điện Đắc Mi 4 trên phần thượng nguồn phía Phước Sơn - Quảng Nam, dẫn đến không trả đủ lưu lượng mùa kiệt về sông Vu Gia (diễn ra từ năm 2011-2012 đến nay) khiến vùng hạ lưu sông Vu Gia - Đà Nẵng thiếu nước trầm trọng, nước nhiễm mặn rất nặng, ảnh hưởng đến nguồn nước sinh hoạt cung cấp cho những người dân sống ở các vùng hạ lưu như Cẩm Lệ, Thanh Khê, Sơn Trà, Liên Chiểu, Ngũ Hành Sơn (TP. Đà Nẵng) và các huyện Đại Lộc, Duy Xuyên, Điện Bàn (Quảng Nam), nhà máy nước Cầu Đò cấp nước cho TP Đà Nẵng bị nhiễm mặn 4 đến 5 tháng/năm, hệ thống Đập An Trạch không đủ cấp nước cho nông nghiệp huyện Duy Xuyên, Điện Bàn tỉnh Quảng Nam.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018



QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG



Chương 5

QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

5.1. HỆ THỐNG CHÍNH SÁCH VÀ VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

5.1.1. Hệ thống chính sách

Chính sách về quản lý TN&MT nói chung và BVMT nước LVS nói riêng được xác định tại các Chỉ thị, Nghị quyết của Đảng và được cụ thể hóa bởi các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch liên quan. Các chính sách này hình thành từ những năm đầu thập kỷ 90 của thế kỷ trước và được hoàn thiện theo thời gian. Các chính sách về quản lý môi trường nước ở Việt Nam tập trung vào các vấn đề chính như: hỗ trợ phát triển KT - XH bền vững; xử lý ô nhiễm, cải thiện chất lượng nước; ngăn ngừa và giảm thiểu thảm họa tự nhiên; quản lý LVS (quy hoạch BVMT nước LVS, thành lập các tổ chức quản lý BVMT LVS); xã hội hóa công tác BVMT nước LVS; đầu tư tài chính và hợp tác quốc tế trong lĩnh vực này,...

Nghị quyết số 24-NQ/TW về Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT¹ đã thể hiện quan điểm, chủ trương nhất quán của Ban chấp hành Trung ương Đảng trong công tác BVMT. Nghị quyết xác định quan điểm BVMT là lấy phòng ngừa là chính, kết hợp kiểm soát, khắc phục ô nhiễm, cải thiện môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; lấy bảo vệ sức khỏe nhân dân làm mục tiêu hàng đầu và kiên quyết loại bỏ những dự án gây ô nhiễm môi trường. Nghị quyết hướng tới các mục tiêu xử lý triệt để các cơ

sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng (xử lý 70% lượng nước thải ra môi trường lưu vực các sông), xử lý trên 85% chất thải nguy hại, 100% chất thải y tế; tái sử dụng hoặc tái chế trên 65% rác thải sinh hoạt; áp dụng thí điểm phương thức quản lý tổng hợp LVS; tập trung nguồn lực thực hiện chương trình mục tiêu quốc gia khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường LVS Cầu, LVS Nhuệ - Đáy và LVHT sông Đồng Nai.

Chỉ thị số 25/CT-TTg về một số nhiệm vụ, giải pháp cấp bách về bảo vệ môi trường² đã đặt ra những yêu cầu rất cụ thể về quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước, đó là tập trung thanh tra, kiểm tra các đối tượng có lưu lượng nước thải từ 200 m³/ngày đêm trở lên trên phạm vi cả nước; rà soát đánh giá tác động môi trường, công trình, biện pháp BVMT của các dự án lớn, nguy cơ cao gây ô nhiễm môi trường; chấn chỉnh công tác thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường; tổng điều tra, đánh giá, phân loại các nguồn thải trên phạm vi cả nước; xử lý triệt để, di dời cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng ra khỏi khu dân cư, vào các KCN; yêu cầu tất cả các KCN, KCX, khu công nghệ cao, cụm công nghiệp xây dựng HTXLNT tập trung; buộc đối tượng có quy mô xả thải lớn lắp đặt các thiết bị kiểm soát, giám sát hoạt động xả thải; và tăng cường hiệu quả hoạt động của các Ủy ban BVMT LVS; rà soát, điều chỉnh các quy

1. Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03 tháng 6 năm 2013 của Ban chấp hành Trung ương về Chủ động ứng phó với Biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT

2. Chỉ thị số 25/CT-TTg ngày 31 tháng 08 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp cấp bách về bảo vệ môi trường

chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường phù hợp với điều kiện trong nước và yêu cầu hội nhập quốc tế, kết hợp quy định về tải lượng chất ô nhiễm và sức chịu tải của môi trường.

Đảng và Nhà nước ta đã ban hành nhiều chiến lược quốc gia, trong đó đều coi vấn đề về quản lý tổng hợp, bền vững TNN, kiểm soát ô nhiễm và BVMT nước là một trong những nhiệm vụ trọng tâm. Cụ thể như Chiến lược quốc gia về TNN đến năm 2020³, Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020⁴, Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030⁵... Cũng từ giai đoạn 2006 - 2008, các Đề án BVMT LVS Cầu, LVS Nhuệ - Đáy và LVHTS Đồng Nai đã được phê duyệt, triển khai.

Trên cơ sở các chính sách, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch ở cấp Trung ương, các địa phương cũng đã ban hành và tổ chức triển khai thực hiện các văn bản chính sách, quy hoạch, kế hoạch BVMT LVS tại địa phương. Tất cả các địa phương thuộc 03 LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và Đồng Nai đều xây dựng và triển khai kế hoạch triển khai Đề án BVMT LVS tương ứng trên địa bàn mình.

Tại những địa phương khác, BVMT LVS được lồng ghép trong các quy hoạch, kế hoạch quản lý, BVMT nói chung tại địa phương. Trong đó, phải kể đến những nỗ lực của tỉnh Quảng Nam và thành phố Đà Nẵng

3. Quyết định số 81/2006/QĐ-TTg ngày 14/4/2006 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về tài nguyên nước đến năm 2020

4. Quyết định số 432/QĐ-TTg ngày 12/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011-2020

5. Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030

trong việc cùng nhau định hướng và lập kế hoạch quản lý TNN LVS Vu Gia - Thu Bồn nói chung và BVMT nước nói riêng.

5.1.2. Văn bản quy phạm pháp luật

Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về quản lý TNN, BVMT nước đã được hình thành và ngày càng hoàn thiện. Đó là *Luật Tài nguyên nước năm 2012*⁶ và các văn bản hướng dẫn dưới luật, quy định về quản lý, bảo vệ, khai thác, sử dụng TNN và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra trên lãnh thổ Việt Nam. Luật cũng quy định quản lý TNN phải bảo đảm thống nhất theo LVS, theo nguồn nước kết hợp với quản lý theo địa bàn hành chính; quy định trách nhiệm của Bộ TN&MT trong việc chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương tổ chức lập chiến lược TNN và quy hoạch tổng thể cơ bản TNN.

Luật Bảo vệ môi trường năm 2014, với các điều khoản quy định về BVMT nước, kiểm soát và xử lý ô nhiễm môi trường nước các LVS, BVMT các nguồn nước khác (nguồn nước hồ, ao, kênh, mương, rạch, hồ chứa nước phục vụ mục đích thủy lợi, thủy điện).

Năm 2017, *Luật Thủy lợi* được ban hành quy định về quản lý, khai thác công trình thủy lợi và vận hành hồ chứa thủy điện phục vụ thủy lợi; bảo đảm an toàn công trình thủy lợi; quyền, trách nhiệm của các cơ quan quản lý nhà nước, các tổ chức, cá nhân trong hoạt động thủy lợi.

Luật quy định việc hỗ trợ tổ chức, cá nhân cung cấp sản phẩm, dịch vụ thủy lợi trong trường hợp phục vụ phòng, chống,

6. Số 17/2012/QH13, có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2013, thay thế Luật tài nguyên nước 1998

khắc phục hậu quả hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, sa mạc hóa, lũ, ngập lụt, úng; hỗ trợ đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực cho người trực tiếp hoặc tham gia hoạt động thủy lợi.

Bên cạnh các quy định của pháp luật chuyên ngành, TNN và môi trường nước LVS còn được điều chỉnh bởi các quy định pháp luật khác như: Luật Quy hoạch 2017, Luật Thủy sản 2017, Luật Đầu tư 2016, Luật Phí và lệ phí 2015, Luật Đất đai 2013, Luật Phòng chống thiên tai 2013, Luật Đề điều 2006... Trong đó, Luật Quy hoạch ban hành năm 2017 quy định quy hoạch TNN là quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch tổng hợp LVS liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh là quy hoạch có tính chất chuyên ngành. Các quy hoạch vùng phải có nội dung quy hoạch về nguồn nước LVS, sử dụng tài nguyên và BVMT⁷. Do đó, khi xây dựng quy hoạch TNN và quy hoạch vùng cần có sự lồng ghép nhằm đảm bảo tính thống nhất giữa các quy hoạch.

Các văn bản dưới Luật phải kể đến một số Nghị định, văn bản mới được ban hành hoặc điều chỉnh trong giai đoạn 2014 - 2018. Điển hình như Nghị định số 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 154/2016/NĐ-CP về phí BVMT đối với nước thải, Nghị định số 155/2016/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT, Nghị định số 33/2017/NĐ-CP về xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực TNN và khoáng sản, Nghị định số 82/2017/NĐ-CP quy định phương pháp tính, mức thu tiền cấp quyền khai thác TNN. Tiếp đến

7. Khoản 7, Điều 3, Luật Quy hoạch 2017

là các Thông tư hướng dẫn chi tiết để triển khai các nội dung cụ thể của Luật và Nghị định. Cũng trong giai đoạn này, đã có các quy định cụ thể về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông hồ⁸, đây là căn cứ quan trọng để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ nguồn TN&MT nước mặt.

Các Ủy ban BVMT LVS cũng đã ban hành các văn bản chỉ đạo, điều phối đối với các tỉnh, thành phố trên LVS. Trong khi đó, các địa phương trên LVS cũng xây dựng và ban hành văn bản quy phạm pháp luật, triển khai các nhiệm vụ lên quan tới các đề án BVMT LVS tương ứng, đảm bảo tính thống nhất, liên ngành, liên vùng trên lưu vực.

Trong giai đoạn 2014 - 2018, hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, nước thải sinh hoạt, nước thải đối với các ngành sản xuất... vẫn tiếp tục được rà soát, sửa đổi, bổ sung. Đặc biệt, việc ban hành các quy chuẩn cụ thể đối với nước thải của từng loại hình sản xuất giúp cho việc đánh giá sát hơn với tình hình thực tế. Đến nay, liên quan đến môi trường nước, đã có 01 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, 12 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải và 03 quy chuẩn riêng của Thủ đô đối với nước thải đang được áp dụng (Khung 5.1).

8. Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của các nguồn nước sông, hồ

Khung 5.1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và thủ đô liên quan đến môi trường nước

QCVN 08-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

QCVN 25:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp CTR

QCVN 28:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế

QCVN 29:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu

QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

QCVN 01-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sơ chế cao su thiên nhiên

QCVN 11-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chế biến thủy sản

QCVN 12-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy

QCVN 60-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sản xuất cồn nhiên liệu

QCVN 62-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi.

QCVN 52-MT:2017/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sản xuất thép

QCTĐHN 02:2014/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội

QCTĐHN 04:2014 Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp dệt may trên địa bàn thủ đô Hà Nội.

QCTĐHN 05:2014 Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp giấy và bột giấy địa bàn thủ đô Hà Nội.

5.1.3. Một số vấn đề bất cập

Hiện nay, quản lý và BVMT nước các sông, LVS được thực hiện theo quy định của 3 luật chuyên ngành là: Luật Tài nguyên nước 2012, Luật Bảo vệ Môi trường 2014 và Luật Thủy lợi 2017. Cùng với hàng loạt các văn bản dưới luật và các quy định pháp luật khác có liên quan, những luật này đã tạo thành khung pháp lý đầy đủ, là cơ sở cho quản lý và BVMT nước sông, LVS ở Việt Nam. Tuy nhiên, cho đến nay thực tế còn một số bất cập trong các văn bản quy định pháp luật về BVMT nước nhưng vẫn chưa có những điều chỉnh, thay thế cho phù hợp.

Hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan đến môi trường nước mặc dù đã được rà soát điều chỉnh, ban hành các quy chuẩn kỹ thuật riêng cho nước thải của từng ngành đặc thù, nhưng cũng vẫn chưa đầy đủ, còn thiếu của một số ngành công nghiệp, chưa có các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với công nghệ xử lý nước thải.

Ở cấp địa phương, công tác triển khai thi hành pháp luật về quản lý và BVMT nước còn chậm, thụ động, còn nhiều quy định cụ thể chưa được triển khai.

5.2. HỆ THỐNG TỔ CHỨC VÀ PHÂN CÔNG TRÁCH NHIỆM QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG LƯU VỰC SÔNG

5.2.1. Hiện trạng hệ thống tổ chức quản lý và phân công trách nhiệm

Cấp Trung ương

Từ năm 2008, chức năng, nhiệm vụ về quản lý TNN và quản lý lưu vực sông được giao cho Bộ TN&MT⁹. Theo đó, Bộ TN&MT có trách nhiệm tham mưu cho Chính phủ thành lập Ủy ban LVS; tổ chức lập nhiệm vụ, đề án quy hoạch LVS và tổ chức thực hiện sau khi phê duyệt đối với LVS lớn và LVS liên tỉnh. Nhằm tăng cường vai trò và tính hiệu quả của quản lý nhà nước về TN&MT, ngày 04/04/2017, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 36/2017/NĐ-CP, thay thế Nghị định số 21/2013/NĐ-CP, theo đó Bộ TN&MT có các nhiệm vụ liên quan trực tiếp đến BVMT LVS bao gồm: hướng dẫn, kiểm tra và tổ chức thực hiện chính sách, pháp luật, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án, dự án về phòng, chống ô nhiễm, suy thoái, cạn kiệt nguồn nước, phục hồi các nguồn nước bị ô nhiễm, cạn kiệt, ứng phó, khắc phục sự cố ô nhiễm các nguồn nước; hướng dẫn việc thực hiện các quy định về xả nước thải vào nguồn nước trên các lưu vực sông; hướng dẫn, tổ chức thực hiện và kiểm tra việc quản lý chất lượng môi trường nước, lưu vực sông.

Liên quan đến quản lý môi trường nước, vẫn có sự tham gia của một số Bộ ngành khác như Bộ Xây dựng quản lý các vấn đề về công trình cấp thoát nước đô thị, Bộ Y tế quản lý và giám sát chất lượng nước uống,

9. Nghị định của Chính phủ số 25/2008/NĐ-CP ngày 04/3/2008 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ TN&MT và Nghị định 120/2008/NĐ-CP ngày 01/12/2008 về quản lý lưu vực sông

Bộ Giao thông vận tải quản lý công trình thủy và hệ thống cảng, phát triển giao thông đường thủy... Liên quan nhiều nhất là Bộ NN&PTNT với chức năng quản lý các vấn đề về tưới tiêu, phòng chống lụt bão, cấp nước sinh hoạt nông thôn, quản lý các công trình thủy lợi, đê điều; quản lý khu bảo tồn vùng nước nội địa, hệ sinh thái, thủy sản, khai thác và phát triển nguồn lợi thủy sản.

Cấp liên vùng

Ủy ban sông Mê Công Việt Nam là tổ chức phối hợp liên ngành về môi trường LVS đầu tiên được thành lập¹⁰. Ủy ban sông Mê Công Việt Nam giúp Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo, quản lý hoạt động hợp tác với Ủy hội sông Mê Công quốc tế nhằm phát triển sử dụng, bảo vệ TNN và các tài nguyên khác liên quan trên toàn lưu vực sông Mê Công nói chung, vùng ĐBSCL và Tây Nguyên thuộc lưu vực sông Mê Công Việt Nam nói riêng. Trong những năm qua, hoạt động của Ủy ban sông Mê Công Việt Nam đã đóng góp đáng kể vào các hoạt động chung của quốc gia và Ủy hội sông Mê Công quốc tế, tích cực phối hợp với các cơ quan trong nước đẩy mạnh công tác quản lý TNN, giám sát số lượng nước và chất lượng nước xuyên biên giới; đẩy mạnh việc lồng ghép các hoạt động của sông Mê Công vào hợp tác song phương và đa phương...; đóng góp tích cực vào việc xây dựng Kế hoạch Chiến lược của Ủy hội để thực hiện Hiệp định Mê Công 1995; đàm phán và ký kết Bộ Quy chế về sử dụng nước; tích cực thúc đẩy các hoạt động của Ủy hội; thực hiện các chương trình và dự án then chốt của Ủy hội.

Hiện nay, ở cấp quản lý liên vùng, liên tỉnh, nước ta có 09 tổ chức quản lý LVS

10. Quyết định số 237-CP ngày 18/9/1978 của Hội đồng Chính phủ thành lập Ủy ban sông Mê Công Việt Nam

CHƯƠNG 5

thuộc 02 hệ thống quản lý chuyên ngành nông nghiệp và môi trường, gồm: 04 Ban quản lý quy hoạch LVS (gồm các LVS Hồng - Thái Bình, Vu Gia - Thu Bồn, sông Đồng Nai và sông Mê Công) và 02 Hội đồng LVS (gồm LVS Cả và LVS Sesan - Srepok) do Bộ NN&PTNT thành lập và quản lý và 03 Ủy ban BVMT LVS do Thủ tướng Chính phủ thành lập (gồm LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và LVHT sông Đồng Nai).



Họp Ủy ban Bảo vệ Môi trường Lưu vực sông Cầu

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Các Ban quản lý Quy hoạch LVS hoặc Hội đồng quản lý LVS được thành lập theo quy định của Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Tài nguyên nước 1998 thực chất là các tổ chức quản lý quy hoạch TNN LVS. Văn phòng Ban quản lý quy hoạch một số lưu vực sông lớn đặt tại các đơn vị của Bộ NN&PTNT. Các Văn phòng Ban quản lý quy hoạch lưu vực sông khác và các Văn phòng Hội đồng lưu vực sông đặt tại Sở NN&PTNT các tỉnh, thành phố trong lưu vực.

Các Ủy ban BVMT lưu vực sông là các tổ chức chỉ đạo, điều phối liên ngành, liên tỉnh, liên vùng nhằm thống nhất thực hiện các Đề án BVMT lưu vực sông tương ứng đã

được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Văn phòng của các Ủy ban BVMT LVS đặt tại Tổng cục Môi trường - Bộ TN&MT.

Việc thành lập các tổ chức quản lý LVS là xuất phát từ đòi hỏi bức xúc từ thực tiễn trong quản lý, sử dụng, khai thác và bảo vệ nguồn nước các LVS. Việc hình thành các tổ chức quản lý LVS liên vùng, liên tỉnh trong những năm qua là bước khởi đầu để thực hiện nguyên tắc quản lý tổng hợp TNN theo lưu vực sông kết hợp với quản lý theo đơn vị hành chính. Đây là mô hình quản lý tiên tiến mà nhiều nước trên thế giới đã áp dụng thành công, đáp ứng nguyện vọng, mong muốn đóng góp cho công tác quản lý TNN của các Bộ ngành liên quan và chính quyền địa phương.

Cấp địa phương

Tương tự như cấp Trung ương, cơ quan đầu mối quản lý môi trường LVS là các Sở TN&MT. Hai đơn vị trực tiếp giúp Sở thực hiện chức năng quản lý nhà nước về LVS là Chi cục BVMT và Chi cục/Phòng quản lý TNN. Tham gia công tác quản lý môi trường LVS tại các tỉnh, thành còn có các Sở ban ngành khác như Sở NN&PTNT, Giao thông, Xây dựng... Lực lượng Cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường cũng đã góp phần đáp ứng yêu cầu mới trong quản lý môi trường nói chung và BVMT LVS nói riêng.

Ở cấp địa phương, hầu hết các tỉnh, thành phố thuộc các LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và Đồng Nai đều thành lập Ban chỉ đạo Đề án BVMT lưu vực sông tại địa phương giúp UBND tỉnh, thành phố trực tiếp chỉ đạo, với đầu mối là Sở TN&MT, Văn phòng Đề án BVMT lưu vực sông hoặc Tổ chuyên viên giúp việc Ban chỉ đạo.

5.2.2. Một số tồn tại, bất cập

Các tổ chức quản lý LVS liên vùng, liên tỉnh chưa thực sự phát huy được vai trò trong tình hình mới

Mặc dù các tổ chức quản lý LVS liên vùng, liên tỉnh đã được thành lập và hoạt động được nhiều năm, tuy nhiên hiệu quả hoạt động còn rất hạn chế. Chủ yếu là tổ chức các cuộc họp, chia sẻ thông tin, các quyết nghị đưa ra chưa có hiệu lực cao.

Ban quản lý quy hoạch LVS và Hội đồng LVS, một là đơn vị sự nghiệp, một là tổ chức tham mưu, tư vấn nên chưa phù hợp để đáp ứng yêu cầu điều phối, phối hợp giữa các cơ quan liên quan trong hoạt động bảo vệ, khai thác, sử dụng TNN. Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và quy chế làm việc chưa thể hiện rõ vai trò của Hội đồng, hay Ban quản lý trong việc tham gia giải quyết các vấn đề liên quan đến TNN trong LVS, nhất là các vấn đề mang tính liên ngành, liên vùng; chưa hình thành được cơ chế, công cụ giám sát các hoạt động trong bảo vệ, khai thác, sử dụng TNN trên LVS. Bộ máy tổ chức cũng thiếu nguồn lực cần thiết (nhân lực, trang thiết bị) để bảo đảm hoạt động, kinh phí hoạt động cũng rất hạn chế, phụ thuộc vào sự đóng góp của các địa phương, các dự án, nhà tài trợ.

Đối với các Ủy ban BVMT LVS, về tổ chức và hoạt động không có tính ràng buộc chặt chẽ, việc phối kết hợp giữa các tỉnh còn nhiều hạn chế; sự tham gia phối hợp của các Bộ ngành vào hoạt động của các Ủy ban BVMT LVS cũng chỉ ở mức độ nhất định. Việc thiếu nguồn lực đầu tư, đặc biệt là tài chính để thực hiện các Đề án BVMT LVS là hạn chế lớn nhất hiện nay của các Ủy ban; việc không phân định rõ nguồn kinh

phí nên các địa phương gặp khó khăn khi xác định nguồn lực kinh phí để thực hiện các Đề án BVMT LVS. Ủy ban cũng thiếu cơ sở pháp lý để tổ chức thực hiện các nhiệm vụ đặt ra, như việc xây dựng các cơ chế, chính sách hoặc các giải pháp tổng hợp theo quan điểm quản lý tổng hợp trên toàn LVS phải phù hợp với Luật Tài nguyên nước.

Ủy ban sông Mê Công Việt Nam cũng đã và đang gặp phải những khó khăn nhất định như: LVS Mê Công đang đối diện với tình hình gia tăng nhanh chóng các hoạt động khai thác phát triển TNN (phát triển thủy điện, chuyển nước, tăng nhu cầu nước, biến đổi khí hậu...) trong khi các quốc gia chưa thống nhất được kế hoạch hành động chung nhằm đảm bảo sử dụng hiệu quả và bền vững nguồn TNN và BVMT sinh thái, nguồn sinh kế của người dân. Hợp tác Mê Công có những diễn biến phức tạp về các kế hoạch phát triển thủy điện trên dòng chính, điều này đặc biệt ảnh hưởng tới các quốc gia sử dụng nước ở khu vực hạ nguồn, trong đó Việt Nam, chịu nhiều tác động nhất. Bên cạnh đó, Ủy ban LVS Cửu Long và Ủy ban LVS Sesan - Srepok đều là tổ chức phối hợp liên ngành, tham mưu cho Thủ tướng Chính phủ các vấn đề về LVS Mê Công nên cũng có những chồng chéo nhất định về chức năng, nhiệm vụ với Ủy ban sông Mê Công Việt Nam.

Với thực trạng nêu trên, trước yêu cầu quản lý TNN ngày càng đặt ra bức thiết, yêu cầu điều phối, giám sát TNN LVS, BVMT và bảo vệ TNN LVS trước tình hình mới đã cho thấy, các mô hình quản lý trên không còn đáp ứng được yêu cầu hiện nay, cần có những thay đổi, điều chỉnh và kiện toàn lại cho phù hợp với yêu cầu thực tế.

5.3. QUY HOẠCH TÀI NGUYÊN NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG

5.3.1. Triển khai quy hoạch tài nguyên nước các lưu vực sông

Quản lý tổng hợp TNN hay quản lý LVS ở Việt Nam ngay từ những ngày đầu tiên đã được thực hiện bằng việc lập các quy hoạch LVS và thành lập tổ chức điều phối LVS, như Ủy ban Trị thủy và Khai thác Hệ thống sông Hồng ở miền Bắc hay Ủy ban Quốc gia sông Cửu Long ở miền Nam (sau năm 1978 là Ủy ban sông Mê Công Việt Nam) và các Ban quản lý quy hoạch LVS...

Các quy hoạch liên quan đến TNN LVS trước đây do Bộ NN&PTNT thực hiện (như đối với các LVS Hồng - Thái Bình, Cầu, Nhuệ - Đáy, Cửu Long, Đồng Nai và Vu Gia - Thu Bồn), tập trung giải quyết vấn đề tưới, cấp nước cho các KCN, đô thị và khu dân cư tập trung và một số vấn đề môi trường như kiểm soát lũ lụt, nuôi trồng thủy sản, giao thông thủy, bồi lắng và xói lở bờ sông, bảo vệ và chống suy thoái, cạn kiệt nguồn nước.

Khi chức năng quản lý nhà nước về TNN đã được giao cho Bộ TN&MT, tầm quan trọng của việc lập quy hoạch TNN tiếp tục được nâng lên một bước, nhằm đảm bảo tính thống nhất trong quản lý và khai thác của các bên liên quan khác nhau.

Theo quy định tại Điều 5, Luật số 35/2018/QH14¹¹ về sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Tài nguyên nước, Quy hoạch về Tài nguyên nước bao gồm: Quy hoạch TNN là quy hoạch ngành quốc gia; Quy hoạch tổng hợp LVS liên tỉnh, nguồn nước

11. Luật số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch

liên tỉnh là quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành, cụ thể hóa quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch TNN. Nội dung của Quy hoạch bao gồm: phân bổ nguồn nước; bảo vệ TNN; phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra; Quy hoạch bảo vệ, khai thác, sử dụng nguồn nước liên quốc gia là quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành, được lập khi có sự hợp tác giữa các quốc gia có chung nguồn nước và nội dung quy hoạch phải căn cứ vào thỏa thuận giữa các quốc gia có chung nguồn nước.

Thực hiện theo quy định của Luật Tài nguyên nước 2012 và Luật Bảo vệ môi trường 2014, Bộ TN&MT đã và đang triển khai lập các quy hoạch liên quan đến môi trường nước LVS, bao gồm: quy hoạch TNN chung cả nước; quy hoạch TNN các LVS: Bằng Giang - Kỳ Cùng; Hồng - Thái Bình; Sesan - Srepok và lập nhiệm vụ quy hoạch LVS Đồng Nai và ĐBSCL. Đến cuối năm 2018, do các quy hoạch chưa được phê duyệt nên Bộ TN&MT đang triển khai điều chỉnh, bổ sung các quy hoạch này để phù hợp với Luật Quy hoạch và Luật số 35/2018/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch.

Ở cấp địa phương, cũng theo quy định, UBND cấp tỉnh chỉ đạo cơ quan chuyên môn về TNN tổ chức lập nội dung phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ TNN và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra trong quy hoạch tỉnh căn cứ vào quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tổng hợp LVS liên tỉnh, nguồn nước liên tỉnh. Tính đến hết năm 2018, hầu hết các tỉnh, thành phố trên cả nước đã ban hành quy

hoạch TNN cấp tỉnh. Bên cạnh đó, một số địa phương cũng xây dựng các quy hoạch khai thác, phân vùng sử dụng và BVMT nước để triển khai trên địa bàn.

5.3.2. Một số khó khăn, bất cập

Vẫn còn chồng chéo trong xây dựng các quy hoạch ngành liên quan đến quản lý, khai thác sử dụng TNN, BVMT nước. Do sự phân công trách nhiệm vẫn còn có chồng chéo đã dẫn đến việc các Bộ, ngành đều xây dựng các quy hoạch độc lập. Cụ thể, Bộ NN&PTNT xây dựng quy hoạch thủy lợi; Bộ TN&MT xây dựng quy hoạch BVMT; Bộ Công Thương xây dựng quy hoạch phát triển hệ thống thủy điện; Bộ Giao thông vận tải xây dựng quy hoạch phát triển hệ thống giao thông thủy... Chính sự chồng chéo trong quy hoạch của các ngành liên quan dẫn đến việc thiếu hài hòa trong sử dụng TN&MT nước mặt cho các mục đích khác nhau, gây ra những xung đột trong khai thác sử dụng nước, làm gia tăng nguy cơ thiếu nước và ô nhiễm môi trường nước mặt. Đến thời điểm hiện nay, phần lớn các bất cập trên đã được giải quyết với sự ra đời của Luật Quy hoạch và Luật số 35/2018/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch.

Ngoài ra, nội hàm bảo vệ chất lượng nước sông được thể hiện trong quy hoạch BVMT và quy hoạch TNN còn thiếu tính nhất quán, dẫn đến sự chồng chéo trong trách nhiệm thực hiện, gây lúng túng cho các cơ quan quản lý nhà nước các cấp và các tổ chức, cá nhân liên quan. Hơn nữa sự lồng ghép các nội dung về BVMT nước sông, LVS trong các quy hoạch chuyên ngành liên quan, như quy hoạch đô thị, quy hoạch quản lý chất thải, quy hoạch bảo

tồn đa dạng sinh học, chưa được quan tâm đúng mức.

Hiện nay, công tác quy hoạch lưu vực sông được đặt ra với yêu cầu áp dụng cách tiếp cận tổng hợp và đã được trao cho Bộ TN&MT, song việc xây dựng quy hoạch này còn gặp nhiều khó khăn, do hạn chế về năng lực và nguồn lực để tổ chức thực hiện.

5.4. ĐẦU TƯ, HUY ĐỘNG NGUỒN LỰC CHO CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NƯỚC

Giai đoạn 2014 - 2018, nguồn lực đầu tư cho công tác BVMT nước tiếp tục được tăng cường và đa dạng hóa.

Ở cấp quốc gia, các chương trình, dự án liên quan đến quản lý, BVMT nước được triển khai mở rộng tại nhiều khu vực. Trong Chương trình mục tiêu quốc gia khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường giai đoạn 2012 - 2015, một trong 3 nội dung chính của Chương trình là thu gom, xử lý nước thải từ các đô thị loại II trở lên, các nguồn nước thải xả trực tiếp ra 03 LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và Đồng Nai. Kết quả thực hiện, Chương trình đã hỗ trợ triển khai 02 dự án tại Thái Nguyên và Đồng Nai, thực hiện phân bổ gần 1.067 tỷ đồng cho 02 tỉnh Bắc Giang và Thái Nguyên; tại LVS Nhuệ - Đáy, đã có 04 dự án được đầu tư xử lý ô nhiễm môi trường với tổng dự toán là 290.976 tỷ đồng. Đến năm 2015, ngân sách trung ương đã hỗ trợ 72.885 tỷ đồng.

Tuy nhiên, kế hoạch và tiến độ triển khai thực hiện của các dự án trên còn chậm và chưa đáp ứng được mục tiêu đặt ra. Phần lớn các dự án thuộc Chương trình được triển khai trên địa bàn các tỉnh, thành phố có điều kiện KT - XH khó khăn, việc huy

CHƯƠNG 5

động nguồn lực địa phương và các nguồn vốn khác rất hạn chế. Việc chưa có cơ chế phù hợp để huy động nguồn vốn thực hiện các chương trình mục tiêu quốc gia cũng là bất cập lớn nên các dự án chủ yếu vẫn trông chờ vào nguồn ngân sách nhà nước. Một số địa phương sử dụng không đúng mục đích nguồn vốn của các chương trình cũng làm cho các chương trình này không đạt được mục tiêu đặt ra.

Hiện nay, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chương trình mục tiêu về xử lý triệt để

các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng thuộc đối tượng công ích năm 2016 - 2020¹². Một trong 03 dự án thành phần của Chương trình là Đầu tư xây dựng 03 dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại nguồn từ các đô thị loại IV trở lên, xả trực tiếp ra 03 lưu vực sông Nhuệ - Đáy, sông Cầu và hệ thống sông Đồng Nai với tổng kinh phí là 3.407 tỷ đồng (Bảng 5.1).

12. Quyết định số 807/QĐ-TTg ngày 03/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình mục tiêu về xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng thuộc đối tượng công ích năm 2016- 2020



Nguồn: <https://www.tapchikientruc.com.vn>

Bảng 5.1. Danh mục dự án xử lý nước thải sinh hoạt xả trực tiếp ra LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và Đồng Nai được đề xuất trong Chương trình mục tiêu về xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng thuộc đối tượng công ích năm 2017 - 2020

Đơn vị tính: tỷ đồng

TT	Tên dự án	Tỉnh/thành phố	Thời gian hoàn thành	Dự kiến kinh phí
I	Tiểu dự án 1: Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại nguồn thuộc LVS Nhuệ - Đáy			690
1	Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại nguồn của thành phố Tam Điệp, Tỉnh Ninh Bình	Thành phố Tam Điệp, Tỉnh Ninh Bình	Đến 2020	480
2	Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải phân tán tại Thị trấn Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình	Huyện Lương Sơn, Tỉnh Hòa Bình	Đến 2020	120
3	Đầu tư xây dựng triển khai dự án khắc phục ô nhiễm môi trường làng nghề giết mổ gia súc, gia cầm thôn Bái Đò, xã Tri Thủy, huyện Phú Xuyên, Hà Nội	Huyện Phú Xuyên, Thành Phố Hà Nội	Đến 2020	90
II	Tiểu dự án 2: Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại nguồn thuộc LVS Cầu			919
1	Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý chất thải phân tán khu dân cư xã Đoan Bái	xã Đoan Bái, Hiệp Hòa, Bắc Giang	2017 - 2020	250
2	Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải tại làng nghề sản xuất bún Khắc Niệm	Tp. Bắc Ninh, Bắc Ninh	2017 - 2020	80
3	Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại nguồn của Tp. Thái Nguyên	Tp. Thái Nguyên, Thái Nguyên	2017 - 2020	439
4	Đầu tư xây dựng triển khai dự án xử lý nước thải sinh hoạt tập trung cụm dân cư tại thị trấn Gia Khánh	Huyện Bình Xuyên, Vĩnh Phúc	2017 - 2019	150
III	Tiểu dự án 3: Xây dựng và triển khai dự án xử lý nước thải sinh hoạt tại nguồn thuộc LVHTS Đồng Nai			1.798
1	Dự án xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt phân tán thị xã Bình Long (thị xã Bình Long xả nước thải sinh hoạt trực tiếp ra sông Bé)	Thị xã Bình Long, Bình Phước	2017 - 2018	100
2	Dự án xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt tập trung Tp. Bảo Lộc (Quyết định số 327/QĐ-UBND của UBND tỉnh Lâm Đồng ngày 10/02/2012)	Tp. Bảo Lộc, Lâm Đồng	2017 - 2020	263
3	Dự án đầu tư xây dựng hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt tập trung Tp. Tân An (Quyết định số 1942/QĐ-TTg ngày 29/10/2014 của TTCP phê duyệt Quy hoạch hệ thống thoát nước và xử lý nước thải khu vực dân cư, KCN thuộc LVHTS Đồng Nai đến năm 2030)	Tp. Tân An, Long An	2017 - 2020	825
4	Xử lý nước thải sinh hoạt tập trung tại Tp. Phan Thiết (theo Quyết định số 1942/QĐ-TTg ngày 29/10/2014 của TTCP phê duyệt Quy hoạch hệ thống thoát nước và xử lý nước thải khu vực dân cư, KCN thuộc LVHTS Đồng Nai đến năm 2030)	Tp. Phan Thiết, Bình Thuận	2017 - 2020	610

Nguồn: Tổng cục Môi trường, 2018

Cũng trong giai đoạn này, các chương trình, dự án, hoạt động kiểm soát nước thải vào môi trường nước cũng tiếp tục được đẩy mạnh triển khai trên cơ sở các chương trình, hoạt động triển khai từ giai đoạn trước đó.

Đối với các nguồn thải là nguồn diện (nước thải, chất thải sinh hoạt), nhiều dự án, chương trình đã được triển khai nhằm giảm thiểu, hạn chế và kiểm soát ô nhiễm môi

trường nước, chủ yếu tập trung ở các đô thị lớn. Điển hình như Dự án cải tạo, nâng cấp sông Tô Lịch, Dự án đầu tư cải thiện môi trường một số kênh mương nội thành Tp. Hồ Chí Minh... Điều này cũng cho thấy những nỗ lực của cơ quan quản lý trong việc kiểm soát ô nhiễm nước thải, cải thiện chất lượng môi trường nước tại các khu vực đô thị.

Khung 5.2. Một số dự án, chương trình về xử lý nước thải đô thị tại một số địa phương

Thái Nguyên, năm 2017, đã hoàn thiện để đưa vào hoạt động HTXLNT sinh hoạt tập trung khu vực phía Bắc thành phố Thái Nguyên với vốn vay ODA của Pháp công suất 8.000 m³/ngày đêm; đang triển khai Dự án hệ thống thoát nước và xử lý nước thải khu trung tâm phía Nam thành phố Thái Nguyên với vốn vay ODA của Bỉ công suất 8.000 m³/ngày đêm.

Năm 2016, tỉnh Bắc Ninh đã hoàn thành và đưa vào vận hành HTXLNT sinh hoạt; Nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt thành phố Bắc Ninh công suất 28.000 m³/ngày đêm và thị xã Từ Sơn với công suất 33.000 m³/ngày đêm. Ngoài ra, tỉnh đã triển khai dự án Cải tạo môi trường nước (sông Ngũ Huyện Khê, Tào Khê, kênh Kim Đồi và các nguồn thải ra sông Cầu) bảo đảm đạt chất lượng nước cấp cho sinh hoạt và công nghiệp; Hoàn thành Dự án nạo vét và cải tạo dòng chảy hệ thống thủy nông Ngũ Huyện Khê với tổng kinh phí 679,3 tỷ đồng.

Tp. Hà Nội đã triển khai thực hiện 10 dự án xử lý nước thải sinh hoạt (bao gồm trạm xử lý nước thải Kim Liên, Trúc Bạch, Yên Sở, Hồ Tây, Bảy Mẫu, Yên Xá, Phú Đô, Tây Sông Nhuệ; Hệ thống thu gom và trạm xử lý nước thải tại quận Hà Đông và thị xã Sơn Tây. Đối với các dự án nạo vét, cải tạo hệ thống thủy lợi trên lưu vực, thành phố Hà Nội đã và đang triển khai 03 dự án làm sạch sông Nhuệ (bao gồm Dự án xây dựng cụm công trình đầu mối Liên Mạc, Từ Liêm, Hà Nội tại Từ Liêm, Hà Nội; Dự án nạo vét sông Nhuệ từ Liên Mạc đến Hà Đông; Dự án nâng cấp trực chính sông Nhuệ đoạn từ vành đai 4 đến hết hệ thống tại các huyện Thường Tín, Thanh Oai, Phú Xuyên, Ứng Hòa Thành phố Hà Nội) và 3 dự án làm sạch sông Đáy (bao gồm Dự án nạo vét lòng dẫn sông Đáy đoạn từ đập Đáy đến Yên Nghĩa tại các huyện Phúc Thọ, Hoài Đức, Quốc Oai và quận Hà Đông Thành phố Hà Nội; Dự án nạo vét sông Đáy từ Yên Nghĩa đến Ba Thá và Dự án chuyển nước từ sông Tích sang sông Đáy.

Trên địa bàn tỉnh Hà Nam hiện có 03 dự án đang được triển khai gồm Trạm xử lý nước thải tại Cụm công nghiệp Cầu Giát, Trạm xử lý nước rỉ rác tại Thung Đám Gai - Thanh Liêm và Trạm xử lý nước thải đô thị tại Phủ Lý.

Tp. Hồ Chí Minh: trong giai đoạn 2016-2018 thành phố đang triển khai 03 nhà máy xử lý nước thải Bình Hưng giai đoạn 2 nâng công suất từ 141.000 m³/ngày lên 469.000 m³/ngày, nhà máy xử lý nước thải Tham Lương Bến Cát công suất 131.000 m³/ngày, nhà máy xử lý nước thải Nhiều Lộc - Thị Nghè công suất 480.000 m³/ngày; giai đoạn 2019-2020 sẽ xây dựng 04 nhà máy là nhà máy xử lý nước thải Tây Sài Gòn công suất 150.000 m³/ngày, nhà máy xử lý nước thải Tân Hóa Lò Gốm công suất 300.000 m³/ngày, nhà máy xử lý nước thải Bình Tân (Bình Hưng Hòa) công suất 180.000 m³/ngày, nhà máy xử lý nước thải Bắc Sài Gòn 1 công suất từ 170.000 m³/ngày).

Bình Dương: năm 2017 hoàn thành và khánh thành đưa vào sử dụng Nhà máy xử lý nước thải đô thị Thuận An với công suất giai đoạn 1 là 17.000 m³/ngày đêm; xây dựng Nhà máy xử lý nước thải đô thị Dĩ An với công suất giai đoạn 1 là 20.000 m³/ngày đêm.

Nguồn: Sở TN&MT các tỉnh, thành phố Hà Nội, Hà Nam, Bắc Ninh, Thái Nguyên, Bình Dương, Tp. Hồ Chí Minh, 2017, 2018

Đối với các nguồn thải là nguồn điểm (công nghiệp, y tế), việc đầu tư các hệ thống xử lý chất thải, cùng với hoạt động thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm, quan trắc giám sát nguồn thải... cũng đã giúp giảm thiểu lượng nước thải ra môi trường. Đề án tổng thể xử lý chất thải y tế giai đoạn 2011- 2015, định hướng đến năm 2020 được triển khai trong những năm qua cũng đã góp phần kiểm soát và giảm thiểu lượng chất thải, nước thải từ hoạt động y tế.

Hiện nay, Bộ KH&CN đang triển khai thực hiện Chương trình “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ BVMT và phòng tránh thiên tai”. Trong đó, các nhiệm vụ thuộc lĩnh vực môi trường của Chương trình đang tập trung vào giải quyết các vấn đề liên quan đến BVMT nước như: xử lý nước thải chăn nuôi; xử lý chất thải một số làng nghề tái chế thuộc LVS Nhuệ - Đáy; giải pháp duy trì dòng chảy hệ thống sông liên vùng Hà Nội, Hà Nam nhằm tăng cường khả năng tự làm sạch và cải thiện chất lượng môi trường nước; kiểm soát ô nhiễm nguồn nước trong hệ thống sông, kênh¹³.

Hàng năm, các chương trình, dự án nhiệm vụ về thoát nước, chống úng ngập và xử lý nước thải tại các đô thị đều được dành một phần kinh phí không nhỏ từ nguồn ngân sách của các địa phương. Tại Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh, vấn đề đảm bảo thoát nước vào mùa mưa, chống úng ngập trong khu vực nội thành luôn là nhiệm vụ hàng năm với nguồn kinh phí chủ yếu từ nguồn ngân sách.

Bên cạnh nguồn chi từ ngân sách nhà nước, các dự án tài trợ, cho vay từ các tổ chức quốc tế, tổ chức phi chính phủ và các doanh nghiệp tham gia chương trình xã hội

13. Bộ Khoa học và Công nghệ, 2019.

hóa giảm thiểu ô nhiễm nước cũng đã đem lại một số kết quả khả quan.

5.5. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG, CẤP PHÉP KHAI THÁC, SỬ DỤNG NƯỚC, XẢ NƯỚC THẢI VÀ ĐIỀU TRA, THỐNG KÊ NGUỒN THẢI

5.5.1. Đánh giá tác động môi trường

Cho đến nay, đánh giá tác động môi trường vẫn là một trong những công cụ quan trọng để quản lý và kiểm soát ô nhiễm, trong đó có ô nhiễm môi trường nước từ các chương trình, dự án, hoạt động sản xuất, kinh doanh dịch vụ... Trong các báo cáo ĐTM luôn yêu cầu các cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ phải xử lý nước thải đạt quy chuẩn kỹ thuật tương ứng trước khi thải ra môi trường.

Đối với hoạt động ĐTM thực hiện ở cấp Trung ương, giai đoạn 2014 - 2015, trung bình mỗi năm, Bộ TN&MT thẩm định khoảng 125 - 200 báo cáo ĐTM. Trong giai đoạn 2016 - 2018, Bộ TN&MT đã thẩm định và phê duyệt 33 báo cáo ĐMC, 989 báo cáo ĐTM, 43 báo cáo ĐTM và phương án cải tạo phục hồi môi trường, và cấp giấy xác nhận hoàn thành công trình BVMT cho 313 dự án¹⁴.

Ở các Bộ ngành khác, theo chức năng nhiệm vụ được giao, cũng đã và đang tiếp tục thực hiện việc thẩm định và phê duyệt các báo cáo ĐTM của ngành như: Bộ Giao thông vận tải đã thẩm định và phê duyệt 65 báo cáo, Bộ NN&PTNT thẩm định và phê duyệt 19 báo cáo, Bộ Y tế thẩm định và phê duyệt 7 báo cáo...

Thống kê cho thấy, đã có hơn 100 báo cáo ĐTM không được thông qua bởi các Hội

14. Báo cáo tổng kết công tác năm 2016, 2017, 2018 Tổng cục Môi trường.

đồng thẩm định của Bộ TN&MT kể từ khi Luật BVMT có hiệu lực đến nay. Rất ít dự án được Hội đồng thẩm định thông qua không cần chỉnh sửa, bổ sung. Báo cáo ĐTM sửa đổi sau đó được nộp lại và chỉ được thông qua khi được cơ quan thường trực thẩm định xem xét và chấp thuận, xác nhận các nội dung chỉnh sửa theo ý kiến của hội đồng.

Ở cấp địa phương, theo số liệu báo cáo chưa đầy đủ, trong giai đoạn 2014 - 2018, đã có khoảng hơn 10.000 báo cáo ĐTM đã được phê duyệt ở cấp tỉnh. Ngoài ra, còn có các đề án BVMT, bản cam kết BVMT được xây dựng ở các cấp cơ sở.

Có thể thấy rằng, trong những năm gần đây, nội dung và chất lượng của các báo cáo ĐTM ngày càng rõ ràng, khoa học và chi tiết hơn¹⁵. Thông qua kết quả ĐTM, việc giám sát công tác BVMT các dự án trọng điểm, dự án tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm và sự cố môi trường cao như dự án khai thác bauxite ở Tây Nguyên, dự án sắt Thạch Khê (Hà Tĩnh)... được tiến hành chặt chẽ và hiệu quả. Nhiều dự án có tác động nhạy cảm đến môi trường được dư luận đặc biệt quan tâm như dự án Cảng Lạch Huyện đã được thẩm định phê duyệt với các yêu cầu BVMT chặt chẽ; dự án thủy điện Đồng Nai 6 và 6A đã được khảo sát thực tế, lấy ý kiến các Bộ ngành, địa phương có liên quan trong quá trình thẩm định báo cáo ĐTM của dự án này (Bộ TN&MT đã báo cáo Thủ tướng Chính phủ về việc thẩm định không thông qua báo cáo ĐTM của dự án). Thông qua công cụ ĐTM, các cơ quan quản lý có được những phân tích, dự báo về những tác động tích cực và tiêu cực tới môi trường sinh thái của các dự án thủy điện; phối hợp

15. Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ trưởng Bộ TN&MT về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường

thông báo và yêu cầu các địa phương có giải pháp phù hợp. Theo quy định, một số dự án trước khi đi vào vận hành chính thức phải được xác nhận các công trình BVMT. Điều này làm cho ĐTM được thiết thực hơn; gắn trách nhiệm của các Chủ dự án trong công tác BVMT.

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, hoạt động đánh giá tác động môi trường vẫn còn khá nhiều tồn tại, khó khăn. Còn thiếu nhiều tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường liên quan đến chất thải đặc thù nên không có căn cứ khi xem xét tác động liên quan đến chất thải gây ra bởi dự án. Việc xem xét, thẩm định báo cáo ĐTM của các dự án gây tổn thất về tài nguyên thiên nhiên (ví dụ xây dựng thủy điện làm ảnh hưởng đến diện tích, hệ sinh thái rừng, suy giảm đa dạng sinh học...) thường gặp khó khăn do thiếu tiêu chí cụ thể xác định mức độ tác động lớn hay nhỏ. Ngoài ra, việc thiếu các thông tin, dữ liệu về môi trường nền và sức chịu tải của môi trường khu vực thực hiện dự án cũng gây khó khăn cho công tác thẩm định. Một hạn chế khác đó là công tác kiểm tra, xác nhận việc thực hiện các nội dung BVMT trước khi dự án đi vào hoạt động chính thức mặc dù không ngừng được đẩy mạnh nhưng vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu do còn hạn chế và nguồn lực triển khai (nhân lực, trang thiết bị máy móc...).

Hiện nay, ĐTM đối với các dự án ở nước ta hầu hết mới tiến hành đơn lẻ, chưa triển khai ĐTM tổng hợp tích lũy cho nhiều dự án có vị trí tập trung để đưa ra được một bức tranh tổng thể về tác động môi trường có thể xảy ra ở khu vực đó và vùng lân cận. Vấn đề ĐTM xuyên biên giới cũng là vấn đề cần đặt ra trong giai đoạn mới về hội nhập quốc tế

nhưng cũng chưa thể triển khai do chưa có những phương thức, cơ chế phối hợp cụ thể với các quốc gia lân cận và vùng lãnh thổ.

5.5.2. Cấp phép khai thác, sử dụng TNN, xả nước thải vào nguồn nước

Công tác cấp phép thăm dò, khai thác, sử dụng TNN, xả nước thải vào nguồn nước được thực hiện theo quy định của Luật tài nguyên nước và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật bao gồm Nghị định số 201/2013/NĐ-CP¹⁶ và Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT¹⁷.

Tính đến hết năm 2018, Bộ TN&MT đã cấp 494 giấy phép khai thác nước mặt, và 280 giấy phép xả nước thải vào nguồn nước¹⁸.

Công tác cấp phép xả nước thải vào nguồn nước có bước chuyển biến mạnh mẽ nhằm bảo vệ các nguồn nước đang chịu áp lực lớn từ các hoạt động xả nước thải hiện nay. Trong quá trình thẩm định, xem xét cấp phép những vấn đề yêu cầu BVMT trong các quyết định phê duyệt Báo cáo ĐTM đều được rà soát kỹ lưỡng để đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất, đồng thời đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ nguồn nước. Mặt khác, trong khi chờ việc sửa đổi, bổ sung, điều chỉnh một số quy chuẩn chuyên ngành cho phù hợp, trong quá trình thẩm định Đề án, Báo cáo xả nước thải vào nguồn nước đã cân nhắc, xem xét yêu cầu áp dụng đồng thời cả quy chuẩn chuyên ngành và quy chuẩn chung theo hướng chặt chẽ hơn. Đối với một số trường

hợp xả nước thải với quy mô lớn hoặc nguồn thải có nguy cơ gây ô nhiễm đã yêu cầu có lộ trình, thời gian bổ sung, nâng cấp công trình xử lý nước thải để áp dụng quy chuẩn cao hơn (từ cột B lên cột A). Đối với công tác cấp phép, khai thác sử dụng TNN, để giảm thiểu tác động của việc xây dựng, vận hành các hồ chứa thủy lợi, thủy điện, trong quá trình thẩm định các hồ sơ cấp phép, Bộ TN&MT đã yêu cầu các chủ hồ phải đảm bảo duy trì xả lưu lượng thường xuyên, liên tục phía hạ du để đảm bảo việc vận hành các hồ không gây ra các đoạn sông chết, không làm suy thoái, cạn kiệt nguồn nước các sông.

Tại các địa phương, công tác cấp phép cũng có bước tiến mạnh mẽ. Các Sở TN&MT đã tham mưu cho UBND tỉnh thực hiện có hiệu quả công tác cấp phép tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh theo thẩm quyền. Tính đến tháng 3/2017, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã cấp 1.605 giấy phép khai thác sử dụng nước mặt, 6.524 giấy phép khai thác nước dưới đất và 5.321 giấy phép xả nước thải. Theo số liệu báo cáo chưa đầy đủ, riêng năm 2017, các địa phương đã cấp được 2.815 giấy phép tài nguyên nước các loại (cấp mới 87%, gia hạn 13%), trong đó cấp phép xả nước thải vào nguồn nước 1.195 giấy phép, khai thác sử dụng nước mặt 243 giấy phép¹⁹.

Các tỉnh đồng bằng Bắc Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ là những khu vực có số lượng giấy phép được cấp lớn nhất, trong đó các tỉnh Nam Bộ cấp phép nhiều nhất trong cả nước.

Việc cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước được Bộ TN&MT và UBND

16. Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước

17. Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ trưởng Bộ TN&MT quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước

18. Cục Quản lý Tài nguyên nước, 2018

19. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường các tỉnh, thành phố năm 2017

cấp tỉnh thực hiện theo pháp luật về TNN Bộ NN&PTNT và UBND cấp tỉnh cấp giấy phép xả nước thải vào hệ thống công trình thủy lợi theo pháp luật về thủy lợi. Toàn bộ lượng nước thải xả vào hệ thống công trình thủy lợi tiếp tục chảy ra các sông, suối trên LVS, nếu không được kiểm soát chặt chẽ về môi trường sẽ là một nguồn gây ô nhiễm. Pháp luật về TNN tiếp cận theo quy mô xả nước thải tức là theo mức độ tác động của nguồn thải đến nguồn nước tiếp nhận nhằm bảo vệ nguồn nước, đáp ứng mục đích sử dụng nước; còn pháp luật về thủy lợi thì tiếp cận theo quy mô cấp công trình thủy lợi để đáp ứng mục đích sử dụng nước trong hệ thống công trình thủy lợi. Việc phân cấp thẩm quyền cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước và vào công trình thủy lợi có quy định khác nhau, do đó sẽ gây khó khăn nhất định trong công tác kiểm soát, quản lý các nguồn xả nước thải trên LVS.

5.5.3. Điều tra thống kê nguồn thải đối với môi trường nước

Điều tra thống kê nguồn thải, đặc biệt là các nguồn thải trọng điểm là một trong những nội dung rất quan trọng nhằm quản lý và kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm trên các lưu vực sông.

Trong những năm qua, hoạt động kiểm kê nguồn thải trên LVS đã được chú trọng triển khai cho các LVS trọng điểm là LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và Đồng Nai. Các thông tin, số liệu về các nguồn thải, trong đó có các nguồn thải trọng điểm trên 03 LVS được điều tra, cập nhật bổ sung hàng năm và đưa vào lưu trữ trong cơ sở dữ liệu của Tổng cục Môi trường, phục vụ cho công tác quản lý.

Tuy nhiên, các hoạt động điều tra thống kê hiện nay mới chủ yếu dựa trên các thông tin, số liệu tự báo cáo, cung cấp của các chủ doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh. Chính vì vậy, mức độ chính xác của các dữ liệu chưa được kiểm chứng. Đây là một trong những vấn đề cần được điều chỉnh, khắc phục trong thời gian tới.

Đầu năm 2018, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt dự án “Điều tra, đánh giá, phân loại và xây dựng cơ sở dữ liệu nguồn thải”²⁰. Một trong những mục tiêu trọng tâm của dự án là điều tra, đánh giá phân loại nguồn thải từ các cơ sở sản xuất, dịch vụ có phát sinh chất thải trên phạm vi toàn quốc để đáp ứng yêu cầu cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác phục vụ công tác quản lý nhà nước về BVMT.

5.6. ÁP DỤNG CÁC CÔNG CỤ KINH TẾ TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC

Trong thời gian qua, công tác quản lý môi trường đã chú trọng nhiều hơn tới việc sử dụng các công cụ kinh tế, bao gồm các loại thuế, phí môi trường hay các hình thức xử phạt, đền bù thiệt hại...

5.6.1. Chính sách về thuế có liên quan đến môi trường nước

Chính sách thuế hiện hành được xây dựng theo mục tiêu phát triển bền vững, vừa góp phần hạn chế những hoạt động gây ảnh hưởng xấu tới môi trường nói chung và môi trường nước nói riêng, có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới BVMT nước.

Nhóm chính sách tác động trực tiếp (hạn chế khai thác, sử dụng tài nguyên nước)

20. Quyết định số 140/QĐ-TTg ngày 26/01/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Dự án “Điều tra, đánh giá, phân loại và xây dựng cơ sở dữ liệu về nguồn thải”

Luật Thuế tài nguyên năm 2009 quy định “nước thiên nhiên, bao gồm nước mặt và nước dưới đất, trừ nước thiên nhiên dùng cho nông nghiệp, lâm nghiệp, ngư nghiệp, diêm nghiệp” thuộc đối tượng chịu thuế tài nguyên. Luật cũng quy định “nước thiên nhiên dùng cho nông nghiệp, lâm nghiệp, ngư nghiệp, diêm nghiệp” thuộc đối tượng không chịu thuế; “nước thiên nhiên dùng cho sản xuất thủy điện của hộ gia đình, cá nhân tự sản xuất phục vụ sinh hoạt; nước thiên nhiên do hộ gia đình, cá nhân khai thác phục vụ sinh hoạt” thuộc đối tượng miễn thuế tài nguyên.

Việc thực hiện thuế tài nguyên đối với nước thiên nhiên góp phần khuyến khích khai thác và sử dụng hợp lý nguồn TNN, để góp phần bảo vệ nguồn TNN.

Nhóm chính sách tác động gián tiếp (hạn chế sản xuất, sử dụng các hàng hóa gây tác động xấu tới môi trường, khuyến khích các hoạt động bảo vệ môi trường nước)

Luật Thuế bảo vệ môi trường có hiệu lực từ năm 2012, quy định 8 nhóm hàng hoá thuộc đối tượng chịu thuế, bao gồm: Xăng, dầu, mỡ nhờn gốc hóa thạch; Than đá; Dung dịch hydro-chloro-fluoro-carbon (HCFC); Túi ni lông thuộc diện chịu thuế (trừ bao bì đóng gói hàng hóa và túi ni lông đáp ứng tiêu chí thân thiện với môi trường theo quy định của Bộ TN&MT); Thuốc diệt cỏ thuộc loại hạn chế sử dụng; Thuốc trừ mối thuộc loại hạn chế sử dụng; Thuốc bảo quản lâm sản thuộc loại hạn chế sử dụng và Thuốc khử trùng kho thuộc loại hạn chế sử dụng. Luật quy định Biểu khung thuế BVMT và giao Ủy ban Thường vụ Quốc hội quy định mức thuế cụ thể đối với từng loại

hàng hoá chịu thuế bảo đảm các nguyên tắc mức thuế đối với hàng hoá chịu thuế phù hợp với chính sách phát triển KT - XH của Nhà nước trong từng thời kỳ và mức thuế đối với hàng hoá chịu thuế được xác định theo mức độ gây tác động xấu đến môi trường của hàng hoá.

Việc thu thuế BVMT đối với các sản phẩm hàng hóa khi sử dụng gây ô nhiễm môi trường nước như túi ni lông, thuốc diệt cỏ...có tác động gián tiếp tới BVMT nước (thay đổi hành vi của tổ chức, cá nhân trong việc sử dụng các hàng hóa gây ô nhiễm, hạn chế việc gây ô nhiễm môi trường). Hiện nay, Luật này cũng đang được nghiên cứu sửa đổi để đáp ứng yêu cầu thực tế.

5.6.2. Phí bảo vệ môi trường đối với nước thải

Phí BVMT đối với nước thải đã được Chính phủ quy định và áp dụng triển khai từ năm 2003²¹. Cho đến nay, các quy định về phí BVMT đối với nước thải đã qua 02 lần điều chỉnh²². Theo quy định tại Nghị định số 154/2016/NĐ-CP, phí BVMT đối với nước thải vẫn tiếp tục được triển khai theo hai đối tượng là nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp. Việc thu phí BVMT đối với nước thải được phân cấp cho các địa phương, theo đó, Sở TN&MT thu phí BVMT đối với nước thải công nghiệp, đơn vị cung cấp nước sạch hoặc các UBND xã, phường, thị trấn thu phí BVMT đối với nước thải sinh hoạt. Nghị định cũng có những

21. Nghị định số 67/2003/NĐ-CP ngày 13/6/2003 của Chính phủ về phí BVMT đối với nước thải

22. Nghị định số 25/2013/NĐ-CP ngày 29 tháng 03 năm 2013 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải; Nghị định số 154/2016/NĐ-CP ngày 16 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải

quy định chi tiết về việc quản lý và sử dụng phí (Khung 5.3).

Với những thay đổi, điều chỉnh trong quy định về phí BVMT đối với nước thải đã và đang dần khiến cho việc triển khai hoạt động thu phí nước thải đi vào ổn định hơn, phù hợp hơn với điều kiện thực tế. Phần kinh phí thu được từ nguồn này cũng đang hỗ trợ khá tích cực cho nguồn ngân sách địa phương về BVMT cũng như hoạt động của các Quỹ BVMT địa phương.

Tuy nhiên, cũng còn một số vấn đề đang gây khó khăn cho các cơ quan thu phí và các đối tượng phải nộp phí, đó là sự chưa rõ ràng trong các quy định về các đối tượng phải nộp phí theo các văn bản khác nhau. Nghị định 154/2016/NĐ-CP quy định các loại nước thải phải nộp lệ phí BVMT, đối tượng nộp, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí BVMT đối với nước thải, theo đó cơ quan đầu mối thực hiện là cơ quan quản lý về TN&MT. Trong khi đó pháp luật về TNN (Luật TNN 2012 và Nghị định 201/2013/NĐ-CP) quy định các đối tượng được cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước phải thực hiện các nghĩa vụ tài chính theo quy định của pháp luật và cơ quan đầu mối thực hiện là cơ quan quản lý nhà nước về TNN. Đối với Pháp lệnh khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi, quy định tổ chức, cá nhân xả nước thải vào công trình thủy lợi có trách nhiệm nộp phí xả nước thải cho tổ chức, cá nhân trực tiếp quản

Khung 5.3. Quản lý và sử dụng phí BVMT đối với nước thải

1. Đối với nước thải sinh hoạt: để lại 10% trên tổng số tiền phí BVMT thu được cho đơn vị cung cấp nước sạch và 25% cho UBND xã, phường, thị trấn để trang trải chi phí cho hoạt động thu phí. Trường hợp số tiền chi phí tổ chức thu thấp hơn tỷ lệ để lại này, Hội đồng nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quyết định mức tỷ lệ để lại cụ thể phù hợp nhưng tối đa không quá 10% đối với tỷ lệ để lại cho đơn vị cung cấp nước sạch và tối đa không quá 25% đối với tỷ lệ để lại cho UBND cấp xã, phường, thị trấn.

2. Đối với nước thải công nghiệp: Để lại 25% trên tổng số tiền phí BVMT thu được cho tổ chức thu phí để trang trải chi phí cho hoạt động thu phí (điều tra, thống kê, rà soát, phân loại, cập nhật, quản lý đối tượng chịu phí); trang trải chi phí do đạc, đánh giá, lấy mẫu, phân tích mẫu nước thải phục vụ cho việc thẩm định tờ khai phí, quản lý phí; kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất đối với nước thải công nghiệp.

3. Phần còn lại, sau khi trừ số tiền phí được trích để lại theo quy định tại mục 1 và 2, đơn vị thu phí có trách nhiệm nộp vào ngân sách địa phương để sử dụng cho công tác bảo vệ môi trường; bổ sung nguồn vốn hoạt động cho Quỹ bảo vệ môi trường của địa phương để sử dụng cho việc phòng ngừa, hạn chế, kiểm soát ô nhiễm môi trường do nước thải; tổ chức thực hiện các giải pháp, phương án công nghệ, kỹ thuật xử lý nước thải.

Trích: Điều 9, Nghị định 154/2016/NĐ-CP

Khung 5.4. Tình hình thu phí BVMT đối với nước thải công nghiệp tại một số địa phương

Tại Hải Dương, trong năm 2016, Sở TN&MT đã tổ chức lấy mẫu, đo lưu lượng nước thải phục vụ thu phí BVMT đối với nước thải công nghiệp của 41 cơ sở. Hướng dẫn các cơ sở quản lý, thu gom xử lý nước thải, kê khai nộp phí BVMT đối với nước thải công nghiệp, tổ chức thu phí của 463 cơ sở với tổng số tiền thu gần 2,6 tỷ đồng.

Năm 2016, tỉnh An Giang đã triển khai thu phí BVMT đối với nước thải công nghiệp của 66/71 cơ sở, phí biểu đối 16/24 cơ sở với tổng số tiền 712,28 triệu đồng (trong đó, phí cố định là 186,75 triệu đồng, phí biến đổi là 525,5 triệu đồng).

Trong năm 2016 và 6 tháng đầu năm 2017, tổng số tiền phí BVMT đối với nước thải công nghiệp thu về trên địa bàn tỉnh Cà Mau là 5.057,35 triệu đồng. Công tác thu phí đã nâng dần ý thức của doanh nghiệp trong việc sử dụng tiết kiệm nước và hạn chế xả thải gây ô nhiễm môi trường.

Nguồn: Báo cáo Công tác BVMT Hải Dương, An Giang, Cà Mau, 2016.

lý khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi. Ngoài ra, Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải quy định về định giá dịch vụ thoát nước và xử lý nước thải, theo đó đầu mối chịu trách nhiệm thực hiện là chủ sở hữu hệ thống thoát nước. Điều này dẫn đến nhiều khó khăn, bất cập trong hoạt động thu phí nước thải.

5.6.3. Xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT và tài nguyên nước

Việc xử phạt vi phạm hành chính liên quan đến môi trường nước được quy định trong 02 văn bản Nghị định số 155/2016/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT²³ và Nghị định số 33/2017/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực TNN và khoáng sản²⁴.

Xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT

Qua nhiều lần điều chỉnh, đến nay, các văn bản quy định về xử phạt vi phạm hành chính về BVMT (Nghị định số 155/2016/NĐ-CP) đã tạo sự chuyển biến tích cực trong công tác BVMT. Đối với các doanh nghiệp, khung và mức phạt cao, hình thức phạt bổ sung và biện pháp khắc phục hậu quả nghiêm khắc (ngoài bồi thường thiệt hại, khắc phục các vi phạm, có thể buộc phải dừng hoạt động...) đã buộc các doanh nghiệp phải quan tâm hơn đến công tác BVMT, hoàn thiện các hồ sơ, thủ tục còn thiếu theo quy định; quan tâm đầu tư và vận hành thường xuyên hệ thống

23. Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường

24. Nghị định số 33/2017/NĐ-CP ngày 03/04/2017 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực TNN và khoáng sản

xử lý chất thải đạt QCVN; thu gom, quản lý, xử lý chất thải... Ý thức BVMT của doanh nghiệp và người quản lý/chủ doanh nghiệp được nâng lên, nhờ đó môi trường tại các KCN, khu sản xuất, kinh doanh từng bước được cải thiện.

Tuy nhiên, thực tế triển khai Nghị định số 155/2016/NĐ-CP vẫn còn gặp một số khó khăn, vướng mắc. Trong Nghị định, nhóm hành vi vi phạm về xả thải có khung và mức phạt rất cao, đây là hành vi gây ô nhiễm có tính thời điểm, thời gian xảy ra ngắn, muốn phát hiện được thì cần phải có các số liệu quan trắc, phân tích các thông số môi trường mới có thể phát hiện và xử lý vi phạm; điều này còn gây khó khăn đối với những địa phương có nguồn ngân sách hạn hẹp, chưa có đủ điều kiện để trang bị phương tiện, thiết bị đo.

Xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước

Từ năm 2005, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 34/2005/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực TNN. Tuy nhiên, việc triển khai áp dụng Nghị định này còn gặp nhiều khó khăn, bất cập. Đến năm 2012, khi Luật xử lý vi phạm hành chính được ban hành, Nghị định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên đã có những sửa đổi, bổ sung cho phù hợp với tình hình thực tế²⁵. Đến nay, các quy định này một lần nữa đã được điều chỉnh, sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 33/2017/NĐ-CP. Qua các lần điều chỉnh, mức xử phạt đối với các trường hợp vi phạm cũng

25. Nghị định số 142/2013/NĐ-CP ngày 24/10/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực TNN và khoáng sản

đã được nâng lên. Theo quy định hiện hành, mức phạt tối đa đối với một hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực TNN là 250 triệu đồng đối với cá nhân, 500 triệu đồng đối với tổ chức. Nghị định số 33/2017/NĐ-CP cũng đã bổ sung các quy định chi tiết hơn về vi phạm các quy định về quy trình vận hành liên hồ chứa và các hành vi vi phạm các quy định về bảo vệ TNN.

5.7. THANH TRA, KIỂM TRA VÀ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC

5.7.1. Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm pháp luật về BVMT đối với môi trường nước

Trong giai đoạn 2014 - 2018, công tác thanh tra, kiểm tra về BVMT tiếp tục là một trong những hoạt động thường xuyên của cơ quan quản lý môi trường các cấp, qua đó, góp phần làm thay đổi nhận thức, thái độ, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân đối với công tác BVMT.

Ở cấp Trung ương, Bộ TN&MT đã chủ trì, phối hợp với các Bộ ngành, địa phương tổ chức thanh tra, kiểm tra đối với hơn 3.000 cơ sở, KCN, CCN trên phạm vi cả nước, phát hiện và xử phạt đối với hơn 1.400 tổ chức vi phạm với số tiền phạt hơn 200 tỷ đồng. Thông qua công tác thanh tra, kiểm tra, đã phát hiện rất nhiều cơ sở sản xuất xả nước thải không qua xử lý ra môi trường; thực hiện đình chỉ đối với các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; tước giấy phép hành nghề quản lý CTNH đối với các doanh nghiệp vi phạm quy định trong quản lý và xử lý CTNH; tham mưu giải quyết nhiều vụ việc nóng về ô nhiễm môi trường nước.

Tại 03 LVS trọng điểm là LVS Cầu, Nhuệ - Đáy và LVHTS Đồng Nai, hoạt động thanh tra, kiểm tra cũng được Bộ TN&MT phối hợp với các địa phương đẩy mạnh triển khai. Đối với LVS Cầu, trong 02 năm 2016 - 2017, Bộ TN&MT đã phối hợp với các Sở TN&MT tiến hành thanh tra, kiểm tra tổng số 124 cơ sở, trong đó 47/124 cơ sở vi phạm với số tiền xử phạt hơn 10 tỷ đồng. Đối với LVS Nhuệ - Đáy, trong giai đoạn 2016- 2018, đã triển khai thanh, kiểm tra đối với hơn 146 cơ sở, trong đó có 73/146 cơ sở vi phạm, xử phạt hơn 13 tỷ đồng.

Về phía các địa phương, trong giai đoạn 2014 - 2018 cũng đã tổ chức gần 3.000 cuộc thanh tra, kiểm tra về BVMT đối với hơn 10 nghìn cơ sở, KCN, CCN. Qua thanh tra, kiểm tra phát hiện, xử phạt vi phạm hành chính đối với hơn 4.100 đối tượng. Các báo cáo đánh giá cho thấy, công tác thanh tra, kiểm tra ở cấp địa phương cũng đã từng bước được tăng cường, đặc biệt là hoạt động kiểm tra đột xuất. Các địa phương đều có sự phối hợp với Thanh tra Bộ TN&MT, lực lượng Cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra các cơ sở trên địa bàn. Một số địa phương thành lập tổ công tác phản ứng nhanh và các đoàn kiểm tra liên ngành để xử lý các vấn đề liên quan đến BVMT. Các địa phương cũng đã giải quyết các đơn thư khiếu nại tố cáo tổ chức, các nhân vi phạm về môi trường và gây ô nhiễm trên địa bàn.

Bảng 5.2. Tình hình thanh tra, kiểm tra về BVMT tại các địa phương thuộc LVS Cầu, LVS Nhuệ - Đáy và LVHTS Đồng Nai

TT	Địa phương	Số cơ sở thanh kiểm tra	Số cơ sở vi phạm	Tổng số tiền xử phạt
I LVS Cầu năm 2016 - 2018				
1	Bắc Kạn*	20	06	358.880.000
2	Thái Nguyên*	500	130	6.000.000.000
3	Vĩnh Phúc*	500	>100	9.200.000.000
4	Bắc Giang	270	211	15.100.000.000
5	Bắc Ninh	518	106	3.771.000.000
6	Hải Dương	300	28	2.950.450.000
II LVS Nhuệ - Đáy năm 2016 - 2018				
1	Hà Nam (2016)	24	-	1.199.500.000
2	Hòa Bình	131	29	952.510.000
3	Nam Định	79	34	1.513.700.000
4	Ninh Bình*	96	12	2.631.000.000
5	Hà Nội (đến 6/2018)	5.566	1.453	32.608.000
III LVHTS Đồng Nai năm 2017 - 2018				
1	Tp. Hồ Chí Minh*	928	70	10,100.000.000
2	Đồng Nai	180	166	26.163.000.000
3	Bình Dương**	3.408	2.121	>66.000.000.000
4	Bình Phước	-	48	3.468.060.000
5	Bà Rịa Vũng Tàu*	150	29	5.805.180.000
6	Long An*	216	26	1.208.070.000
7	Tây Ninh	1.000	-	-
8	Lâm Đồng	41	-	-
9	Đắk Nông	23	02	>600.000.000
10	Ninh Thuận	165	53	16.000.000
11	Bình Thuận*	129	-	-

Ghi chú: (*): tính đến cuối năm 2017; (**): giai đoạn 2016 - 2018

Nguồn: các Báo cáo tổng kết triển khai Đề án BVMT của 03 LVS: Cầu, Nhuệ - Đáy, LVHTS Đồng Nai nhiệm kỳ IV, 2018.

Trước tình hình ô nhiễm môi trường nghiêm trọng trên hệ thống kênh Bắc Hưng Hải, năm 2018, Bộ TN&MT cũng đã phối hợp với một số địa phương thanh tra việc chấp hành pháp luật về BVMT đối với 25 cơ sở có hoạt động xả thải ra kênh Bắc Hưng Hải trên địa bàn các tỉnh: Bắc Ninh, Hải

Dương và Hưng Yên. Kết quả, đã ra quyết định xử phạt đối với 11/25 cơ sở với tổng số tiền 1.786.579.800 đồng.

Mặc dù công tác thanh tra, kiểm tra đã được tăng cường hơn so với trước đây, nhưng lực lượng vẫn còn mỏng, nguồn nhân lực,

trang thiết bị phục vụ công tác thanh tra, kiểm tra vẫn chưa đáp ứng yêu cầu của thực tế. Thêm vào đó, hiện nay các vụ vi phạm pháp luật về BVMT như các hành vi xả thải chất thải có xu hướng ngày càng tinh vi, phức tạp, nếu không có các trang thiết bị hiện đại, kịp thời cùng khả năng phản ứng, xử lý nhanh của lực lượng thanh tra, kiểm tra thì rất khó phát hiện và xác định được các bằng chứng vi phạm. Đây là những khó khăn đặt ra đối với công tác thanh tra, kiểm tra trong tình hình mới.

5.7.2. Quan trắc môi trường nước

Trong giai đoạn 2014 - 2018, cùng với hoạt động quan trắc môi trường nói chung, quan trắc môi trường nước liên tục được đẩy mạnh ở cả cấp quốc gia và địa phương. Các chương trình quan trắc, giám sát chất lượng môi trường nước bên cạnh việc quan trắc giám sát môi trường nền, chủ yếu tập trung vào các khu vực chịu tác động của các hoạt động phát triển KT - XH, các khu vực nhạy cảm và các điểm nóng về môi trường nước. Song song với đó, việc quan trắc, giám sát các nguồn thải, kiểm tra sự tuân thủ của các chủ nguồn thải cũng được thực hiện theo quy định của các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành.

Ở cấp quốc gia, Bộ TN&MT tiếp tục duy trì chương trình quan trắc môi trường nước mặt định kỳ với tổng số khoảng 360 điểm quan trắc, tần suất 4 - 5 đợt quan trắc/năm tại các LVS: LVS Cầu, Nhuệ - Đáy, Hồng - Thái Bình, Mã, Cả, Vu Gia - Thu Bồn, LVHTS Đồng Nai, Tây Nam Bộ. Các Bộ ngành vẫn tiếp tục duy trì chương trình quan trắc chất lượng môi trường hàng năm với khoảng gần 100 điểm quan trắc môi trường nước mặt tại các khu vực đô thị, các khu vực chịu tác

động bởi các hoạt động sản xuất công nghiệp với tần suất 3 - 6 đợt quan trắc/năm.

Ở cấp địa phương, hầu hết các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương đều đã phê duyệt quy hoạch mạng lưới quan trắc môi trường hoặc kế hoạch quan trắc môi trường trên địa bàn. Tùy theo điều kiện và yêu cầu của từng địa phương, số lượng điểm quan trắc và tần suất quan trắc hàng năm giữa các địa phương khác nhau khá lớn (số lượng điểm quan trắc nước mặt giao động khoảng từ 5 - 30 điểm, tần suất từ 2 - 6 đợt/năm tùy theo địa phương), thậm chí cũng có sự thay đổi qua mỗi năm tùy theo tình hình kinh phí được phê duyệt.

Việc quản lý và nâng cao chất lượng hoạt động quan trắc môi trường trong giai đoạn này cũng đã được tăng cường. Nghị định số 127/2014/NĐ-CP đã góp phần quan trọng trong việc quản lý chất lượng dịch vụ quan trắc môi trường. Cũng thông qua việc chứng minh năng lực, đủ điều kiện hoạt động quan trắc, các tổ chức thực hiện quan trắc môi trường cũng tăng cường đầu tư các công nghệ, thiết bị quan trắc mới, hiện đại theo kịp xu hướng trên thế giới.

Bên cạnh các hoạt động quan trắc định kỳ, hệ thống quan trắc tự động liên tục cũng đã được đầu tư, mở rộng hoạt động cả ở cấp trung ương và địa phương. Theo số liệu thống kê, ở cấp Trung ương hiện có tổng số 23 trạm quan trắc môi trường nước mặt tự động liên tục và ở cấp địa phương là khoảng hơn 80 trạm (*Khung 5.5*).

Hoạt động quan trắc, giám sát nguồn thải (nước thải, khí thải) đã là quy định bắt buộc trong các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành. Bên cạnh hoạt động quan trắc, giám sát định kỳ nguồn nước thải theo báo

cáo ĐTM đã được phê duyệt hay kế hoạch BVMT đã được xác nhận..., theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP, các KCN, các cơ sở sản xuất kinh doanh dịch vụ ngoài KCN có quy mô xả nước thải từ 1.000 m³/ngày đêm trở lên (không bao gồm nước làm mát), phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục; dữ liệu quan trắc liên tục này đều phải truyền trực tiếp về Sở TN&MT và từ Sở TN&MT về Bộ TN&MT.

Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ, hiện trên toàn quốc có tổng số gần 420 trạm quan trắc nước thải tự động đang hoạt động, tập trung chủ yếu tại các địa phương có hoạt động công nghiệp, hoạt động xử lý chất thải phát triển mạnh như Bà Rịa - Vũng Tàu, Bình Dương, Bình Thuận, Đồng Nai, Tp. Hồ Chí Minh, Hà Nội,... (Phụ lục 2). Việc xây dựng và vận hành hệ thống kết nối, truyền nhận dữ liệu quan trắc nước thải tự động liên tục đã và đang được triển khai ở các địa phương trên toàn quốc. Theo thống kê, đã có khoảng trên 50% các trạm thực hiện truyền dữ liệu về Sở TN&MT. Những địa phương đã triển khai hoạt động này từ rất sớm có thể kể đến như Đồng Nai, Bình Dương.

Bộ số liệu rất lớn từ các chương trình quan trắc nước mặt do Trung ương và địa phương thực hiện (bao gồm quan trắc định kỳ và quan trắc tự động liên tục) đã góp phần cung cấp bộ số liệu kịp thời và đáng tin cậy cho công tác quản lý môi trường các cấp, phục vụ việc theo dõi, giám sát và đánh giá chất lượng môi trường, công bố thông tin môi trường cho cộng đồng cũng như các hoạt động nghiên cứu khác.

Tuy nhiên, hoạt động quan trắc môi trường nước của nước ta cũng vẫn còn tồn

Khung 5.5. Hệ thống quan trắc môi trường nước mặt tự động liên tục ở Trung ương và địa phương

Hiện nay, Bộ TN&MT đã đầu tư lắp đặt và đưa vào vận hành 23 trạm quan trắc môi trường nước mặt tự động liên tục đặt tại 09 địa phương gồm: Thái Nguyên (01 trạm), Bắc Ninh (01), Hà Nội (02), Hà Nam (04), Nam Định (04), Huế (01), Bình Dương (01), Đồng Nai (06) và Bà Rịa- Vũng Tàu (03). Số liệu từ các trạm này được truyền trực tuyến và lưu trữ tại cơ sở dữ liệu của Tổng cục Môi trường.

Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ đến hết năm 2018, hiện nay đã có 22 địa phương đầu tư, lắp đặt và đưa vào vận hành 76 trạm quan trắc môi trường nước tự động liên tục (Bà Rịa - Vũng Tàu; Bắc Ninh; Bình Dương; Cà Mau; Cần Thơ; Đà Nẵng; Đồng Nai; Hà Nam; Hà Nội; Hải Phòng; Hậu Giang; Khánh Hòa; Nam Định; Nghệ An; Phú Thọ; Quảng Ninh; Tây Ninh; Thái Nguyên; Thanh Hóa; Thừa Thiên Huế; Vĩnh Phúc). Trong đó, một số địa phương có hệ thống trạm được duy trì vận hành thường xuyên và ổn định như Hà Nội, Quảng Ninh, Đồng Nai, Bình Dương... (Phụ lục 1).

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018.

tại một số khó khăn. Mặc dù, số lượng điểm quan trắc đã phủ trùm hầu khắp các khu vực trọng điểm trên toàn quốc nhưng vẫn còn nhiều khu vực chưa được quan trắc, giám sát chất lượng môi trường định kỳ (các làng nghề, khu vực nông thôn...). Tại một số địa phương, do điều kiện năng lực (nhân lực, trang thiết bị) của Trung tâm Quan trắc môi trường chưa đáp ứng yêu cầu nên vẫn phải thuê đơn vị dịch vụ thực hiện các chương trình quan trắc của địa phương.

Đối với hoạt động quan trắc tự động liên tục, tại một số địa phương, hệ thống trạm tự động và phần mềm quản lý, kết nối truyền nhận dữ liệu chưa được đầu tư đồng bộ dẫn đến quá trình vận hành không được thông suốt; nhiều địa phương còn gặp khó

khẩn trong việc hướng dẫn doanh nghiệp lựa chọn giải pháp công nghệ, lắp đặt và vận hành trạm quan trắc tự động, đánh giá chất lượng hệ thống, kiểm tra xác nhận trước khi đưa vào vận hành... Việc kết nối, truyền nhận dữ liệu quan trắc tự động liên tục từ các địa phương về Bộ TN&MT cũng còn rất hạn chế.

5.8. TRUYỀN THÔNG VÀ SỰ THAM GIA CỦA CỘNG ĐỒNG

Công tác giáo dục, tuyên truyền để nâng cao nhận thức về BVMT nói chung và môi trường LVS nói riêng luôn được đẩy mạnh với nhiều hình thức ngày càng đa dạng. Cùng với đó, nhận thức của cộng đồng và sự quan tâm tới các vấn đề ô nhiễm môi trường, trong đó có môi trường nước của cộng đồng dân cư cũng ngày càng được nâng lên.

Hàng năm, các sự kiện lớn về môi trường luôn được các cơ quan quản lý môi trường phối hợp với các tổ chức chính trị xã hội, cơ quan truyền thông tổ chức với nhiều hình thức thu hút sự quan tâm và tham gia của cộng đồng như: tuần lễ quốc gia về nước sạch và vệ sinh môi trường (29/4 - 6/5); chuỗi các hoạt động hưởng ứng ngày Môi trường thế giới 05/6 tại các địa phương; triển lãm quốc tế về công nghệ môi trường và sản phẩm sinh thái; trại hè kết nối cộng đồng vì tương lai xanh; các hoạt động hưởng ứng Chiến dịch làm cho thế giới sạch hơn...

Bộ TN&MT cũng thường xuyên phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương, các Đoàn thể như Mặt trận tổ quốc Việt Nam cấp tỉnh, Hội Phụ nữ, Hội Nông dân, Hội Cựu chiến binh, Đoàn TNCS Hồ Chí Minh, các cơ quan truyền thông đại chúng tuyên truyền phổ biến kịp thời các chủ trương, luật pháp,

chính sách, văn bản mới nhất liên quan đến BVMT nói chung và LVS nói riêng, tổ chức sản xuất phóng sự cộng đồng tham gia BVMT lưu vực sông; sản xuất chuyên mục truyền thông BVMT các LVS; công bố thông tin về hiện trạng môi trường qua Cổng thông tin môi trường LVS Cầu, Nhuệ - Đáy, Đồng Nai.

Việc phối hợp chặt chẽ và hiệu quả với các cơ quan truyền thông đại chúng như Đài Truyền hình Việt Nam, Đài Tiếng nói Việt Nam, Thông tấn xã Việt Nam,... đưa tin, tuyên truyền nhanh chóng, chính xác và kịp thời về các sự kiện nổi bật, các vấn đề môi trường lớn, tổ chức triển khai các chương trình truyền thông về môi trường cũng là một hình thức tuyên truyền nâng cao nhận thức được đặc biệt tăng cường trong giai đoạn này.

Các cơ quan quản lý về môi trường cũng thường xuyên rà soát, tổng hợp và chủ động tiếp nhận, xử lý các thông tin trên các phương tiện truyền thông liên quan đến trách nhiệm quản lý nhà nước về BVMT, đặc biệt là các thông tin sai lệch, không chính xác tạo dư luận xấu, gây bức xúc trong cộng đồng. Từ đó có phản hồi, đảm bảo đầy đủ, toàn diện, chính xác và kịp thời; đồng thời, chủ động cung cấp thông tin, định hướng kịp thời cho đội ngũ phóng viên, biên tập viên các cơ quan báo chí để tuyên truyền phản bác các thông tin trái chiều.

Mặc dù vậy, hiện nay công tác xã hội hóa và huy động sự tham gia của cộng đồng trong công tác BVMT nói chung, BVMT nước nói riêng, còn tồn tại nhiều vấn đề. Nhiều hoạt động còn mang tính hình thức, không có nguồn lực tương xứng, không được hướng dẫn tổ chức đầy đủ nên không được sự ủng hộ rộng rãi, thường xuyên. Bên cạnh đó, cơ chế

giám sát độc lập, giám sát có sự tham gia của người dân trong hoạt động BVMT cũng chưa được triển khai hiệu quả.

Các chương trình tuyên truyền, phổ biến thông tin về BVMT đã trở thành những nội dung định kỳ được truyền thông trên các phương tiện thông tin đại chúng (truyền hình, truyền thanh, báo chí...), trang thông tin điện tử, thậm chí còn được đưa vào trong các chương trình giáo dục phổ thông, trung học cơ sở... tuy nhiên, tính hiệu quả của các chương trình này chưa cao.

5.9. HỢP TÁC QUỐC TẾ TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NƯỚC LƯU VỰC SÔNG

Hầu hết các LVS của Việt Nam đều có lưu vực liên quốc gia với Trung Quốc, Lào hoặc Campuchia với phần diện tích lưu vực ở ngoài biên giới Việt Nam lớn hơn rất nhiều so với diện tích lưu vực trong nước. Thêm vào đó, Việt Nam lại nằm ở phần hạ lưu các sông nơi chịu nhiều tác động của các hoạt động từ thượng nguồn, do đó vấn đề hợp tác quốc tế nhằm giải quyết các vấn đề xuyên biên giới về kiểm soát ô nhiễm, quản lý tổng hợp và sử dụng hợp lý TNN, đảm bảo an ninh nguồn nước... là những vấn đề đặc biệt quan trọng trong quản lý môi trường nước của Việt Nam.

Hợp tác quốc tế giữa Việt Nam và các quốc gia trong quản lý môi trường nước bao gồm các nội dung về tăng cường chính sách và thực thi các nguyên tắc pháp luật quốc tế, khu vực và địa phương hiện nay về nước trong cộng đồng quốc tế; ký kết các văn bản mới để nâng cao chất lượng quản lý môi trường nước; phát triển và cải thiện các cơ chế hợp tác quốc tế; tạo lập cơ chế tài chính bền vững cho các tổ chức liên quốc gia về

môi trường nước; tăng cường đào tạo cán bộ quản lý và các nhà hoạch định chính sách; soạn thảo các văn bản hợp tác, biên bản ghi nhớ giữa các quốc gia có chung LVS; phát triển công cụ và quản lý, chia sẻ thông tin và dữ liệu.

Từ năm 2005, Việt Nam đã tích cực tham gia Kế hoạch Chiến lược Hành động ASEAN về quản lý TNN với mục tiêu nhằm giải quyết các vấn đề có liên quan đến phân bổ cung cầu, chất lượng nước và vệ sinh môi trường, kiểm soát thảm họa liên quan đến nước và tăng cường năng lực quản lý. Việt Nam cũng tham gia cùng nhóm các nước tiểu vùng sông Mê Công xây dựng các chương trình, kế hoạch nhằm quản lý vào bảo vệ nguồn nước LVS Mê Công. Theo đó, Ủy ban sông Mê Công Việt Nam thực hiện các hoạt động hợp tác với Ủy hội sông Mê Công quốc tế, với các quốc gia trong lưu vực, các nước, các tổ chức phi chính phủ, các tổ chức quốc tế cùng nghiên cứu và đề xuất giải pháp giảm thiểu tác động của các hoạt động phát triển KT - XH của các quốc gia thượng nguồn tới các vùng lãnh thổ của Việt Nam có sông Mê Công chảy qua.

Việt Nam cũng tham gia thực hiện Chiến lược Phát triển hạ lưu LVS Mê Công giai đoạn 2016 - 2020 của Ủy hội sông Mê Công với mục tiêu là phát triển mọi tiềm năng vì lợi ích bền vững cho tất cả các quốc gia ven sông và ngăn ngừa sử dụng lãng phí nguồn nước LVS Mê Công, góp phần đạt được tầm nhìn chung cho LVS Mê Công là "một LVS Mê Công thịnh vượng về kinh tế, công bằng về xã hội và lành mạnh về môi trường". Quy hoạch Phát triển LVS Mê Công được xây dựng và thực hiện dựa trên các nguyên tắc: BVMT và cân bằng sinh thái;

bình đẳng chủ quyền và toàn vẹn lãnh thổ; sử dụng nước công bằng và hợp lý; duy trì dòng chảy trên dòng chính; ngăn ngừa và ngừng các ảnh hưởng có hại và ứng phó với tình trạng khẩn cấp.

Hợp tác quốc tế nhằm đa dạng hóa nguồn đầu tư cho các dự án về môi trường nước cũng được chú trọng. Đã có khá nhiều dự án hợp tác với nguồn tài trợ quốc tế được đầu tư đối với môi trường nước ở Việt Nam (Khung 5.6).

Bên cạnh việc triển khai các hợp tác dự án quốc tế nêu trên, Việt Nam còn tham gia và tổ chức nhiều sự kiện hợp tác quốc tế khác với các chủ đề như an ninh nguồn nước trong bối cảnh biến đổi khí hậu của LVS Mê Công hay trong khuôn khổ Đại hội đồng Liên minh Nghị viện thế giới (IPU), bảo vệ và sử dụng bền vững nguồn nước trong các cơ chế hợp tác khu vực liên quan như Tiểu vùng Mê Công mở rộng (GMS), Sáng kiến Hạ nguồn Mê Công (LMI) của Mỹ, hợp tác Mê Công - Nhật Bản, Mê Công - Hàn Quốc, hợp tác Mê Công - Lan Thương; tham gia Công ước về Luật sử dụng các nguồn nước liên quốc gia cho các mục đích phi giao thông thủy năm 2014; chủ đề “Phối hợp hành động trong quản lý nguồn nước nhằm định hình Chương trình Nghị sự sau 2015” trong khuôn khổ ASEM; hay chủ đề “Nghiên cứu đánh giá tác động của các công trình thủy điện dòng chính Mê Công đối với khu vực đồng bằng sông Cửu Long” hoàn thành cuối 2015; và “Nghiên cứu chung về phát triển và quản lý bền vững LVS Mê Công, bao gồm cả các tác động của thủy điện dòng chính” của Ủy hội sông Mê Công, hoàn thành vào cuối năm 2017. Ngoài ra, Việt Nam cũng tham gia các loại hình hợp tác quốc tế liên quan khác như: (i) Tổ chức

và tham gia các hội nghị, hội thảo quốc tế; đặc biệt là các Hội nghị Bộ trưởng Môi trường ASEAN, ASEAN+3, Hội nghị Bộ trưởng Môi trường cấp cao Đông Á, Hội nghị Nhóm công tác ASEAN về TNN, về biến đổi khí hậu và về môi trường biển và ven biển, ...; (ii) Thực hiện các điều ước quốc tế như Công ước Đa dạng sinh học, Công ước Ramsar về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế, Công ước Basel về vận chuyển xuyên biên giới các chất thải nguy hại và việc tiêu hủy chúng, Công ước Stockholm về các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy, Nghị định thư Cartagena về

Khung 5.6. Một số dự án hợp tác quốc tế liên quan đến môi trường nước trong giai đoạn 2014 - 2018

Dự án Quản lý ô nhiễm các KCN thuộc LVS Đồng Nai và Nhuệ - Đáy, được triển khai tại 4 địa phương: Hà Nam, Nam Định, Đồng Nai và Bà Rịa - Vũng Tàu (WB tài trợ, thực hiện giai đoạn 2013 - 2018).

Dự án “Tăng cường năng lực quản lý môi trường nước LVS” giai đoạn 2015 - 2017 do Tổng cục Môi trường- Bộ TN&MT phối hợp với JICA thực hiện, 6 tỉnh được lựa chọn tham gia thuộc LVS sông Cầu và LVS Đồng Nai gồm Bắc Ninh, Bắc Giang, Thái Nguyên, Bình Dương, TP. Hồ Chí Minh, Đồng Nai.

Dự án khu vực “Giảm thiểu ô nhiễm và duy trì dòng chảy môi trường biển Đông Á thông qua việc triển khai quản lý tổng hợp lưu vực sông tại các quốc gia ASEAN” do Quỹ môi trường toàn cầu (GEF) tài trợ, được thực hiện tại 07 quốc gia Đông Nam Á (Campuchia, Indonesia, Lào, Malaysia, Myanmar, Philippines và Việt Nam). Mục tiêu của Dự án nhằm tăng cường quản lý tổng hợp lưu vực sông, giảm thiểu ô nhiễm từ các chất dinh dưỡng và từ các hoạt động khác trên đất liền, duy trì dòng chảy môi trường và giảm thiểu tổn thương do ĐKKH thông qua thực hiện quản lý tổng hợp lưu vực sông tại các quốc gia ASEAN nêu trên. Hiện nay, Văn kiện Dự án đã được xây dựng và đã trình GEF xem xét, phê duyệt. LVS Vu Gia - Thu Bồn của Việt Nam được chọn là LVS thí điểm của Dự án.

Nguồn: TCMT tổng hợp, 2018.

An toàn sinh học và Hiệp định về Trung tâm đa dạng sinh học ASEAN.

Hoạt động hợp tác quốc tế đã góp phần tích cực trong công tác BVMT nói chung và môi trường nước LVS nói riêng. Đặc biệt, hoạt động hợp tác quốc tế đã góp phần phát triển nguồn nhân lực thông qua đào tạo ở nước ngoài và đào tạo của các đối tác nước ngoài tại Việt Nam, tạo ra nguồn nhân lực cho công tác đào tạo lại và đào tạo mới các cán bộ khoa học, công nghệ và cán bộ quản lý, đặc biệt là cán bộ trẻ; nâng cao vai trò và vị thế của Việt Nam trong khu vực cũng như trên trường quốc tế.

Tuy nhiên, hoạt động hợp tác quốc tế vẫn còn những mặt hạn chế chưa được khắc phục hiệu quả. Một trong những tồn tại trong nhiều năm nay là tính hiệu quả và bền vững của các dự án sau khi kết thúc còn

thấp. Rất nhiều dự án, chương trình khi hết nguồn kinh phí tài trợ cũng đồng nghĩa với việc kết thúc các hoạt động duy trì kết quả. Nhiều chương trình mới chỉ dừng ở mức thử nghiệm, chưa được nghiên cứu, đánh giá để triển khai nhân rộng do thiếu nguồn kinh phí duy trì.

Ngoài ra, còn một số hạn chế như: hạn chế về kinh phí và nguồn nhân lực cho hoạt động hợp tác quốc tế; thiếu tính chủ động trong việc tìm nguồn tài trợ quốc tế, còn trông chờ nhiều vào đối tác và sự ưu tiên của các Chính phủ nước ngoài hoặc Ban Điều hành của các tổ chức quốc tế; khó khăn về vốn đối ứng; hạn chế về năng lực quản lý và thực hiện dự án của các đơn vị tiếp nhận và thực hiện dự án.





THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP



CHƯƠNG 6

THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP

6.1. THÁCH THỨC ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LVS

6.1.1. Vẫn tồn tại những điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước, sự cố gây ô nhiễm môi trường nước mặt vẫn tiếp tục diễn ra

Từ nhiều năm nay, ô nhiễm môi trường nước ở hạ lưu các LVS là vấn đề diễn ra khá phổ biến. Trong đó, nổi cộm lên những điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước kéo dài do nước thải từ hoạt động sản xuất, sinh hoạt đô thị... xả thải ra môi trường nhưng chưa có biện pháp xử lý triệt để. Điển hình như tình trạng ô nhiễm sông Nhuệ, sông Tô Lịch trong nội thành Hà Nội, sông Ngũ Huyện Khê tại Bắc Ninh, sông Bắc Hưng Hải (Hưng Yên), hệ thống các kênh rạch chảy qua quận 8, huyện Bình Chánh, Hóc Môn (Tp. Hồ Chí Minh)... Thậm chí có khu vực đã được cải tạo, khắc phục tình trạng ô nhiễm nhưng sau một thời gian lại tái hiện tình trạng ô nhiễm như kênh Tân Hóa - Lò Gốm, Tàu Hủ - Bến Nghé (Tp. Hồ Chí Minh).

Trong giai đoạn 2014 - 2018, các sự cố gây ô nhiễm môi trường nước mặt vẫn tiếp tục diễn ra, nhiều vụ có phạm vi ảnh hưởng rộng và diễn biến phức tạp gây khó khăn cho quá trình xử lý, khắc phục. Phần lớn các sự cố môi trường xảy ra trong thời gian gần đây là do một số chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh đổ thải trộm hoặc do công trình xử lý, lưu trữ chất thải của các cơ sở gặp sự cố, dẫn đến một lượng lớn chất thải chưa qua xử lý bị đưa vào môi trường nước. Điển hình như sự cố xả chất thải của Công ty Mía đường Hòa

Bình và Công ty TNHH MTV Tân Hiếu Hưng gây cá chết hàng loạt trên sông Bưởi (Thanh Hóa) vào tháng 5/2016; sự cố tràn bùn từ hồ lắng quặng đuôi của Công ty Nhôm Đắk Nông - TKV; sự cố vỡ hồ chứa nước thải khai thác vàng của Công ty CP tập đoàn khoáng sản công nghiệp 6666 (Quảng Nam) tháng 3/2018... Và gần đây nhất là sự cố vỡ đập bờ bao hồ chứa chất thải của Nhà máy DAP số 2 (KCN Tăng Loong, Lào Cai) khiến khoảng 45.000 m³ nước và chất thải tràn ra ngoài gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới các hộ dân và môi trường nước mặt khu vực lân cận.

6.1.2. Nguồn lực chưa đáp ứng được các yêu cầu về quản lý tổng hợp LVS bao gồm các vấn đề quản lý liên ngành, liên vùng, kiểm soát nguồn thải, ứng phó, xử lý đối với các sự cố ô nhiễm môi trường nước

Nguồn lực trong quản lý tổng hợp LVS còn hạn chế, đặc biệt trong giải quyết các vấn đề liên ngành, liên vùng. Việc phối hợp giữa các Bộ ngành có liên quan trong khai thác sử dụng và BVMT nước LVS theo mục đích sử dụng của các ngành vẫn còn nhiều hạn chế, thiếu sự thống nhất dẫn đến những khó khăn trong việc kiểm soát ô nhiễm môi trường nước. Các tổ chức LVS (Ban quản lý quy hoạch LVS, Hội đồng LVS, Ủy ban BVMT LVS) mặc dù đã đi vào hoạt động được nhiều năm nhưng chưa thể hiện được vai trò trong việc tham gia giải quyết các vấn đề liên quan đến tài nguyên nước trong LVS, nhất là các vấn đề mang tính liên ngành, liên vùng;

chưa hình thành được cơ chế, công cụ giám sát các hoạt động trong bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên nước trên LVS. Bộ máy tổ chức cũng thiếu nguồn lực cần thiết (nhân lực, trang thiết bị...) để bảo đảm hoạt động.

Cho đến nay, mặc dù vấn đề quản lý và kiểm soát các nguồn thải đã được rất nhiều sự quan tâm của các cấp, các ngành, nhưng việc triển khai trong thực tế còn gặp rất nhiều khó khăn. Trong giai đoạn 2014 - 2018, hoạt động điều tra, thống kê nguồn thải ở 03 LVS Cầu, Nhuệ - Đáy, Đồng Nai vẫn tiếp tục được triển khai, cập nhật thông tin hàng năm, tuy nhiên các thông tin thu thập được mới chỉ qua phiếu điều tra từ các cơ quan quản lý của địa phương và thông tin tự kê khai của các doanh nghiệp, chủ nguồn thải. Vấn đề kiểm soát, giám sát các nguồn thải đó mới chỉ được thực hiện một phần nhỏ do vấn đề nguồn lực (nhân lực, năng lực và trang thiết bị) còn hạn chế. Đây cũng chính là một phần nguyên nhân khiến các sự cố môi trường từ hoạt động sản xuất, tình trạng ô nhiễm môi trường nước do xả thải nước thải, chất thải chưa qua xử lý vào nguồn nước vẫn đang diễn ra ở nhiều nơi.

Nguồn lực tài chính cho công tác BVMT nước mặc dù vẫn tiếp tục được tăng cường, đa dạng hóa nhưng vẫn còn hạn chế, chưa đảm bảo để triển khai các chương trình, đề án trọng điểm. Nhiều dự án chậm tiến độ hoặc không có kinh phí để duy trì, vận hành sau khi dự án kết thúc. Việc triển khai thực hiện các Đề án BVMT LVS nhưng thiếu nguồn lực đầu tư, đặc biệt là tài chính là hạn chế lớn nhất hiện nay.

Công tác ứng phó, xử lý các sự cố môi trường, trong đó bao gồm các sự cố ô nhiễm môi trường nước đã được cải thiện, tăng cường thêm một bước, tuy nhiên nguồn lực dành cho hoạt động này chưa đáp ứng yêu cầu thực tế. Qua hàng loạt những sự cố môi trường xảy ra trong thời gian qua cùng với xu thế phát triển của các dự án công nghiệp với quy mô lớn hiện nay cho thấy, việc kiểm soát hoạt động xả thải của các dự án, cơ sở; công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát các nguồn thải và đảm bảo năng lực ứng phó kịp thời là những vấn đề đặc biệt quan trọng đối với công tác ứng phó và xử lý các sự cố môi trường, cần có sự quan tâm đầu tư đúng mức và kịp thời của các cấp, các ngành.

Việc huy động, phát huy được các nguồn lực xã hội để thực hiện các dự án đầu tư các trạm xử lý nước thải đô thị hoặc thu gom, xử lý chất thải rắn, cải tạo kênh mương, ao hồ đô thị,... vẫn còn nhiều hạn chế. Phần lớn các dự án trong Chương trình mục tiêu quốc gia khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường (trong đó có các dự án thu gom, xử lý nước thải từ các đô thị) đều chưa thể triển khai do thiếu kinh phí thực hiện, chưa huy động được nguồn lực địa phương và các nguồn vốn khác, các dự án vẫn trông chờ chủ yếu từ nguồn ngân sách nhà nước. Đặc biệt ở cấp địa phương, vẫn thiếu các cơ chế khuyến khích, hỗ trợ cho các doanh nghiệp tham gia đầu tư. Một số mô hình huy động sự tham gia của cộng đồng trong các dự án cải tạo ao hồ trong các khu dân cư cũng đã được triển khai nhưng mới chỉ dừng ở quy mô nhỏ, chưa được phát huy, nhân rộng.

6.1.3. Biến đổi khí hậu và các vấn đề môi trường xuyên biên giới đặt ra các yêu cầu ngày càng cao đối với công tác bảo vệ môi trường nước các lưu vực sông

Biến đổi khí hậu đã và đang tiếp tục gây ra những tác động rõ rệt đến môi trường tự nhiên nói chung, môi trường nước nói riêng ở nước ta. Biến đổi khí hậu toàn cầu đã làm gia tăng các loại thiên tai cả về số lượng và quy mô, trong đó là các trận bão, mưa lớn, lũ lụt, lũ quét, hạn hán, nước biển dâng kéo theo xâm nhập mặn...

Trong những năm gần đây, những cơn bão có diễn biến, đường đi bất thường, các đợt lũ lụt gây sạt lở đất, mưa lớn gây lũ quét ở miền núi... đã gây ra những thiệt hại lớn cả về người và tài sản ở nhiều khu vực ở nước ta. Trong mùa khô 2016, nhiều nơi ở miền Nam và miền Trung khô hạn do lượng mưa thiếu hụt từ 30 - 40%, lượng dòng chảy trên các sông nhỏ dẫn đến tình trạng xâm nhập mặn đến sớm hơn 1 tháng ở các vùng cửa sông miền Trung và đặc biệt ở đồng bằng sông Cửu Long, nhiều nơi xâm nhập mặn đã vào sâu đến 80 - 100 km, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống sinh hoạt của người dân vì nguồn nước bị mặn hóa, thiếu nguồn nước ngọt cho sinh hoạt và sản xuất.

Tình trạng triều cường gây úng ngập các khu vực đô thị ở Nam Bộ ngày càng phổ biến. Điển hình là tại Tp. Hồ Chí Minh, tình trạng này càng trở nên trầm trọng hơn khi hệ thống thoát nước trong khu vực đô thị đã xuống cấp. Thêm vào đó, việc người dân thiếu ý thức xả chất thải bừa bãi vào các kênh mương, cống thoát làm tắc nghẽn dòng chảy, khiến cho việc tiêu thoát nước

trong khu vực nội đô mỗi đợt triều cường càng trở nên khó khăn hơn.

Song song với đó, vấn đề an ninh nguồn nước đang ngày càng trở nên cấp bách, gay gắt, mang tính chiến lược và mang tính toàn cầu hơn trong bối cảnh BĐKH, gia tăng các mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng nguồn nước. Đặc biệt, BĐKH đang làm cho các thách thức về nguồn nước trở nên phức tạp và khó lường.

Việt Nam đang ở nhóm quốc gia thiếu nước với lượng nước bình quân đầu người từ nguồn nội sinh chỉ đạt 3.840 m³/người/năm. Trong khi đó, khoảng 63% tổng dòng chảy sông ngòi của nước ta đến từ các nước láng giềng, riêng LVS Mê Công tỷ lệ này chiếm tới 90% và LVS Hồng là hơn 50%. Việc đảm bảo nhu cầu, lợi ích trong khai thác sử dụng nguồn nước giữa các quốc gia khu vực thượng nguồn và Việt Nam đã và đang tiếp tục là vấn đề cần được liên tục đàm phán và thỏa thuận giữa các bên.

Việt Nam là quốc gia ở cuối nguồn đang phải gánh chịu nhiều tác động xấu tới môi trường nước bởi chất thải của các quốc gia đầu nguồn đổ xuống lưu vực. Bên cạnh đó, việc gia tăng xây dựng các dự án thủy điện của một số quốc gia trên dòng chính sông Mê Công dự báo sẽ làm ảnh hưởng nghiêm trọng tới an ninh nguồn nước, nguồn lợi thủy sản và ĐDSH của nước ta. Chính vì vậy, các vấn đề môi trường theo LVS Mê Công, sông Hồng, các sông xuyên biên giới vẫn tiếp tục cần nhận được sự quan tâm thích đáng.

6.2. ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC

6.2.1. Các giải pháp chung

Rà soát, bổ sung và hoàn thiện chính sách pháp luật và thể chế về BVMT nước LVS

Rà soát, điều chỉnh Luật Tài nguyên Nước: mặc dù Luật Tài nguyên Nước đã được sửa đổi, bổ sung vào đầu năm 2012 nhưng vẫn còn những quy định phân định chưa rõ về trách nhiệm BVMT nước và bảo vệ chất lượng nước, còn có trùng lặp, chồng chéo với các quy định của lĩnh vực môi trường.

Rà soát, xây dựng bổ sung các văn bản hướng dẫn kỹ thuật đối với công tác điều tra, thống kê và đánh giá nguồn thải, đặc biệt là nguồn thải tại các LVS, sức chịu tải của sông và các thủy vực trong LVS.

Ban hành các quy chế BVMT cho từng LVS trong đó nêu rõ các vấn đề môi trường và nguyên tắc ứng xử của các bên liên quan cụ thể, bao gồm các cơ quan quản lý, các doanh nghiệp và cộng đồng dân cư.

Tiếp tục rà soát, bổ sung, hoàn thiện các quy định pháp luật khác về bảo vệ môi trường nước LVS, đảm bảo thống nhất, đồng bộ, hiệu quả của công tác quản lý nhà nước, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và sự hội nhập quốc tế, trong đó chú trọng về quy hoạch tài nguyên nước LVS, phân vùng, khai thác sử dụng nước; kiểm soát ô nhiễm, giám sát nguồn thải, thanh tra, kiểm tra việc tuân thủ các quy định pháp luật; hoạt động thẩm định, phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường, rà soát, hoàn thiện các quy định cụ thể để triển khai các công cụ kinh tế, cơ chế tài chính, giấy phép, thủ tục hành chính về môi trường nước LVS, sự tham gia của cộng đồng, các chính sách

ưu đãi tài chính đối với hoạt động tiết kiệm nước, sử dụng hiệu quả tài nguyên nước, tái sử dụng nước thải...

Tiếp tục rà soát, bổ sung và hoàn thiện các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia cho các loại hình nước thải đặc thù theo ngành, lĩnh vực.

Xây dựng và hoàn thiện cơ sở pháp lý để áp dụng hạn ngạch xả thải vào quản lý môi trường nước lưu vực sông ở Việt Nam.

Điều chỉnh phân công, phân nhiệm, củng cố hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về BVMT nước

Trong công tác quản lý nhà nước

Rà soát và tiếp tục đẩy mạnh công tác kiện toàn tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường từ Trung ương đến địa phương, trong đó chú trọng mảng về BVMT LVS. Nâng cao vai trò của các Bộ ngành có liên quan, đồng thời rà soát để phân định rõ ràng và khắc phục chồng chéo trong chức năng, nhiệm vụ giữa các Bộ ngành, đơn vị trong thực hiện các nhiệm vụ quản lý nhà nước về BVMT LVS nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả tham mưu và tổ chức thực hiện quản lý nhà nước về BVMT LVS.

Tăng cường công tác đào tạo bồi dưỡng nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ lãnh đạo, cán bộ quản lý môi trường từ Trung ương đến địa phương; Tạo cơ chế chính sách và đầu tư cho đội ngũ cán bộ quản lý môi trường đủ về số lượng, bảo đảm về chất lượng; nâng cao năng lực và kỹ năng quản lý; tăng cường đầu tư các phương tiện, trang thiết bị kỹ thuật phục vụ công tác quản lý nhà nước về BVMT; phát huy tốt hơn nữa vai trò điều phối công BVMT LVS.

Xây dựng cơ chế tài chính đặc thù để giải quyết các sự vụ, sự cố môi trường phát sinh đang ngày càng diễn ra thường xuyên hơn trên LVS, đặc biệt để triển khai có hiệu quả Đường dây nóng tiếp nhận và xử lý thông tin phản ánh, kiến nghị của tổ chức và cá nhân về ô nhiễm môi trường.

Công tác BVMT nói chung, môi trường nước LVS nói riêng cần có sự tham gia, điều phối liên ngành, địa phương: Bộ NN&PT-NT trong việc bảo vệ môi trường nước trong công trình thủy lợi, điều tiết nước qua các công trình đầu mối đảm bảo dòng chảy môi trường, dòng chảy tối thiểu; Bộ Xây dựng trong việc thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt đô thị; Bộ Công Thương trong việc thu gom, xử lý nước thải công nghiệp... UBND cấp tỉnh trong thu gom, xử lý nước thải, bảo vệ môi trường nước, đặc biệt là các địa phương phía thượng nguồn.

Trong cơ cấu tổ chức quản lý LVS

Tăng cường cơ chế điều phối, giám sát hoạt động khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, bảo vệ môi trường và phòng chống tác hại do nước gây ra trên các lưu vực sông theo quy định của Luật Tài nguyên nước và Luật Bảo vệ môi trường, khắc phục những hạn chế, bất cập của các mô hình tổ chức trên lưu vực sông hiện nay nhằm nâng cao năng lực, hiệu lực, hiệu quả phối hợp giải quyết những vấn đề chung, có tính chất liên ngành, liên vùng, liên địa phương trong quản lý nhà nước về tài nguyên nước và BVMT LVS.

Cơ chế này sẽ được hoạt động với sự tham gia của các tổ chức: Ban, Ủy ban hoặc Hội đồng chỉ đạo, điều phối các hoạt động chung của các LVS; Văn phòng tổ chức và triển khai các hoạt động cụ thể dưới sự chỉ

đạo của Ban, Ủy ban hoặc Hội đồng; Mạng lưới chuyên gia tư vấn đa ngành hỗ trợ về kỹ thuật. Đối với 03 LVS Cầu, Nhuệ - Đáy, hệ thống sông Đồng Nai hiện nay, cần hợp nhất Ban/Tiểu ban Quản lý quy hoạch LVS (Bộ NN&PTNT) và Ủy ban BVMT LVS (Bộ TN&MT). Đối với các LVS không có một trong hai tổ chức trên hoặc cả hai thì cần có sự chuyển đổi hoặc thành lập Ủy ban mới. Trên cơ sở đó, đề xuất thành lập 04 Ủy ban LVS trên toàn bộ lãnh thổ Việt Nam bao gồm:

Ủy ban LVS Hồng - Thái Bình (được xác định theo Nghị định số 201/2013/NĐ-CP)

Ủy ban LVS Bắc Trung Bộ chịu trách nhiệm đối với 09 LVS: Mã, Cả, Hương, Tống, Yên, Lạch Bạng, Gianh, Bến Hải và Ô Lâu;

Ủy ban LVS Nam Trung Bộ chịu trách nhiệm đối với 09 LVS: Vu Gia - Thu Bồn, Ba, Trà Khúc, Kôn - Hà Thanh, Lại Giang, Kỳ Lộ, Cái Ninh Hòa và Cái Nha Trang;

Ủy ban LVS Đồng Nai chịu trách nhiệm đối với 08 LVS: Đồng Nai- Sài Gòn, Cạn, Trâu, Cái Phan Rang, Lũy, Cái Phan Thiết, Dinh, Đu Đủ và Ray.

Thành lập cơ quan giúp việc cho các Ủy ban là Văn phòng Ủy ban LVS đặt tại Bộ TN&MT. Văn phòng Ủy ban LVS có thể có các phòng chuyên môn với biên chế được bố trí trong biên chế công chức của Bộ TN&MT. Kinh phí hoạt động của Văn phòng được lập trong dự toán ngân sách hàng năm của Bộ Tài nguyên và Môi trường và từ các nguồn khác gồm: nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường, quỹ bảo vệ môi trường, quỹ bảo vệ môi trường rừng, tiền thu từ hoạt động cấp phép khai thác tài nguyên nước, phí xả nước thải vào nguồn nước.

Song song với đó, tổ chức kiện toàn lại Ủy ban sông Mê Công Việt Nam trên cơ sở giao Ủy ban thực hiện bổ sung chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của UB LVS Cửu Long và UB LVS Sesan - Srepok thành một tổ chức phối hợp liên ngành thống nhất, đảm bảo quản lý hiệu quả nguồn tài nguyên nước sông Mê Công, phát triển bền vững vùng ĐBSCL và LVS Sesan - Srepok theo Hiệp nghị Mê Công, Luật Tài nguyên nước và Luật BVMT.

Xây dựng và đẩy mạnh triển khai thực hiện Quy hoạch LVS, Quy hoạch phân vùng, khai thác sử dụng nước

Quy hoạch LVS cần được xây dựng và phê duyệt cho mỗi LVS. Quy hoạch này sẽ là định hướng cho quản lý và bảo vệ môi trường nước nói chung, môi trường nước LVS nói riêng. Các chiến lược, kế hoạch về phát triển của các ngành; chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương, các quy hoạch sử dụng đất và quy hoạch kế hoạch sử dụng tài nguyên lãnh thổ khác nhau trên LVS sau đó sẽ phải được điều chỉnh cho phù hợp với Quy hoạch quản lý tổng hợp LVS.

Cần xây dựng các quy hoạch phân vùng khai thác sử dụng tài nguyên nước và xả nước thải một cách hệ thống và đồng bộ đối với từng LVS gắn với việc đánh giá sức chịu tải của LVS sông đó. Có như vậy, các quy hoạch mới đảm bảo tính khả thi, đáp ứng yêu cầu thực tế. Đây cũng sẽ là cơ sở để có sự điều chỉnh và thống nhất các quy hoạch phát triển của các ngành trong khai thác, sử dụng môi trường nước; cũng là cơ sở cho việc cấp phép xả nước thải vào nguồn nước dựa trên đánh giá về khả năng tự làm

sạch và quy chuẩn cụ thể tại mỗi đoạn sông trên LVS.

Quy hoạch cần được xây dựng theo cách tiếp cận có sự tham gia của nhiều bên, được tham vấn rộng rãi và có sự đồng thuận cao của cộng đồng trước khi được phê duyệt. Cơ chế quản lý và triển khai quy hoạch phải dựa trên cách tiếp cận quản lý tổng hợp, chú trọng vấn đề điều phối, phối hợp đa ngành, liên địa phương, sự tham gia đầy đủ của các bên liên quan, đảm bảo tính khả thi, tính hiệu quả của cơ chế giám sát, đánh giá và cưỡng chế việc thực hiện quy hoạch.

Duy trì và đẩy mạnh nhiệm vụ điều tra cơ bản TNN để làm cơ sở lập các quy hoạch, kế hoạch liên quan đến hoạt động quản lý, khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước LVS.

Tăng cường năng lực của các cơ quan, tổ chức và các bên liên quan, đặc biệt là trong khả năng thực hiện các hoạt động phối hợp liên ngành, liên địa phương.

Tăng cường các hoạt động kiểm soát ô nhiễm môi trường nước, thanh tra, kiểm tra, cưỡng chế tuân thủ pháp luật về BVMT nước

Đẩy mạnh hơn nữa các hoạt động kiểm soát ô nhiễm môi trường ở các cấp, trong đó có kiểm soát ô nhiễm nước tại các LVS nhằm phòng ngừa, khống chế ô nhiễm xảy ra, hoặc khi có ô nhiễm xảy ra thì có thể chủ động xử lý, nhằm giảm thiểu hoặc loại trừ tối đa tác động tới môi trường và sức khỏe cộng đồng.

Hoàn thành mục tiêu xử lý các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, đặc biệt là các cơ sở nằm trên các LVS theo

Quyết định về xử lý cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng của Thủ tướng Chính phủ. Tiếp tục kiểm tra, phát hiện các nguồn gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng trong các LVS để đưa vào diện xử lý.

Ngăn chặn các nguồn gây ô nhiễm môi trường mới. Nghiêm cấm việc xây dựng các cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng và có nguy cơ gây sự cố môi trường. Tùy theo từng LVS, hạn chế đầu tư một số loại hình sản xuất có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao.

Thực hiện công tác kiểm tra, thanh tra môi trường một cách thường xuyên. Có biện pháp buộc các cơ sở sản xuất thực hiện chương trình tự quan trắc và các quy định khác theo Luật BVMT.

Thúc đẩy việc triển khai các biện pháp tổng thể khả thi nhằm từng bước hạn chế ô nhiễm từ nước thải sinh hoạt của các đô thị. Tại các thành phố và đô thị lớn, cần sớm xây dựng để đưa vào vận hành các hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung song song với việc đầu tư các công trình xử lý tại nguồn ở ngay các khu dân cư mới.

Tăng cường quan trắc giám sát theo thời gian thực việc tuân thủ pháp luật của các cơ sở sản xuất để kiểm soát ô nhiễm công nghiệp. Tăng cường công tác quan trắc, giám sát môi trường nước mặt, trong đó cần lưu ý tới các khu vực nông thôn, vùng làng nghề... chưa có các điểm quan trắc, giám sát định kỳ. Đặc biệt, cần có sự quan tâm đúng mức, đầu tư xây dựng hệ thống quan trắc, giám sát chất lượng nước xuyên biên giới tại các khu vực giáp ranh với các quốc gia. Đẩy mạnh và liên tục cập nhật, phát triển

các công nghệ quan trắc hiện đại, tiên tiến.

Tăng cường chức năng điều phối, giám sát cấp toàn LVS đối với 06 nhóm hoạt động, bao gồm: bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống tác hại của nước do hoạt động của con người gây ra; điều hòa, phân phối nguồn nước; xây dựng, vận hành hồ chứa, chuyển nước; xả nước thải vào nguồn nước, khắc phục sự cố gây ô nhiễm nguồn nước; sử dụng đất, khai thác khoáng sản, bảo vệ và phát triển rừng và các hoạt động khác do Chính phủ quy định. Theo đó trách nhiệm điều phối, giám sát trên LVS sông liên tỉnh do Bộ TN&MT và tổ chức LVS đảm nhiệm; còn đối với LVS nội tỉnh thuộc thẩm quyền của UBND cấp tỉnh.

Áp dụng các công cụ kinh tế, giải pháp khoa học công nghệ trong BVMT nước

Đánh giá tổng thể tác động của các công trình thủy lợi, thủy điện, các hoạt động dân sinh nhằm ngăn chặn, giảm thiểu tình trạng sạt lở, bồi lắng các dòng sông và đề ra các biện pháp nhằm khôi phục lại cảnh quan, duy trì dòng chảy môi trường cho các dòng sông.

Nghiên cứu, đề xuất triển khai nhiệm vụ nhằm hoàn thiện chính sách áp dụng các công cụ kinh tế để kiểm soát, xử lý ô nhiễm môi trường theo nguyên tắc thị trường như các quỹ bảo hiểm, hạn ngạch xả thải, kinh doanh giấy phép xả thải, nhãn sinh thái và các tín chỉ cacbon. Định hướng ưu tiên cho đầu tư các dự án hợp tác công tư và các ưu đãi về xử lý nước thải để giảm thiểu ô nhiễm.

Sàng lọc loại hình sản xuất và công nghệ sản xuất trong thu hút đầu tư, đảm bảo không

thu hút công nghệ sản xuất lạc hậu vào Việt Nam; lựa chọn công nghệ thân thiện môi trường để xử lý chất thải nguy hại, ô nhiễm chất hữu cơ; tính tải lượng ô nhiễm và đánh giá khả năng chịu tải của nguồn nước sông; bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học;...

Nâng cao nhận thức và tăng cường sự tham gia và trách nhiệm của cộng đồng trong quản lý và BVMT nước

Lồng ghép nội dung BVMT LVS và các hoạt động hưởng ứng các sự kiện, ngày lễ, chiến dịch môi trường quan trọng của quốc gia và quốc tế.

Phát huy hơn nữa vai trò trách nhiệm, tăng cường hơn nữa sự tham gia của các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức xã hội, xã hội nghề nghiệp, cộng đồng trong công tác BVMT nước các LVS.

Đẩy mạnh việc phổ biến thông tin, dữ liệu liên quan đến tình hình ô nhiễm và các nguồn gây ô nhiễm môi trường nước, LVS trên các phương tiện thông tin đại chúng, mở rộng các hình thức cung cấp thông tin để người dân có thể dễ dàng, thuận tiện và kịp thời tiếp cận được các nguồn thông tin chính thống (các ứng dụng cung cấp phổ biến thông tin trên thiết bị di động thông minh, mạng internet...)

Phổ biến, nhân rộng, các mô hình có hiệu quả về bảo vệ môi trường LVS có sự tham gia của cộng đồng.

Xây dựng, phát triển các cơ chế cụ thể thu hút sự tham gia của tất cả các bên liên quan, trong đó có cộng đồng dân cư, vào quá trình quy hoạch, lập kế hoạch và triển khai các biện pháp BVMT nước LVS.

Tăng cường vai trò của các cộng đồng trong quản lý và sử dụng nguồn nước, quản lý và giám sát việc xả thải ra môi trường trên LVS, giám sát hoạt động sản xuất của doanh nghiệp

Tăng cường hơn nữa sự phối hợp, thống nhất hành động giữa các cơ quan, tổ chức thông tin tuyên truyền, tạo nên sức mạnh tổng hợp của lực lượng thông tin và sự đồng thuận mạnh mẽ của nhân dân đối với nhiệm vụ bảo vệ môi trường LVS.

Thúc đẩy các hoạt động hợp tác quốc tế trong quản lý và BVMT nước, đặc biệt đối với vấn đề xuyên biên giới

Xây dựng các cơ chế hợp tác để ngăn ngừa, giải quyết các vấn đề ô nhiễm môi trường nước của các dòng sông, lưu vực sông liên quốc gia.

Mở rộng hợp tác quốc tế về BVMT nước nói chung, LVS nói riêng, trong phạm vi khu vực dưới hình thức thiết lập các chương trình, dự án đa phương và song phương. Đẩy mạnh hợp tác với các tổ chức quốc tế, các tổ chức Chính phủ, phi chính phủ nhằm tranh thủ sự hỗ trợ dưới mọi hình thức trong BVMT nước LVS.

Cân đối bố trí đủ kinh phí đối ứng cho các hoạt động hợp tác song phương, đa phương về BVMT LVS.

6.2.2. Giải pháp cụ thể đối với các LVS

Đối với các LVS miền Bắc

Tiếp tục tập trung triển khai các biện pháp xử lý nước thải công nghiệp và làng nghề tại các LVS trọng điểm, như nước thải công nghiệp và khai thác khoáng sản tại Bắc Cạn, Thái Nguyên, Hà Nội; nước thải làng

nghe tại Bắc Giang, Bắc Ninh, Hà Nội, Hà Nam; Đẩy mạnh việc xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tại các đô thị lớn như Hà Nội, Hải Phòng, Quảng Ninh.

Kiểm soát chặt chẽ các khu vực bị ô nhiễm nghiêm trọng và sớm có biện pháp khắc phục ô nhiễm, sông Ngũ Huyện Khê (LVS Cầu), sông Tô Lịch và các sông hồ nội thành Hà Nội, sông Nhuệ từ Hà Đông - Hà Nội đến Phủ Lý - Hà Nam (LVS Nhuệ - Đáy), sông Bắc Hưng Hải (Hưng Yên)...

Tăng cường các hoạt động quan trắc, giám sát nhằm kiểm soát vấn đề ô nhiễm nước xuyên biên giới đối với LVS Hồng (trên địa bàn tỉnh Lào Cai); Xây dựng cơ chế hợp tác Việt Nam - Trung Quốc trong phòng ngừa, kiểm soát ô nhiễm nước xuyên biên giới và chia sẻ lợi ích sử dụng nguồn nước.

Quy hoạch phòng, chống lũ cho các hệ thống sông; rà soát, điều chỉnh quy hoạch hệ thống đê nhằm tăng cường khả năng thoát lũ của lòng sông.

Tăng cường quản lý hoạt động cấp phép đầu tư đối với các loại hình công nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng như: khai thác khoáng sản, sản xuất bột giấy, hóa chất, nhuộm, thuộc da...

Ngăn chặn triệt để nạn phá rừng, tăng cường trồng rừng; hoàn thiện việc điều tiết nước sông trong mùa khô và mùa mưa, đảm bảo đủ nguồn nước sạch cung cấp cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, tiêu thoát lũ và tăng khả năng tự làm sạch của các sông.

Đối với các LVS vùng Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung

Quy hoạch khai thác và sử dụng nước các LVS khu vực miền Trung nhằm đảm bảo nhu cầu khai thác và sử dụng nguồn nước

cho vùng thượng lưu và hạ lưu, đồng thời kiểm soát và phòng chống các nguy cơ ô nhiễm môi trường nước, khô hạn, thiếu nước trên diện rộng vào mùa khô và vấn đề lũ lụt vào mùa mưa tại khu vực hạ lưu các sông.

Xây dựng và hoàn thiện quy trình vận hành các hồ chứa; khắc phục vấn đề ô nhiễm môi trường do cạn kiệt nguồn nước khu vực hạ lưu sông; phân phối và điều hòa nguồn nước trong mùa khô cho sông Ba, đảm bảo nhu cầu sinh hoạt cho người dân và vấn đề phát triển kinh tế vùng hạ lưu sông Ba.

Giải quyết vấn đề sử dụng nước đa mục tiêu, hoàn thiện quy trình vận hành liên hồ chứa, kiểm soát xâm nhập mặn và khắc phục vấn đề ô nhiễm công nghiệp và sinh hoạt trên LVS Vu Gia - Thu Bồn.

Đối với các LVS khu vực Tây nguyên

Rà soát nghiêm túc và đầy đủ các dự án về thủy điện, khai thác khoáng sản... đã và đang được triển khai trên các LVS khu vực Tây Nguyên, đảm bảo phát triển kinh tế địa phương và các yêu cầu về bảo vệ môi trường, phát triển bền vững.

Lập bản đồ vùng có nguy cơ cao về lũ quét, sạt lở đất; lắp đặt hệ thống cảnh báo, hệ thống thông tin liên lạc tới cấp thôn, bản; xây dựng các công trình phòng, chống sạt lở, lũ quét; mở rộng cầu, cống trên các tuyến đường giao thông đảm bảo thoát lũ, xây dựng hệ thống hồ kết hợp chống lũ, chống hạn.

Đối với các LVS miền Đông Nam Bộ

Tăng cường xử lý nước thải sinh hoạt tại Tp. Hồ Chí Minh và các đô thị lớn trong vùng tại Bình Dương, Đồng Nai và Bà Rịa - Vũng Tàu.

Nâng cấp hệ thống tiêu thoát nước, xử lý triệt để tình trạng đổ thải rác thải vào hệ thống cống, kênh mương trong nội đô (đặc biệt là Tp. Hồ Chí Minh) để giảm tải mức độ tác động của mỗi đợt mưa lũ, triều cường. Có những biện pháp ứng phó, giải quyết hậu quả của biến đổi khí hậu.

Tăng cường kiểm soát và xử lý kịp thời các khu vực bị ô nhiễm môi trường nghiêm trọng như trên sông Đồng Nai, sông Sài Gòn, sông Thị Vải và các sông, kênh rạch trong nội thành Tp. Hồ Chí Minh.

Đối với các LVS vùng đồng bằng sông Cửu Long

Tăng cường giám sát các hoạt động phát triển nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản trên LVS Tiền Giang và Hậu Giang nhằm kiểm soát chặt chẽ vấn đề ô nhiễm hóa chất trong môi trường nước LVS do dư lượng phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật, ô nhiễm bởi chất dinh dưỡng, việc cản trở dòng chảy trên sông, hạn chế khả năng tự làm sạch của sông.

Tăng cường quản lý hoạt động khai thác nước dưới đất sử dụng cho sinh hoạt và tưới tiêu để phòng ngừa ô nhiễm môi trường nước và nguy cơ gây sụt lún các khu vực lân cận.

Nghiên cứu giải quyết vấn đề xâm nhập mặn, ngập mặn do hạn hán kéo dài đối với vùng hạ lưu các LVS trong khu vực.

Lập quy hoạch kiểm soát lũ; xây dựng và hoàn thiện các đê cửa sông, đê bao, bờ bao, các hồ điều hòa, các công trình ngăn mặn giữ ngọt.

Tăng cường và chủ động tham gia có hiệu quả vào thực hiện các chương trình hợp tác Mê Công, góp phần thiết thực thực hiện

quản lý và BVMT nước trên toàn lưu vực sông Mê Công.

6.2.3. Giải pháp ưu tiên

Đầu tư hiệu quả nhằm giải quyết triệt để những điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước LVS; kiểm soát nguồn thải; Phòng ngừa và kiểm soát hiệu quả nhằm giảm thiểu tối đa các sự cố ô nhiễm môi trường nước

Các địa phương cần tăng cường xúc tiến đầu tư, đa dạng hóa các nguồn đầu tư để triển khai các nhiệm vụ, dự án có liên quan đến cải tạo nguồn nước trên LVS. Các dự án tập trung vào các lĩnh vực: thoát nước đô thị, xử lý nước thải đô thị và các khu dân cư tập trung; cải tạo, phục hồi môi trường cho những đoạn sông, kênh, rạch bị ô nhiễm nghiêm trọng; đầu tư cho hệ thống xử lý chất thải, nạo vét, khơi thông dòng chảy...

Tập trung xử lý dứt điểm và triệt để các điểm nóng về ô nhiễm môi trường như sông Ngũ Huyện Khê, sông Bắc Hưng Hải, sông Nhuệ, các sông, kênh nội thành Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh, kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải để tránh tình trạng tái ô nhiễm.

Rà soát, đánh giá, khoanh vùng các nguồn nước thải lớn, tiềm ẩn rủi ro gây ra sự cố môi trường và áp dụng các biện pháp kiểm soát chặt chẽ. Hoàn thành việc xây dựng và triển khai thực hiện Đề án “Tổng điều tra, đánh giá, phân loại các nguồn thải trên phạm vi cả nước”.

Giám sát chặt chẽ hoạt động sản xuất công nghiệp, đặc biệt là các cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao, ngay từ khi xác nhận hoàn thành công trình BVMT của cơ sở, doanh nghiệp, cho đến việc tuân thủ các quy định theo báo cáo ĐTM đã được

phê duyệt, các hoạt động quan trắc, giám sát nguồn thải và hoạt động kiểm tra định kỳ của cơ quan quản lý môi trường.

Tiếp tục tăng cường năng lực ứng phó và xử lý sự cố môi trường, đặc biệt cho cấp địa phương.

Chủ động kiểm soát, làm chủ công nghệ giám sát, phòng ngừa ô nhiễm, đảm bảo các dự án lớn tiềm ẩn nguy cơ cao được kiểm soát chặt chẽ, hoạt động an toàn. Nghiên cứu, xây dựng hệ thống cảnh báo sự cố môi trường, trước tiên áp dụng cho các cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao, tiến tới có thể ứng dụng, triển khai rộng rãi đối với các nguồn thải trọng điểm.

Giám sát các vấn đề về ô nhiễm môi trường nước xuyên biên giới, ứng phó hiệu quả với diễn biến BĐKH để giảm thiểu tác động tới môi trường nước các LVS

Cho đến nay, hệ thống quan trắc về ô nhiễm môi trường nước xuyên biên giới chưa được quan tâm đầu tư đúng mức nên việc theo dõi, giám sát và đánh giá chất lượng môi trường nước tại các khu vực thượng lưu, giáp ranh của các sông, LVS xuyên quốc gia còn rất hạn chế. Chính vì vậy, cần sớm xây dựng và vận hành hệ thống trạm, điểm quan trắc môi trường nước tại các khu vực giáp ranh với các quốc gia lân cận để kịp thời theo dõi, giám sát và kiểm soát vấn đề này.

Xem xét đề xuất tham gia Công ước về bảo vệ và sử dụng các nguồn nước xuyên biên giới (Công ước Helsinki 1992) và các hồ quốc tế của Ủy ban Kinh tế Châu Âu của Liên Hợp quốc (UNECE Water Convention) để có những tiếng nói chung, thúc đẩy việc quản lý chung và bảo tồn các hệ sinh thái của nguồn nước ngọt xuyên biên giới. Trong đó, Công ước cũng yêu cầu các bên ngăn chặn, kiểm soát hoặc giảm thiểu tác động xuyên biên giới, sử dụng nguồn nước xuyên biên giới theo cách hợp lý và công bằng, đảm bảo quản lý bền vững các nguồn nước này.

Nâng cao chất lượng dự báo, tiệm cận với trình độ dự báo bão của các nước tiên tiến trong khu vực và thế giới để giảm thiểu thiệt hại. Tăng hạn dự báo cảnh báo mưa lớn, lũ; dự báo sớm các xu thế thời tiết để chủ động phòng ngừa, giảm thiểu thiệt hại, trong đó có các thiệt hại về môi trường nước.

Áp dụng cách tiếp cận tích hợp trong quản lý rủi ro thiên tai và tăng cường sức chống chịu thông qua các biện pháp ở các lĩnh vực: lồng ghép quản lý TNN với quy hoạch sử dụng đất nhạy cảm với khí hậu; áp dụng thực hành nông nghiệp thích ứng thông minh với khí hậu và các phương pháp tiếp cận dựa vào cộng đồng và trao quyền cho những cộng đồng dễ bị tổn thương được tiếp cận với cơ hội giảm thiểu rủi ro.





KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ



KẾT LUẬN

Các khu vực phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là các khu vực trọng điểm đều gắn với các LVS. Vì vậy quá trình phát triển kinh tế - xã hội cùng với những ảnh hưởng của BĐKH đã và đang tạo rất nhiều áp lực lên môi trường nước các LVS của nước ta. Bên cạnh áp lực từ lượng lớn nước thải sinh hoạt, công nghiệp, nuôi trồng thủy sản... là diễn biến bất thường của thiên tai, lũ lụt, hạn hán, triều cường... khiến cho môi trường nước nhiều LVS bị suy thoái, .

Trong giai đoạn 2014 - 2018, bên cạnh một số LVS vẫn duy trì chất lượng nước ở mức khá tốt như LVS Hồng - Thái Bình, Mê Công, thậm chí có những LVS chất lượng nước được cải thiện đáng kể qua từng năm (LVS Vu Gia - Thu Bồn, Trà Bồng - Trà Khúc, LVHTS Đồng Nai), còn một số khu vực thuộc LVS tiếp tục bị ô nhiễm, là điểm nóng về ô nhiễm môi trường nước như LVS Nhuệ - Đáy, các sông nội thành Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh, sông Ngũ Huyện Khê, khu vực thượng nguồn sông Mã. Có những khu vực sau khi được khắc phục cải tạo lại xảy ra tình trạng tái ô nhiễm. Nguyên nhân chính của tình trạng nêu trên là do chưa kiểm soát và xử lý được triệt để các nguồn xả thải, đặc biệt là nước thải từ hoạt động sinh hoạt, nước thải từ các làng nghề.... Cũng trong giai đoạn này, mặc dù các sự cố môi trường do hoạt động sản xuất công nghiệp đã được kiểm soát tốt hơn nhưng vẫn còn xảy ra một số sự cố môi trường lớn gây tác động đến môi trường nói chung, môi trường nước nói riêng.

Ô nhiễm môi trường nước đã có những tác động tiêu cực đến sức khỏe cộng đồng, các hệ sinh thái, gây ra những xung đột trong khai thác, sử dụng nguồn nước. Từ đó, gây ra những thiệt hại kinh tế không nhỏ cho xã hội.

Công tác quản lý môi trường nước đã được quan tâm đẩy mạnh từ Trung ương đến địa phương; hệ thống chính sách, pháp luật về quản lý môi trường LVS liên tục được rà soát, hoàn thiện; công tác thống kê, quản lý nguồn thải ở một số LVS trọng điểm đã bước đầu được triển khai; công tác đánh giá tác động môi trường, cấp phép xả nước thải, thanh tra, kiểm tra, quan trắc môi trường nước tại các LVS được tăng cường; nhiều dự án, chương trình xử lý ô nhiễm, cải thiện chất lượng môi trường nước đã được đầu tư thực hiện và đạt được những kết quả tích cực. Tuy nhiên, công tác quản lý môi trường nước LVS vẫn còn một số tồn tại hạn chế, thách thức, bất cập đặt ra cần phải tập trung giải quyết trong tình hình mới như các vấn đề về quản lý môi trường nước LVS liên vùng, liên tỉnh, kiểm soát ô nhiễm môi trường nước xuyên biên giới, vấn đề an ninh nguồn nước, quản lý tài nguyên, môi trường nước và ứng phó với biến đổi khí hậu...



KIẾN NGHỊ

Để nâng cao hiệu quả của công tác quản lý và bảo vệ môi trường nước LVS cũng như phòng ngừa, khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường nước tại các LVS trong thời gian tới, Bộ Tài nguyên và Môi trường kiến nghị:

Đối với Quốc hội và Chính phủ

1. Quan tâm chỉ đạo các Bộ, ngành, địa phương tập trung rà soát, sửa đổi, bổ sung hệ thống chính sách pháp luật về bảo vệ môi trường nước LVS nhằm phân định rõ các quy định còn chồng chéo trong quản lý môi trường nước LVS; đồng thời hoàn thiện cơ sở pháp lý nhằm xây dựng quy định về một số loại hình sản xuất kinh doanh cần cấm hoặc hạn chế đầu tư trên LVS. Chỉ đạo rà soát, hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường nước theo hướng tiệm cận với các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc tế.

2. Quan tâm chỉ đạo, tăng cường năng lực quản lý môi trường nói chung từ Trung ương đến địa phương. Sớm xem xét, kiện toàn mô hình tổ chức và hoạt động của Ủy ban bảo vệ môi trường LVS lồng ghép vào Ủy ban lưu vực sông mới do Bộ Tài nguyên và Môi trường đã đề xuất nhằm giải quyết có hiệu quả các vấn đề về quản lý môi trường nước liên ngành, liên vùng, liên tỉnh, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ, diễn biến ngày càng phức tạp của các vấn đề môi trường.

3. Ưu tiên bố trí từ nguồn dự phòng ngân sách Trung ương để bảo đảm đủ nguồn lực tài chính triển khai ngay những nhiệm vụ cấp bách trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, trong đó có các dự án, nhiệm vụ nhằm bảo vệ môi trường nước LVS. Kiến nghị Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo ưu tiên tập trung vào việc đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật hệ thống thoát nước, xử lý nước thải đô thị cho các địa phương trên LVS theo hướng hợp tác công - tư, xã hội hoá và địa phương nào gây ô nhiễm chính phải chịu trách nhiệm chính trong xử lý ô nhiễm LVS.

4. Chỉ đạo Bộ Xây dựng chủ trì chỉ đạo, hướng dẫn các địa phương, đặc biệt là các địa phương trên LVS đẩy nhanh thực hiện quy hoạch hệ thống thoát nước và xử lý nước thải khu vực dân cư, khu công nghiệp LVS và quy hoạch quản lý chất thải rắn trên LVS.

5. Tăng cường công tác giám sát về hoạt động bảo vệ môi trường. Giao Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường của Quốc hội phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường tổ chức kiểm tra, giám sát tình hình triển khai, thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp bảo vệ môi trường nước LVS của các Bộ, ngành và địa phương có liên quan nhằm giải quyết các vấn đề bức xúc, ngăn chặn việc gia tăng ô nhiễm môi trường nước, đảm bảo an ninh nguồn nước và vấn đề ô nhiễm xuyên biên giới.

6. Đề nghị phát huy hơn nữa vai trò, trách nhiệm, tăng cường sự tham gia của các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức xã hội, xã hội nghề nghiệp và cộng đồng trong hoạt động bảo vệ môi trường nước LVS.

Đối với các Bộ/ngành và địa phương

1. Tiếp tục xây dựng và trình Chính phủ tổ chức thực hiện các Chương trình, Dự án nhằm giải quyết các vấn đề bức xúc về môi trường nước thuộc phạm vi quản lý của Bộ/ngành, địa phương.

2. Hoàn thiện cơ cấu tổ chức hệ thống quản lý nhà nước của từng cấp, từng ngành, vừa đáp ứng chủ trương về tinh giản biên chế nhưng vẫn đảm bảo nguồn nhân lực quản lý môi trường, trong đó có vấn đề quản lý môi trường nước.

3. Đẩy mạnh triển khai thực hiện các quy hoạch BVMT LVS, thống nhất quy hoạch sử dụng nước giữa các ngành; lựa chọn và áp dụng các công nghệ xử lý nước thải tiên tiến, phù hợp với điều kiện nước ta.

4. Tăng cường thực thi pháp luật về BVMT nước, các hoạt động kiểm soát ô nhiễm, công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm pháp luật về BVMT nước, nhằm hạn chế tối đa các nguy cơ ô nhiễm, sự cố môi trường.

5. Triển khai hiệu quả các chương trình, dự án, nhiệm vụ nhằm khắc phục, xử lý triệt để các điểm nóng về ô nhiễm môi trường, trong đó có môi trường nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2012, Báo cáo môi trường quốc gia năm 2012 - Môi trường nước mặt.
- 2 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2014, Báo cáo cập nhật hai năm một lần lần thứ nhất của Việt Nam cho Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu.
- 3 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2014, Báo cáo môi trường quốc gia năm 2014 - Môi trường nông thôn.
- 4 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2015, Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2011 - 2015.
- 5 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2016, Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2016 - Môi trường đô thị.
- 6 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2017, Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2016 - Quản lý chất thải.
- 7 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2015, Kỷ yếu Hội nghị môi trường toàn quốc lần thứ IV.
- 8 Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2017, Kỷ yếu Hội thảo khoa học: Xử lý an toàn, tái sử dụng nước thải - giải pháp bảo vệ tài nguyên nước bền vững.
- 9 Bộ Y tế, 2018, Niên giám thống kê y tế năm 2017.
- 10 Bộ Y tế, 2015, Hướng dẫn áp dụng công nghệ xử lý nước thải y tế.
- 11 Bộ Y tế, 2013 - 2017, Niên giám thống kê bệnh truyền nhiễm.
- 12 Bộ Y tế, 2018, Báo cáo chung tổng quan ngành Y tế năm 2016 - Hướng tới mục tiêu già hóa khỏe mạnh ở Việt Nam.
- 13 Luật Tài nguyên nước, 2012.
- 14 Luật Bảo vệ môi trường, 2014.
- 15 Luật Quy hoạch 2017.
- 16 Liên minh Tài nguyên nước, 2017, Báo cáo khuôn khổ kinh tế về nước để đánh giá các thách thức của ngành nước 2030.
- 17 Ngân hàng Thế giới, 2017, Báo cáo về ô nhiễm nông nghiệp-Ngành trồng trọt.

Nghị Quyết số 24-NQ/TW ngày 03 tháng 6 năm 2013 của Ban chấp hành Trung ương về Chủ động ứng phó với Biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT.
- 18
19 Nghị định 120/2008/NĐ-CP ngày 01/12/2008 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý lưu vực sông.
- 20 Nghị định số 154/2016/NĐ-CP ngày 16 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.

21 Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

22 Phát triển bền vững ĐBSCL trong bối cảnh biến đổi khí hậu, TS. Tô Văn Trường, 2018.

23 Quyết định số 1989/QĐ-TTg ngày 01 tháng 11 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục lưu vực sông liên tỉnh.

24 Quyết định số 341/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 3 năm 2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Danh mục lưu vực sông nội tỉnh.

25 Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

26 Quyết định số 1393/QĐ-TTg ngày 25/9/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh.

27 Quyết định số 432/QĐ-TTg ngày 12/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011-2020.

28 Quyết định số 140/QĐ-TTg ngày 26/01/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Dự án “Điều tra, đánh giá, phân loại và xây dựng cơ sở dữ liệu về nguồn thải”.

29 Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, 2015. Báo cáo hiện trạng môi trường cấp tỉnh giai đoạn 5 năm 2011-2015.

30 Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, 2016, 2017, 2018. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường.

31 Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, 2018, Báo cáo thống kê môi trường các địa phương.

32 Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố, 2014-2018, Báo cáo kết quả quan trắc môi trường cấp tỉnh.

33 Tổng cục Môi trường (2015-2018), Báo cáo đánh giá tình hình thực hiện chỉ tiêu môi trường trong Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội các năm 2015, 2016, 2017 và 2018.

34 Tổng cục Môi trường (2015-2018), Báo cáo, số liệu cập nhật của 3 Bộ chỉ thị môi trường quốc gia: Không khí, nước mặt lục địa, nước biển ven bờ

35 Tổng cục Thống kê, Niên giám thống kê các năm 2014, 2015, 2016 và 2017.

36 Tổng cục Thống kê, 2018, Kết quả khảo sát mức sống dân cư Việt Nam năm 2016.

37 Tổng cục Môi trường,, Báo cáo kết quả quan trắc môi trường quốc gia năm 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

38 Trường ĐH Mở -Địa chất Hà Nội, 2015, Báo cáo Đề tài: “Nghiên cứu đề xuất các tiêu chí và phân vùng khai thác bền vững, bảo vệ tài nguyên nước dưới đất vùng đồng bằng Bắc Bộ và đồng bằng Nam Bộ”. Mã số KC 08.16/11-15.

- 39 Ủy ban Bảo vệ môi trường LVS Cầu, 2018, Báo cáo tổng kết thực hiện đề án tổng thể bảo vệ và phát triển bền vững môi trường sinh thái, cảnh quan lưu vực sông cầu nhiệm kỳ 4 và đề xuất kế hoạch triển khai giai đoạn 2019-2020.
- 40 Ủy ban Bảo vệ môi trường LVS Nhuệ -Đáy, 2018, Báo cáo tổng kết triển khai đề án tổng thể bảo vệ môi trường lưu vực sông nhuệ - sông đáy nhiệm kỳ 4 và đề xuất kế hoạch triển khai giai đoạn 2019-2020.
- 41 Ủy ban Bảo vệ môi trường LVHTS Đồng Nai, 2018, Báo cáo triển khai Đề án BVMT lưu vực hệ thống sông Đồng Nai trong nhiệm kỳ 2019 - 2020.
- 42 Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Quốc hội khóa XIV, 10/2018. Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ, ngân sách bảo vệ môi trường năm 2018 và 03 năm 2016 - 2018; phương hướng nhiệm vụ BVMT năm 2019 và giai đoạn 2019-2020; tình hình thực hiện kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2016 - 2020
- 43 Viện nghiên cứu KHKT Bảo hộ lao động, 2015, Ô nhiễm do quá trình đô thị hóa và phát triển giao thông vận tải trong giai đoạn phát triển công nghiệp hóa, hiện đại hóa.
- 44 Viện Chiến lược, chính sách tài nguyên môi trường, 2015, Mục tiêu phát triển bền vững và định hướng bảo vệ môi trường Việt Nam giai đoạn 2016 - 2020.

PHỤ LỤC 1

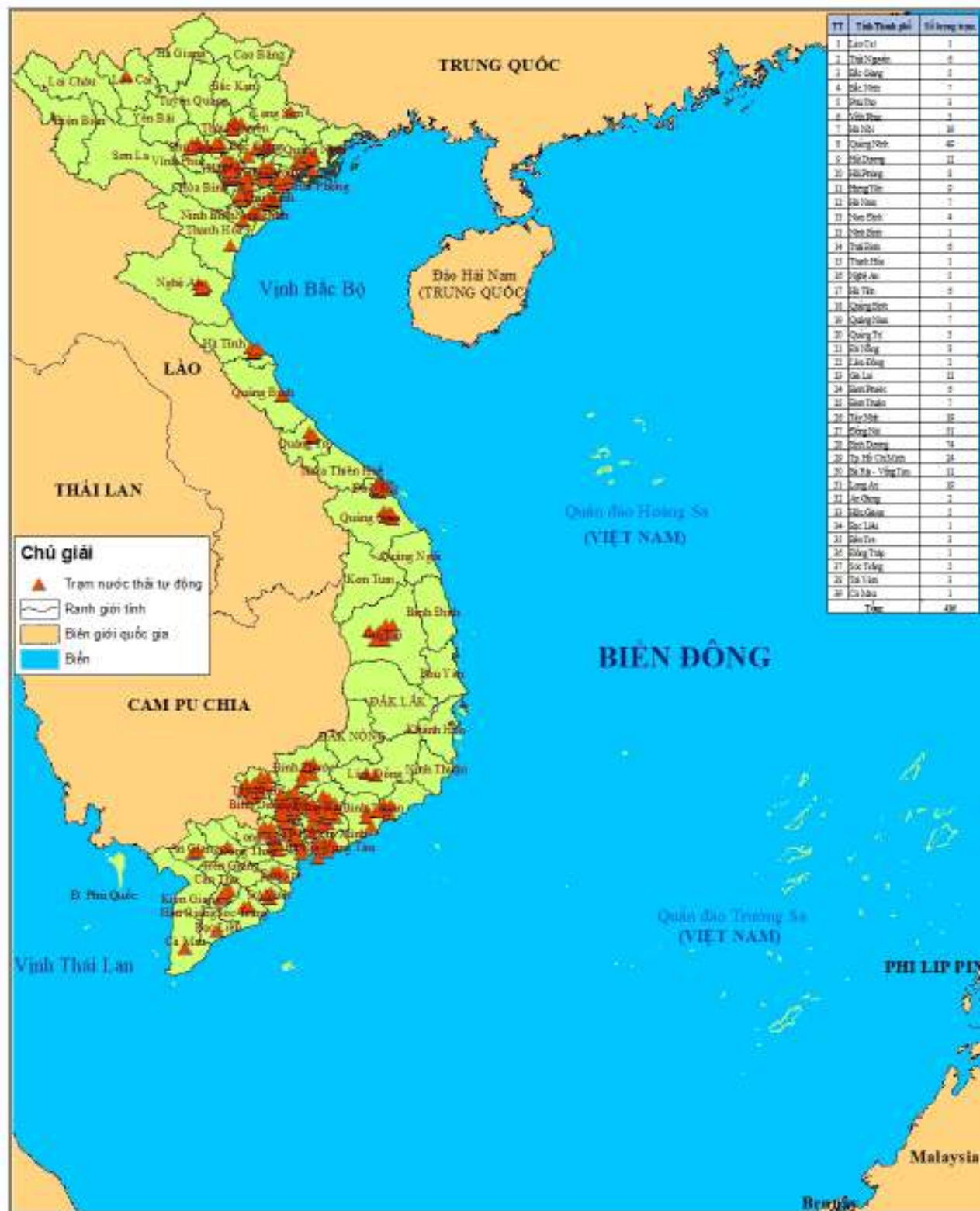
BẢN ĐỒ HỆ THỐNG TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC TRÊN CẢ NƯỚC NĂM 2018



Nguồn: Tổng hợp số liệu báo cáo từ Sở TN&MT các tỉnh/thành phố, 12/2018

PHỤ LỤC 2

BẢN ĐỒ HỆ THỐNG TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC THẢI TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC TRÊN CẢ NƯỚC NĂM 2018



Nguồn: Tổng hợp số liệu báo cáo từ Sở TN&MT các tỉnh/thành phố, 12/2018

**NHÀ XUẤT BẢN TÀI NGUYÊN - MÔI TRƯỜNG
VÀ BẢN ĐỒ VIỆT NAM**

Trụ sở chính: Số 85 - Nguyễn Chí Thanh, Láng Hạ, Đống Đa, Hà Nội

Tel: (84-24) 3835 5958, 38344108 (410) - Fax: (84-24) 3834 4610

E-mail: info@bando.com.vn Website: www.bando.com.vn

Chi nhánh tại Hà Nội: Số 14 - Pháo Đài Láng, Láng Thượng, Đống Đa, Hà Nội

Chi nhánh tại TP. Hồ Chí Minh: Số 3 - Trần Nãi, phường Bình An, Q2, TP. Hồ Chí Minh

**BÁO CÁO HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA NĂM 2018
CHUYÊN ĐỀ: MÔI TRƯỜNG NƯỚC CÁC LƯU VỰC SÔNG**

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Tổng Giám đốc - Tổng Biên tập: ThS. Kim Quang Minh

Phó Tổng biên tập: KS. Nguyễn Văn Chính

Biên tập viên: Ths. Đào Thị Hậu

Trình bày bìa và sửa bản in: Tuệ Phương Design

Số lượng in 1.000 cuốn, khổ 21x29,7cm, In tại Công ty CP ứng dụng phát triển công nghệ Đại Phát

Địa chỉ cơ sở in: 63 Trung Yên, Yên Hòa, Cầu Giấy, Hà Nội

Số xác nhận đăng ký xuất bản: 2024-2019/CXBIPH/01-455/BaĐ

Số quyết định xuất bản: 39/QĐ-TMBVN

Mã số ISBN: 978-604-952-409-7

In xong và nộp lưu chiểu tháng 6 năm 2019.