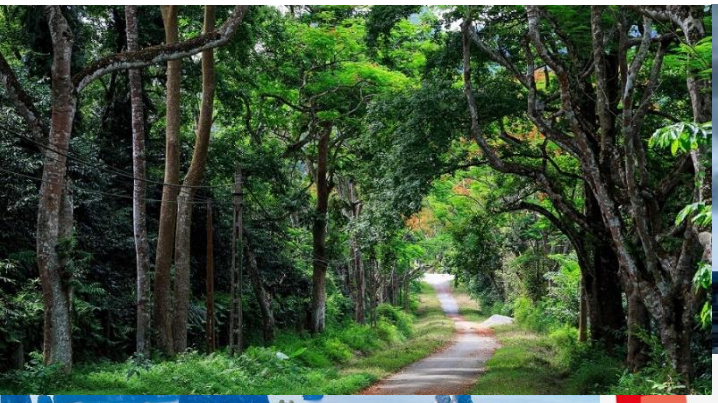
BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

DỰ THẢO BÁO CÁO TÓM TẮT

QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050



HÀ NỘI, 2022

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU 1
1. SỰ CẦN THIẾT 1
2. CĂN CỨ LẬP QUY HOẠCH 1
3. TÊN, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI VÀ THỜI KỲ QUY HOẠCH 1
3.1. Tên và thời kỳ quy hoạch 1
3.2. Đối tượng của quy hoạch 1
3.3. Phạm vi của quy hoạch 2
4. CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP LẬP QUY HOẠCH 2
4.1. Cách tiếp cận lập quy hoạch 2
4.2. Phương pháp lập quy hoạch 2
5. TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH 2
6. SẢN PHẨM GIAO NỘP 2
PHẦN 1 KHÁI QUÁT VỀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẦU KỲ QUY HOẠCH 4
1.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN 4
1.2. THỰC TRẠNG KINH TẾ - XÃ HỘI 4
1.2.1. Thực trạng phát triển kinh tế 4
1.2.2. Tình hình xã hội 5
1.3. HIỆN TRẠNG VÀ DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG 6
1.3.1. Hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường 6
1.3.2. Tình hình phát sinh chất thải 7
1.4. CẢNH QUAN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC 8
1.4.1. Cảnh quan thiên nhiên 8
1.4.2. Đa dạng sinh học 8
1.5. CÁC KHU VỰC CÓ YẾU TỐ NHẠY CẢM VỀ MÔI TRƯỜNG 9
1.6. TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ THIÊN TAI 9
1.7. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG 11
1.7.1. Hệ thống chính sách liên quan đến môi trường 11
1.7.2. Công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường 11
1.7.3. Công tác bảo vệ môi trường tại các doanh nghiệp, cộng đồng và sự tham gia của các tổ chức xã hội, người dân 12
1.7.4. Tình hình ban hành văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn, quy trình, định mức kinh tế - kỹ thuật về môi trường 12

1.7.5. Tình hình phê duyệt báo cáo ĐTM, cấp phép về môi trường 12
1.7.6. Thanh tra, kiểm tra về môi trường 12
1.7.7. Quản lý bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học 13
1.7.8. Quản lý nguồn thải, CTR, CTNH, phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất 13
1.7.9. Quản lý nhà nước về quan trắc và cảnh báo môi trường 13
PHẦN 2 HIỆN TRẠNG VÀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN CÁC QUY HOẠCH CÓ LIÊN QUAN ĐẾN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 15
2.1. THỰC TRẠNG CÁC ĐỐI TƯỢNG QUY HOẠCH 15
2.1.1. Bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học 15
2.1.2. Thực trạng khu xử lý chất thải tập trung 15
2.1.3. Thực trạng quan trắc và cảnh báo môi trường 16
2.2. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÁC QUY HOẠCH CÓ LIÊN QUAN ĐẾN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG THỜI KỲ 2011-2020 17
2.2.1. Quy hoạch liên quan đến bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học 17
2.2.2. Quy hoạch liên quan đến khu xử lý chất thải tập trung 18
2.2.3. Quy hoạch liên quan đến quan trắc và cảnh báo môi trường 19
PHẦN 3 QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 20
3.1. CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CÔNG TÁC BVMT Ở VIỆT NAM 20
3.1.1. Bối cảnh quốc tế và trong nước 20
3.1.2. Các dự báo chủ yếu ảnh hướng đến BVMT 20
3.1.3. Dự báo xu thế phát sinh chất thải rắn cả nước 21
3.2. ĐỊNH HƯỚNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050 21
3.2.1. Quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp bảo vệ môi trường 21
* Giảm thiểu tác động đến môi trường từ phát triển kinh tế - xã hội 24
3.2.4. Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 27
3.2.3. Danh mục dự án quan trọng quốc gia, dự án ưu tiên đầu tư 46
3.2.4. Giải pháp, nguồn lực thực hiện quy hoạch 47
3.2.5. Tổ chức thực hiện quy hoạch 48
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ 49
1. KẾT LUẬN 49
2. KIẾN NGHỊ 50

2.1. Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ 50
2.2. Các Bộ, ngành liên quan và UBND cấp tỉnh 50
TÀI LIỆU THAM KHẢO..... 51

MỞ ĐẦU

1. SỰ CẦN THIẾT

BVMT được xác định là điều kiện tiên quyết, nền tảng và yếu tố trung tâm cho phát triển KT-XH bền vững. BVMT vừa là mục tiêu, vừa là nhiệm vụ, cần phải đặt ở vị trí trung tâm của các quyết định phát triển, phát triển kinh tế phải hài hòa với tự nhiên, không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế. Hoạt động BVMT phải gắn kết chặt chẽ với phát triển kinh tế, quản lý hiệu quả và khai thác bền vững tài nguyên. Công tác BVMT được xem xét, đánh giá đầy đủ trong quá trình thực hiện các hoạt động phát triển. Quá trình đẩy mạnh CNH, HĐH và thực hiện chính sách hội nhập quốc tế, KT-XH của Việt Nam trong những năm qua đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng và tạo nhiều dấu ấn nổi bật. Tuy nhiên, quá trình phát triển KT-XH đã bộc lộ nhiều bất cập và tạo ra nhiều áp lực lớn lên môi trường và các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Tình trạng ô nhiễm môi trường tiếp tục diễn biến phức tạp với nhiều điểm nóng; chất lượng môi trường ở nhiều nơi bị xuống cấp và không còn khả năng tiếp nhận chất thải; các tranh chấp môi trường, vi phạm pháp luật về BVMT gây thiệt hại cho môi trường, ảnh hưởng các HST tự nhiên và ĐDSH vẫn còn xảy ra ở nhiều nơi trên cả nước,... Một trong những nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng này là các yêu cầu và nội dung về BVMT chưa được quán triệt lồng ghép đầy đủ vào các quy hoạch ngành, lĩnh vực và hoạt động phát triển. Cùng với tác động của BĐKH và NBD, tình hình thiên tai diễn biến phức tạp và khó dự báo, đã và sẽ tiếp tục gây ra những áp lực lớn về quản lý TN&MT, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH.

Với việc quy định áp dụng đồng bộ các công cụ QLMT theo từng giai đoạn của dự án, từ khâu xem xét chủ trương đầu tư, thẩm định, triển khai, đi vào vận hành chính thức và kết thúc dự án, Luật BVMT 2020 đã quy định quy hoạch BVMT quốc gia là một trong các bước, công cụ QLMT bên cạnh các công cụ khác, như Chiến lược BVMT quốc gia, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá sơ bộ tác động môi trường, đánh giá tác động môi trường, giấy phép môi trường, đăng ký môi trường,... Theo quy định tại khoản 1 Điều 164 Luật Quy hoạch, quy định của Luật BVMT, quy hoạch BVMT quốc gia là việc sắp xếp, định hướng phân bố không gian phân vùng quản lý chất lượng môi trường, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH, quản lý chất thải, quan trắc và cảnh báo môi trường theo lãnh thổ xác định để BVMT, phục vụ PTBV Đất nước. Thủ tướng Chính phủ Quyết định số 274/QĐ-TTg phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch BVMT thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Bộ TN&MT được giao chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành, cơ quan liên quan triển khai nhiệm vụ được Thủ tướng phê duyệt, đảm bảo chất lượng, tiến độ, hiệu quả.

Việc thực hiện nhiệm vụ: ***"Lập quy hoạch bảo vệ môi trường thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050"*** trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt là hết sức cần thiết nhằm cụ thể hóa Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và thích ứng với kịch bản BĐKH đáp ứng yêu cầu về BVMT và đạt được các mục tiêu PTBV.

2. CĂN CỨ LẬP QUY HOẠCH

- Các Văn kiện của Đảng
- Các văn bản Quốc hội và Thường vụ Quốc hội
- Các văn bản của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và các Bộ, ngành

3. TÊN, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI VÀ THỜI KỲ QUY HOẠCH

3.1. Tên và thời kỳ quy hoạch

- Tên quy hoạch: Quy hoạch BVMT quốc gia.
- Thời kỳ quy hoạch: Thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

3.2. Đối tượng của quy hoạch

(1) Phân vùng môi trường: bao gồm vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải;

(2) Bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH: bao gồm các KBT thiên nhiên, cơ sở bảo tồn ĐDSH, khu vực có ĐDSH cao, cảnh quan thiên nhiên quan trọng, hành lang ĐDSH;

(3) Quản lý chất thải với các đối tượng cụ thể là các khu xử lý (KXL) chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh;

(4) Quan trắc và cảnh báo môi trường với các đối tượng cụ thể là mạng lưới quan trắc và cảnh

báo môi trường đất, nước, không khí quốc gia, liên tỉnh và tỉnh.

3.3. Phạm vi của quy hoạch

Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được thực hiện trên toàn bộ lãnh thổ Việt Nam; bao gồm cả đất liền, vùng biển và hải đảo được chia theo vùng KT-XH, vùng sinh thái, vùng KTTĐ, địa giới hành chính và lưu vực sông phù hợp với đặc thù tự nhiên và điều kiện phát triển KT-XH.

4. CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP LẬP QUY HOẠCH

4.1. Cách tiếp cận lập quy hoạch

- ***Tiếp cận từ trên xuống*** để đảm báo tính thống nhất, đồng bộ cụ thể hóa các quan điểm, chủ trương và chính sách lớn của Đảng, Nhà nước về công tác BVMT; triển khai thực hiện Chiến lược BVMT quốc gia và quy hoạch tổng thể quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, kịch bản BĐKH để đưa ra các quan điểm, định hướng mục tiêu và nội dung, giải pháp thực hiện quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- ***Tiếp cận từ dưới lên*** để xem xét nhu cầu (đề xuất của địa phương), phân tích kết quả thực hiện các chỉ tiêu quy hoạch, tiềm năng của vùng, địa phương để định hướng quy hoạch, cân nhắc các chỉ tiêu quy hoạch phù hợp với yêu cầu phát triển và đảm bảo tính khả thi triển khai, đảm bảo quy hoạch vừa điều tiết khống chế vĩ mô cấp quốc gia, cấp vùng, vùng tỉnh, vừa giải quyết các vấn đề vi mô cấp tỉnh, tạo điều kiện xử lý hài hòa quan hệ giữa vĩ mô và vi mô.

- ***Tiếp cận khoa học và thực tiễn*** kết quả đạt được, hạn chế, nguyên nhân và bài học kinh nghiệm trong công tác quản lý, BVMT Đất nước kỳ trước; các kết quả nghiên cứu khoa học trong nước và trên thế giới liên quan để tiếp thu, vận dụng có chọn lọc, để chuyển từ thế bị động sang chủ động dự báo, cảnh báo, phòng ngừa và kiểm soát được ô nhiễm môi trường phù hợp với điều kiện thực tiễn, xu thế phát triển KT-XH để đảm bảo tính khả thi, tránh chồng chéo và khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai quy hoạch.

- ***Tiếp cận kế thừa và phát triển*** trên cơ sở những thành tựu trong nước và tranh thủ sự ủng hộ của quốc tế để giải quyết tốt các vấn đề môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân và đảm bảo cho nền tảng phát triển nhanh, bền vững KT-XH của Đất nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- ***Tiếp cận đa ngành, đa lĩnh vực và sự tham gia của các bên liên quan*** (các Bộ, ngành, địa phương và các tổ chức), đội ngũ chuyên gia và nhà khoa học liên quan để đảm bảo tính khả thi của quy hoạch, giải quyết và khắc phục các hạn chế, bất cập trong công tác BVMT, phòng ngừa và kiểm soát ô nhiễm môi trường.

4.2. Phương pháp lập quy hoạch

Kết hợp vận dụng các phương pháp: Phương pháp điều tra, thu thập số liệu thứ cấp, sơ cấp; phương pháp phân tích hệ thống; phương pháp thống kê, xử lý và so sánh số liệu; phương pháp toán kinh tế và dự báo; phương pháp phân tích xu hướng và nội suy; phương pháp phân tích định tính và định lượng; phương pháp bản đồ và GIS; phương pháp tham vấn các bên liên quan; phương pháp phân tích chi phí - lợi ích.

5. TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH

- Cơ quan chủ quản: Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Chủ đầu tư: Tổng cục Môi trường.

- Đơn vị thực hiện: Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội và Viện Quy hoạch và Thiết kế nông nghiệp, Bộ NN&PTNT.

6. SẢN PHẨM GIAO NỘP

- Tờ trình và dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Báo cáo thuyết minh tổng hợp và báo cáo tóm tắt.

- Cơ sở dữ liệu quy hoạch và hệ thống bản đồ quy hoạch tỷ lệ 1:1.000.000, gồm: bản đồ hiện

trạng và định hướng phân vùng môi trường; bản đồ hiện trạng và định hướng bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH; bản đồ hiện trạng và định hướng các KXL CTR, CTNH tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh; bản đồ hiện trạng và định hướng mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường cấp quốc gia, cấp vùng và cấp tỉnh; bản đồ tích hợp hiện trạng và định hướng BVMT theo các đối tượng: phân vùng môi trường; bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH; KXL CTR và CTNH tập trung; mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường.

- Báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến góp ý của Bộ, ngành, địa phương về quy hoạch và các văn bản góp ý kèm theo.

- Báo cáo thẩm định của cơ quan thẩm định quy hoạch.

- Báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định.

PHẦN 1
KHÁI QUÁT VỀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẦU KỲ QUY HOẠCH

1.1. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

- Vị trí địa lý: Việt Nam nằm trên bán đảo Đông Dương, khu vực Đông Nam Á, ven biển Thái Bình Dương. Phía Bắc giáp Trung Quốc, phía Tây giáp Lào và Campuchia, phía Đông và Nam giáp Biển Đông (Thái Bình Dương). Nước Việt Nam trải dài trên 15 vĩ độ, chiều dài 1.650 km theo hướng Bắc Nam. Việt Nam có 3.260 km bờ biển, với trên 3.000 hải đảo lớn nhỏ (trong đó, có khoảng 2.773 hòn đảo ven bờ) và biên giới đất liền dài 4.550 km tiếp giáp với Trung Quốc, với Lào và Campuchia.

- Đặc điểm địa hình: Việt Nam có điều kiện địa hình đa dạng và phức tạp, gồm các dạng địa hình đồi núi, cao nguyên, đồng bằng, cửa sông ven biển và thềm lục địa. Địa hình lãnh thổ Việt Nam có đặc trưng thấp dần theo hướng Tây Bắc - Đông Nam. Hệ thống đồi núi có tính phân bậc rõ ràng, tạo nên cảnh quan thiên nhiên nhiên phong phú và đa dạng. Địa hình đồi núi chiếm 3/4 diện tích lãnh thổ, tập trung ở Đông Bắc, Tây Bắc, miền Trung và Tây Nguyên. Địa hình đồng bằng chỉ chiếm 1/4 diện tích đất liền, phân bố rộng khắp từ Bắc vào Nam và phân chia thành nhiều khu vực bởi các hệ thống núi.

- Đặc điểm địa chất: Nước ta có cấu trúc địa chất khá phong phú và đa dạng theo đặc điểm kiến tạo địa hình. Vùng đồi núi kéo dài từ Bắc vào Nam có cấu tạo địa chất phức tạp, với 3 nhóm đá chính là macma, trầm tích và biến chất. Bên cạnh đó, nhóm đá trầm tích cũng rất phổ biến ở vùng đồi núi của nước ta và cũng gặp ở hầu hết các tỉnh.

- Đặc điểm khí hậu: Việt Nam nằm trong vành đai nội chí tuyến nhiệt đới Bắc bán cầu, có khí hậu nhiệt đới gió mùa, nắng nóng, mưa nhiều, độ ẩm cao. Do lãnh thổ trải dài trên 15 vĩ tuyến, kết hợp với địa hình phân hóa đa dạng, tạo nên đặc trưng khí hậu nhiệt đới gió mùa không thuần nhất, có sự phân hóa lớn giữa các vùng, hình thành nên các miền và vùng khí hậu khác nhau. Khí hậu Việt Nam phân hóa thành hai miền rõ rệt: Miền khí hậu phía Bắc (từ đèo Hải Vân trở ra); miền khí hậu phía Nam (từ đèo Hải Vân trở vào.

- Tài nguyên thiên nhiên: Việt Nam có các nguồn tài nguyên thiên nhiên rất phong phú và đa dạng. Tài nguyên đất có 14 nhóm đất với 54 loại đất, có ý nghĩa quan trọng cho phát triển nông nghiệp, hình thành các vùng sản xuất tập trung. Tài nguyên nước, đặc biệt tài nguyên nước mặt rất dồi dào, nhưng phần lớn ở ngoài lãnh thổ. Mật độ sông ngòi trung bình khoảng 0,12 km/km; trung bình cứ 10 km có một cửa sông. Việt Nam có hơn 3.450 sông có chiều dài từ 10 km trở lên nằm trên 108 lưu vực sông. Toàn quốc có 16 lưu vực sông có diện tích > 2.500 km; trong đó 10 lưu vực có diện tích trên 10.000 km. Trên hệ thống các sông, đã hình thành nhiều hồ thủy điện, thủy lợi để khai thác tối đa nguồn tài nguyên nước.

Việt Nam có tài nguyên rừng lớn, tiềm năng tài nguyên biển và hải đảo, khoáng sản rất lớn. Đến ngày 31/12/2020, tổng diện tích rừng 14.677.215 ha, tỷ lệ che phủ đạt 42,01%,. Vùng biển Việt Nam phân ra 6 vùng sinh thái biển và 20 kiểu HST biển với ĐDSH đặc trưng, gồm HST bãi triều, cửa sông, đầm phá, vũng vịnh, rạn san hô, thảm cỏ biển, rừng ngập mặn, đảo ven biển, đảo ngoài khơi, vùng đáy biển sâu,...

1.2. THỰC TRẠNG KINH TẾ - XÃ HỘI

1.2.1. Thực trạng phát triển kinh tế

a) Tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế

- Tốc độ tăng trưởng kinh tế: Việt Nam là một trong những nền kinh tế phát triển nhanh nhất Đông Nam Á, cũng như trên thế giới. Tổng sản phẩm trong nước (GDP) tăng từ 135,5 tỷ USD năm 2011 lên hơn 271,2 tỷ USD năm 2020, bình quân đầu người tăng từ 1.300 USD năm 2011 tăng lên 3.700 USD năm 2020. Thời kỳ 2011-2020, tốc độ tăng trưởng kinh tế bình quân cả nước đạt 6,17%/năm.

- Cơ cấu kinh tế: Chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tích cực, giảm tỷ trọng ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản; tăng tỷ trọng CN - xây dựng. Tỷ trọng nông nghiệp 2010 đạt 15,4% và năm 2020 giảm xuống còn 12,4%; CN - xây dựng tăng từ 33,0% năm 2020 lên 36,9% năm 2020; dịch

vụ tăng từ 40,6% năm 2010 lên 41,8% năm 2020.

- Quy mô nền kinh tế: GDP theo giá hiện hành năm 2020 đạt gần 343,6 tỷ USD, tăng 3,1 lần so với năm 2010, đứng thứ 4 khu vực Đông Nam Á. Thu nhập bình quân đầu người đạt 3.561 USD năm 2020, tăng 2,28 lần so năm 2010. Tuy nhiên, khoảng cách về thu nhập bình quân đầu người ở Việt Nam so với các nước trên thế giới còn rất xa.

- Chất lượng tăng trưởng kinh tế dần được nâng cao, đóng góp của TFP vào tăng trưởng ngày một lớn. Tăng trưởng TFP giai đoạn 2011-2020 đạt bình quân 2,46%/năm, đóng góp 39,92% vào tăng trưởng kinh tế. Năng suất lao động cải thiện đáng kể, tăng 63,4% so với năm 2010. Tăng năng suất lao động giai đoạn 2011-2020 đạt bình quân 5,0%/năm. Năng suất lao động toàn nền kinh tế năm 2020 đạt 117,4 triệu đồng/lao động.

- Tỷ lệ hộ nghèo của Việt Nam tiếp tục giảm, từ 14,2% năm 2010 xuống còn 7% năm 2015 và 65 giảm từ 9,2% năm 2016 xuống dưới 3% vào năm 2020 (theo chuẩn nghèo đa chiều được áp dụng cho giai đoạn 2016-2020).

b) Thực trạng phát triển các vùng kinh tế trọng điểm: có 4 vùng KTTĐ gồm 24 tỉnh, thành phố trực, là những vùng động lực tăng trưởng có ý nghĩa quốc gia. Đến 2020, các vùng KTTĐ chiếm khoảng 27,5% diện tích, chiếm 53,1% dân số cả nước nhưng tạo ra trên 70% tổng GDP cả nước. Trong đó, vùng KTTĐ phía Nam đứng đầu về quy mô (đóng góp 35,0% GDP cả nước), tiếp theo là vùng KTTĐ Bắc Bộ (đóng góp 25,8% GDP cả nước).

c) Thực trạng phát triển các ngành, lĩnh vực

- Về nông nghiệp: Cơ cấu SXNN chuyển biến tích cực, hướng vào phát huy tiềm năng, lợi thế vùng, miền, nhu cầu thị trường, thích ứng với BĐKH, bảo đảm an ninh lương thực. Sản xuất theo hướng tập trung, hiện đại, giá trị gia tăng cao và bền vững. Nông nghiệp duy trì tốc độ tăng trưởng khá, giai đoạn 2011-2020 khoảng 2,83%/năm.

- Về CN - xây dựng: Cơ cấu các ngành CN chuyển dịch theo hướng giảm dần tỷ trọng ngành khai khoáng, tăng nhanh tỷ trọng ngành chế biến, chế tạo. Một số sản phẩm CN xuất khẩu có quy mô lớn, chiếm vị trí vững chắc trên thị trường thế giới. Tỷ trọng hàng hoá xuất khẩu qua chế biến trong tổng giá trị xuất khẩu hàng hoá tăng từ 65% năm 2011 lên 85% năm 2020; tỷ trọng giá trị xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao trong tổng giá trị sản phẩm công nghệ cao tăng từ 38% năm 2011 lên 77,7% năm 2020.

- Về xây dựng: tốc độ tăng trưởng bình quân 8,5-8,7%/năm. Hoạt động xây dựng các công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật, công trình CN, công trình dân dụng, vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải xây dựng,... diễn ra ở khắp nơi, nhất là các đô thị lớn.

- Về dịch vụ: Cơ cấu lại dịch vụ theo hướng nâng cao chất lượng, tập trung đầu tư cơ sở vật chất và đa dạng hóa loại hình dịch vụ. Số lao động tăng từ 14,5 triệu lao động năm 2010 lên 19 triệu lao động vào năm 2020. Giai đoạn 2011-2020, tăng trưởng ngành dịch vụ đạt 6,4%/năm, cao hơn tăng trưởng chung của nền kinh tế (5,9%/năm).

1.2.2. Tình hình xã hội

- Dân số của Việt Nam năm 2020 đạt 97,58 triệu người, tăng 10,5 triệu người so với năm 2010. Quy mô dân số nước ta đứng thứ 15 trên thế giới. Tốc độ tăng dân số trung bình thời kỳ 2011-2020 đạt 1,15%. Mật độ dân số tăng liên tục thời kỳ 2011-2020, từ 265 người/km^2 năm 2011 lên 293 người/km^2 năm 2020 và hiện đang đứng đầu khu vực ASEAN. Vùng ĐBSH có mật độ dân số cao nhất cả nước (1.071 người/km^2), Đông Nam Bộ (778 người/km^2), ĐBSCL (422 người/km^2).

- Việt Nam có 54 dân tộc anh em cùng chung sống, gồm dân tộc Kinh và 53 dân tộc thiểu số. Đến 01/4/2019, quy mô dân số của 53 dân tộc thiểu số đạt 14,1 triệu người. Tốc độ tăng dân số bình quân/năm từ 2009-2019 của các dân tộc thiểu số đạt 1,42%, cao hơn tốc độ tăng bình quân/năm của dân tộc Kinh (1,09%).

- Trong thời kỳ 1999-2020, hệ thống đô thị Việt Nam đã tăng về số lượng và quy mô dân số, năm 1999 cả nước có 604 đô thị (tỷ lệ đô thị hóa 23,61%), năm 2010 có 755 đô thị (đô thị hóa 30,39%), năm 2020 có 862 đô thị (đô thị hóa 40%), đến tháng 6/2022 có 883 đô thị (đô thị hóa đạt 41%). Tốc độ đô thị hóa đạt trung bình 3,5%/năm và tỷ lệ đô thị hóa sau mỗi 10 năm tăng 5-6% trong suốt 30 năm

qua (1990-2020). Đến năm 2020, trong tổng số đô thị cả nước có 862 đô thị, trong đó loại đặc biệt có 02 đô thị; Loại I: 22 đô thị; Loại II: 31 đô thị; Loại III: 48 đô thị; Loại IV: 87 đô thị và loại V: 672 đô thị).

1.3. HIỆN TRẠNG VÀ DIỄN BIẾN CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

1.3.1. Hiện trạng và diễn biến chất lượng môi trường

a) Môi trường đất:

- Diễn biến chất lượng môi trường đất tại các khu vực có nguy cơ ô nhiễm chất thải CN: Kết quả QTMT đất từ năm 2010 đến nay đối với các khu vực có nguy cơ ô nhiễm do chất thải từ hoạt động sản xuất CN đã chỉ rõ, môi trường đất đã có dấu hiệu bị ô nhiễm, chủ yếu do các kim loại nặng. Có những điểm quan trắc, nồng độ một số kim loại nặng đã vượt chuẩn cho phép.

- Diễn biến chất lượng môi trường đất tại các khu vực có nguy cơ ô nhiễm do chất thải làng nghề: môi trường đất của các khu vực gần các làng nghề đã tác động và nhiều điểm đã bị ô nhiễm bởi KLN; đặc biệt tại các làng nghề cơ khí, hoàn kim, tái chế kim loại. Ngoài ra, môi trường đất SXNN gần làng nghề tái chế kim loại đã bị ô nhiễm kim loại Zn, Cu, Cd, Pb.

- Diễn biến chất lượng môi trường đất tại các khu vực chịu ảnh hưởng của quá trình thâm canh SXNN: hiện tượng ô nhiễm môi trường đất đã xuất hiện và chủ yếu do ô nhiễm bởi dư lượng hóa chất BVTV, phân bón hóa do việc sử dụng lượng lớn trong thời gian dài. Bên cạnh đó, việc việc lạm dụng các loại thuốc BVTV đã dẫn đến tình trạng ô nhiễm do dư lượng như các nhóm BHD, DDT, DDE,... Việc bón phân hóa học mất cân đối cũng đã dẫn tới hiện tượng phú dưỡng lân (phốt pho) tại một số khu vực chuyên trồng rau, chè, hoa.

** Khu vực đất ô nhiễm do tồn lưu hóa chất BVTV*: phần lớn các điểm ô nhiễm hóa chất thuốc BVTV là các kho chứa hóa chất. Độ sâu bình quân của lớp đất bị ô nhiễm 1-2 m. Trong số 15 địa phương có khu vực bị ô nhiễm, 10/15 địa phương hoàn thành việc xử lý, cải tạo phục hồi môi trường; còn lại các địa phương khác vẫn chưa được xử lý. Môi trường đất khu vực làng nghề, KCN, CCN, vùng chuyên canh nông nghiệp tập trung có dấu hiệu bị suy giảm và ô nhiễm do ảnh hưởng của chất thải CN và gia tăng sử dụng phân bón hóa học, thuốc BVTV. Môi trường đất sản xuất nông nghiệp xung quanh khu vực sản xuất CN, làng nghề, thâm canh cây tập trung, phần lớn các điểm quan trắc đều ghi nhận sự gia tăng nồng độ kim loại nặng (Cu, Pb, Zn, Cd).

b) Môi trường nước

** Diễn biến chất lượng môi trường nước tại các hệ thống sông chính:* Kết quả QTMT nước mặt 9 sông thuộc mạng lưới QTMT quốc gia cho thấy, các sông lớn như hệ thống sông Hồng - Thái Bình, sông Mã - Chu, sông Cả - La, sông Vu Gia - Thu Bồn, sông Mekong có chất lượng nước duy trì ở mức tốt đến rất tốt. Nhìn chung, trên các hệ thống sông, tình trạng ô nhiễm và suy thoái cục bộ xảy ra ở các đoạn chảy qua khu đô thị, KCN, làng nghề; thậm chí một số đoạn đã bị ô nhiễm nghiêm trọng trong nhiều năm.

** Chất lượng nước biển ven bờ:* Chất lượng nước biển ven bờ ở nước ta khá tốt, hầu hết giá trị các thông số quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn kỹ thuật quốc gia. Tuy nhiên, cục bộ tại một số khu vực nuôi trồng thủy hải sản (như các vịnh, đầm ven biển); các khu vực neo đậu thuyền trên biển, các cửa sông ven biển,... đã bị ô nhiễm cục bộ bởi hợp chất chứa nitơ, phốt phát và TSS. Ở các khu vực cảng biển và cửa sông ven biển, như Cái Lân, Đình Vũ, Tiên Sa, Dung Quất, Quy Nhơn đã ghi nhận bị ô nhiễm bởi thông số $N\text{-}NH_4^+$, $P\text{-}PO_4^{3-}$ và dầu mỡ khoáng vượt quy chuẩn cho phép. Đặc biệt, tại âu thuyền Thọ Quang (Đà Nẵng), quan trắc đã ghi nhận giá trị $N\text{-}NH_4^+$, $P\text{-}PO_4^{3-}$ và dầu mỡ khoáng khá cao.

** Chất lượng môi trường nước biển xa bờ:* Kết quả QTMT cho thấy, chất lượng nước tương đối ổn định và ít biến động qua các năm, nồng lượng trung bình của các thông số quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 10-MT:2015/BTNMT.

c) Môi trường không khí: Qua theo dõi chất lượng môi trường không khí của mạng lưới QTMT quốc gia từ 2020 - 2021 cho thấy, tại các đô thị lớn như TP.Hà Nội, TP.Hồ Chí Minh, các khu vực đô thị có CN phát triển, tình trạng ô nhiễm bụi vẫn là vấn đề nổi cộm, ô nhiễm bụi tập trung tại các nút giao thông chính, xung quanh các KCN. Đối với các đô thị vừa và nhỏ, vùng nông thôn và miền núi,

chất lượng không khí tương đối ổn định ở mức khá tốt và trung bình. Với không khí xung quanh ở các khu vực có hoạt động CN, như khai thác khoáng sản, sản xuất nhiệt điện, xi măng, hay các làng nghề và CCN, chất lượng môi trường bị suy giảm so với vùng khác. Kết quả quan trắc của các địa phương cho thấy, giá trị TSP vượt từ 2-4 lần so với giới hạn cho phép (trung bình 1 giờ và trung bình 24 giờ).

1.3.2. Tình hình phát sinh chất thải

a) Nước thải:

- *Tình hình phát sinh nước thải CN và nước thải sinh hoạt:* các ngành CN tiếp tục được mở rộng cả về phạm vi và quy mô sản xuất, kéo theo lượng nước thải CN gia tăng nhanh chóng. Theo thống kê 2020, mỗi ngày có hơn 3 triệu m^3 nước thải CN, 150.000 m^3 nước thải y tế phát sinh trên cả nước. Cả nước hiện có 5.106 doanh nghiệp đang hoạt động, 10 khu vực khoáng sản phân tán nhỏ lẻ. Theo báo cáo BVMT năm 2020 của Bộ Công thương, hoạt động khai thác khoáng sản phát sinh khoảng 100 triệu m^3 nước thải và hàng nghìn tấn chất thải khác mỗi năm. Cả nước có 904 bãi chôn lấp CTR hoặc tập kết chất thải cấp xã, trong đó 49,1% bãi chôn lấp có diện tích dưới 01 ha. Hầu hết, các bãi chôn lấp đều quá tải, gần 80% bãi chọn lấp không hợp vệ sinh; 381 lò đốt, chủ yếu là lò đốt quy mô nhỏ; 37 dây chuyền sản xuất phân compost từ rác thải.

- *Tình hình phát sinh nước thải chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản:* Năm 2020, trên cả nước phát sinh hơn 144 triệu m^3 nước thải chăn nuôi (từ 03 đối tượng vật nuôi chính là trâu, bò, lợn) và hơn 1.524,85 triệu m^3 nước thải nuôi trồng thủy sản. Trong đó, nước thải từ chăn nuôi lợn 75 triệu m^3 (chiếm 65,7% tổng lượng nước thải của ngành chăn nuôi). Đối với chăn nuôi trang trại, 41,8% trang trại có xử lý chất thải bằng công trình khí sinh học, 32,4% trang trại áp dụng ủ phân và 3,1% trang trại áp dụng các hình thức xử lý khác. Cả nước có hơn 10 triệu hộ chăn nuôi, trong đó 2,05 triệu hộ nuôi lợn và 8,03 triệu hộ nuôi gia cầm; 13.748 trang trại chăn nuôi (chiếm 57,8% số trang trại nông nghiệp). Tổng đàn lợn 23,5 triệu con; tổng đàn gia cầm khoảng 526,3 triệu con; đàn bò gần 6,4 triệu con; đàn trâu 2,3 triệu con; đàn dê đạt 2,7 triệu con và đàn cừu 115.000 con sẽ phát thải trên 61,5 triệu tấn phân và trên 55 triệu tấn nước tiểu. Ngoài ra, hàng năm nhiều triệu tấn chất độn chuồng thải ra từ ngành chăn nuôi.

Lĩnh vực nuôi trồng thủy sản là một nguồn thải gây tác động trực tiếp đến môi trường biển ven bờ. Giai đoạn 2015-2018, lượng nước thải từ nuôi tôm và cá tra tăng lên nhanh chóng, tăng từ 3.711,84 triệu m^3 năm 2015 lên 5.000 triệu m^3 năm 2018 (tăng 34,7%) từ sản xuất tôm; tăng từ 35.331,3 triệu m^3 năm 2015 lên 47.489,13 triệu m^3 từ ngành cá tra.

- *Tình hình phát sinh nước thải y tế:* Nước thải y tế chứa nhiều vi khuẩn, mầm bệnh, bệnh phẩm, chất hữu cơ, các hoá chất, dung môi trong dược phẩm, thuốc kháng sinh,... Năm 2020, cả nước có gần 50.000 cơ sở khám, chữa bệnh; trong đó có 248 bệnh viện tư nhân và 21.048 phòng khám tư nhân. Khối lượng nước thải y tế trung bình rất lớn, còn khoảng 10% nước thải y tế chưa được thu gom, xử lý triệt để. Đến hết năm 2017, cả nước có 478/543 bệnh viện có hệ thống xử lý nước thải y tế hoạt động tốt (chiếm 88%); 54/543 bệnh viện có hệ thống xử lý nước thải y tế không hoạt động tốt hoặc không hoạt động (chiếm 9,9%) và 11/543 bệnh viện chưa có hệ thống xử lý nước thải y tế, hoặc đang xây dựng (chiếm 2%).

b) Khí thải: Khí thải của phương tiện giao thông là một trong những nguồn gây ô nhiễm không khí, đặc biệt là ở các khu vực đô thị có mật độ giao thông cao. Trên cả nước hiện có hàng chục các khu tổ hợp, liên hợp; trong đó tập trung nhiều dự án, loại hình sản xuất bauxite, gang thép, lọc hóa dầu, trung tâm điện lực, hàng ngày phát sinh lượng lớn khí thải CN; có 27 nhà máy nhiệt điện đốt than, 50 nhà máy xi măng với lượng khí thải rất lớn.

c) Chất thải rắn

- *Tình hình phát sinh CTR CN:* Năm 2020, lượng CTR CN phát sinh 8,146 triệu tấn/năm (chưa bao gồm tro, xỉ, thạch cao, đất, đá bóc, bùn thải từ khai thác khoáng sản). Tuy nhiên, lượng CTR CN phát sinh thực tế cao hơn do chưa thống kê được đầy đủ lượng phát sinh từ các cơ sở sản xuất nằm ngoài KCN, CCN hoặc được các cơ sở sản xuất tự tái chế, tái sử dụng hoặc bán phế liệu làm nguyên liệu sản xuất. Lượng CTR CN phát sinh từ làng nghề theo thống kê chưa đầy đủ khoảng 14-17 tấn/ngày. Chất thải đất đá bóc từ quá trình khai thác than và khoáng sản, lượng phát sinh năm 2020 là 165 triệu m^3 (từ khai thác than 153 triệu m^3, khai thác khoáng sản 12 triệu m^3). Lượng đá xít thải từ sàng tuyển

than là 2,4 triệu m^3. Lượng bùn thải quặng đuôi từ tuyển nâng hàm lượng các loại quặng khoáng sản (kim loại, bôxit) là 8,6 triệu m^3; trong đó từ tuyển bôxit là 8,0 triệu m^3, tuyển các loại khoáng sản 0,6 triệu m^3. Bùn đỏ từ sản xuất alumin, lượng phát sinh năm 2020 là 3,6 triệu m^3.

- *Chất thải rắn nông nghiệp:* Năm 2019 có 438.032 kg bao gói, chai đựng thuốc BVTV được thu gom; trong đó đã tiêu huỷ 346.013 kg (chiếm 79%). Mỗi năm, lượng CTR phát sinh từ chăn nuôi khoảng 85-90 triệu tấn, lượng phụ phẩm cây trồng gần 95 triệu tấn.

- *Chất thải rắn xây dựng:* Tốc độ tăng trưởng ngành xây dựng Việt Nam bình quân 8,5-8,7%/năm. Hoạt động xây dựng các công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật, công trình CN, công trình dân dụng, vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải xây dựng,... diễn ra ở khắp nơi, đặc biệt ở các đô thị lớn, nên lượng CTR xây dựng phát sinh rất lớn.

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Năm 2020, lượng CTRSH phát sinh tại các đô thị là 35.624 tấn/ngày (13.002.592 tấn/năm), chiếm 55% lượng CTRSH phát sinh của cả nước; trong đó TP.Hồ Chí Minh và Hà Nội có khối lượng CTRSH đô thị phát sinh lớn nhất, lên tới 12.000 tấn/ngày, chiếm 33,6% lượng CTRSH đô thị phát sinh trên cả nước. Tại một số đô thị nhỏ (từ loại II trở xuống), mức độ gia tăng lượng CTRSH phát sinh không cao do mức sống thấp hơn, tốc độ đô thị hóa không cao.

- *Chất thải nguy hại:* Lượng CTNH CN phát sinh năm 2020 khoảng 1.590.987 tấn (tăng 457.910 tấn so với năm 2019); đến năm 2021, lượng CTNH phát sinh 1.335.408 tấn tập trung chủ yếu ở các ngành CN nhẹ, luyện kim, điện tử, hóa chất. Tổng lượng chất thải y tế nguy hại phát sinh khoảng 23.925 tấn.

- *Rác thải nhựa đại dương:* Lượng chất thải nhựa và túi ni lông chiếm 10-12% CTRSH; ước tính từ 2,6-2,8 triệu tấn rác thải nhựa năm 2020, một lượng lớn trôi nổi trên sông, hồ, đất ngập nước cửa sông, ven biển. Tại các đô thị, tổng khối lượng túi ni lông sử dụng trung bình 10,5-52,4 tấn/ngày, khoảng 17% số lượng này được tái sử dụng. Lượng rác thải nhựa không được quản lý lên đến 1,83 triệu tấn/năm, tương ứng 0,28-0,73 triệu tấn nhựa thải ra biển (tương đương 6% tổng lượng nhựa thải ra biển toàn thế giới).

1.4. CẢNH QUAN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC

1.4.1. Cảnh quan thiên nhiên

Lãnh thổ Việt Nam trải dài trên 15 vĩ độ, sự phân hóa của điều kiện tự nhiên cùng vai trò của quy luận địa đới và quy luật phi địa đới đã chi phối và quyết định đến sự phân hóa đa dạng, phức tạp của cảnh quan thiên nhiên Việt Nam. Phần đất liền Việt Nam phân hóa thành 8 vùng sinh thái, mỗi vùng có đặc điểm sinh thái đặc trưng, thành tạo nên các cảnh quan thiên nhiên đặc trưng. Cảnh quan và HST tự nhiên ở Việt Nam được quản lý, bảo tồn và đã phát huy đầy đủ các giá trị, trở thành danh lam thắng cảnh, địa điểm du lịch nổi tiếng thế giới.

1.4.2. Đa dạng sinh học

a) Đa dạng các HST: Tiêu biểu nhất là các HST rừng nhiệt đới, như: rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới, rừng lá rộng thường xanh trên núi đá vôi, rừng lá kim tự nhiên, rừng thưa cây họ dầu (rừng khộp rụng lá), rừng tràm, rừng tre nứa, rừng trên núi đá vôi. HST núi đá vôi là nơi hiện đang lưu giữ nhiều nguồn gen động vật, thực vật quý hiếm. Đất ngập nước khoảng 11.847.975 ha; HST đất ngập nước ven biển, rừng ngập mặn phân bố rộng khắp từ Bắc vào Nam. Tuy nhiên, chất lượng rừng ngập mặn còn rất thấp, chủ yếu là rừng trồng, trữ lượng và ĐDSH không cao. Việt Nam có hệ thống các HST đầm phá, vũng vịnh có năng suất sinh học cao, là nơi lưu giữ nguồn gen sinh vật thủy sinh, đa dạng kiểu sinh cư, như vùng cửa sông, đầm lầy, thảm cỏ nước, bãi lầy có thực vật ngập mặn, đáy bùn lòng chảo, lạch triều, bãi triều cát, vùng triều đá,... nên ĐDSH cao. Ngoài ra, các HST biển và đảo, tiêu biểu có HST rạn san hô, thảm cỏ biển và dong biển có mặt ở nhiều khu vực trong vùng biển Việt Nam.

b) Đa dạng thành phần loài: Đến nay, khoảng 51.400 loài sinh vật đã được phát hiện, gồm 7.500 loài/giống vi sinh vật, 20.000 loài thực vật trên cạn và dưới nước, 10.900 loài động vật trên cạn, 2.000 loài động vật không xương sống và cá nước ngọt, hơn 11.000 loài sinh vật biển. Có khoảng 12.000 loài thực vật, nhưng chỉ có khoảng 10.500 loài đã được mô tả (trong đó có khoảng 10% loài đặc hữu, 800 loài rêu, 600 loài nấm,...). Khoảng 2.300 loài cây có mạch đã được dùng làm lương thực, thực phẩm, thức ăn gia súc. Cây lấy gỗ có 41 loài cho gỗ quý (nhóm I), 20 loài cho gỗ bền chắc (nhóm II), 24 loài cho gỗ làm

đồ mộc và xây dựng (nhóm III),... Số lượng loài được liệt kê trong Danh sách đỏ của IUCN đã tăng từ 25 loài có nguy cơ tuyệt chủng ở Việt Nam năm 1996 lên 362 loài động vật và 219 loài vào năm 2014. Trong Sách đỏ Việt Nam năm 2007, tổng loài động vật hoang dã bị đe dọa là 882-418 loài động vật và 464 loài thực vật; trong đó, có 9 loài được xem là đã tuyệt chủng trong tự nhiên. Năm 2016, đề xuất đưa 1.211 loài vào Sách đỏ cập nhật, gồm 600 loài thực vật và nấm, 611 loài động vật. So với Sách đỏ năm 2007, số lượng loài bị đe dọa và có nguy cơ tuyệt chủng đã tăng đáng kể.

1.5. CÁC KHU VỰC CÓ YẾU TỐ NHẠY CẢM VỀ MÔI TRƯỜNG

a) Nội thành, nội thị của các đô thị: Đến tháng 12/2020 có 869 đô thị, bao gồm 2 đô thị đặc biệt, 22 đô thị loại I, 32 đô thị loại II, 48 đô thị loại III, 91 đô thị loại IV và 674 đô thị loại V. Năm 2020, dân số thành thị hơn 33,1 triệu người (chiếm 34,4% dân số cả nước). Việc di cư đã làm dân số đô thị tăng thêm 1,2 triệu người (chiếm 3,5% dân số đô thị).

b) KBT thiên nhiên: Năm 2021 có 181 KBT với tổng diện tích trên 2,8 ha; trong đó gồm 34 VQG, 65 khu DTTN, 19 KBT loài và sinh cảnh, 58 khu bảo vệ cảnh quan. Trong đó, có 11 KBT biển, khu vực biển được bảo tồn thuộc VQG và 2 khu được quản lý bảo tồn, với diện tích 226.734,5 ha. Hiện nay, các tỉnh đã xác định được 20 khu vực có tiềm năng bảo tồn biển để bổ sung vào hệ thống KBT biển (5 KBT biển chuyển tiếp và 13 KBT biển thành lập mới) nâng diện tích KBT lên 531.208 ha (415.930,7 ha biển).

c) Rừng phòng hộ: diện tích đất rừng phòng hộ năm 2020 có 5.511,8 nghìn ha. Diện tích đất có rừng 4.685,5 nghìn ha (rừng tự nhiên 4.070,5 nghìn ha; rừng trồng 615 nghìn ha), chiếm 85% đất có rừng phòng hộ và chiếm 31,9% diện tích rừng cả nước.

d) Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử - văn hóa: Vùng bảo vệ I của 10.000 di tích cấp tỉnh; 3.590 di tích quốc gia và 119 di tích quốc gia đặc biệt. Đồng thời, có trên 40.000 di tích đã được kiểm kê theo quy định của Luật Di sản văn hóa.

đ) Vùng đất ngập nước quan trọng: Việt Nam có khoảng 12 triệu ha đất ngập nước, với 26 kiểu loại đất ngập nước, bao gồm: Đất ngập nước biển và ven biển; đất ngập nước nội địa và nhân tạo. ĐDSH của đất ngập nước hết sức phong phú, có khoảng hơn 1.000 loài cá, 848 loài chim, 800 loài động vật không xương sống ở HST nước ngọt và hơn 11 nghìn loài sống ở HST đất ngập nước biển, ven biển. Hiện Việt Nam có 9 khu đất ngập nước được công nhận là khu Ramsar thế giới và các KBT đất ngập nước quốc gia.

e) Hành lang bảo vệ nguồn nước mặt dùng để cấp nước sinh hoạt: Hiện nay, có 30/63 địa phương phê duyệt, công bố danh mục hồ, ao, đầm, phá không được san lấp trên địa bàn tỉnh. 42/63 địa phương đã công bố danh mục nguồn nước cần phải lập hành lang bảo vệ và 12/63 địa phương đã phê duyệt danh mục nguồn nước nội tỉnh. Tình trạng lấn chiếm, san lấp hồ, ao, kè bờ, lấn sông, cải tạo cảnh quan, sử dụng trái phép đất thuộc phạm vi hành lang bảo vệ nguồn nước diễn ra phổ biến, phức tạp, chưa được kiểm soát chặt chẽ.

f) Khu vui chơi, giải trí dưới nước: Tại 28 tỉnh, thành phố ven biển, UBND cấp tỉnh đã ban hành các quy định về quy chế quản lý bãi biển, bãi tắm, hành lang bảo vệ bờ biển,... Tuy nhiên, việc quy định này không có được sự thống nhất giữa các địa phương, mà được quy định ở các văn bản khác nhau với các mức độ thông tin khác nhau.

1.6. TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ THIÊN TAI

a) Các vùng sinh thái chịu tác động nghiêm trọng do BĐKH và thiên tai: Trong bối cảnh BĐKH, các dạng thiên tai và thời thiết cực đoan ở nước ta diễn biến phức tạp, không theo quy luật và khó dự báo, ngày một gia tăng về cường độ và phạm vi tác động. Các HST tự nhiên vốn đã bị chia cắt, chắc chắn sẽ phản ứng kém hơn đối với những biến đổi này và không tránh khỏi sự mất mát với tốc độ cao các loài sinh vật và nguồn gen tự nhiên. Theo kịch bản BĐKH, các khu vực có nguy cơ bị ngập tập trung vào 34 tỉnh, thành phố ở các vùng đồng bằng và ven biển, các đảo và quần đảo Hoàng Sa, Trường Sa.

- *Tỉnh Quảng Ninh và các tỉnh ven biển ĐBSH:* mực NBD 80 cm; khoảng 1,59% diện tích Quảng Ninh và 8,4% diện tích các tỉnh khác vùng ĐBSH có nguy cơ bị ngập. Thái Bình và Nam Định có nguy cơ ngập cao nhất, tỷ lệ diện tích tự nhiên bị ngập tương ứng là 25,06% và 29,29%. Nếu mực NBD 100

cm; các tỉnh ven biển từ Ninh Bình đến Hải Phòng có nguy cơ bị ngập 13,20% diện tích tự nhiên; trong đó, Nam Định có nguy cơ bị ngập lớn nhất (khoảng 43,67%). Quảng Ninh có 1,94% diện tích tự nhiên nguy cơ bị ngập.

- *Các tỉnh miền Trung từ Thanh Hóa đến Bình Thuận*: Nếu mực NBD 80 cm, khoảng 1,21% diện tích các tỉnh ven biển miền Trung từ Thanh Hóa đến Bình Thuận có nguy cơ ngập. Tỉnh Thừa Thiên Huế có nguy cơ ngập cao nhất (4,51%). Nếu mực NBD 100 cm, toàn khu vực ven biển miền Trung nguy cơ ngập khoảng 1,53% diện tích. Thừa Thiên Huế là tỉnh có nguy cơ ngập cao nhất khoảng 5,49%.

- *TP. Hồ Chí Minh:* Nếu mực NBD 80 cm, khoảng 15,21% diện tích TP. Hồ Chí Minh bị ngập. Nếu mực NBD 100 cm khoảng 17,15% diện tích bị ngập. Trong đó, quận Bình Tân, Thủ Đức có nguy cơ ngập cao nhất, tương ứng 80,35% và 64,47%.

- *Vùng ĐBSCL:* có nguy cơ ngập rất cao. Nếu mực NBD 80 cm, có khoảng 31,94% diện tích có nguy cơ bị ngập. Trong đó, các tỉnh có nguy cơ ngập cao nhất là Cà Mau (64,42%) và Kiên Giang (66,16%). Nếu mực NBD 100 cm sẽ có khoảng 47,29% diện tích ĐBSCL có nguy cơ ngập, cao nhất là Cà Mau (79,62%).

b) BĐKH tác động tới tất cả các HST và các loài: Với nguy cơ bị ngập lụt theo kịch bản NBD 100 cm, 78 trong số 286 sinh cảnh sống tự nhiên trọng yếu (tương đương 27%), 46 KBT (tương đương 33%), 9 khu ĐDSH có tầm quan trọng quốc gia và quốc tế (chiếm 23%), 23 khu có ĐDSH quan trọng khác ở Việt Nam bị tác động nghiêm trọng. Với các yếu tố tác động có nguồn gốc từ do BĐKH như gia tăng nhiệt độ nước, bão lốc và sóng, nước biển dâng, axit hóa nước biển,... tác động trực tiếp đến 12 HST biển tiêu biểu ở Việt Nam; khi đó các khu hệ động thực vật sinh sống trong các HST đó đều bị tác động. Khi nhiệt độ trung bình tăng $2^{-}3^{o}C$ trên phần lớn diện tích cả nước vào cuối thế kỷ, khi đó nhiệt độ sẽ tăng cao, các đợt nắng nóng, hạn hán kéo dài được dự báo sẽ ảnh hưởng nặng nề đến HST rừng do cháy rừng, các HST đồng cỏ bị chết vì thiếu nước.

HST rạn san hô dễ bị tổn thương nhất bởi BĐKH. Tác động của nhiệt độ cao, độ muối thấp, khí CO_2 tăng, làm cho pH nước biển giảm, gây tẩy trắng hàng loạt san hô ở vùng biển Côn Đảo, Phú Quốc. Nếu nhiệt độ nước biển cao > $29^{o}C$ trong thời gian dài sẽ làm cho san hô mất tảo cộng sinh, trở nên có màu trắng và chết dần. Mức độ vôi hóa rạn san hô có tỷ lệ thuận với nồng độ CO_2 trong nước biển. Nếu nồng độ CO_2 đến năm 2050 là 560 ppm, rạn san hô bị phá hủy, chỉ còn 40% so với năm 1950. Từ các thông tin toàn cầu về kịch bản tác động của phát thải CO_2 với đại dương, Biển Đông sẽ bị tác động rất lớn. Nhiều vùng trong Biển Đông có độ pH sẽ giảm đi 0,3, tức là biển hướng tới bị axít hóa thuộc loại cao trên đại dương thế giới. Kết quả điều tra năm 2019 cho thấy, tỷ lệ san hô cứng bị tẩy trắng ở KBT biển vịnh Nha Trang cao nhất (39,5 ± 8,1%); sau đó là Ninh Thuận 32,9 ± 13,3% và Côn Đảo 25,0 ± 11,1%) và thấp nhất ở Phú Quốc 7,3 ± 9,05%. San hô mềm có tỷ lệ tẩy trắng cao ở Côn Đảo (79,4 ± 1,2%) và Nha Trang (65,8 ± 1,6%), còn ở Ninh Thuận tỷ lệ tẩy trắng thấp hơn (23,8 ± 0,1%) và không bị tẩy trắng ở Phú Quốc.

c) BĐKH tác động tới các loài sinh vật: Một tác động của BĐKH lên ĐDSH là tác động lên các bệnh nhiệt đới, theo đó tác động mạnh của nhiệt độ đối với bệnh lây truyền qua véc tơ và nguồn nước, trong đó tỷ lệ nhiễm bệnh giảm đáng kể ở nhiệt độ dưới 15°C, nhưng tăng lên trên ngưỡng 30°C đối với bệnh do véc tơ truyền. Ảnh hưởng của một đợt nắng nóng lên tỷ lệ tử vong là đáng kể hơn, cường độ lớn hơn nên sự gia tăng số lượng các đợt nắng nóng gây ra tác động rõ ràng đến tỷ lệ tử vong trong tất cả các Kịch bản BĐKH. Nhiều loài động thực vật hoang dã sẽ chịu áp lực ngày càng lớn do phải thay đổi nơi cư trú, nguồn thức ăn bị thay đổi do thiên tai như lũ lụt, hạn hán và mưa bão thường xuyên hơn. Tác động của BĐKH tới các loài sinh vật ở Việt Nam chưa được nghiên cứu đầy đủ.

d) BĐKH làm gia tăng nguy cơ cháy rừng: Thời tiết cực đoan như nắng nóng và hạn hán kéo dài trong mùa khô là nguyên nhân gây ra các vụ cháy rừng. Trong 10 năm (2009-2018), cháy rừng đã thiêu hủy gần 22 nghìn ha rừng của Việt Nam. Đỉnh điểm năm 2010, khoảng 6.723 ha rừng đã bị cháy do nắng nóng kéo dài. Những năm gần đây, số vụ cháy rừng tuy có giảm, nhưng vẫn tồn tại những diễn biến bất giờ và phức tạp khó lường.

đ) BĐKH làm gia tăng tình trạng hạn hán, cạn kiệt dòng chảy và xâm nhập mặn: Những năm gần đây, BĐKH đã làm gia tăng tình trạng hạn hán, cạn kiệt dòng chảy, thiếu nước ngọt và xâm

nhập mặn ở vùng cửa sông, ven biển ngày một nghiêm trọng hơn. Tình trạng thiếu hụt dòng chảy trên các sông vào mùa khô, chênh lệch dòng chảy giữa mùa khô và mùa mưa rất lớn, gây ra tình trạng thiếu hụt dòng chảy, thiếu nước nghiêm trọng vào mùa khô, cùng với việc xây dựng hàng loạt các hồ chứa trên thượng nguồn (lưu vực sông Mekong, Ba - Kôn,...) đã dẫn đến khô hạn, thiếu nước trầm trọng hơn. Hai thập kỷ qua, Việt Nam đã chứng kiến nhiều hiện tượng khí hậu cực đoan, phá vỡ các quy luật. Hiện nay, vùng ĐBSCL thường xuyên phải đối mặt với hạn hán, xâm nhập mặn, với tần suất nhiều hơn và mức độ gay gắt hơn, gây thiệt hại nặng nề cho sản xuất, đời sống của gần 20 triệu người dân. Dự báo tình trạng này còn khốc liệt hơn trong những năm tới do BĐKH, việc xây dựng các công trình thủy điện, thủy lợi chuyển nước trên thượng nguồn sông Mekong đã tạo ra "mối đe dọa kép" đến mức độ hạn hán và xâm nhập mặn ở ĐBSCL.

1.7. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

1.7.1. Hệ thống chính sách liên quan đến môi trường

- Luật BVMT 2020 (sửa đổi) được Quốc hội thông qua, với nhiều quy định mới, trong đó bao gồm các quy định về thay đổi phương thức quản lý môi trường đối với dự án đầu tư theo các tiêu chí môi trường; kiểm soát chặt chẽ dự án có nguy cơ tác động xấu đến môi trường, thực hiện hậu kiểm đối với các dự án có công nghệ tiên tiến và thân thiện môi trường.

- Nghị quyết số 35/2013/NQ-CP ngày 18/3/2013 của Chính phủ đưa ra các vấn đề môi trường cấp bách cần được giải quyết.

- Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đặt ra mục tiêu đến năm 2030 ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm ĐDSH; nâng cao năng lực chủ động ứng phó với BĐKH; bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, carbon thấp, hướng tới đạt được các mục tiêu PTBV 2030 của đất nước.

- Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Quốc hội thông qua ngày 13/11/2021 nhằm phân bổ nguồn lực đất đai phù hợp cho từng thời kỳ, đáp ứng nhu cầu nguồn lực đất đai để phát triển KT-XH để đảm bảo khai thác, sử dụng hợp lý và bền vững.

- Kịch bản BĐKH: Năm 2020, Bộ TN&MT đã công bố kịch bản BĐKH cho Việt Nam đến năm 2050, mực nước biển dâng trung bình cho toàn khu vực biển Đông.

- Về bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH: Thủ tướng Chính phủ đã ban hành các Quyết định: số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 phê duyệt Chiến lược quốc gia về ĐDSH đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và số 45/QĐ-TTg ngày 08/01/2014 phê duyệt Quy hoạch tổng thể bảo tồn ĐDSH của cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Về quản lý chất thải: Thủ tướng Chính phủ đã ban hành các Quyết định: số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050; số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050; số 1316/QĐ-TTg ngày 22/7/2021 phê duyệt Đề án tăng cường công tác quản lý chất thải nhựa ở Việt Nam đặt mục tiêu đến năm 2025; số 1746/QĐ-TTg ngày 04/12/2019 ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý rác thải nhựa đại dương đến 2030; số 491/QĐ-TTg ngày 07/5/2018 phê duyệt điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.

- Về quan trắc, cảnh báo môi trường: Thủ tướng Chính phủ đã ban hành các Quyết định: số 1973/QĐ-TTg ngày 23/11/2021 phê duyệt Kế hoạch quốc gia về quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2021-2025; số 90/QĐ-TTg ngày 12/01/2016 phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc TN&MT quốc gia giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030; số 170/QĐ-TTg ngày 8/2/2012 phê duyệt Quy hoạch tổng thể hệ thống xử lý CTR y tế nguy hại đến năm 2025; số 33/QĐ-TTg ngày 7/01/2020 phê duyệt Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

1.7.2. Công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường

Công tác QLMT trên cả nước chuyển biến tích cực, chuyển từ bị động sang chủ động phòng ngừa, ứng phó giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh. Nhóm các chỉ tiêu về môi trường được đặt

ra với mức cao hơn với mục tiêu duy trì bền vững nguồn TNTN, nâng cao chất lượng môi trường sống, giảm thiểu ô nhiễm và cải thiện chất lượng môi trường. Kết thúc thời kỳ 2016-2020, các chỉ tiêu về môi trường cơ bản đều đạt. Tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về BVMT tiếp tục được kiện toàn từ Trung ương đến địa phương theo hướng tinh gọn, giảm số đơn vị đầu mối, tăng hiệu quả và chất lượng công việc.

1.7.3. Công tác bảo vệ môi trường tại các doanh nghiệp, cộng đồng và sự tham gia của các tổ chức xã hội, người dân

Cộng đồng doanh nghiệp là nhân tố quan trọng trong hoạt động BVMT, giúp doanh nghiệp xây dựng thương hiệu, nâng cao năng lực cạnh tranh, tham gia sâu vào chuỗi cung ứng, thâm nhập thị trường quốc tế và đảm bảo PTBV. Nhiều doanh nghiệp đã đầu tư hệ thống thu gom và xử lý chất thải, tham gia hỗ trợ các chương trình về BVMT, cung ứng và dịch vụ môi trường đã bắt đầu trở thành một lĩnh vực có tính hấp dẫn cao. Bên cạnh đó vẫn còn tồn tại nhiều doanh nghiệp chưa nhận thức hoặc biến nhận thức thành hành động, chưa chú trọng đầu tư cho công tác BVMT, chưa thường xuyên, còn mang nặng tính đối phó, thời vụ.

Thời gian qua, sự tham gia rõ nhất của cộng đồng dân cư trong BVMT thể hiện qua việc cung cấp, phản ánh thông tin qua đường dây nóng về môi trường. Phần lớn các thông tin phản ánh, kiến nghị về ô nhiễm môi trường tập trung vào các vụ việc xả chất thải trong quá trình sản xuất, kinh doanh của các tổ chức, cá nhân có dấu hiệu gây ô nhiễm môi trường.

1.7.4. Tình hình ban hành văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn, quy trình, định mức kinh tế - kỹ thuật về môi trường

Giai đoạn 2016-2020, Đảng và Nhà nước tiếp tục ban hành nhiều chủ trương, chính sách quan trọng chỉ đạo định hướng công tác BVMT, như Chỉ thị số 13-CT/TW ngày 12/01/2017 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng; Nghị quyết 09-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung ương khóa X về Chiến lược biển Việt Nam đến năm 2020; Nghị quyết số 24-NQ/TW về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý TN&MT; Nghị quyết số 36-NQ/TW về Chiến lược PTBV kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045. Pháp luật về BVMT tương đối hoàn thiện, đồng bộ (Luật BVMT, Luật Tài nguyên nước, Luật ĐDSH,...). Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành nhiều văn bản dưới luật, văn bản chỉ đạo, điều hành để tăng cường BVMT, bảo tồn ĐDSH, ứng phó với BĐKH.

Các Bộ, ngành, địa phương đã triển khai xây dựng hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn về môi trường theo hướng hội nhập, đáp ứng yêu cầu BVMT trong tình hình mới. Các Sở TN&MT đã cơ bản thực hiện tốt công tác tham mưu xây dựng, trình UBND cấp tỉnh ban hành các văn bản phù hợp với quy định của pháp luật và điều kiện thực tế của địa phương.

1.7.5. Tình hình phê duyệt báo cáo ĐTM, cấp phép về môi trường

Giai đoạn 2016-2020, Bộ TN&MT đã trả kết quả thẩm định, phê duyệt 40 báo cáo ĐMC; 1.920 báo cáo ĐTM; 70 báo cáo ĐTM kèm phương án cải tạo phục hồi môi trường; cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình BVMT cho hơn 500 dự án; 61 phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản; 72 đề án BVMT chi tiết; cấp Giấy phép hành nghề quản lý CTNH cho 441 doanh nghiệp trong đó đã thực hiện cấp, cấp lại Giấy phép xử lý CTNH cho 112 cơ sở xử lý CTNH; xác nhận đủ điều kiện nhập khẩu phế liệu làm nguyên liệu sản xuất cho 570 đơn vị; cấp giấy phép vận chuyển xuyên biên giới CTNH cho 20 đơn vị; cấp Giấy chứng nhận túi ni lông thân thiện môi trường cho 47 đơn vị; cấp Giấy chứng nhận lưu hành chế phẩm sinh học trong xử lý chất thải tại Việt Nam cho 27 đơn vị; cấp Giấy chứng nhận nhãn sinh thái cho sản phẩm thân thiện môi trường cho 03 tổ chức. Từ 2015-2021, Bộ TN&MT đã tổ chức cấp giấy phép môi trường thành phần là giấy phép xử lý CTNH, Giấy xác nhận hoàn thành các công trình BVMT.

1.7.6. Thanh tra, kiểm tra về môi trường

Công tác thanh tra, kiểm tra, đấu tranh phòng chống tội phạm về môi trường đã được triển khai thường xuyên, liên tục, có trọng tâm, trọng điểm, đạt nhiều kết quả quan trọng, tạo sự đồng thuận cao khi xử lý các cơ sở vi phạm pháp luật về môi trường, được dư luận và xã hội ủng hộ. Giai đoạn 2016-2020, ở cấp Trung ương đã tiến hành thanh tra, kiểm tra gần 3.000 cơ sở, KCN, CCN trên cả nước, xử phạt khoảng 1.400 tổ chức vi phạm với số tiền phạt hơn 200 tỷ đồng; ở cấp địa phương đã tổ chức hơn

2.100 cuộc thanh tra, kiểm tra 9.100 cơ sở, KCN, CCN, phát hiện và xử phạt vi phạm hành chính 4.100 đối tượng với tổng số tiền gần 100 tỷ đồng. Các Bộ, ngành, địa phương đã tăng cường thanh tra, kiểm tra, chú trọng nâng cao chất lượng, hiệu quả, giảm số lượng các cơ sở thanh tra theo kế hoạch, tăng cường thanh tra đột xuất, tập trung vào các cơ sở quy mô lớn, có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao.

1.7.7. Quản lý bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

Tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về ĐDSH được kiện toàn, phân cấp thống nhất từ Trung ương đến địa phương. Ngoài 6 VQG[1] liên tỉnh do Tổng cục Lâm nghiệp quản lý, còn lại được phân cấp trách nhiệm cho địa phương quản lý. 11 khu DTSQ thế đã thành lập BQL do Phó Chủ tịch tỉnh đứng đầu; 9 khu Ramsar và 10 vườn di sản Asean đều đã có BQL. 26 cơ sở bảo tồn hiện có đã xây dựng và ban hành quy chế quản lý. Bên cạnh huy động nguồn lực trong nước, Việt Nam đã tận dụng hỗ trợ kỹ thuật và tài chính của các tổ chức hợp tác phát triển (UNDP, UNEP, JICA, USAID, WB, ADB, GIZ,...), tổ chức quốc tế, tổ chức phi chính phủ nước ngoài (IUCN, WWF, PanNature, SNV, TRAFFIC,...), các trường đại học, các viện nghiên cứu, các quỹ quốc tế, chuyên gia quốc tế, cộng đồng người Việt Nam ở nước ngoài,... cho công tác BVMT, bảo tồn thiên nhiên.

1.7.8. Quản lý nguồn thải, CTR, CTNH, phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất

Từ 2016, Trung ương và địa phương đã phối hợp nhịp nhàng, thống nhất trong quản lý nhà nước về BVMT. Đã phối hợp quản lý tốt 20-30% cơ sở có nguồn thải lớn, nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao (gây ra 70-80% các vấn đề môi trường) để khoanh vùng, áp dụng các biện pháp phòng ngừa, giám sát chặt chẽ xả thải, kiên quyết xử lý vi phạm, đảm bảo thực hiện tốt BVMT. Quản lý CTRSH được triển khai đồng bộ, có lộ trình phù hợp đáp ứng yêu cầu thực tiễn. Tỷ lệ CTRSH được thu gom, tái chế tăng, tỷ lệ chôn lấp giảm. Năm 2020, tỷ lệ CTRSH được thu gom, xử lý tại nội thành ở các đô thị đạt 93,7%; tại vùng ngoại thành đạt khoảng 83%; tỷ lệ chôn lấp chiếm 70%.

Tăng cường hiệu quả quản lý CTNH bằng kiểm soát chặt chẽ nguồn thải, thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý. Cả nước có 112 cơ sở xử lý CTNH, đưa tỷ lệ thu gom, xử lý đúng quy định đạt 85% (4 tỉnh đạt 100%, 57 tỉnh đạt > 85%, 2 tỉnh < 85%); đã bước đầu xuất khẩu CTNH[2], góp phần giảm áp lực xử lý trong nước. Tỷ lệ thu gom, xử lý CTR CN cả nước đạt > 90%. Quản lý nhập khẩu phế liệu được tăng cường, kiểm tra, phát hiện và xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm; xử lý dứt điểm các container phế liệu, rác thải không đạt yêu cầu BVMT tồn đọng ở các cảng biển. Đến 2020, cả nước có 242 đơn vị được cấp Giấy xác nhận đủ điều kiện BVMT trong nhập khẩu phế liệu làm nguyên liệu sản xuất; 13 tổ chức được chỉ định tham gia hoạt động giám định phế liệu nhập khẩu.

1.7.9. Quản lý nhà nước về quan trắc và cảnh báo môi trường

a) Về công tác quản lý, tiếp nhận số liệu QTMT (QTMT) từ các địa phương và doanh nghiệp: Phần mềm quản lý số liệu QTMT tự động (EnviSoft) do Bộ TN&MT xây dựng chuyển giao cho 63 địa phương, đã giải quyết tốt yêu cầu về thu thập, giám sát dữ liệu, tình trạng thiết bị quan trắc theo thời gian; kiểm duyệt dữ liệu; quản lý truyền nhận dữ liệu giữa Trung ương và địa phương, phục vụ công bố thông tin và chia sẻ dữ liệu QTMT phục vụ quản lý. Đồng thời, truyền các dữ liệu đến Văn phòng Chính phủ phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của Chính phủ và Thủ tướng Chính phủ. Năm 2020, có 57/63 Sở TN&MT thực hiện truyền số liệu quan trắc tự động về Bộ TN&MT.

b) Về việc xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về QTMT: Hiện công nghệ xây dựng CSDL và phần mềm đã lạc hậu, chưa đáp ứng được đầy đủ các tính năng liên thông để quản lý được chương trình quan trắc định kỳ của địa phương. Ngoài ra, hệ thống này không kết nối, chia sẻ được với các hệ thống khác của các đơn vị trong Bộ, chỉ quản lý thông tin, số liệu một cách cơ bản, chưa đáp ứng được nhu cầu quản lý về QTMT trong gian đoạn này và thời gian tới. Tổng cục Môi trường được giao chủ trì và Trung tâm QTMT miền Bắc là đơn vị thực hiện Tiểu dự án Xây dựng cơ sở dữ liệu quan trắc lĩnh vực môi trường thuộc Dự án Xây dựng hệ cơ sở dữ liệu quốc gia về quan trắc TN&MT và thực hiện trong 2 năm (2021-2022).

1.8. ĐÁNH GIÁ CHUNG

1.8.1. Thuận lợi

[1] Gồm các VQG: Tam Đảo, Ba Vì, Cúc Phương, Bạch Mã, Yok Đôn, Cát Tiên.

[2] Năm 2019, Bộ TN&MT đã chấp thuận cho 09 doanh nghiệp thực hiện xuất khẩu CTNH với tổng khối lượng > 3.958 tấn.

Việt Nam có vị trí địa chính trị, địa kinh tế quan trọng để giao lưu và phát triển KT-XH. Điều kiện tự nhiên và TNTN đa dạng, phong phú. Kinh tế tăng trưởng liên tục; kinh tế vĩ mô ổn định, lạm phát kiểm soát ở mức thấp; chất lượng tăng trưởng nâng lên, cơ cấu kinh tế chuyển dịch đúng hướng, năng suất lao động được cải thiện, thực hiện 3 đột phá chiến lược; quy mô, tiềm lực, sức cạnh tranh nền kinh tế tăng lên. Các chính sách an sinh xã hội, giải quyết việc làm và thất nghiệp giảm; đời sống vật chất, tinh thần của nhân dân được nâng lên. Tài nguyên nhân văn phong phú, nhiều di tích lịch sử văn hoá giá trị và thắng cảnh đẹp nổi tiếng. Cảnh quan thiên nhiên đa dạng, bãi biển đẹp, nhiều khu vui chơi giải trí,... Chính sách, pháp luật về BVMT được hoàn thiện, đồng bộ với thể chế kinh tế thị trường. Ứng dụng KHCN, HTQT về BVMT được tăng cường; hình thành tư duy quản lý mới, trọng tâm là chuyển từ bị động giải quyết sang chủ động phòng ngừa, kiểm soát, làm chủ công nghệ giám soát ô nhiễm. Khai thác hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả TNTN; bảo tồn ĐDSH, chủ động ứng phó với BĐKH, phòng chống thiên tai. Quốc phòng, an ninh được tăng cường.

1.8.2. Khó khăn và hạn chế

Địa hình phức tạp, độ dốc lớn, chia cắt mạnh; khí hậu, thủy văn phân hóa rõ rệt theo mùa; mưa lớn tập trung vào mùa mưa,... dễ gây ra lũ lụt, ngập úng, xói mòn, sạt lở đất; mùa khô nguồn nước cạn kiệt gây nhiễm mặn ở vùng hạ lưu. KT-XH phát triển chưa tương xứng với tiềm năng, lợi thế và thiếu tính bền vững; tăng trưởng kinh tế thấp hơn kế hoạch đề ra, chưa thu hẹp được khoảng cách và bắt kịp với các nước trong khu vực; năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh nền kinh tế chưa cao, chưa thực sự dựa trên nền tảng KHCN và đổi mới sáng tạo. Văn hoá, xã hội, BVMT một số mặt còn yếu kém, khắc phục còn chậm; quản lý, phát triển xã hội còn nhiều hạn chế; chênh lệch giàu - nghèo gia tăng, đời sống một bộ phận người dân còn khó khăn. Gia tăng dân số đã gây sức ép lớn lên môi trường, khoảng cách giữa các địa phương, vùng, miền còn khá lớn. Còn tồn tại nhiều vấn đề môi trường chưa được giải quyết như: ô nhiễm không khí tại các thành phố lớn; xử lý CTRSH chưa hiệu quả, phần lớn được chôn lấp trực tiếp; nước thải sinh hoạt, nước thải từ các làng nghề, CCN phát sinh ngày càng lớn, trong khi hạ tầng thu gom, xử lý chưa đáp ứng yêu cầu; các HST tự nhiên bị thu hẹp diện tích, tình trạng cháy rừng, chặt phá rừng gia tăng; các loài động thực vật hoang dã tiếp tục suy giảm; nguy cơ từ sinh vật ngoại lai xâm hại và rủi ro từ sinh vật biến đổi gen. Tình trạng ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí đã và đang xảy ra ngày càng gia tăng, TNTN, ĐDSH ngày càng bị suy thoái; quyền được sống của người dân trong môi trường trong lành chưa thực sự được bảo đảm; tình trạng phá rừng, khai thác cát, đá, sỏi trái phép còn diễn ra phổ biến; chất lượng môi trường ở nhiều nơi xuống cấp. Vai trò, trách nhiệm các cấp, các ngành, cộng đồng và doanh nghiệp trong BVMT chưa được phát huy đầy đủ. Ý thức chấp hành pháp luật về môi trường còn thấp; chế tài để ngăn ngừa, xử lý các hành vi vi phạm chưa đủ sức răn đe và thiếu hiệu quả. Quản lý nhà nước về tài nguyên, môi trường, thích ứng với BĐKH trên một số mặt còn lỏng lẻo; chất lượng công tác quy hoạch, đánh giá, định giá tài nguyên còn hạn chế; chậm chuyển đổi sử dụng năng lượng theo hướng tiết kiệm, tăng tỷ lệ năng lượng tái tạo, năng lượng mới.

PHẦN 2
HIỆN TRẠNG VÀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN CÁC QUY HOẠCH CÓ LIÊN QUAN ĐẾN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

2.1. THỰC TRẠNG CÁC ĐỐI TƯỢNG QUY HOẠCH

2.1.1. Bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

a) Khu bảo tồn thiên nhiên: Tổng số KBT hiện có là 178 khu, tổng diện tích hơn 2,53 triệu ha. Trong đó, phân hạng VQG và khu DTTN chiếm 67,15% về số lượng và chiếm 90,5% về diện tích. Cả nước có 9 KBT biển và vùng biển thuộc VQG được thành lập và quản lý (5 KBT biển: Bạch Long Vĩ, Cồn Cỏ, Lý Sơn, Hòn Cau, Phú Quốc; 4 khu vực biển thuộc VQG: Bái Tử Long, Cát Bà, Núi Chúa, Côn Đảo); 2 vùng biển đã được quản lý nhưng chưa thành lập KBT biển (Cù Lao Chàm, vịnh Nha Trang). 5 KBT biển đã quy hoạch chi tiết nhưng chưa được thành lập: Cô Tô - Đảo Trần, Hòn Mê, Nam Yết, Phú Quý, Hải Vân - Sơn Chà.

b) Cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học: Cả nước có 7 cơ sở nuôi, trồng các loài hoang dã nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ đã được UBND cấp tỉnh cấp giấy chứng nhận hoạt động theo Luật ĐDSH, với tổng diện tích 702 ha. Trong đó, nhiều nhất ở vùng ĐBSCL 4 cơ sở; vùng Nam Trung Bộ 2 cơ sở; vùng ĐBSH 1 cơ sở. Ngoài ra, cả nước có 7 cơ sở bảo tồn không nằm trong quy hoạch, tuy nhiên, các cơ sở này đã được UBND cấp tỉnh cấp giấy phép theo Luật ĐDSH, trong đó chủ yếu là các vườn động vật nuôi bán hoang dã (safari); có khoảng 39 cơ sở bảo tồn được thành lập theo các quy định pháp luật khác nhau thực hiện chức năng bảo tồn ĐDSH, nhưng chưa lập hồ sở đăng ký để được cấp giấy chứng nhận theo quy định (gồm 13 vườn thực vật, 2 vườn cây thuốc, 11 vườn động vật, 10 trung tâm cứu hộ động vật hoang dã, 3 ngân hàng gen và hạt giống, với tổng diện tích vào khoảng 6.366,1 ha).

c) Hành lang đa dạng sinh học: Hiện có 3 hành lang ĐDSH được thành lập tại NTB gồm: Hành lang ĐDSH kết nối KBT thiên nhiên Đakrông và KBT thiên nhiên Bắc Hướng Hóa (97.567 ha); hành lang ĐDSH kết nối KBT thiên nhiên Sao La và KBT thiên nhiên Phong Điền (77.641 ha); hành lang ĐDSH kết nối KBT thiên nhiên Sông Thanh (VQG Sông Thanh) với KBT lài và sinh cảnh Sao La và KBT loài và sinh cảnh Voi (122.938 ha).

d) Các khu vực có đa dạng sinh học cao: Các khu vực được đánh giá có ĐDSH cao, ngoài các KBT, gồm: Rừng phòng hộ tự nhiên 2 triệu ha ở thượng nguồn các hệ thống sông; 63 vùng chim quan trọng được Tổ chức Bảo tồn chim quốc tế xác nhận với tổng diện tích 1.689.900 ha; 104 vùng có ĐDSH quan trọng; 26 khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản và thiết lập cơ chế quản lý; trong đó Thừa Thiên Huế có 22 khu, Bình Thuận 4 khu.

e) Các cảnh quan thiên nhiên quan trọng: Có 6 vùng sinh thái có cảnh quan quan trọng ưu tiên toàn cầu: Rừng ẩm trên dãy Trường Sơn; Rừng khô Đông Dương; vùng hạ lưu sông Mekong; rừng ẩm á nhiệt đới Bắc Đông Dương; rừng ẩm Đông Nam Trung Quốc - Hải Nam; sông, suối Tây Giang (sông Bằng - Kỳ Cùng); 11 khu dự trữ sinh quyển thế giới với diện tích 4.900.872 ha; 6 khu di sản thiên nhiên thế giới với tổng diện tích 1.537.952 ha.

2.1.2. Thực trạng khu xử lý chất thải tập trung

a) Tình hình triển khai xây dựng cơ sở xử lý CTR sinh hoạt: Thời gian qua, Bộ Xây dựng đã lập và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt các quy hoạch quản lý chất thải theo vùng KTTĐ, lưu vực sông; các địa phương lập và phê duyệt quy hoạch quản lý chất thải trên địa phương mình, trừ hai đô thị đặc biệt là Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh. Việc lập, triển khai quy hoạch quản lý CTR theo các vùng KTTĐ, theo lưu vực sông nhằm triển khai các Đề án tổng thể BVMT lưu vực sông, thực tế phù hợp với quản lý tài nguyên nước, nước thải theo lưu vực sông, nhưng lại chưa phù hợp với công tác quản lý CTRSH và CTNH, bởi việc quản lý CTR vẫn phải thi theo đơn vị hành chính. Thực tế trong lập, triển khai quy hoạch cho thấy, có sự trùng lặp giữa đơn vị hành chính các tỉnh trong vùng KTTĐ với chính những đơn vị hành chính đó trong lưu vực sông. Các quy hoạch quản lý CTR theo vùng KTTĐ và lưu vực sông với nhiều chỉ tiêu, nội dung quy hoạch giống nhau, nhưng có chỉ tiêu và nội dung chưa đồng bộ.

Hiện cả nước có khoảng 1.322 cơ sở xử lý CTRSH; các cơ sở xử lý chất thải trên cả nước đã đầu tư 381 lò đốt CTRSH, 37 dây chuyền sản xuất phân compost, 904 bãi chôn lấp CTRSH; trong đó,

nhiều bãi chôn lấp không hợp vệ sinh. Một số cơ sở áp dụng đốt có thu hồi năng lượng để phát điện hoặc có kết hợp nhiều phương pháp xử lý. Địa phương có nhiều cơ sở xử lý CTRSH, hoặc bãi chôn lấp lớn nhất là Hải Dương với 194 cơ sở, Nam Định có 178 cơ sở, Thái Bình có 124 cơ sở, Thanh Hóa có 49 cơ sở. Thực tế, các cơ sở xử lý chất thải hiện nay chôn lấp 71% lượng chất thải (không bao gồm lượng bã thải và tro xỉ từ các cơ sở chế biến phân compost, các lò đốt); 16% lượng chất thải được xử lý tại các nhà máy chế sản xuất phân compost; 13% tổng lượng chất thải được xử lý bằng phương pháp đốt.

b) Tình hình xây dựng các cơ sở xử lý CTNH và CTR CN: Đến tháng 12/2020, cả nước có 112 cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTNH đang hoạt động. Riêng vùng Tây Nguyên không có cơ sở xử lý CTNH nào, chủ nguồn thải của CTNH ở các tỉnh trong vùng phải ký hợp đồng với các cơ sở ở vùng Nam Trung Bộ để xử lý. Hầu hết, các cơ sở xử lý CTNH được triển khai phù hợp với quy hoạch quản lý chất thải, hoặc các quy hoạch liên quan có nội dung quản lý, xử lý chất thải; các cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTNH đang hoạt động đều kết hợp thu gom, xử lý CTR CN thông thường; đặc biệt cơ sở sản xuất xi măng thực hiện đồng xử lý CTNH, CTR CN thông thường và CTR khác.

Mặc dù, tại 4 vùng KTTĐ đã quy hoạch 8 KXL liên tỉnh cho các địa phương, xử lý cả CTRSH và CN, y tế, CTNH. Tuy nhiên, hiện hầu hết các KXL này chưa được triển khai xây dựng theo quy hoạch, một số địa phương mới triển khai xử lý CTRSH tại các địa điểm đã được quy hoạch, như Hà Nội (Nam Sơn), Thừa Thiên Huế, Quảng Ngãi, Bình Định, TP. Hồ Chí Minh (Củ Chi). Duy nhất KXL Tân Thành, Long An đã lập và phê duyệt quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết, giao nhà đầu tư nghiên cứu thực hiện nhưng hiện đang tạm dừng.

Hiện nhiều địa phương đã phê duyệt quy hoạch quản lý chất thải, nhưng việc triển khai còn bất cập, nhiều địa phương chưa xây dựng được cơ sở xử lý CTNH. Như vậy, có địa phương chưa triển khai thực hiện được quy hoạch, hoặc quy hoạch được xây dựng chưa phù hợp với thực tế, ví dụ các tỉnh Tây Nguyên hiện mới chỉ triển khai được một số nội dung quy hoạch liên quan đến CTRSH, chưa có cơ sở xử lý CTNH.

c) Tình hình ban hành cơ chế, chính sách quản lý CTR: Các cơ chế, chính sách, quy định, hướng dẫn quản lý tổng hợp CTR đã được hoàn thiện như: Luật BVMT, Luật Phí và lệ phí, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phê liệu,... Theo Nghị định số 38/2015/NĐ-CP (sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019), CTR hiện được phân loại, quản lý theo các loại khác nhau: CTNH, CTRSH, CTR CN thông thường và chất thải đặc thù khác. Trách nhiệm quản lý nhà nước về CTNH đã thống nhất giao cho Bộ TN&MT. Đối với CTR khác (gồm cả CTRSH), mặc dù có sự tham gia quản lý của nhiều Bộ, cơ quan liên quan nhưng về cơ bản đang được thực hiện theo hướng Bộ TN&MT, các Bộ liên quan quản lý chuyên ngành theo chức năng, nhiệm vụ.

Bộ TN&MT, Bộ Xây dựng ban hành các văn bản, các quy chuẩn kỹ thuật môi trường như quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt CTRSH (QCVN 61-MT:2016/BTNMT), về xây dựng hạ tầng liên quan đến các công trình xử lý chất thải. Bộ Xây dựng đã xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến 2050. Đến năm 2018, Bộ Xây dựng đã phối hợp với Bộ TN&MT xây dựng và đồng trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050. Bộ Tài chính ban hành các quy định về quản lý kinh phí dành cho BVMT. Chính phủ đã chỉ đạo một số giải pháp để giải quyết ô nhiễm chất thải nhựa.

2.1.3. Thực trạng quan trắc và cảnh báo môi trường

Quyết định số 90/2016/QĐ-TTg ngày 12/01/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc TN&MT quốc gia giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030, bao gồm các trạm quan trắc lồng ghép và trạm quan trắc độc lập:

Lồng ghép 32 trạm quan trắc không khí (trong đó, 10 trạm tự động) với mạng quan trắc khí tượng; 85 trạm quan trắc nước mặt với mạng quan trắc thủy văn; 17 điểm quan trắc nước biển với mạng quan trắc hải văn. Lồng ghép 778 điểm QTMT nước ngầm với mạng quan trắc tài nguyên môi trường nước dưới đất.

- *Quan trắc định kỳ nước sông:* Đến nay, mạng lưới quan trắc này đã được Bộ TN&MT thực

hiện 279 điểm (2016-2020) và 383 điểm (2021-2025) đang quan trắc hàng năm. Mạng lưới đã được xây dựng, bao phủ được phần lớn các sông chính. Tuy vậy, vẫn còn một số khu vực mật độ quan trắc còn thưa, chưa đủ dày để phản ánh đầy đủ hiện trạng nước sông. Các điểm quan trắc phân bố trải dài từ thượng lưu tới hạ lưu, nhưng cần rà soát, đánh giá việc đặt các điểm quan trắc theo quy hoạch để đảm bảo kết quả quan trắc phản ánh đầy đủ tác động từ các nguồn thải hiện có, trong tương lai. Chưa xác định mục đích điểm quan trắc (điểm nền, xuyên biên giới, đánh giá tác động,…).

- *Quan trắc tự động nước sông:* Dự kiến xây dựng mới 07 trạm quan trắc tự động. Tuy nhiên, đến nay các trạm này đang thực hiện các thủ tục đầu tư.

- *Mạng lưới quan trắc nước hồ:* Hiện có 4 điểm được triển khai, gồm: hồ Trị An, thủy điện Sơn La, Thác Bà, Dầu Tiếng. Trong đó, Tổng cục KTTV 2 hồ thủy điện Sơn La, Thác Bà; Tổng cục Môi trường 2 hồ Trị An và Dầu Tiếng, hồ Ba Bể chưa triển khai.

- *Mạng lưới QTMT cửa sông ven biển:* Hiện có 23 điểm. Trong đó, Tổng cục Môi trường đã thực hiện 20 điểm; 3 điểm còn lại do Viện Hàn lâm KHCNVN thực hiện.

- *Quan trắc nước biển ven bờ:* Hiện có 36 điểm. Trong đó, Tổng cục Môi trường 20 điểm và Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam 16 điểm

- *Quan trắc nước biển xa bờ:* được Bộ Quốc phòng triển khai thực hiện hàng năm với tần suất quan trắc 2 lần/năm.

- *Quan trắc chất lượng môi trường nước dưới đất:* Hiện có và vùng Tây Bắc và Đông Bắc chưa có điểm quan trắc chất lượng môi trường nước ngầm.

- *Mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường đất:* Hiện có 145 điểm, còn 17 điểm quan trắc theo quy hoạch ở tỉnh Cao Bằng (08 điểm), Sơn La (09 điểm) chưa được thực hiện.

- *Mạng lưới trạm quan trắc không khí tự động, liên tục:* Dự kiến xây dựng 7 trạm và đang trong giai đoạn đầu tư.

- *Mạng lưới điểm quan trắc định kỳ:* Hiện có 91 điểm quan trắc.

- *Quan trắc lắng đọng axit:* Hiện có 18 điểm quan trắc.

- *Mạng lưới quan trắc phóng xạ:* Hiện có 34 tỉnh, thành phố thực hiện quan trắc phóng xạ với 54 điểm.

2.2. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÁC QUY HOẠCH CÓ LIÊN QUAN ĐẾN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG THỜI KỲ 2011-2020

2.2.1. Quy hoạch liên quan đến bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học

a) Quy hoạch bảo tồn ĐDSH đến năm 2020, định hướng đến năm 2030: Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 45/QĐ-TTg ngày 08/01/2014 phê duyệt Quy hoạch tổng thể bảo tồn ĐDSH của cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Kết quả thực hiện quy hoạch như sau:

- HST tự nhiên quan trọng được xác định và bảo vệ: Đã khoanh vùng bảo tồn được 2.328.400 ha (theo diện tích các KBT), 226.734,51 ha HST biển được bảo vệ (tăng so với đầu kỳ quy hoạch); HST rừng ngập mặn là 238.954 ha (tăng so với đầu kỳ quy hoạch); 11 khu dữ trữ sinh quyển thế giới, với tổng diện tích 4.625.604 ha. HST rừng ngập mặn được bảo vệ và phục hồi tốt, diện tích và chất lượng RNM tăng lên đáng kể, diện tích tăng từ 139.955 ha năm 2011 lên 238.954 ha năm 2020, tăng 98.999 ha.

- KBT thiên nhiên: Số lượng các KBT 153 khu với tổng diện tích 2.283.076 ha đã tăng lên 178 khu với tổng diện tích 2.525.031,9 ha. Các KBT biển với tổng số 4 KBT biển năm 2013 đã tăng lên 9 KBT biển năm 2021, 4 khu vực biển thuộc VQG và 2 vùng biển được quản lý với tổng diện tích đạt 226.734,51 ha. Như vậy, giai đoạn vừa qua, đã tăng số lượng KBT được thành lập lên 181 khu trên phạm vi toàn quốc, đạt khoảng 82,64% mục tiêu đặt ra trong kỳ quy hoạch vừa qua

- Cơ sở bảo tồn ĐDSH: Từ năm 2014-2020 đã có 7 cơ sở bảo tồn ĐDSH được thành lập mới, về số lượng đạt 27% mục tiêu đặt ra.

- Hành lang ĐDSH: Đã thành lập được 3/4 hành lang ĐDSH theo quy hoạch với diện tích 521.878,3 ha, đạt 75% về số lượng, nhưng diện tích đạt 298.145,7 ha, gấp gần 2,5 lần so với quy hoạch (120.000 ha).

b) Quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng: Quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng cả nước đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2014. Theo báo cáo kết quả thực hiện đến năm 2020 của Tổng cục Lâm nghiệp, diện tích đất rừng đặc dụng đạt trên 2,4 triệu ha; rà soát quy hoạch chuyển tiếp 143/146 khu rừng đặc dụng (30 VQG, 52 khu DTTN, 8 KBT loài và sinh cảnh, 44 khu bảo vệ cảnh quan). Chuyển hạng 4 khu DTTN thành VQG (VQG Du Già - Cao nguyên đá Đồng Văn, Phia Oắc - Phia Đén, Tà Đùng, Sông Thanh), 05 khu DTTN thành khu bảo vệ cảnh quan do không đạt tiêu chí. Đã thành lập mới 24/27 khu, gồm 05 VQG; 4 khu DTTN; 6 KBT loài và sinh cảnh; 16 khu bảo vệ cảnh quan, lịch sử, văn hóa, môi trường.

c) Quy hoạch hệ thống khu bảo tồn biển Việt Nam đến năm 2020: Theo Quyết định số 742/QĐ-TTg ngày 26/05/2010 về việc phê duyệt Quy hoạch hệ thống KBT biển Việt Nam đến năm 2020, mục tiêu đặt ra thành lập được 16 KBT biển. Tuy nhiên, đến nay chỉ thành lập được 09 KBT biển được thành lập; 04 khu vực bảo tồn biển thuộc VQG và 02 vùng biển được quản lý hoạt động theo KBT biển (Cù Lao Cham, vịnh Hạ Long) với tổng diện tích đạt 226.734,5 ha, trong đó diện tích biển được bảo tồn là 174.978,9 ha; chiếm 0,175% diện tích vùng biển tự nhiên. Ngoài ra, có 5 KBT biển được quy hoạch chi tiết nhưng chưa được thành lập. Như vậy, so với mục tiêu tổng diện tích KBT biển đến năm 2020 là 301.743 ha (trong đó diện tích biển chiếm 273.324 ha), có ít nhất 0,24% diện tích vùng biển Việt Nam nằm trong các KBT biển và khoảng 30% diện tích của từng KBT được bảo vệ nghiêm ngặt, đến nay các mục tiêu này chưa đạt được.

d) Quy hoạch khu bảo tồn vùng nước nội địa đến năm 2020: Quyết định số 1479/QĐ-TTg ngày 13/10/2008 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch hệ thống KBT vùng nước nội địa đến năm 2020, mục tiêu đặt ra đến năm 2020 thành lập 16 KBT cấp quốc gia (trong đó giai đoạn 2008-2010 thành lập được 5 khu; giai đoạn 2011-2015 thành lập được 10 khu; giai đoạn 2016-2020 thành lập được 01 khu. Ngoài ra, còn đặt mục tiêu thành lập được 37 KBT nội địa cấp tỉnh. Trong đó, giai đoạn 2011-1025 thành lập được 22 KBT nội địa cấp tỉnh; giai đoạn 2016-2020 thành lập được 15 KBT nội địa cấp tỉnh.

e) Quy hoạch bảo tồn ĐDSH các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương: Thực hiện Luật ĐDSH, đã có 23 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương lập và phê duyệt quy hoạch bảo tồn ĐDSH; 11 địa phương đã xây dựng quy hoạch bảo tồn ĐDSH nhưng chưa phê duyệt (do quy định mới của Luật Quy hoạch). Ngoài việc đưa các đối tượng đã được quy hoạch trong Quyết định số 45/QĐ-TTg vào quy hoạch bảo tồn ĐDSH cấp tỉnh. Trong quá trình rà soát, đánh giá nhu cầu bảo tồn các tỉnh (23 tỉnh) đã quy hoạch thêm các đối tượng quy hoạch mới gồm: 44 KBT thiên nhiên, 37 cơ sở bảo tồn ĐDSH và 15 hành lang ĐDSH.

f) Quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng giai đoạn 2011-2020 cấp tỉnh: Thực hiện kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng giai đoạn 2011-2020 tại Quyết định số 57/QĐ-TTg ngày 09/01/2012, các tỉnh, thành phố đã lập, phê duyệt và triển khai Quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng giai đoạn 2011-2020, định hướng đến năm 2030, kết quả tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc tiếp tục tăng, từ 39,7% năm 2011 lên 40,84% năm 2015, đạt 41,89% năm 2019; năm 2020 đạt khoảng 42,01% (tương ứng với diện tích rừng là 14.677.215 ha, trong đó rừng tự nhiên có 10.279.185 ha và rừng trồng có 4.398.030 ha), đạt chỉ tiêu nhiệm vụ giao và chỉ tiêu Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XII của Đảng. Phân theo 3 loại rừng đặc dụng, phòng hộ và sản xuất tương ứng là 2.173.231 ha, 4.685.504 ha và 7.818.480 ha.

2.2.2. Quy hoạch liên quan đến khu xử lý chất thải tập trung

Việt Nam chưa có quy hoạch BVMT quốc gia và quy hoạch quản lý CTR cấp quốc gia. Một số quy hoạch quản lý CTR cấp vùng, lưu vực sông và cấp tỉnh đã được lập và triển khai. Công tác quy hoạch quản lý CTR đã được các Bộ, ngành, các địa phương quan tâm thực hiện đầy đủ, từ cấp vùng (4 vùng KTTĐ, 3 lưu vực sông) đến cấp tỉnh, quy hoạch xây dựng nông thôn mới. Mặc dù đã có 8 KXL chất thải được quy hoạch làm cơ sở xử lý vùng liên tỉnh thuộc 4 vùng KTTĐ để xử lý CTRSH và CN, y tế và CTNH. Tuy nhiên, hiện hầu hết các KXL này chưa được quan tâm triển khai theo quy hoạch được phê duyệt; một số địa phương mới chỉ triển khai xử lý CTRSH trên địa bàn mình tại các KXL đã được quy hoạch, như TP.Hà Nội (Nam Sơn), Thừa Thiên Huế, Quảng Ngãi (Bình Sơn), Bình Định, TP. Hồ Chí Minh (Củ Chi). Ngày 11/10/2010, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 170/QĐ-TTg ngày 8/2/2012 phê duyệt quy hoạch tổng thể hệ thống xử lý CTR y tế nguy hại đến năm 2025. Trong đó, đưa ra định hướng quy hoạch

các cơ sở xử lý CTR y tế nguy hại theo mô hình xử lý tập trung, mô hình xử lý theo cụm bệnh viện.

Một số khó khăn, vướng mắc: Chất lượng của công tác quy hoạch quản lý CTR chưa cao; dự báo chưa có cơ sở, việc xác định vị trí, địa điểm xây dựng khu xử lý CTR gặp khó khăn; việc triển thai các quy hoạch quản lý CTR gặp nhiều khó khăn do chưa phù hợp với thực tế; việc quy hoạch quản lý CTR hiện chưa đề cập tới việc xử lý các bãi chôn lấp CTR đã đóng cửa; các quy hoạch quản lý CTR chưa có yêu cầu bắt buộc phân loại CTR tại nguồn; nhiều xã, nhất là các xã miền núi, xã biên giới và hải đảo thiếu các quy hoạch các bãi tập kết CTR tập trung, không quy định khu vực tập trung CTR, thiếu nhân lực và phương tiện chuyên chở; việc xác định xử lý riêng các loại chất thải chưa được làm rõ trong các đồ án quy hoạch dẫn đến đầu tư, quản lý còn khó khăn; việc bổ sung các nhà máy đốt rác phát điện vào quy hoạch phát triển điện lực quốc gia gặp khó khăn; chưa có văn bản hướng dẫn các công trình cần bổ sung vào quy hoạch điện lực theo quy định của Luật Quy hoạch, nên tiến độ triển khai các dự án điện rác chậm so với kế hoạch, yêu cầu thực tiễn;...

2.2.3. Quy hoạch liên quan đến quan trắc và cảnh báo môi trường

Ngày 12/01/2016, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 90/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc TN&MT quốc gia giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030. Để triển khai đồng bộ và hiệu quả Quyết định số 90/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, Bộ TN&MT cũng đã ban hành Quyết định số 2044/QĐ-BTNMT ngày 7/9/2016 ban hành Kế hoạch 5 năm 2016-2020 triển khai, thực hiện quy hoạch mạng lưới quan trắc TN&MT quốc gia. Trong giai đoạn 2016-2020, Bộ TN&MT đã tích cực và chủ động triển khai thực hiện quy hoạch; công tác QTMT được thực hiện thường xuyên, liên tục để theo dõi, đánh giá hiện trạng, diễn biến môi trường. Hiện các chương trình quan trắc môi trường chính do mạng lưới trạm quan trắc cấp quốc gia và cấp tỉnh tổ chức thực hiện quan trắc tự động, liên tục và quan trắc định kỳ.

2.2.4. Bài học kinh nghiệm trong thực hiện các quy hoạch liên quan đến BVMT

- Tăng cường công tác giám sát việc tổ chức lập, điều chỉnh và thực hiện quy hoạch tỉnh, kế hoạch liên quan đến môi trường 5 năm cấp tỉnh nhằm nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý, sử dụng đất đai. Quy hoạch, kế hoạch liên quan đến BVMT cần thực hiện theo đúng quy trình; đảm bảo đảm tính đặc thù. Tăng cường chất lượng công tác dự báo; công tác lập, quản lý, tổ chức thực hiện và giám sát quy hoạch, kế hoạch BVMT.

- Quản lý các đối tượng của BVMT theo đúng quy hoạch được duyệt, nhất là các khu vực sẽ tập trung cho phát triển kinh tế và chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo hướng phát triển dịch vụ, đô thị; đẩy mạnh việc thu phí môi trường; triển khai áp dụng các công cụ định giá carbon. Tổ chức giám sát chặt chẽ nhiệm vụ BVMT trong quy hoạch phát triển đô thị, KCN, CCN

- Quy hoạch BVMT quốc gia là quy hoạch vĩ mô, nên nội dung quy phải mang tính định hướng, tổng quát và có tầm chiến lược quốc gia; phải đảm bảo tính ổn định, đồng bộ, có tính kế thừa, cân bằng giữa quy hoạch "tĩnh" và quy hoạch "động".

- Việc lập, phê duyệt quy hoạch, kế hoạch BVMT cần được thực hiện theo đúng thời gian, quy trình các bước để đảm bảo cho các đơn vị, tổ chức, cá nhân sử dụng đất có đủ thời gian thực hiện các hạng mục công trình BVMT đã được phê duyệt. Cần đảm bảo minh bạch, công khai và dân chủ; sự tham gia và ý kiến phản hồi của người dân, cơ quan, tổ chức.

- Các quy định của pháp luật về BVMT cần kịp thời cập nhật, thông tin và truyền thông đầy đủ và kịp thời cho các tổ chức, cá nhân. Các thủ tục hành chính về BVMT cần được hướng dẫn cụ thể và thực hiện đầy đủ.

- Đẩy mạnh công tác thanh tra, kiểm tra, kịp thời phát hiện và xử lý dứt điểm các trường hợp vi phạm về BVMT, chuyển mục đích sử dụng các công trình BVMT không theo quy hoạch. Các đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Hội đồng nhân dân các cấp tăng cường công tác giám sát việc tổ chức lập, thẩm định và thực hiện quy hoạch, kế hoạch BVMT tại địa phương; giám sát việc BVMT để thực hiện dự án theo đúng quy hoạch, kế hoạch BVMT đã được phê duyệt, đảm bảo đúng quy định của pháp luật, nhằm nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý BVMT.

PHẦN 3
QUY HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM

3.1. CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CÔNG TÁC BVMT Ở VIỆT NAM

3.1.1. Bối cảnh quốc tế và trong nước

a) Tình hình thế giới: Thế giới tiếp tục diễn biến phức tạp, khó dự báo. Hoà bình, ổn định, hợp tác để phát triển vẫn là xu thế chủ đạo; nhưng chủ nghĩa cực đoan, xung đột cục bộ, sắc tộc, tôn giáo, tranh chấp lãnh thổ, xung đột TN&MT là các thách thức lớn đe doạ sự ổn định, phát triển ở một số khu vực, quốc gia, vùng lãnh thổ. Cạnh tranh và điều chỉnh chiến lược, chính sách của các nước lớn gia tăng, linh hoạt và phức tạp. Quyết sách của các cường quốc hướng đến khu vực Châu Á - Thái Bình Dương. Đây tiếp tục là trung tâm phát triển năng động hàng đầu thế giới. Đại dịch Covid-19 diễn biến phức tạp, kéo dài, gây suy thoái, khủng hoảng trầm trọng kinh tế thế giới, gia tăng bất bình đẳng, nới rộng khoảng cách giàu nghèo. Kinh tế số, kinh tế tuần hoàn, kinh tế các bon thấp, tăng trưởng xanh được nhiều quốc gia lựa chọn. Các nước đang tiến sâu vào Cách mạng CN lần thứ tư; các hiệp định thương mại song phương và đa phương, nhất là các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới có hàng rào bảo hộ thương mại phi thuế quan, yêu cầu khắt khe về BVMT, cắt giảm KNK, chống suy thoái tầng ôzôn,... Các thách thức của BĐKH, NBD, ô nhiễm môi trường, suy thoái HST, cạn kiệt TNTN, mất mát ĐDSH, xung đột nguồn nước, thiên tai, dịch bệnh,... gia tăng. ASEAN triển khai Tầm nhìn ASEAN 2025. Cắt giảm KNK, chuyển dịch sang năng lượng tái tạo, năng lượng xanh là xu thế rõ nét hơn trong thời kỳ tới.

b) Tình hình trong nước: Sau hơn 35 năm Đổi mới, Đất nước đã đạt nhiều thành tựu trên mọi mặt, kinh tế đã lớn mạnh; chính trị - xã hội, kinh tế vĩ mô ổn định; tính tự chủ được cải thiện; uy tín và vị thế Đất nước được củng cố. Chất lượng tăng trưởng được cải thiện, cơ cấu kinh tế bước đầu chuyển dịch theo chiều sâu. Kinh tế hội nhập ngày càng sâu rộng, ký kết các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới. Tuy nhiên, cần cải cách thể chế, chuyển đổi mô hình phát triển để tăng trưởng kinh tế mạnh mẽ hơn theo hướng bền vững, bao trùm, mở rộng thị trường, hội nhập quốc tế. Đất nước đối mặt với rất nhiều khó khăn, thách thức, tiềm ẩn nhiều rủi ro, như thiên tai, dịch bệnh, BĐKH, NBD, xâm nhập mặn, hạn hán, sạt lở đất, cạn kiệt tài nguyên, ô nhiễm môi trường. Đảng và Nhà nước đã có nhiều chủ trương, chính sách phát triển lớn, mang tầm chiến lược đột phá, tác động sâu sắc đến định hướng phát triển và tổ chức không gian lãnh thổ Đất nước. Chủ trương tái cơ cấu nền kinh tế, chủ động tham gia cuộc Cách mạng 4.0, chủ trương phát triển sâu một số ngành CN quốc gia, chiến lược phát triển năng lượng quốc gia, chiến lược PTBV kinh tế biển, phát triển du lịch thành ngành kinh tế mũi nhọn, chủ trương phát triển hệ thống đô thị bền vững, định hướng phát triển KT-XH nhanh và bền vững, chú trọng BVMT và ứng phó với BĐKH.

3.1.2. Các dự báo chủ yếu ảnh hưởng đến BVMT

a) Dự báo kinh tế: Đến năm 2030, tốc độ tăng trưởng kinh tế bình quân khoảng 7%/năm; GDP bình quân đầu người theo giá hiện hành đạt khoảng 7.500 USD/người, trở thành nước đang phát triển có CN hiện đại, thu nhập trung bình cao. Phấn đấu đến năm 2045, Việt Nam trở thành quốc gia phát triển có thu nhập cao.

b) Dự báo dân số và đô thị hóa: Dân số đến 2030 khoảng 104,74 triệu người, trong đó dân số đô thị 35,389 triệu người và dân số nông thôn là 51,351 triệu người, tỷ lệ đô thị hóa 52,7%. Đến 2050, dân số 112,745 triệu người, trong đó dân số đô thị 70,31 triệu người, dân số nông thôn là 42,435 triệu người, tỷ lệ đô thị hóa là 52,4%.

c) Dự báo tác động của biến đổi khí hậu và nước biển dâng: Nhiệt độ có xu thế tăng so với thời kỳ cơ sở (1986-2005) với mức tăng từ 0,6-0,8^{o}C vào đầu thế kỷ và 1,3-1,7^{o}C vào giữa thế kỷ. Trong đó, đến giữa thế kỷ, Bắc Bộ tăng 1,6-1,7^{o}C; BTB 1,5-1,6^{o}C; NTB, Tây Nguyên và Nam bộ tăng 1,3-1,4^{o}C. Đến cuối thế kỷ có mức tăng 1,9-2,4^{o}C ở phía Bắc và 1,7-1,9^{o}C ở phía Nam. Lượng mưa trung bình năm có xu thế tăng trên phạm vi toàn quốc đầu thế kỷ, phổ biến từ 5-10%. Đến giữa thế kỷ lượng mưa tăng từ 5-15%; một số tỉnh ven biển ĐBSH, BTB và DHMT tăng trên 20%. Đến cuối thế kỷ, có mức tăng tương tự như giữa thế kỷ; vùng có mức tăng trên 20% mở rộng hơn. Hiện tượng khí hậu cực đoan: số lượng bão, áp thấp nhiệt đới ít biến đổi. Số ngày rét đậm, rét hại vùng TDMNBB, ĐBSH và

BTB đều giảm. Số ngày nắng nóng (Tx ≥ 35^{o}C) tăng trên phần lớn lãnh thổ cả nước, lớn nhất ở BTB, DHMT và vùng ĐBSCL. Hạn hán trở nên khắc nghiệt hơn ở một số vùng, như ở NTB, ĐBSCL, Tây Nguyên. Mực NBD trung bình đến 2050 là 22 cm (14-32 cm); đến 2100 là 53 cm (32-76 cm. Nếu NBD dâng 100 cm và không có các giải pháp ứng phó, khoảng 16,8% diện tích ĐBSH; 1,5% diện tích các tỉnh ven biển BTB và DHMT; 17,8% diện tích TP. Hồ Chí Minh; 38,9% diện tích ĐBSCL bị ngập.

3.1.3. Dự báo xu thế phát sinh chất thải rắn cả nước

a) Dự báo xu thế phát sinh CTRSH: Quá trình đô thị hóa tăng nhanh chóng đến 2030. CTRSH tiếp tục tăng nhanh ở các đô thị lớn. Đến năm 2030, lượng CTRSH đô thị khoảng 53.323 tấn/ngày (khoảng 19,61 triệu tấn/năm); lượng CTRSH ở nông thôn khoảng 38.458 tấn/ngày (khoảng 14,03 triệu tấn/năm). Đến năm 2050, lượng CTRSH phát sinh 95.721 tấn/ngày (khoảng 34,96 triệu tấn/năm). Trong đó, lượng CTRSH đô thị là 73.006 tấn/ngày (khoảng 26,66 triệu tấn/năm, chiếm 76%).

b) Dự báo xu thế phát sinh CTR CN: Đến năm 2030, lượng tro xỉ phát sinh khoảng 18,2 triệu tấn/năm (kịch bản trung bình; 59,1 triệu tấn/năm (kịch bản cao); CTR phát sinh từ điện mặt trời 32.000 tấn/năm; CTR phát sinh từ điện gió 14.554 tấn/năm; CTR CN (không tính tro xỉ) khoảng 108.431,68 tấn/ngày (vùng KTTĐ phía Nam chiếm 33,4%, vùng KTTĐ Bắc Bộ chiếm 20,1%); lượng CTR y tế nguy hại phát sinh khoảng 58.500 tấn/năm. Đến năm 2030, CTR y tế nguy hại phát sinh khoảng 58.500 tấn/năm; CTNH CN phát sinh khoảng 2,798 triệu tấn/năm. Lượng CTR, CTNH phát sinh ngày lớn, thành phần phức tạp. Quản lý CTRSH còn hạn chế, phần lớn chôn lấp, tỷ lệ CTRSH được giảm thiểu hoặc tái chế chưa cao; việc phân loại, thu gom, xử lý CTNH từ sinh hoạt chưa triển khai ở hầu hết các địa phương.

3.2. ĐỊNH HƯỚNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

3.2.1. Quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp bảo vệ môi trường

a) Quan điểm:

- Bảo đảm quy hoạch có tầm nhìn dài hạn và tổng thể để chủ động dự báo, kiểm soát được chất lượng môi trường, đảm bảo thực hiện thành công các chỉ tiêu KT-XH của đất nước 10 năm 2021-2030; gắn kết chặt chẽ giữa phát triển KT-XH với BVMT trên phạm vi toàn quốc, từng ngành, lĩnh vực và từng địa phương theo hướng bền vững.

b) Quy hoạch BVMT phải bảo đảm nâng cao chất lượng xây dựng thể chế, thực thi pháp luật hiệu lực và hiệu quả; tăng cường trách nhiệm giải trình, tính công khai, minh bạch và sự giám sát của cộng đồng; đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, đổi mới sáng tạo, ứng dụng thành tựu cách mạng công nghiệp lần thứ tư và chuyển đổi số; thúc đẩy phương thức quản lý môi trường tổng hợp dựa trên tiếp cận HST, liên vùng, liên ngành, liên tỉnh để thúc đẩy phát triển kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh và kinh tế các-bon thấp.

c) Bảo đảm sự thống nhất từ Trung ương đến địa phương trong việc chủ động xác lập các vùng môi trường; thiết lập khu vực bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH; hình thành các khu xử lý CTR, CTNH tập trung; thiết lập mạng lưới quan trắc và cảnh báo chất lượng môi trường, kiểm soát tác động tiêu cực của hoạt động KT-XH đến HST, di tích lịch sử, di sản thiên nhiên, danh lam thắng cảnh; giải quyết tốt vấn đề môi trường phù hợp với đặc điểm của từng ngành, lĩnh vực và từng địa phương.

- Bảo đảm định hướng các đối tượng quy hoạch gồm: định hướng xác lập các vùng môi trường; thiết lập khu vực bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; hình thành các khu chất thải rắn, chất thải nguy hại tập trung; thiết lập mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường trong kỳ quy hoạch phù hợp với mục tiêu phát triển KT-XH dựa trên cơ sở kết hợp phòng ngừa là chính với mục tiêu giảm thiểu tác động tiêu cực của ô nhiễm môi trường đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật; không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế.

- Đa dạng hóa nguồn đầu tư cho BVMT nhằm phát triển bền vững đất nước. Khuyến khích xã hội hóa đầu tư lĩnh vực BVMT; tăng cường huy động tối đa nguồn lực xã hội kết hợp với tăng chi ngân sách; áp dụng hiệu quả nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả chi phí xử lý, bồi thường thiệt hại và

khắc phục hậu quả, người hưởng lợi từ các giá trị môi trường phải trả tiền. Sử dụng hiệu quả các công cụ kinh tế, thị trường, xã hội dựa trên nguyên tắc tiếp cận quyền con người để thúc đẩy tổ chức, cá nhân, hộ gia đình, cộng đồng dân cư chủ động tham gia vào hoạt động bảo vệ môi trường.

b) Mục tiêu

** Mục tiêu tổng quát:*

- Cụ thể hóa mục tiêu và định hướng bảo vệ môi trường trong Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và góp phần triển khai Nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ XIII vào cuộc sống.

- Bảo đảm phân bố không gian phân vùng môi trường hợp lý để quản lý chặt chẽ chất lượng môi trường, thiết lập khu vực bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; hình thành các khu xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại; thiết lập mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường thống nhất trên phạm vi toàn quốc để phát triển hài hòa với thiên nhiên, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo vệ tầng ozon và đưa mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 thông qua chuyển đổi năng lượng tái tạo, phát triển phát thải thấp, thực hiện mục tiêu phát triển bền vững đất nước.

** Mục tiêu cụ thể:*

- Xác lập được các bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác thống nhất trên phạm vi toàn quốc nhằm quản lý và kiểm soát chặt chẽ chất lượng môi trường; bảo tồn và bảo vệ tốt các yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương do ô nhiễm môi trường gây ra để phát triển hài hòa với tự nhiên.

- Thiết lập khu vực bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học để bảo đảm các HST tự nhiên quan trọng, khu bảo tồn, cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học và hành lang đa dạng sinh học cùng với các loài và nguồn gen nguy cấp, quý, hiếm được bảo tồn hiệu quả và phát triển bền vững; tăng cường quan trắc và xây dựng cơ sở dữ liệu đa dạng sinh học; duy trì và phát triển dịch vụ hệ sinh thái, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Hình thành các khu xử lý CTR, CTNH tập trung cấp quốc gia, cấp vùng và liên tỉnh đến năm 2030 thống nhất, đồng bộ và có công nghệ phù hợp đáp ứng yêu cầu thực hiện thành công các mục tiêu quản lý CTR trong Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 và Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Thiết lập mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh thống nhất, đồng bộ, hiện đại, đạt trình độ tiên tiến của khu vực Châu Á; đáp ứng nhu cầu thông tin điều tra cơ bản phục vụ quản lý nhà nước về tài nguyên nước, tài nguyên đất, biển và hải đảo, khí tượng thủy văn, BVMT và yêu cầu phát triển KT-XH; phục vụ dự báo, cảnh báo, phòng tránh, giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai và ô nhiễm môi trường, chủ động thích ứng với BĐKH.

** Tầm nhìn đến năm 2050:*

Môi trường Việt Nam có chất lượng tốt, bảo đảm quyền được sống trong môi trường trong lành và an toàn của nhân dân; giữ gìn và bảo tồn được đa dạng sinh học và cân bằng sinh thái; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; xã hội hài hoà với thiên nhiên, phát triển theo hướng kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các-bon thấp và trung hòa các-bon năm 2050. Không gian bảo vệ môi trường được thiết lập thống nhất và hợp lý theo từng vùng, từng địa phương nhằm bảo đảm cân đối thực hiện các mục tiêu thiên niên kỷ, đảm bảo an ninh môi trường với mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội.

** Các chỉ tiêu quy hoạch:*

- Định hướng phân vùng môi trường

+ 100% khu vực nội thành, nội thị hiện hữu và 100% khu vực nội thành, nội thị hình thành trong kỳ quy hoạch của đô thị đặc biệt (Thủ đô Hà Nội, TP.Hồ Chí Minh), đô thị loại I, loại II, loại III được bảo vệ nghiêm ngặt.

+ 100% các nguồn nước mặt dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt trên địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được bảo vệ nghiêm ngặt để quản lý.

+ 100% diện tích của các KBT thiên nhiên hiện hữu và thành lập trong kỳ quy hoạch được

bảo vệ nghiêm ngặt.

+ 100% khu vực bảo vệ I của các di tích lịch sử - văn hóa được xếp hạng, 100% vùng lõi của di sản thiên nhiên và văn hóa thế giới được bảo vệ nghiêm ngặt.

+ 100% vùng đệm của các KBT thiên nhiên hiện hữu và thành lập trong kỳ quy hoạch được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

+ 100% khu vực bảo vệ II của các di tích lịch sử - văn hóa được xếp hạng, 100% vùng đệm của của di sản thiên nhiên và văn hóa thế giới được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

+ 100% hành lang bảo vệ nguồn nước mặt dùng cho cấp nước sinh hoạt được Ủy ban nhân dân cấp tỉnh thành lập được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

+ 100% khu vực nội thành, nội thị hiện hữu và 100% vùng nội thành, nội thị hình thành trong kỳ quy hoạch của đô thị loại IV và loại V được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

+ 100% khu vui chơi giải trí dưới nước theo quyết định của Ủy ban nhân dân tỉnh/thành phố được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

+ 100% khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

- Thiết lập khu vực bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH:

+ Chuyển tiếp 178 KBT, chuyển hạng 01 KBT và hình thành mới 104 KBT với tổng diện tích khoảng 3.945.585,4 ha (trên đất liền: 3.468.071,6 ha; vùng biển: 477.513,9 ha);

+ Chuyển tiếp 7 cơ sở bảo tồn ĐDSH; xác nhận và thành lập mới 40 cơ sở bảo tồn ĐDSH.

+ Chuyển tiếp 3 hành lang ĐDSH và thành lập mới 9 hành lang ĐDSH, với tổng diện tích khoảng 605.307 ha.

+ Thành lập 32 khu vực ĐDSH cao với diện tích khoảng 6.731.747,9 ha.

+ Thành lập 28 cảnh quan sinh thái quan trọng với diện tích dự kiến khoảng 5.535.645,6 ha.

+ Đưa vào danh mục 28 vùng đất ngập nước quan trọng để quản lý với tổng diện tích khoảng 339.027 ha.

- Hình thành các khu xử lý CTR, chất thải nguy hại tập trung:

+ Đối với cấp quốc gia: Hình thành 03 khu xử lý chất thải tập trung liên vùng ở 03 miền (miền Bắc, miền Trung, miền Nam).

+ Đối với cấp vùng: Hình thành 08 khu xử lý chất thải tập trung cấp vùng tại 06 vùng kinh tế - xã hội.

+ Đối với cấp liên tỉnh: Khuyến khích hình thành các khu xử lý chất thải tập trung cấp liên tỉnh khi khoảng cách vận chuyển CTR từ khu vực thu gom tới các khu xử lý chất thải tập trung vượt quá 60 km nhằm giảm thời gian vận chuyển, giảm ô nhiễm môi trường, giảm chi phí vận chuyển, giảm chi phí xử lý trên cơ sở thỏa thuận giữa các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

+ Vị trí của các khu xử lý chất thải tập trung trong kỳ quy hoạch phải phù hợp với Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường quy định tại Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD.

+ Về diện tích cơ sở xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng và cấp liên tỉnh: Diện tích đất xây dựng cơ sở xử lý CTR quy hoạch mới được xác định trên cơ sở công suất, công nghệ xử lý hoặc tính toán theo tiêu chuẩn được lựa chọn áp dụng nhưng phải đảm bảo không được vượt quá chỉ tiêu 0,05 ha/1.000 tấn năm. Chỉ tiêu khống chế diện tích đất xây dựng cơ sở xử lý CTR không bao gồm diện tích bãi chôn lấp chất thải sau xử lý, diện tích dự phòng mở rộng (nếu có) và diện tích tổ chức khoảng cách an toàn môi trường của chính cơ sở xử lý CTR.

- Thiết lập mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường quốc gia, liên tỉnh và tỉnh:

+ Tiếp tục quản lý và triển khai thống nhất, đồng bộ hệ thống quan trắc môi trường đất tác động tại các trạm thuộc mạng lưới quan trắc môi trường quốc gia do Bộ NN&PTNT thực hiện.

+ 100% hệ thống sông lớn xuyên quốc gia, liên vùng và liên tỉnh (13 hệ thống sông lớn: Kỳ Cùng - Bằng Giang, Cầu, Hồng - Thái Bình, Mã, Cả, Ba, Vu Gia - Thu Bồn, Trà Khúc, Sê San, Srêpốk, Đồng

Nai, Mekong) có hệ thống quan trắc môi trường nước mặt tự động, liên tục và định kỳ.

+ Xây dựng và vận hành trạm quan trắc tự động, liên tục tại 9 hồ chứa và các điểm quan trắc định kỳ tại 33 hồ chứa lớn quan trọng trên cả nước.

+ Xây dựng và vận hành 8 trạm quan trắc môi trường không khí nền định kỳ tại 6 vùng KT-XH.

+ 100% các trạm quan trắc môi trường không khí tác động, liên tục ở 2 đô thị đặc biệt và các đô thị loại II trở trên.

+ Quan trắc môi trường không khí tự động, liên tục tại các KCN có nguồn thải lớn; các khu liên hợp gang thép, nhiệt điện, xi măng, hóa chất.

+ Thực hiện quan trắc định kỳ môi trường nước biển ven bờ, xa bờ.

c) Nhiệm vụ, giải pháp bảo vệ môi trường

** Giảm thiểu tác động đến môi trường từ phát triển kinh tế - xã hội*

- Thực hiện phân vùng môi trường với vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải nhằm giảm thiểu tác động của ô nhiễm môi trường đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật.

- Xây dựng các giải pháp bảo đảm khoảng cách an toàn về môi trường cho khu dân cư đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, kho tàng có chứa các chất dễ cháy, nổ, phóng xạ, độc hại, có nguy cơ tác động xấu đến sức khỏe con người, gây ô nhiễm nguồn nước.

- Phân loại các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ theo mức độ nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; tập trung kiểm soát nghiêm ngặt đối với nhóm cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao, có lượng xả thải lớn.

- Quan trắc, theo dõi, chủ động phòng ngừa, ứng phó các sự cố ô nhiễm môi trường không khí, môi trường nước biển, sông liên quốc gia, các sự cố về an toàn bức xạ, hạt nhân và các dịch bệnh liên quan đến môi trường từ các nguồn xuyên biên giới.

** Quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại*

- Tăng cường các biện pháp ngăn chặn việc nhập khẩu các công nghệ cũ, lạc hậu, phát sinh nhiều chất thải, tiêu hao nhiều nguyên liệu, vật liệu, năng lượng.

- Tập trung đầu tư cho quản lý chất thải rắn sinh hoạt ở các đô thị đặc biệt và đô thị loại I. Triển khai thực hiện phân loại tại nguồn và thu phí theo lượng chất thải rắn phát sinh để thúc đẩy giảm thiểu, tái sử dụng và tái chế.

- Tăng cường đầu tư, hiện đại hóa trang thiết bị thu gom và hệ thống trạm trung chuyển ở các đô thị, mở rộng mạng lưới dịch vụ thu gom chất thải rắn ở khu vực nông thôn.

- Tổ chức thực hiện hiệu lực, hiệu quả các quy định về trách nhiệm của nhà sản xuất, nhập khẩu trong thu hồi, tái chế sản phẩm, bao bì thải bỏ (EPR).

- Thúc đẩy phát triển mạnh ngành công nghiệp tái chế, hình thành các khu công nghiệp tái chế; khuyến khích đầu tư, xây dựng các cơ sở tái chế có công nghệ hiện đại; từng bước hạn chế các cơ sở tái chế thủ công, quy mô nhỏ, gây ô nhiễm môi trường ở các làng nghề.

- Thiết lập mạng lưới các cơ sở xử lý chất thải rắn tập trung theo hướng liên vùng, liên tỉnh với công nghệ phù hợp theo từng vùng, miền. Đẩy mạnh áp dụng các công nghệ hiện đại, thân thiện với môi trường, đồng xử lý, xử lý kết hợp với thu hồi năng lượng; thực hiện ký quỹ bảo vệ môi trường cho hoạt động chôn lấp chất thải, từng bước hạn chế chôn lấp trực tiếp chất thải rắn sinh hoạt.

- Tăng cường tái sử dụng, tái chế chất thải rắn xây dựng, các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường đáp ứng quy định về môi trường và yêu cầu kỹ thuật.

** Quản lý, cải thiện và nâng cao chất lượng môi trường*

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch quản lý chất lượng môi trường nước mặt đối với các sông và hồ lớn, quan trọng. Chú trọng bảo vệ môi trường lưu vực sông, đặc biệt là các lưu vực sông Nhuệ - Đáy, sông Cầu, sông Mã, sông Vũ Gia - Thu Bồn và sông Đồng Nai.

- Lập và thực hiện kế hoạch quản lý chất lượng môi trường không khí cấp quốc gia và cấp tỉnh, đặc biệt chú trọng các đô thị lớn, các điểm nóng về ô nhiễm môi trường không khí.

- Đẩy mạnh phát triển hệ thống trạm quan trắc không khí tự động ở các đô thị lớn; thường xuyên cảnh báo, công khai thông tin về chất lượng môi trường không khí tại các đô thị đặc biệt, đô thị loại I.

- Tăng cường kiểm soát các cơ sở công nghiệp có nguồn khí thải lớn như nhiệt điện, xi măng, thép, hóa chất...; khuyến khích áp dụng công nghệ sạch, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả nguyên, nhiên liệu và năng lượng.

- Đẩy mạnh xử lý, cải tạo, phục hồi môi trường đất ở các khu vực bị ô nhiễm, các điểm tồn lưu hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật, các bãi chôn lấp chất thải rắn đã đóng cửa hoặc di dời. Hoàn thành xử lý các khu vực bị ô nhiễm dioxin do chiến tranh ở sân bay Biên Hòa (Đồng Nai), Phù Cát (Bình Định), A So (Thừa Thiên Huế); xử lý bom mìn ở những vùng bị ô nhiễm nặng.

- Điều tra, đánh giá, phân loại, theo dõi diễn biến chất lượng môi trường đất; xây dựng và thực hiện kế hoạch xử lý, cải tạo và phục hồi các khu vực bị ô nhiễm môi trường đất đặc biệt nghiêm trọng.

** Bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học*

- Xác lập, công nhận, quản lý và bảo vệ môi trường đối với các di sản thiên nhiên. Thực hiện đánh giá tác động của các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội đối với di sản thiên nhiên trong đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường. Xây dựng và triển khai áp dụng cơ chế bồi hoàn đa dạng sinh học, đặc biệt đối với hệ sinh thái rừng và đất ngập nước.

- Đẩy mạnh thành lập mới các khu bảo tồn thiên nhiên; khuyến khích tổ chức, doanh nghiệp, cộng đồng, cá nhân đầu tư, thành lập, quản lý, sử dụng và phát triển bền vững các di sản thiên nhiên, các khu vực bảo tồn đa dạng sinh học tự nguyện.

- Quản lý hiệu quả các khu bảo tồn thiên nhiên, kết hợp hài hòa giữa bảo tồn và phát triển. Thúc đẩy lượng giá đa dạng sinh học; tiếp tục mở rộng áp dụng cơ chế chi trả dịch vụ hệ sinh thái đối với các hệ sinh thái tự nhiên, đặc biệt là rừng, đất ngập nước, biển, núi đá, hang động và công viên địa chất.

- Thiết lập và quản lý bền vững các hành lang đa dạng sinh học kết nối các sinh cảnh, nơi có các loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ.

- Lồng ghép nội dung bảo vệ, phục hồi HST tự nhiên vào các chính sách, chiến lược, quy hoạch, chương trình, kế hoạch phát triển. Đẩy mạnh triển khai các mô hình bảo tồn, sử dụng bền vững các HST; chú trọng bảo tồn và phát triển ĐDSH đối với các đô thị.

- Xây dựng và thực hiện chương trình, kế hoạch phục hồi, sử dụng bền vững các HST tự nhiên bị suy thoái, nhất là rừng ngập mặn, rạn san hô, thảm cỏ biển và các vùng đất ngập nước quan trọng; thực hiện quản lý dựa trên khả năng phục hồi đối với các rạn san hô.

- Quản lý, bảo vệ chặt chẽ, phục hồi rừng tự nhiên; tiếp tục dừng khai thác gỗ từ rừng tự nhiên. Ngăn chặn có hiệu quả nạn khai thác thực vật, động vật hoang dã và phá rừng trái pháp luật. Tăng cường năng lực phòng, chống cháy rừng, giảm số vụ và diện tích rừng bị cháy.

- Thực hiện các giải pháp tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp để bảo vệ, nâng cao độ phì của đất; chú trọng phòng, chống xói mòn, hoang mạc hóa, sa mạc hóa, suy thoái đất, xâm nhập mặn, xói lở bờ sông, bờ biển, đặc biệt ở các khu vực ven biển Nam Trung bộ và ĐBSCL.

- Tăng cường quản lý tổng hợp tài nguyên nước theo lưu vực sông gắn với bảo tồn đa dạng sinh học, hệ sinh thái thủy sinh, bảo vệ, khai thác và sử dụng nguồn nước. Thúc đẩy mạnh mẽ sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên nước trong sản xuất, sinh hoạt.

- Đẩy mạnh đầu tư bảo vệ và phát triển các nguồn vốn tự nhiên. Lồng ghép các yêu cầu về bảo vệ môi trường và bảo tồn đa dạng sinh học trong các quy hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên; kiểm soát chặt chẽ việc chuyển đổi mục đích sử dụng đối với đất rừng, mặt nước, mặt biển.

** Thúc đẩy các mô hình tăng trưởng bền vững*

- Tiếp tục đẩy mạnh chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng dựa trên tăng năng suất, tiến bộ KH&CN, đổi mới sáng tạo, sử dụng hiệu quả tài nguyên, hướng tới đạt được mục tiêu kép về tăng trưởng kinh tế đồng thời giảm ô nhiễm, suy thoái môi trường.

- Chủ động kiểm soát chặt chẽ quá trình công nghiệp hóa theo hướng thân thiện với môi trường. Thực hiện xanh hóa các ngành sản xuất công nghiệp và thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp xanh, công nghiệp công nghệ cao, các khu công nghiệp sinh thái. Khuyến khích sử dụng các loại nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu thân thiện với môi trường.

- Thúc đẩy phát triển nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ; tăng cường tái sử dụng phụ phẩm nông nghiệp; hạn chế sử dụng phân bón vô cơ, thuốc bảo vệ thực vật hóa học và các loại kháng sinh trong trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản.

- Thực hiện đô thị hóa bền vững, phát triển đô thị gắn với phát triển hạ tầng kỹ thuật về bảo vệ môi trường; chú trọng phát triển không gian xanh, công trình xanh, đô thị sinh

thái, đô thị thông minh, thích ứng với biến đổi khí ứng.

- Đẩy mạnh thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới; kiểm soát ô nhiễm, phát triển các mô hình khu dân cư, tuyến đường... kiểu mẫu, xây dựng cảnh quan môi trường xanh - sạch - đẹp; duy trì và nâng cao chất lượng môi trường nông thôn.

- Lồng ghép, thực hiện các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án, dự án phát triển kinh tế - xã hội. Thực hiện Chương trình hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững giai đoạn 2021-2030 theo Quyết định số 889/QĐ-TTg ngày 24 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ.

- Thúc đẩy phát triển và ứng dụng các mô hình kinh tế tuần hoàn trong suốt vòng đời sản phẩm từ thiết kế, sản xuất, phân phối, tiêu dùng đến quản lý chất thải; xây dựng và thực hiện kế hoạch hành động về kinh tế tuần hoàn.

d) Nguyên tắc và cơ chế phối hợp thực hiện quy hoạch BVMT

** Nguyên tắc:*

- Bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ và phù hợp với Chiến lược phát triển KT-XH Đất nước thời kỳ 2021-2030, quy hoạch tổng thể quốc gia và các quy hoạch ngành quốc gia liên quan; bảo đảm kết hợp quản lý ngành, lĩnh vực với quản lý lãnh thổ, vùng KT-XH, vùng KTTĐ và địa phương; bảo đảm quốc phòng, an ninh; hướng tới PTBV dựa trên sự cân bằng giữa ba trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường.

- Đảo đảm định hướng phân vùng môi trường, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH, quản lý chất thải, quan trắc và cảnh báo môi trường phải phù hợp và hài hòa với mục tiêu tăng trưởng và phát triển KT-XH của cả nước, các vùng KT-XH và các địa phương.

- Bảo đảm sự tham gia của tổ chức, cộng đồng dân cư, doanh nghiệp, hộ gia đình, cá nhân; bảo đảm hài hòa lợi ích của quốc gia, các vùng, các địa phương và lợi ích của người dân, trong đó lợi ích quốc gia là cao nhất.

- Áp dụng hiệu quả nguyên tắc người gây ô nhiễm môi trường phải trả chi phí để xử lý, khắc phục, cải tạo và phục hồi môi trường; người được hưởng lợi từ các giá trị môi trường phải có nghĩa vụ trả tiền để đầu tư trở lại cho BVMT. Phòng ngừa ô nhiễm, giảm phát thải ô nhiễm tại nguồn; phân loại CTRSH tại nguồn, tái sử dụng, tái chế chất thải.

- Quy hoạch BVMT quốc gia phải bảo đảm tính đặc thù, liên kết của các vùng trên lãnh thổ; đảm bảo hợp lý các chỉ tiêu môi trường đáp ứng nhu cầu phát triển hạ tầng, xây dựng đô thị, CN, dịch vụ; bảo đảm sự cân bằng giữa nhu cầu phát triển của các ngành, lĩnh vực, địa phương và khả năng BVMT của quốc gia.

- Bảo đảm tính khoa học, ứng dụng công nghệ hiện đại, kết nối liên thông, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả nguồn tài nguyên của quốc gia; đảm bảo tính khách quan, công khai, minh bạch, tính dự báo, tính bảo tồn.

- Đảm bảo tính khả thi trong thực hiện, phù hợp với điều kiện tự nhiên, KT-XH và khả năng

huy động nguồn lực của Đất nước, địa phương và các ngành; đảm bảo phù hợp với kinh tế thị trường trong việc quản lý và phân bổ nguồn lực phát triển.

- Đáp ứng yêu cầu hợp tác và hội nhập quốc tế ngày một mạnh mẽ, bảo đảm phù hợp với điều ước quốc tế có liên quan và Việt Nam là thành viên.

** Cơ chế phối hợp trong thực hiện quy hoạch BVMT*

- Nguyên tắc phối hợp:

+ Bảo đảm sự quản lý thống nhất, liên ngành, liên vùng, đồng bộ, hiệu quả, thống nhất, chặt chẽ, kịp thời, công khai, minh bạch; tránh hình thức, chồng chéo, trùng lặp về nhiệm vụ, ảnh hưởng đến các hoạt động thường xuyên của mỗi cơ quan. Phân công rõ trách nhiệm của từng cơ quan trong việc chủ trì, phối hợp thực hiện quy hoạch BVMT;

+ Quy định cụ thể về các nội dung phối hợp như trong truyền thông, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường; công tác phân vùng môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, quản lý chất thải rắn, nguy hại, quan trắc và cảnh báo môi trường;

+ Việc thực hiện các nhiệm vụ phối hợp phải trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được giao; tuân thủ các quy định của quy hoạch này và pháp luật có liên quan;

+ Việc thực hiện các nhiệm vụ phối hợp phải bảo đảm bí mật quốc gia, bảo mật thông tin theo quy định của pháp luật; bảo đảm quốc phòng, an ninh;

+ Không cản trở các hoạt động khai thác, sử dụng hợp pháp các đối tượng của quy hoạch BVMT của tổ chức, cá nhân trên lãnh thổ Việt Nam.

- Nội dung phối hợp: Xây dựng, thực thi pháp luật về BVMT. Tổ chức thực hiện phân vùng môi trường; bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH; quản lý chất thải; quan trắc và cảnh báo môi trường; điều tra cơ bản, nghiên cứu khoa học. Thiết lập hệ thống quan trắc, giám sát tổng hợp về phân vùng môi trường; tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật về phân vùng môi trường, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH; quản lý chất thải, quan trắc và cảnh báo môi trường. Hợp tác quốc tế về BVMT. Thanh tra, kiểm tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo liên quan đến thực thi pháp luật về BVMT.

3.2.4. Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

a) Định hướng xác lập các vùng môi trường

** Định nghĩa:* phân vùng môi trường là việc thống nhất phân chia không gian lãnh thổ cả nước thành các vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác dựa trên tiêu chí yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương do ô nhiễm môi trường, nhằm mục tiêu giảm thiểu tác động của ô nhiễm môi trường đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật bằng các biện pháp, công cụ phù hợp.

** Mục đích và yêu cầu phân vùng môi trường:*

- Mục đích:

+ Xác lập được các vùng có yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường trên phạm vi cả nước thành vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác, làm căn cứ triển khai công tác BVMT hiệu quả, chủ động kiểm soát chất lượng môi trường, dự báo và cảnh báo sớm ô nhiễm, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH cho từng vùng, tiểu vùng được phân chia.

+ Làm căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền triển khai hoạt động BVMT, như: cấp phép môi trường; xây dựng và áp dụng quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất lượng môi trường xung quanh; quy chuẩn kỹ thuật môi trường về giới hạn các chất ô nhiễm khó phân phủy trong nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hàng hóa, thiết bị; xây dựng và áp dụng quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất thải, quản lý chất thải, quản lý phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất; quy hoạch tổng thể quan trắc môi trường quốc gia.

+ Tăng cường công tác BVMT và áp dụng hệ thống quy chuẩn kỹ thuật môi trường quốc gia chặt chẽ và hiệu quả hơn nhằm bảo vệ chất lượng các thành phần môi trường, xác định hạn ngạch xả thải vào môi trường.

+ Cung cấp căn cứ cho cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền xem xét quyết định vị trí của dự án đầu tư phù hợp với điều kiện tự nhiên, KT-XH, khả năng chịu tải của môi trường và các mục tiêu BVMT, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH.

+ Phân vùng môi trường là một trong những nội dung quan trọng về BVMT trong quy hoạch vùng và quy hoạch tỉnh.

- *Yêu cầu:*

+ Phân vùng môi trường thành bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải phải đảm bảo thống nhất, đồng bộ và dài hạn trên cả nước, từ cấp quốc gia, cấp vùng đến cấp tỉnh.

+ Xác lập vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải thống nhất trên không gian lãnh thổ cả nước có vị trí, quy mô, ranh giới cụ thể ngoài thực địa và thể hiện rõ ràng trên bản đồ.

+ Việc phân vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải dựa trên tiêu chí về yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường nhằm giảm thiểu tác động của ô nhiễm môi trường đến sự sống, sự phát triển bình thường của con người và sinh vật.

+ Việc phân vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải dựa trên mức độ nhạy cảm môi trường của các đối tượng hiện hữu và các đối tượng được xác định, thành lập trong kỳ quy hoạch.

+ Căn cứ vào kết quả phân vùng môi trường, cơ quan chuyên môn về BVMT cấp tỉnh xây dựng nội dung BVMT trong quy hoạch tỉnh. Nội dung BVMT trong quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh phải phù hợp với quy định của pháp luật về quy hoạch.

+ UBND cấp tỉnh ban hành quyết định về xác định vị trí, ranh giới của vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải trên địa bàn quản lý đã xác định trong quy hoạch tỉnh.

** Tiêu chí phân vùng vùng môi trường thống nhất trên phạm vi cả nước:*

Tiêu chí xác định nhạy cảm môi trường đối với các đối tượng quy định tại khoản 2, khoản 3 Điều 22 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT như sau:

Bảng 3.1: Khung tiêu chí xác định nhạy cảm môi trường

STT	Tiêu chí	Đối tượng xác định
1	Nhạy cảm môi trường nước mặt	- Nguồn nước mặt cấp cho sinh hoạt, nguồn nước có giá trị văn hóa và tín ngưỡng. - Mức độ nhạy cảm môi trường nước mặt (đặc điểm và chế độ thủy văn, nguồn lợi thủy sản, dịch vụ HST khác).
2	Nhạy cảm sinh thái và ĐDSH học	- KBT thiên nhiên; - Khu di sản thiên nhiên; - Khu dự trữ sinh quyển thế giới; - Khu di tích lịch sử - văn hóa; - Khu đất ngập nước quan trọng cấp quốc tế (Ramsar); quốc gia, cấp vùng và cấp tỉnh; - Khu vực có mức độ ĐDSH cao; - Cảnh quan thiên nhiên quan trọng.
3	Rủi ro về sức khỏe con người	Khu vực tập trung đông dân cư (mật độ dân cư cao)
4	Rủi ro thiên tai và tác động của BĐKH	- Khu vực có nguy cơ tác động của bão/áp thấp nhiệt đới, lũ lụt, lũ quét, trượt lở đất đá, hạn hán,... - Khu vực chịu tác động nước biển dâng
5	Nhạy cảm môi trường đất	- Khu vực đất nông nghiệp có giá trị cao (đất trồng lúa nước 2 vụ); - Nguy cơ xói mòn cao; - Nguy cơ bị khô hạn, hoang mạc hóa

Mức độ nhạy cảm môi trường của các đối tượng được phân theo 3 cấp: Mức độ nhạy cảm cao; mức độ nhạy cảm trung bình và mức độ nhạy cảm thấp.

- Vùng bảo vệ nghiêm ngặt: là các khu vực có mức độ nhạy cảm về môi trường cao, có sự tồn tại các đối tượng dễ bị tổn thương ở mức độ cao do tác động của ô nhiễm môi trường. Đối với vùng bảo vệ nghiêm ngặt, cần thực hiện quản lý nghiêm ngặt chất thải từ các hoạt động phát triển theo hướng áp dụng mức cao nhất của quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất thải, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh để hạn chế tối đa tác động xấu đến môi trường; có biện pháp phục hồi và cải tạo môi trường nếu cần thiết. Cơ quan quản nhà nước có thẩm quyền quy định cụ thể loại hình hoạt động cho phép trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt để quản lý chặt chẽ, đảm bảo không ảnh hưởng đến mục tiêu bảo tồn ĐDSH, BVMT và ứng phó với BĐKH.

- Vùng hạn chế phát thải: là vùng có mức độ nhạy cảm về môi trường trung bình. Mục tiêu đặt ra phải duy trì cơ bản cấu trúc và chức năng của cảnh quan, chất lượng môi trường và chu trình tự nhiên, sao cho các hoạt động phát triển không làm suy thoái đáng kể vốn tự nhiên, các dịch vụ HST tự nhiên.

- Vùng khác: là các khu vực phát triển đa mục tiêu, bao gồm các khu vực nằm ngoài vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải.

Bảng 3.2. Khung phân cấp mức độ nhạy cảm môi trường của các đối tượng

Tiêu chí	Mức độ nhạy cảm môi trường của đối tượng		
	Cao	**Trung bình**	**Thấp**
Bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH	- Vùng lõi, vùng phục hồi sinh thái KBT thiên nhiên *(VQG, khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo tồn loài - sinh cảnh, khu bảo vệ cảnh quan)* được xác lập theo quy định của pháp luật về ĐDSH, lâm nghiệp và thủy sản. - Vùng lõi của di sản thiên nhiên được các tổ chức quốc tế công nhận theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. - Khu vực bảo vệ I của di tích lịch sử - văn hoá ở cấp quốc gia theo quy định của pháp luật về di sản văn hoá.	- Vùng đệm của các khu vực có mức độ nhạy cảm môi trường cao (nếu có). - Khu vực đất ngập nước quan trọng. - Khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản. - Rừng phòng hộ biên giới; rừng phòng hộ chắn gió, chắn cát bay; rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển. - Hành lang ĐDSH.	Rừng sản xuất là rừng trồng
Mục đích và tầm quan trọng của nước mặt	- Nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước[3]. - Rừng phòng hộ đầu nguồn cấp xung yếu, rất xung yếu.	- Hành lang bảo vệ nguồn nước mặt. - Khu vui chơi, giải trí dưới nước.	Khác
An ninh lương thực		Đất trồng lúa nước 2 vụ có quy mô từ 500 ha[4] trở lên	Khác
Mức độ thoái hóa đất[5]	Nặng	Trung bình	Nhẹ/Không thoái hóa
Mật độ dân số (người/km^2)[6]/ Khu dân cư tập trung	> 7.000 người (Nội thành, nội thị của các đô thị loại III trở lên theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị)	Khu dân cư tập trung nông thôn; nội thành, nội thị của các đô thị loại III trở xuống theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị	Khác
Nước biển dâng[7]	Vùng bị ngập do nước biển dâng vào năm 2050 *(theo Kịch bản trung bình)*		

[3] Theo Thông tư số 24/2016/TT-BTNMT Quy định việc xác định và công bố vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt
[4] Nghị định số 08/2022/NĐ-CP hướng dẫn Luật BVMT 2020
[5] Thông tư số 60/2015/TT-BTNMT kỹ thuật điều tra đánh giá đất đai
[6] Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 về phân loại đô thị
[7] Kịch bản BĐKH và Nước biển dâng cho Việt Nam (Bộ TN&MT, 2020)

** Định hướng xác lập các vùng môi trường đến năm 2030 cấp quốc gia, cấp vùng và cấp tỉnh thành các vùng, tiểu vùng như sau:*

(1) Vùng bảo vệ nghiêm ngặt được phân theo hai mức độ ưu tiên quản lý:

(1.1) Vùng bảo tồn, bao gồm các đối tượng cụ thể như sau:

- Hệ thống KBT thiên nhiên cấp quốc gia và cấp địa phương quản lý, gồm VQG, khu dự trữ thiên nhiên, KBT loài - sinh cảnh, khu bảo vệ cảnh quan đã được thành lập và sẽ được thành lập trong kỳ quy hoạch.

- Vùng lõi của di sản thiên nhiên được tổ chức quốc tế công nhận, bao gồm di sản thiên nhiên thế giới, khu Ramsar, vườn di sản ASEAN, công viên địa chất toàn cầu đã được công nhận và sẽ được công nhận trong kỳ quy hoạch.

- Khu vực bảo vệ I của di tích lịch sử - văn hoá cấp quốc gia trở lên (di tích quốc gia đặc biệt, di tích quốc gia, di sản văn hóa thế giới) đã được công nhận.

(1.2) Vùng bảo vệ, bao gồm các đối tượng cụ thể sau:

- Nội thành, nội thị của đô thị loại III trở lên:

+ Khu vực nội thành nội, thị hiện có (hiện hữu) được công nhận theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị của loại đặc biệt (Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh), loại I, loại II và loại III.

+ Khu vực nội thành, nội thị được xác định và thành lập mới trong kỳ quy hoạch của độ thị đặc biệt, loại I, loại II và loại III của các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

- Nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt trên địa bàn của 63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (gồm cả rừng phòng hộ đầu nguồn cấp xung yếu và rất xung yếu, rừng bảo vệ nguồn nước của cộng đồng dân cư) theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước:

+ Nguồn nước mặt dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt được các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đánh giá, xác định và thực hiện áp dụng các biện pháp duy trì, bảo vệ (như xác định hành lang bảo vệ nguồn nước, vùng bảo hộ vệ sinh khu vực cấp nước sinh hoạt,...).

+ Các nguồn nước mặt đã được công bố là nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt và sẽ được xác định, công bố trong kỳ quy hoạch.

(2) Vùng hạn chế phát thải, bao gồm các đối tượng cụ thể như sau:

- Vùng đệm của KBT thiên nhiên (thường lấy theo ranh giới hành chính cấp xã). Đây là vùng rừng, vùng đất hoặc vùng mặt nước nằm sát ranh giới với các KBT có tác dụng ngăn chặn hoặc giảm nhẹ sự xâm phạm đến KBT. Vùng đệm của các KBT thiên nhiên đã được thành lập, sẽ được thành lập trong kỳ quy hoạch được đưa vào vùng hạn chế phát thải.

- Vùng đệm của di sản thiên nhiên: là vùng bao quanh hoặc tiếp giáp vùng lõi của di sản thiên nhiên, có tác dụng tạo thêm một lớp bảo vệ cho di sản và là nơi diễn ra các hoạt động để phát huy giá trị di sản. Vùng đệm của di sản thiên nhiên được bảo vệ như đối với khu vực bảo vệ II của di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh.

- Khu vực bảo vệ II của di tích lịch sử - văn hóa cấp quốc gia và vùng đệm của Di sản văn hóa thế giới: bao gồm toàn bộ khu vực bảo vệ II của di tích lịch sử - văn hóa cấp quốc gia và vùng đệm của di sản văn hóa thế giới đã được công nhận và sẽ được công nhận trong kỳ quy hoạch.

- Nội thành, nội thị của đô thị loại IV, V: là các khu vực được xác định (đáp ứng các tiêu chí) theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị, bao gồm nội thành, nội thị của đô thị loại IV, V hiện hữu và nội thành, nội thị của đô thị loại IV, V được xác định, thành lập trong kỳ quy hoạch.

- Vùng đất ngập nước quan trọng: Vùng đất ngập nước quan trọng đã được thành lập và sẽ được thành lập trong kỳ quy hoạch theo quy định của pháp luật về BVMT, ĐDSH là đối tượng của vùng hạn chế phát thải.

- Hành lang bảo vệ nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt: là khu vực được xác định và gắn liền với nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.

- Khu vui chơi, giải trí dưới nước: khu vui chơi giải, trí dưới nước khi được UBND cấp tỉnh xác định được phân vào vùng hạn chế phát thải, bao gồm khu vui chơi, giải trí dưới nước đã xác định và sẽ được xác định trong kỳ quy hoạch.

- Rừng phòng hộ đầu nguồn của nguồn nước mặt sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt đã được công bố hoặc được công bố trong kỳ quy hoạch. Hệ thống rừng phòng hộ trên cả nước được quản lý và quy hoạch theo quy định của Luật Lâm nghiệp năm 2017. Đến nay, diện tích hệ thống rừng phòng hộ đầu nguồn đã được xác định theo địa giới hành chính các cấp.

(3) Vùng khác: bao gồm toàn bộ các khu vực còn lại không thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải.

** Định hướng công tác BVMT theo các vùng môi trường:*

(1) Đối với vùng bảo vệ nghiêm ngặt:

- Vùng bảo tồn: Bảo tồn nguyên trạng các giá trị ĐDSH của các KBT thiên nhiên và các yếu tố gốc cấu thành di sản thiên nhiên và di tích, không làm thay đổi cảnh quan thiên nhiên, môi trường, HST tự nhiên.

- Vùng bảo vệ:

+ Các hoạt động phát triển được phép nhưng trong giới hạn và cần được kiểm soát, quản lý nghiêm ngặt. Trong đó, quy chuẩn kỹ thuật về nước thải, khí thải phải được quy định giá trị giới hạn cho phép đối với các chất ô nhiễm phù hợp với yêu cầu BVMT theo hướng nghiêm ngặt nhất, bảo đảm không gây tác động xấu đến sự sống và phát triển bình thường của con người, sinh vật trong vùng.

+ Các dự án đầu tư mới, mở rộng, nâng công suất phải thực hiện theo yêu cầu BVMT quy định, đặc biệt là phải đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật môi trường như quy định trên đối với vùng bảo vệ nghiêm ngặt.

+ Đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ hiện hữu không đáp ứng yêu cầu về BVMT, phải thực hiện chuyển đổi loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, đổi mới công nghệ và thực hiện các biện pháp BVMT đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về môi trường theo vùng bảo vệ. Trường hợp không thể đáp ứng được yêu cầu BVMT, phải dừng hoạt động hoặc di dời, chuyển các dự án ra khỏi vùng bảo vệ nghiêm ngặt.

(2) Đối với vùng hạn chế phát thải:

- Các hoạt động phát triển trong vùng cần được quản lý, kiểm soát chặt chẽ nhằm hạn chế phát thải. Các dự án đầu tư mới, mở rộng, nâng công suất phải thực hiện theo yêu cầu bảo vệ môi trường quy định, đặc biệt là phải đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật môi trường như quy định trên đối với vùng hạn chế phát thải.

- Không cấp phép cho các dự án có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao, có lượng xả thải lớn. Di dời các cơ sở như trên hiện có, trong trường hợp không di dời được thì phải có biện pháp bảo vệ môi trường phù hợp. Hạn chế chuyển đổi mục đích sử dụng đất.

(3) Đối với vùng khác:

- Được phép phát thải trong khả năng chịu tải môi trường và khả năng cung ứng của dịch vụ HST tự nhiên; tuân thủ các quy định pháp luật về BVMT.

- Chủ động kiểm soát chặt chẽ quá trình công nghiệp hóa theo hướng thân thiện với môi trường. Thực hiện xanh hóa các ngành sản xuất công nghiệp và thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp xanh, công nghiệp công nghệ cao, các khu công nghiệp sinh thái. Khuyến khích sử dụng các loại nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu thân thiện với môi trường.

- Thúc đẩy phát triển nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp ứng dụng công

nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ; tăng cường tái sử dụng phụ phẩm nông nghiệp; hạn chế sử dụng phân bón vô cơ, thuốc bảo vệ thực vật hóa học và các loại kháng sinh trong trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản.

Hàng năm, UBND cấp tỉnh có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh phân vùng môi trường theo sự thay đổi của các yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương và công bố kết quả phân vùng để

các cơ quan có thẩm quyền làm căn cứ đưa ra các biện pháp BVMT thích hợp.

b) Chỉ tiêu và định hướng thiết lập khu vực bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH

** Định hướng chung bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH:*

Đến năm 2030, phấn đấu phấn đấu nâng diện tích các KBT thiên nhiên trên cạn đạt 9% diện tích lãnh thổ đất liền (tương đương 3 triệu ha) và nâng diện tích các vùng biển, ven biển được bảo tồn 6% diện tích tự nhiên vùng biển tự nhiên của quốc gia; 70% KBT thiên nhiên, di sản thiên nhiên được đánh giá quản lý hiệu quả; tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc duy trì ổn định từ 42-43%; phục hồi ít nhất 20% diện tích các HST tự nhiên bị suy thoái.

- Đối với VQG: Tiếp tục quản lý hiệu quả các 34 VQG đã được thành lập với tổng diện tích hơn 1.225,8 nghìn ha. Việc chuyển tiếp các VQG đảm bảo chỉ tiêu diện tích trên đất liền, trên biển, ven biển được bảo tồn, đảm bảo tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc và phục hồi phát triển diện tích HST tự nhiên bị suy thoái.

- Đối với khu dự trữ thiên nhiên: Hình thành và quản lý hiệu quả 93 khu dự trữ thiên nhiên với tổng diện tích đạt 1.764,6 nghìn ha; trong đó bao gồm chuyển tiếp 59 khu dự trữ thiên nhiên hiện có với diện tích khoảng 1.068,4 nghìn ha, thành lập mới 34 KBT thiên nhiên trên địa bàn các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương với diện tích khoảng 696,14 ha.

- Đối với KBT loài - sinh cảnh: Hình thành và quản lý 69 KBT loài - sinh cảnh với tổng diện tích 757,5 nghìn ha; trong đó chuyển tiếp 24 KBT loài - sinh cảnh với diện tích 106,5 nghìn ha, thành lập mới 46 KBT loài - sinh cảnh với diện tích khoảng 651,0 nghìn ha.

- Đối với khu bảo vệ cảnh quan: Hình thành và quản lý 88 khu bảo vệ cảnh quan với tổng diện tích khoảng 197,7 nghìn ha; trong đó bao gồm chuyển tiếp 61 khu với diện tích 124,3 nghìn ha, thành lập mới 27 khu với diện tích 73,3 nghìn ha.

- Đối với cơ sở bảo tồn ĐDSH: Định hướng xác lập 47 cơ sở bảo tồn ĐDSH đến năm 2030, gồm 24 cơ sở nuôi, trồng loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; 18 cơ sở cứu hộ loài hoang dã; 5 cơ sở lưu giữ giống cây trồng, vật nuôi.

- Đối với hành lang ĐDSH: có chức năng kết nối các vùng sinh thái tự nhiên nhằm mở rộng sinh cảnh sống của các loài sinh vật, bảo đảm cho hoạt động của động vật hoang dã có kích thước lớn hoặc các loài di cư tự do di chuyển. Đến năm 2030, chuyển tiếp 3 hành lang hiện hữu và xác lập mới 9 hành lang ĐDSH với tổng diện tích 307.152 ha.

- Đối với khu vực ĐDSH cao: Xác lập mới 32 khu vực DĐSH cao.

- Đối với cảnh quan thiên nhiên quan trọng: Rà soát theo các tiêu chí trên, cả nước hiện có 28 khu vực đáp ứng tiêu chí thành lập cảnh quan thiên nhiên quan trọng trong kỳ quy hoạch, với tổng diện tích khoảng 5.535.645,6 ha.

- Đối với vùng đất ngập nước quan trọng: Giai đoạn 2021-2030, thành lập mới 28 vùng đất ngập nước quan trọng với tổng diện tích khoảng 266.932,4 ha.

** Định hướng bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH theo các đối tượng:*

Trên cơ sở tổng hợp từ đề xuất địa phương; danh mục các KBT đã được đề xuất trong Quy hoạch tổng thể bảo tồn ĐDSH của cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 (tại Quyết định 45/QĐ-TTg); danh mục hệ khu rừng đặc dụng quy hoạch đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (Quyết định số 1976/QĐ-TTg); danh sách các KBT biển được quy hoạch đến năm 2020 (Quyết định số 742/QĐ-TTg) và đánh giá sơ bộ tính khả thi, có thể đưa ra danh mục các khu vực có tiềm năng thành lập KBT mới trong thời kỳ 2021-2030 như sau:

(1) Định hướng phát triển hệ thống KBT thiên nhiên:

Đến năm 2030, cả nước xác lập 284 KBT gồm: 178 KBT được chuyển tiếp từ thời kỳ 2011-2020 và 106 KBT thành lập mới tại 6 vùng KT-XH với tổng diện tích hơn 3.945.585,4 ha (chiếm 11,9% diện tích tự nhiên cả nước), cụ thể như sau:

Bảng 3.3: Định hướng bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH đến năm 2030

TT				Phân hạng

	Vùng KT-XH	Số lượng	Diện tích quy hoạch (ha)	VQG		Dự trữ thiên nhiên		Bảo tồn loài và sinh cảnh		Bảo vệ cảnh quan	
				Số lượng	Diện tích (ha)	Số lượng	Diện tích (ha)	Số lượng	Diện tích (ha)	Số lượng	Diện tích (ha)
1	TDMNPB	82	983.637,6	6	96.323,8	28	470.606,8	21	384.856,6	27	31.850,4
-	*Tây Bắc*	18	426.417,0	0	0,0	11	189.993,2	6	236.176,8	1	247,0
-	*Đông Bắc*	64	557.220,6	6	96.323,8	17	280.613,6	15	148.679,8	26	31.603,4
2	ĐBSH	23	152.927,8	5	83.729,5	5	50.981,4	3	7.576,2	10	10.640,6
3	BTB và DHMT	91	1.561.545,5	8	453.641,5	38	788.887,7	20	255.905,0	25	63.111,3
-	*Bắc Trung Bộ*	43	853.490,0	5	327.292,9	16	405.614,9	7	76.629,0	15	43.953,3
-	*Nam Trung Bộ*	48	708.055,5	3	126.348,7	22	383.272,8	13	179.276,0	10	19.158,0
4	Tây Nguyên	25	584.881,5	6	358.630,7	9	199.782,8	8	15.474,4	2	10.993,5
5	Đông Nam Bộ	16	346.056,4	4	136.600,2	5	191.996,9	1	10,3	6	17.449,0
6	ĐBSCL	47	316.536,7	5	96.906,0	8	62.306,5	16	93.704,0	18	63.620,2
	Toàn quốc	**284**	**3.945.585,4**	**34**	**1.225.831,7**	**93**	**1.764.562,2**	**69**	**757.526,5**	**88**	**197.665,0**

Về phân hạng, hệ thống KBT quốc gia như sau:

- 34 VQG hơn 1.225,8 nghìn ha (chiếm gần 12% về số lượng và 31,1% về diện tích các KBT cả nước), phân bố ở 6 vùng KT-XH. Cả 34 VQG được chuyển tiếp đến năm 2030.

- 93 khu dự trữ thiên nhiên gần 1.764,6 nghìn ha (chiếm gần 33% về số lượng và 44,7% về diện tích các KBT cả nước), phân bố ở cả 6 vùng KT-XH. Trong đó, có 59 khu chuyển tiếp với diện tích hơn 1.068,41 nghìn ha; 34 khu thành lập mới với diện tích gần 696,2 nghìn ha.

- 69 KBT loài - sinh cảnh hơn 757,5 nghìn ha (chiếm 24,3% về số lượng và 19,2% về diện tích các KBT cả nước), phân bố ở 6 vùng KT-XH. Trong đó, có 24 khu chuyển tiếp với diện tích hơn 106,5 nghìn ha và 45 khu được thành lập mới với diện tích hơn 651,0 nghìn ha.

- 88 khu bảo vệ cảnh quan gần 197,7 nghìn ha (chiếm 31% về số lượng và hơn 5% về diện tích các KBT cả nước), phân bố ở cả 6 vùng KT-XH. Trong đó, có 61 khu chuyển tiếp với diện tích trên 124,3 nghìn ha và 27 KBT được thành lập mới với diện tích gần 73,4 nghìn ha.

(2) Định hướng xác lập cơ sở bảo tồn ĐDSH:

Định hướng xác lập 47 cơ sở bảo tồn ĐDSH đến năm 2030, gồm: 24 cơ sở nuôi, trồng loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; 18 cơ sở cứu hộ loài hoang dã; 5 cơ sở lưu giữ giống cây trồng, vật nuôi, vi sinh vật và nấm đặc hữu, nguy cấp, quý, hiếm.

Bảng 3.4: Quy hoạch các cơ sở bảo tồn ĐDSH đến năm 2030

TT	Vùng KT-XH	Tổng số	Phân theo loại cơ sở		
			Cơ sở nuôi, trồng loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ	Cơ sở cơ sở cứu hộ loài hoang dã	Cơ sở lưu giữ giống cây trồng, vật nuôi
1	***TDMNPB***	***9***	***7***	***2***	
-	Đông Bắc	7	6	1	
-	Tây Bắc	2	1	1	
2	***ĐBSH***	***11***	***4***	***3***	***4***
3	***BTB và DHMT***	***9***	***3***	***6***	
-	Bắc Trung Bộ	5	2	3	
-	Nam Trung Bộ	4	1	3	
4	***Tây Nguyên***	***4***	***1***	***3***	
5	***Đông Nam Bộ***	***8***	***5***	***3***	
6	***ĐBSCL***	***6***	***4***	***1***	***1***
	Toàn quốc	**47**	**24**	**18**	**5**

(3) Định hướng thiết lập hành lang ĐDSH: Trên cơ sở tổng hợp đề xuất của các địa phương, hiện trạng thành lập hành lang ĐDSH, danh mục hành lang đã quy hoạch trước đây và dựa trên nghiên cứu về nhu cầu và mức độ ưu tiên kết nối các sinh cảnh dựa trên các tiêu chí về: (i) Tác động của

BĐKH; (ii) ĐDSH; (iii) áp lực từ hoạt động KT-XH; (iv) nhu cầu mở rộng vùng phân bố, sinh sống của các loài động vật, thực vật hoang dã, định hướng đến năm 2030 hình thành được 12 hành lang ĐDSH trên phạm vi cả nước với tổng diện tích gần 605.307 ha. Trong đó, tiếp tục quản lý hiệu quả 3 hành lang ĐDSH đã được thành lập trong kỳ quy hoạch trước với diện tích gần 298.155 ha tại các tỉnh Quảng Nam, Quảng Trị và Thừa Thiên Huế và thiết lập mới 9 hành lang ĐDSH với tổng diện tích 307.152 ha.

Bảng 3.5: Quy hoạch hệ thống các hành lang ĐDSH đến năm 2030

TT	Tên hành lang DDSH	Vị trí	Diện tích (ha)	Phân cấp quản lý	Mục tiêu
I	**Vùng TDMNPB**	**5**	**100.464**		
1	Kết nối khuCQST QT cao nguyên đá Đồng Văn, Hà Giang - Khu ĐDSH cao Nguyên Bình, Cao Bằng - Ba Bể, Bắc Kạn	Hà Giang, BắcKạn	45.450	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh; HST rừng trên núi đávôi; HST tre nứa, trảng cỏ-cây bụi
2	Kim Hỷ - ĐDSH cao Nguyên Bình, Cao Bằng - Ba Bể, Bắc Kạn	Cao Bằng, Bắc Kạn	27.990	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh;
3	Kim Hỷ - ThầnSa - Phượng Hoàng	Thái Nguyên	25.300	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh; HST rừng trên núi đávôi;
4	Nam Xuân Lạc - Na Hang	Tuyên Quang	1.218	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh
5	Na Hang - Ba Bể	Tuyên Quang	506	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh
II	**Vùng ĐBSH**	**1**	**20.056**		
6	Hành lang ven biển Bắc Bộ	Thái Bình, Hảiphòng, Quảng Ninh	20.056	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST rừng ngập mặn; HST đất ngập nước ven biển
III	**Vùng BTB và DHMT**	**4**	**377.843**		
7	Pù Mát - Vũ Quang	Nghệ An, Hà Tĩnh	79.688	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh; HST tự nhiên tre nứa, trảng cỏ - cây bụi
8	Kết nối KBT loài-sinh cảnh Sao La, VQG Sông Thanh và KBT loài-sinh cảnh Voi	QuảngNam	122.938	Địa phương	Kết nối KBT loài - sinh cảnh Sao La, VQG Sông Thanh và KBT loài-sinh cảnh Voi
9	Kết nối KBT thiên nhiên Đắkrông và Bắc Hướng Hóa	Quảng Trị	97.576	Địa phương	Kết nối KBT thiên nhiên Đăckrông và Bắc Hướng Hóa (Quảng Trị)
10	Kết nối KBT loài - sinh cảnh Sao La và KBT thiên nhiên Phong Điền	Thừa Thiên Huế	77.641	Địa phương	Kết nối KBT loài - sinh cảnh Sao La và KBT thiên nhiên Phong Điền
IV	**Vùng Đông Nam Bộ**	**1**	**16.722**		
11	Cát Tiên - Cát Lộc	Đồng Nai	16.722	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST tự nhiên rừng kín thường xanh;
V	**Vùng ĐBSCL**	**1**	**90.222**		
12	ĐBSCL	Tiền Giang, Bến Tre, Bạc Liêu, Cà Mau	90.222	Địa phương	Kết nối các HST tự nhiên: HST rừng ngập mặn; HST đất ngập nước ven biển

	Tổng số	**12**	**605.307**		

(4) Định hướng hình thành vùng đất ngập nước quan trọng: Theo thống kê, các vùng đất ngập nước ở Việt Nam có diện tích khoảng 12 triệu ha, phân bố ở cả 6 vùng KT-XH.. Các khu vực có tiềm năng thành lập vùng đất ngập nước quan trọng được xác định ở các lưu vực sông trên phạm vi cả nước như sau:

Bảng 3.6: Định hướng xác lập các khu vực có tiềm năng thành lập vùng đất ngập nước quan trọng đến năm 2030

STT	Vùng/tỉnh	Số lượng	Diện tích ha)
I	**Vùng TDMNPB**	**3**	**103.674**
	Đông Bắc	*2*	*51.474*
1	Yên Bái	1	46.600
2	Bắc Giang	1	4.874
	Tây Bắc	*1*	*52.200*
3	Hòa Bình	1	52.200
II	**BTB và DHMT**	**2**	**24.139**
	Bắc Trung Bộ	*2*	*24.139*
4	Thừa Thiên Huế	2	24.139
III	**Vùng Tây Nguyên**	**15**	**25.386,4**
5	Kon Tum	1	3.359,58
6	Gia Lai	2	3.722,2
7	Đắk Lắk	5	7.185,4
8	Lâm Đồng	4	8.752
9	Đắk Nông	3	2.367,2
IV	**Vùng Đông Nam Bộ**	**6**	**75.556,2**
10	Đồng Nai	3	33.595,5
11	Bình Phước	3	41.960,7
V	**Vùng ĐBSCL**	**2**	**7.117,7**
12	Vĩnh Long	2	7.117,7
	Toàn quốc	**28**	**339.026,5**

- Các hệ thống sông lớn: Bằng Giang - Kỳ Cùng (lưu vực sông Tây Giang); Hồng - Đà-Lô-Gâm-Thao (gồm cả hồ chứa, vùng cửa sông); Vu Gia-Thu Bồn (gồm cả hồ chứa); Ba (gồm cả hồ chứa); Mekong ở Tây Nguyên (gồm cả hồ chứa); Sài Gòn-Đồng Nai (gồm cả hồ chứa, vùng cửa sông); Cửu Long (gồm vùng đất ngập nước, vùng cửa sông ven biển).

- Hệ thống sông, hồ ngầm ở vùng núi karst ở VQG Phong Nha-Kẻ Bàng, Quảng Bình.

- Hệ đầm, phá ven biển BTB và DHMT, đặc biệt là khu vực Nam Trung Bộ.

Dự kiến trong kỳ quy hoạch sẽ xác lập 28 vùng đất ngập nước quan trọng tại 12 tỉnh, thành phố trên phạm vi toàn quốc với tổng diện tích 339.026,5 ha.

(5) Định hướng xác lập khu vực ĐDSH cao:

- Khu vực ĐDSH cao nằm ngoài KBT có giá trị sinh học nổi bật hoặc quan trọng đối với tỉnh, vùng, quốc gia, quốc tế, cần được quản lý thích hợp để duy trì, PTBV và bảo tồn tại chỗ nhằm nâng cao các giá trị, đáp ứng tiêu chí quy định tại điểm b khoản 2 Điều 20 Luật BVMT.

- Các khu vực tiềm năng trở thành khu vực ĐDSH cao theo các yếu tố: (i) khu vực có các KBT (như các HST vùng đệm KBT,…); (ii) khu vực có phân bố của các loài đặc hữu, quý, hiếm, bị đe dọa được ưu tiên bảo tồn; (iii) khu vực sinh sản của các loài động vật (như bãi đẻ, khu sinh sản tập trung, khu con non sinh sống tập trung của các loài ở các khu rừng ngập mặn, rạn san hô,…); (iv) khu vực tập trung các loài động vật di cư theo mùa (sân chim, vùng chim di cư,…).

(6) Định hướng thiết lập cảnh quan thiên nhiên quan trọng:

Cảnh quan thiên nhiên quan trọng là khu vực được hình thành do tương tác của các yếu tố tự nhiên và nhân tạo, có HST tự nhiên đặc thù hoặc đại diện đối với địa phương, quốc gia hoặc quốc tế, đáp ứng các tiêu chí quy định tại điểm a và điểm d khoản 2 Điều 20 Luật BVMT.

Dự kiến đến năm 2030 khoanh vùng bảo tồn hiệu quả 28 khu vực cảnh quan thiên nhiên quan trọng với tổng diện tích 5.535.645,6 ha ở 6 vùng KT-XH và phân cho địa phương quản lý.

Bảng 3.7: Định hướng các khu vực có tiềm năng thành lập khu vực cảnh quan thiên nhiên quan trọng đến năm 2030

TT	Tên khu	Số lượng	Diện tích (ha)
1	Vùng TDMNPB	5	770.819,0
2	Vùng ĐBSH	3	217.029,9
3	Vùng BTB và DHMT	7	379.997,9
4	Vùng Tây Nguyên	2	996.624,4
5	Vùng Đông Nam Bộ	1	71.444,5
6	Vùng ĐBSCL	9	3.099.730,0
	Tổng số	**28**	**5.535.645,6**

c) Định hướng hình thành các cơ sở xử lý chất thải tập trung

** Định hướng quản lý và xử lý chất thải:*

- Xây dựng các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia, cấp vùng và liên tỉnh phải đồng bộ với hệ thống phân loại, thu gom, vận chuyển phù hợp với điều kiện KT-XH của Việt Nam, từng vùng và từng địa phương;

- Định hướng xây dựng các KXL chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng (có công suất từ 500 tấn/ngày trở lên) theo phụ lục kèm theo. Các KXL chất thải tập trung liên tỉnh sẽ hình thành trong quá trình thực hiện quy hoạch BVMT quốc gia.

- Nhà nước ban hành chính sách huy động các nguồn vốn đầu tư cải tạo, nâng cấp các bãi chôn lấp, khu xử lý rác thải cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh phù hợp quy hoạch, nhưng không đảm bảo các yêu cầu BVMT, bị ngập lụt do tác động của BĐKH; xử lý triệt để các bãi chôn lấp chất thải cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh đã đóng cửa nhằm cải tạo, phục hồi đất phục vụ mục đích sử dụng phát triển KT-XH; xử lý triệt để các bãi chôn lấp, các khu xử lý CTR cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh không phù hợp quy hoạch, gây ô nhiễm môi trường, bị ngập lụt do BĐKH.

- Nhà nước huy động các nguồn vốn ưu đãi (trái phiếu xanh, tín dụng xanh, các nguồn vốn và quỹ hỗ trợ ứng phó với BĐKH,...) để xây dựng cơ sở xử lý, tái chế CTNH cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên vùng kết hợp xử lý, tái chế CTR công nghiệp thông thường; thu gom, tháo dỡ, tái sử dụng, tái chế các sản phẩm thải bỏ theo quy định về trách nhiệm thu hồi, tái chế của nhà sản xuất, nhập khẩu (EPR); tái chế CTRSH sau khi phân loại tại nguồn tại 3 miền (Bắc, Trung, Nam), 6 vùng KT-XH, liên tỉnh theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn.

- Tiếp túc khuyến khích hình thức đồng xử lý CTR công nghiệp thông thường và CTNH; khuyến khích hợp tác liên kết giữa các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trong xử lý CTRSH nhằm phát huy hiệu quả đầu tư, thuận lợi về phạm vi thu gom và khoảng cách vận chuyển, đặc biệt với hình thức xử lý ủ làm phân compost.

- Đối với xử lý CTNH, tiếp tục rà soát các cơ sở đã được cấp phép và cấp phép bổ sung đối với các cơ sở đủ điều kiện đăng ký hoạt động xử lý CTNH với phạm vi hoạt động phục vụ trên cả nước.

- Việc xác định vị trí và xây dựng các cơ sở xử lý chất thải có hình thức đốt thu hồi năng lượng phải phù hợp với quy hoạch ngành điện và cơ sở hạ tầng kỹ thuật truyền tải điện.

- Các địa phương chủ động huy động các nguồn lực xã hội để đóng cửa, cải tạo, phục hồi, chuyển đổi công nghệ các cơ sở xử lý CTR cấp tỉnh, cấp liên huyện, cấp huyện và cấp liên xã, cấp xã sang các cơ sở xử lý chất thải có công nghệ thích hợp, phù hợp với điều kiện thực tế tại địa phương, đảm bảo các yêu cầu về BVMT.

- Việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH cấp tỉnh, cấp liên huyện, cấp huyện, cấp liên xã, cấp xã thực hiện theo quy mô từng đơn vị hành chính phù hợp với quy hoạch tỉnh được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Đối với việc rà soát hiện trạng và quy hoạch các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia (liên vùng), cấp vùng, cấp liên tỉnh thực hiện như sau:

+ Các đối tượng sẽ được giữ nguyên: Các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia (liên vùng), cấp vùng, cấp liên tỉnh phù hợp với quy hoạch đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt trước khi Quy hoạch BVMT quốc gia được phê duyệt; có công nghệ xử lý, tái chế phù hợp; đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường; không bị ngập lụt do tác động của BĐKH; đảm bảo các yêu cầu của QCVN 01:2021/BXD.

+ Các đối tượng cần phải nâng cấp, cải tạo: Các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia (liên vùng), cấp vùng, cấp liên tỉnh phù hợp với quy hoạch đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt trước khi Quy hoạch BVMT quốc gia được phê duyệt nhưng không đạt ít nhất một trong các yêu cầu sau: (i) Không có công nghệ xử lý, tái chế phù hợp; (ii) Không đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường; (iii) Không đảm bảo các yêu cầu của QCVN 01:2021/BXD.

+ Các đối tượng cần phải dừng hoạt động, cải tạo, phục hồi môi trường bao gồm các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia (liên vùng), cấp vùng, cấp liên tỉnh không đảm bảo một trong các tiêu chí sau: (i). Đã đóng cửa do không còn khả năng tiếp nhận; (ii) Không phù hợp với quy hoạch đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt trước khi Quy hoạch BVMT quốc gia được phê duyệt; (iii) Có công nghệ xử lý lạc hậu, không đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường, nhưng không có khả năng khắc phục; (iv) Không đảm bảo các yêu cầu của QCVN 01:2021/BXD, nhưng không có khả năng khắc phục.

+ Các đối tượng hình thành mới: Các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia (liên vùng), cấp vùng, cấp liên tỉnh mới phải đảm bảo các yêu cầu sau đây: (i) Phù hợp với quy hoạch đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt trước khi Quy hoạch BVMT quốc gia được phê duyệt hoặc phù hợp với Quy hoạch BVMT quốc gia được phê duyệt; (ii). Đảm bảo các yêu cầu của QCVN 01:2021/BXD, (iii) Có công nghệ xử lý, tái chế tiên tiến, đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Đối với các KXL CTR, CTNH tập trung cấp tỉnh, cấp liên huyện, cấp huyện, cấp liên xã, cấp xã giao cho địa phương thực hiện trong quá trình lập quy hoạch tỉnh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 và triển khai thực hiện.

** Định hướng về vị trí và khoảng cách an toàn môi trường (ATMT) đối với cơ sở xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh:*

- Nguyên tắc chung:

+ Vị trí: Các cơ sở xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh phải phù hợp với quy hoạch, đảm bảo khoảng cách ATMT theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD. Vị trí xây dựng các khu chôn lấp chất thải cần xem xét

+ Rà soát, quy hoạch lại các cơ sở xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh phù hợp với điều kiện của Việt Nam, từng vùng, từng địa phương.

+ Việc triển khai xây dựng mới cơ sở xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh có phạm vi tiếp nhận, xử lý tập trung trên phạm vi Việt Nam, từng vùng và từng tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

+ Ưu tiên xây dựng cơ sở tái chế chất thải, đồng xử lý chất thải cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh. Đối với chất thải sau phân loại cho công nghệ đốt phát điện có thể ưu tiên xử lý ở cấp quốc gia (liên vùng), cấp vùng, cấp liên tỉnh để đáp ứng yêu cầu về công suất và hiệu quả đầu tư của nhà đầu tư khi thực hiện xã hội hóa xử lý CTR tập trung.

+ Việc đầu tư cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTNH đảm bảo quy mô thu gom, vận chuyển và xử lý cấp quốc gia, cấp vùng, vùng liên tỉnh; địa điểm lựa chọn xây dựng cơ sở tại các khu vực có nguồn phát sinh chất thải công nghiệp và nguy hại nhiều.

+ Rà soát các cơ sở xử lý CTNH tại các vùng KT-XH; có lộ trình bố trí tập trung các cơ sở xử lý CTNH phân tán về KXL CTNH tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh.

+ Rà soát, có lộ trình di dời các cơ sở xử lý chất thải trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt ra các KXL chất thải tập trung có quy hoạch phù hợp.

+ Xây dựng các cơ sở xử lý CTR, CTNH cấp quốc gia, cấp vùng, cấp liên tỉnh phải đồng bộ với hệ thống phân loại, thu gom, vận chuyển phù hợp với điều kiện KT-XH của Việt Nam, từng vùng, từng địa phương.

- Định hướng chính:

(1) Đến năm 2030, trên cả nước hình thành hệ thống các khu xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng và cấp liên tỉnh thống nhất, đồng bộ và có công nghệ xử lý phù hợp đáp ứng yêu cầu thực hiện thành công các mục tiêu về quản lý CTR đã đề ra Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 và Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

+ Đối với cấp quốc gia: Hình thành 3 khu xử lý chất thải tập trung liên vùng ở 03 miền (miền Bắc, miền Trung, miền Nam).

+ Đối với cấp vùng: Hình thành 6 khu xử lý chất thải tập trung liên tỉnh tại 6 vùng KT-XH (TDMNPB, ĐBSH, BTB và DHMT, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ, ĐBSCL).

+ Đối với cấp tỉnh/liên tỉnh: Mỗi tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có tối thiểu 01 khu xử lý chất thải tập trung cấp tỉnh. Khuyến khích hình thành các khu xử lý chất thải tập trung cấp liên tỉnh khi khoảng cách vận chuyển CTR từ khu vực thu gom tới các khu xử lý chất thải tập trung không quá 60 km nhằm giảm thời gian, chi phí vận chuyển, giảm ô nhiễm môi trường, giảm chi phí xử lý trên cơ sở thỏa thuận giữa các địa phương.

(2) Vị trí của các khu xử lý chất thải tập trung trong kỳ quy hoạch phải phù hợp với Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050, quy hoạch quản lý CTR của 04 vùng KTTĐ[8] và 03 lưu vực sông lớn[9] đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt trước đây. Đảm bảo khoảng cách ATMT quy định tại Quy chuẩn 01:2021/BXD của Bộ Xây dựng.

(3) Về diện tích cơ sở xử lý chất thải tập trung:

- Quy mô diện tích của cơ sở xử lý CTR được xác định trên cơ sở công nghệ và khối lượng CTR phải xử lý.

- Diện tích đất xây dựng cơ sở xử lý CTR quy hoạch mới được xác định trên cơ sở công suất, công nghệ xử lý hoặc tính toán theo tiêu chuẩn được lựa chọn áp dụng, nhưng phải đảm bảo không được vượt quá chỉ tiêu 0,05 ha/1.000 tấn năm.

** Định hướng về công nghệ:* Trong quá trình rà soát quy hoạch cấp địa phương cần bổ sung tiêu chí lựa chọn công nghệ và phù hợp với điều kiện KT-XH và môi trường thực tế của từng địa phương. Phương án đề xuất các cơ sở xử lý CTRSH có sử dụng công nghệ tiên tiến để các địa phương xem xét khi lựa chọn đầu tư theo thứ tự ưu tiên như sau:

Bảng 3.8: Đề xuất các cơ sở xử lý CTRSH có sử dụng công nghệ tiên tiến

STT	Công nghệ	Phạm vi áp dụng	Lưu ý
1	Công nghệ đốt có thu hồi năng lượng	Phù hợp với khu vực đô thị có lượng CTRSH >500 tấn/ngày; trước mắt chỉ tập trung phát triển tại vùng KTTĐ, các đô thị lớn, khối lượng chất thải phát sinh nhiều.	Giá thành đầu tư cao, vận hành phức tạp; cần có biện pháp xử lý tro xỉ phát sinh.
2	Công nghệ đốt không thu hồi năng lượng	Phù hợp với khu vực có khối lượng chất thải không lớn, quy mô cấp liên xã, cấp huyện,	Cần vận hành đúng quy chuẩn; có biện pháp xử lý tro xỉ phát sinh; công suất tối thiểu 1 tấn/giờ; không được đầu tư các lò đốt qui mô nhỏ (< 300 kg/giờ);
3	Đồng xử lý trong lò nung xi măng	Áp dụng tại địa phương có cơ sở sản xuất xi măng và đồng thời chưa có các cơ sở xử lý CTRSH đáp ứng được	Cần đảm bảo chất lượng xi măng và một số loại chất thải không xử lý được bằng phương pháp này

[8] Quyết định số 1440/QĐ-TTg ngày 06/10/2008 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch xây dựng khu xử lý CTR 3 vùng KTTĐ Bắc Bộ, miền Trung và phía Nam đến năm 2020. Quyết định số 1979/QĐ-TTg ngày 14/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch quản lý CTR vùng KTTĐ Bắc Bộ đến năm 2030

[9] Quyết định số 2211/QĐ-TTg ngày 14/11/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch quản lý CTR lưu vực sông Cầu đến năm 2020. Quyết định số 223/QĐ-TTg ngày 12/2/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch quản lý CTR lưu vực sông Nhuệ - sông Đáy đến năm 2030. Quyết định số 07/QĐ-TTg ngày 6/01/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch quản lý CTR lưu vực sông Đồng Nai đến năm 2030

		nhu cầu hiện nay.	
4	Compost, ưu tiên áp dụng quá trình lên men khô	Phù hợp tại các khu vực có khả năng tiêu thụ sản phẩm tốt (các lâm trường và khu vực trồng cây công nghiệp) đồng thời nguồn chất thải đầu vào chứa lượng chất hữu cơ cao;	Cần diện tích nhà xưởng lớn và áp dụng đồng thời với những phương pháp xử lý khác để xử lý những loại chất thải vô cơ
5	Các phương pháp khác như Metan hóa, Cacbon hóa, RDF,…	Xem xét đầu tư kết hợp với các công nghệ khác đã nêu ở trên	Cần đảm bảo mức tiêu thụ sản phẩm

Bảng 3.9: Định hướng các khu xử lý CTR tập trung cấp quốc gia đến năm 2030

TT	Tên khu	Vị trí	Quy mô (ha)	Phạm vi và đối tượng phục vụ	Công nghệ dự kiến	Thời gian thực hiện
1	Khu liên hợp XLCT miền Bắc	Vùng TDMNPB	1.000 - 1.500	Liên tỉnh đối với CTRSH và công nghiệp thông thường	- Tái chế - Ủ phân compost - Đốt thu hồi năng lượng - Chôn lấp hợp vệ sinh sau đốt	2025-2030
2	Khu liên hợp XLCT miền Trung	Vùng Nam Trung bộ	1.000 - 1.500	Liên tỉnh đối với CTRSH và công nghiệp thông thường	- Tái chế - Ủ phân compost - Đốt thu hồi năng lượng - Chôn lấp hợp vệ sinh sau đốt	2025-2030
3	Khu liên hợp XLCT miền Nam	Vùng Đông Nam Bộ	1.500 - 1.800	Liên tỉnh đối với CTRSH và công nghiệp thông thường	- Tái chế - Ủ phân compost - Đốt thu hồi năng lượng - Chôn lấp hợp vệ sinh sau đốt	2025-2030

Bảng 3.10: Định hướng các khu xử lý CTR tập trung tại các vùng KT-XH đến năm 2030

TT	Tên KXL	Địa điểm	Quy mô (ha)	Phạm vi và đối tượng phục vụ	Ghi chú
I	**Vùng ĐBSH**				
1	KXL Nam Sơn[10]	Xã Nam Sơn, H.Sóc Sơn, Hà Nội	160	- Liên tỉnh TP.Hà Nội, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh, Hưng Yên đối với CTRCN - Vùng TP. Hà Nội đối với CTRSH	Đang hoạt động. 2021-2030: Đầu tư 4 lò đốt và 2 tổ máy phát điện
2	KXL Sơn Dương	Xã Sơn Dương, H. Hoành Bồ, Quảng Ninh	100	-Liên tỉnh Quảng Ninh, TP.Hải Phòng, Hải Dương với CTRCN. - Vùng tỉnh Quảng Ninh với CTRSH	Đã triển khai thực hiện với CTRSH
II	**Vùng BTB và DHMT**				
3	KXL Hương Văn	Xã Hương Văn, Hương Trà, Thừa Thiên Huế	40	- Liên tỉnh Thừa Thiên Huế và TP. Đà Nẵng với CTR công nghiệp -Vùng tỉnh Thừa Thiên Huế với CTRSH	Đã triển khai thực hiện đối với CTRSH
4	KXL Bình Nguyên	Xã Bình Nguyên, H. Bình Sơn, Quảng Ngãi	70	- Liên tỉnh Quảng Nam, Quảng Ngãi đối với CTR công nghiệp -Vùng tỉnh Quảng Ngãi đối với CTRSH	Đang hoạt động. 2021-2030: Đầu tư mở rộng
5	KXL Cát Nhơn	Xã Cát Nhơn, H. Phù Cát, Bình Định	70	- Liên tỉnh Bình Định và một số tỉnh phía Nam và phía Tây Bình Định đối với CTR công nghiệp - Vùng tỉnh Bình Định đối với CTRSH	Đang hoạt động. 2021-2030: Đầu tư mở rộng

[10] Nhà máy điện rác Thiên Ý tại Khu liên hiệp xử lý chất thải Nam Sơn với tổng công suất xử lý 5.000 tấn rác/ngày, chia làm 3 giai đoạn với tổng số 5 lò đốt và 3 tổ máy phát điện. Ngày 25/7/2022 đã đưa vào vận hành giai đoạn I

III	**Vùng Đông Nam Bộ**				
6	Khu liên hợp xử lý Tân Thành	Xã Tân Thành, H. Thủ Thừa, Long An	1.760	Liên tỉnh Long An, TP. Hồ Chí Minh đối với CTRSH và công nghiệp	2021-2025: Đầu tư mở rộng xử lý CTRSH
7	KXL CTR công nghiệp nguy hại Tây Bắc Củ Chi	Huyện Củ Chi, TP. Hồ Chí Minh	100	Liên tỉnh TP.Hồ Chí Minh, Bình Dương, Tây Ninh đối với CTR công nghiệp nguy hại	Đang hoạt động. 2021-2030: Đầu tư mở rộng
IV	**Vùng ĐBSCL**				
8	KXLCTR nguy hại	Cà Mau	20	Các tỉnh vùng KTTĐ vùng ĐBSCL	Đầu tư xây dựng mới
	Tổng số		**2.320**		

d) Định hướng mạng lưới QTMT và cảnh báo môi trường đất, nước, không khí quốc gia, liên tỉnh và tỉnh:

** Yêu cầu chung cho mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường:*

- Mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường quốc gia phải đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ trên phạm vi cả nước, từ cấp Trung ương đến cấp tỉnh; đạt trình độ hàng đầu khu vực Đông Nam Á và trình độ tiên tiến của khu vực Châu Á.

- Mạng lưới trạm quan trắc và cảnh báo môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu quản lý toàn diện chất lượng môi trường (đất, nước, không khí); chủ động dự báo, cảnh báo được các sự cố và vấn đề môi trường lớn trên phạm vi cả nước, từng vùng và từng địa phương theo các vùng môi trường được phân chia.

- Bộ TN&MT thống nhất quản lý nhà nước mạng lưới trạm quan trắc và cảnh báo môi trường cấp quốc gia và giao cho các Bộ, ngành thực hiện phù hợp với chức năng và nhiệm vụ được giao; UBND cấp tỉnh thống nhất quản lý mạng lượng quan trắc và cảnh báo môi trường trên địa bàn quản lý phù hợp với yêu cầu thực tiễn.

- Vận hành đồng bộ, thống nhất mạng lưới trạm quan trắc môi trường nền với quan trắc, môi trường tác động ở cả cấp Trung ương và cấp tỉnh về địa điểm quan trắc, thời gian quan trắc, phương pháp quan trắc, thông số quan trắc, tần suất quan trắc để đảm bảo chất lượng của chuỗi số liệu kết quả quan trắc.

- Dữ liệu kết quả quan trắc phải được thống nhất quản lý, truyền dữ liệu và lữu trữ theo quy định chung về xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu TN&MT quốc gia.

- Định hướng hình thành và quản lý mạng lưới trạm quan trắc và cảnh báo môi trường 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 đảm bảo tính khả thi về nguồn lực đầu tư, hiệu quả vận hành theo từng thời kỳ để đáp ứng tốt yêu cầu về công tác BVMT, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH.

** Đối với mạng lưới QTMT đất:*

- *Mục đích:* Xây dựng và vận hành hiệu quả mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường đất đáp ứng nhu cầu thông tin điều tra cơ bản cho quản lý Nhà nước về hiện trạng chất lượng môi trường đất, BVMT và yêu cầu phát triển KT-XH; dự báo, cảnh báo nguy cơ ô nhiễm môi trường đất; phục hồi và cải tạo các khu vực môi trường đất bị ô nhiễm giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- *Yêu cầu:*

+ Phù hợp với hiện trạng và định hướng phát triển KT-XH quốc gia, các vùng KT-XH và các địa phương trong giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Kế thừa kết quả xây dựng mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường kỳ trước theo Quy hoạch mạng lưới quan trắc TN&MT quốc gia giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030 tại Quyết định số 90/QĐ-TTg ngày 12/01/2016 của Thủ tướng Chính phủ;

+ Phù hợp với mục tiêu, chỉ tiêu của Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

+ Bố trí mạng lưới điểm quan trắc chất lượng môi trường đất phù hợp với các khu vực cần điều tra, đánh giá, phân loại chất lượng môi trường đất.

+ Điều chỉnh, khắc phục được các tồn tại của mạng lưới các điểm quan trắc chất lượng môi trường đất hiện nay và trong định hướng quy hoạch giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 của các địa phương;

+ Đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất với các quy hoạch khác có liên quan;

+ Đảm bảo tính liên tục, thứ bậc trong hệ thống quy hoạch quốc gia.

+ Các điểm quan trắc môi trường đất tác động đảm bảo kiểm soát được các nguồn tác động gây ô nhiễm đất chính, gồm: (i) khu vực đất chịu tác động của hoạt động sản xuất nông nghiệp thâm canh (thâm canh lúa, cây công nghiệp dài ngày, cây ăn quả, hoa và cây cảnh); (ii) khu vực đất chịu tác động của hoạt động công nghiệp (KKT, KCN, CCN, làng nghề); (iii) khu vực đất chịu ảnh hưởng của chất thải sinh hoạt (khu đô thị, khu dân cư); (iv) khu vực đất chịu ảnh hưởng của các KXL CTR, bãi rác; (v) khu vực đất chịu ảnh hưởng do tồn lưu hoá chất độc hại (từ các kho vật tư hoá chất nông nghiệp hoặc chiến tranh); (vi) khu vực khai thác khoáng sản lớn.

+ Số lượng điểm quan trắc: Số lượng điểm đảm bảo quan trắc, dự báo và cảnh báo tác động đến môi trường đất từ các nguồn ô nhiễm cho sản xuất nông nghiệp thâm canh tập trung, các khu vực tập trung KCN (đặc biệt ở 4 vùng KTTĐ), các khu vực khai thác khoáng sản, các khu vực có khu xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia và cấp vùng. Đối với cấp tỉnh, căn cứ vào yêu cầu thực tiễn và khả năng về nguồn lực, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thực hiện quy hoạch mạng lưới trạm quan trắc và cảnh báo môi trường đất nhằm đáp ứng yêu cầu về BVMT của địa phương.

+ Thông số quan trắc: Pb, As, Cd, Cu, Zn, Cr, Hg. Đối với đất SXNN thực hiện quan trắc thêm các chỉ tiêu hoá chất BVTV gốc clo hữu cơ và gốc phốt pho hữu cơ, một số chỉ tiêu hóa lý đất (thành phần cơ giới, độ chua, chất hữu cơ tổng số,...). Các vị trí tác động của KXL chất thải tập trung, bãi rác và khu vực tồn lưu hoá chất độc hại cần lựa chọn các thông số quan trắc phù hợp.

+ Tần suất quan trắc: Quan trắc định kỳ tối thiểu 2 lần/năm.

- *Định hướng mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường đất tác động:*

Kế thừa mạng lưới điểm quan trắc môi trường đất thuộc mạng lưới quan trắc môi trường cấp quốc gia đang thực hiện và đề xuất mạng lưới điểm quan trắc môi trường đất của các địa phương thời kỳ 2021-2030. Số lượng các điểm quan trắc môi trường đất tác động cho 6 vùng KT-XH trên cả nước như sau:

Bảng 3.11: Định hướng mạng lưới quan trắc môi trường đất đến năm 2030

TT	Vùng KT-XH	Mạng lưới quan trắc cấp tỉnh đến năm 2030								Mạng lưới quan trắc cấp quốc gia	Tổng số
		Nông nghiệp	Dân cư, đô thị	KKT, KCN, CCN	Làng nghề	KXL CTR, bãi rác	Tồn lưu hoá chất	Khác	Tổng số		
1	TDMNPB	90		29		15	3		343	10	353
2	ĐBSH	38	2	11	16	10			177	29	206
3	BTB và DHMT	74	4	35	4	13		14	246	35	281
4	Tây Nguyên	14		2				3	70	17	87
5	Đông Nam Bộ	47	14	81	2	14		3	273	5	278
6	Vùng ĐBSCL	144	14	20		12		6	238	45	283
	Toàn quốc	**407**	**34**	**178**	**22**	**64**	**3**	**26**	**1.347**	**141**	**1.488**

- *Tổ chức thực hiện:* Tiếp tục giao cho Bộ NN&PTNT quản lý hệ thống mạng lưới quan trắc môi trường đất quốc gia. Các địa phương chủ động quản lý mạng lưới điểm quan trắc chất lượng môi trường đất theo yêu cầu thực tiễn và nguồn lực cho công tác BVMT.

d) Định hướng mạng lưới QTMT nước:

- *Nhu cầu quan trắc và cảnh báo môi trường nước:*

+ Tình trạng suy giảm nước do quá trình khai thác và sử dụng thiếu hợp lý cùng với hệ quả của BĐKH, nước biển dâng và tác động của thiên tai như hạn hán, lũ lụt đến chất lượng môi trường nước ngày một nghiêm trọng.

+ Thách thức về đảm bảo an ninh nguồn nước xuyên quốc gia đã và đang đặt ra nhiều vấn đề cấp thiết liên quan đến QLMT nước.

+ Áp lực từ phát triển KT-XH Việt Nam trong 10 năm tới (2021-2030) đi kèm với gia tăng dân số và mức độ tập trung dân cư, phát triển sản xuất, dịch vụ và kinh doanh phát sinh lượng nước thải lớn có nguy cơ gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến chất lượng môi trường nước.

+ Hệ thống mạng lưới quan trắc môi trường nước cơ bản đã được xác lập tại 14 lưu vực sông lớn xuyên quốc gia, liên vùng và liên tỉnh, một số hồ lớn, khu vực cửa sông ven biển, biển khơi, nước ngầm. Tuy nhiên, mạng lưới quan trắc còn thưa, chủ yếu quan trắc định kỳ nên chưa phản ánh được biến động chất lượng nước mặt trong giai đoạn của kỳ quy hoạch trước. Do vậy, định hướng mạng lưới quan trắc môi trường nước mặt quốc gia thời kỳ 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2050 không chỉ nhận diện được diễn biến chất lượng môi trường nước mà còn để dự báo, cảnh báo xu thế biến động của môi trường nước mặt phục vụ phát triển đất nước.

- Mục đích và yêu cầu đối với mạng lưới quan trắc môi trường nước mặt quốc gia lưu vực sông lớn:

+ Mạng lưới điểm quan trắc chất lượng nước mặt lưu vực sông phải quan trắc được đầy đủ chất lượng môi trường nước của 13 hệ thống sông xuyên quốc gia, sông liên vùng và liên tỉnh, có ý nghĩa quan trọng đối với phát triển KT-XH của quốc gia.

+ Tiếp tục bổ sung hệ thống các điểm quan trắc định kỳ và tự động, trong đó chú trọng đầu tư phát triển hệ thống mạng lưới điểm quan trắc tự động tại 14 hệ thống sông chính trải dài từ miền Bắc tới miền Nam. Ưu tiên bổ sung trạm quan trắc tự động tại khu vực tiếp nhận nguồn nước từ bên ngoài chảy vào lãnh thổ Việt Nam, các đoạn sông chảy qua khu vực tập trung nhiều nguồn nước thải, có các nguồn nước thải lớn.

+ Định hướng vị trí, số lượng điểm, trạm quan trắc tự động, liên tục và kết hợp định kỳ cần đảm bảo đánh giá toàn diện, tổng thể chất lượng nước theo từng đoạn sông và các yếu tố ảnh hưởng tại các khu vực có sự thay đổi dòng chảy.

+ Định hướng vị trí mạng lưới các điểm quan trắc tự động kết hợp quan trắc định kỳ phải đảm bảo: (1) Có điểm quan trắc môi trường nền khu vực đầu nguồn tiếp nhận dòng chảy từ bên ngoài vào lãnh thổ Việt Nam của sông xuyên biên giới và khu vực đầu nguồn sông liên vùng, liên tỉnh nội sinh trong lãnh thổ Việt Nam do Bộ TN&MT quản lý; (2) Có điểm quan trắc tác động trước khu vực hợp lưu của các dòng chảy chính của lưu vực sông. (3) Có điểm quan trắc tác động trên đoạn sông chảy qua các khu vực có nguồn nước thải lớn, khu vực tập trung nhiều nguồn nước thải (KCN, KTT, CCN, KCX, làng nghề, khu vực tập trung đông dân cư của các đô thị lớn); (4) Có điểm quan trắc khu vực cửa sông trước khi đổ ra biển; (5) Có điểm quan trắc trước khi dòng sông chảy ra ngoài lãnh thổ Việt Nam.

Các địa phương căn cứ vào yêu cầu thực tế về công tác BVMT và nguồn lực chủ động xây dựng và quản lý hệ thống quan trắc môi trường nước mặt các lưu vực sông trên địa bàn, đảm bảo tính thống nhất và đồng bộ với hệ thống mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường quốc gia và xây dựng, quản lý dữ liệu quan trắc TN&MT quốc gia.

+ Thông số quan trắc: Nhóm thông số vật lý của nước mặt trên các sông gồm: nhiệt độ nước (Tn), TSS), pH; DO, BOD_5, COD, Fe, ORP, EC/TDS, TOC,TN,TP. Nhóm thông số dinh dưỡng trong nước mặt trên các sông như: NH_4^+, NO_2^-, NO_3^-, PO_4^3, Coliform, hóa chất bảo vệ thực vật (nhóm clo hữu cơ, phốt pho hữu cơ).

+ Quan trắc tự động, liên tục: Duy trì điểm quan trắc tự động, liên tục hiện tại và bố trí thêm các điểm quan trắc tự động khu vực đầu nguồn sông xuyên biên giới và khu vực có nguồn thải lớn đổ vào sông.

+ Tần suất quan trắc định kỳ: Tần suất quan trắc định kỳ nước sông đối với điểm quan trắc xuyên biên giới phải đảm bảo tối thiểu 4 đợt/năm trở lên. Tần suất quan trắc định kỳ nước sông đối với điểm quan trắc đầu nguồn (sông nội địa), cửa sông ven biển, điểm trước khi chảy ra ngoài lãnh

thổ Việt Nam tối thiểu 02 đợt/năm, đồng thời phải đảm bảo quan trắc cả trong mùa khô và mùa lũ. Tần suất quan trắc định kỳ nước sông đối với khu vực tập trung nhiều nguồn thải cần đảm bảo tối thiểu 04 đợt/năm trở lên.

+ Kết hợp QTMT nước mặt trên các lưu vực sông với với hoạt động quan trắc chuyên ngành khí tượng thủy văn quốc gia nhằm sử dụng hiệu quả và tiết kiệm nguồn lực.

- *Mục đích và yêu cầu đối với mạng lưới QTMT nước mặt tại các hồ lớn quan trọng*

- Quan trắc định kỳ chất lượng môi trường nước các hồ lớn, đóng vai trò quan trọng đối với hoạt động dân sinh (cấp nước sinh hoạt), phát triển KT-XH (phát điện và cấp nước thủy lợi) (Phụ lục kèm theo Báo cáo thuyết minh).

Ưu tiên đầu tư điểm quan trắc nước hồ tự động đối với các hồ thủy điện lớn, hồ lấy nước phục vụ sinh hoạt, hoạt động sản xuất, vui chơi, giải trí dưới nước, đảm bảo quốc phòng, an ninh.

- Thông số quan trắc: Tn, TSS, pH, DO, BOD_5, COD, Fe, NH_4^+, NO_2^-, NO_3^-, PO_4^3, Coliform, dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữ cơ) trong nước đối với các hồ cung cấp nước phục vụ sinh hoạt. Thông số Tn, pH, DO, COD, BOD5, NH_4^+, NO_2^-, NO_3^-, PO_4^3 đối với các hồ lớn.

- Tần suất quan trắc: Định hướng tần suất quan trắc định kỳ 4 đợt/năm.

- *Mục đích và yêu cầu đối với mạng lưới quan trắc môi trường nước biển*

+ Có điểm quan trắc định kỳ tại các khu vực: vùng ven biển phía Bắc (từ Quảng Ninh - Ninh Bình); vùng ven biển Bắc Trug Bộ và Duyên hải Nam Trung Bộ; vùng ven biển Đông Nam Bộ và vùng biển Tây Nam Bộ.

+ Có điểm quan trắc môi trường nước biển tự động tại các khu vực thuộc các vùng KTTĐ, khu vực tiếp nhận nguồn nước thải lớn, tập trung nhiều nguồn nước thải của các KCN, CNN, KTT KCX ven biển, đô thị ven biển, khu vui chơi; giải trí và dịch vụ ven biển.

+ Có điểm quan trắc tại khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định Luật BVMT.

+ Có điểm quan trắc định kỳ môi trường nền tại các KBT thiên nhiên, khu Ramsar, vùng đất ngập nước quan trọng ven biển và trên biển.

+ Có điểm quan trắc định kỳ tại khu vực xa bờ xung quanh các đảo và các hải đảo của Việt Nam.

+ Thông số quan trắc: Quan trắc định kỳ pH, DO, TSS, Coliform, N-NH_4, P-PO_4, Fe, Zn, Mn, dầu mỡ,… Quan trắc tự pH, DO, TSS, Coliform, N-NH_4, P-PO_4, Fe, Zn, Mn, dầu mỡ, ORP, EC/TDS, TOC,TN,TP.

+ Tần suất quan trắc: Quan trắc định kỳ 02 đợt/năm trở lên đối với nước biển ven bờ, trong đó cần ưu tiên quan trắc theo mùa khô và mùa mưa trên biển.

- *Mục đích và yêu cầu đối với mạng lưới quan trắc môi trường nước dưới đất*

+ Có điểm quan trắc tại các khu vực tập trung nguồn thải, nguy cơ ô nhiễm: KCN, KKT, CCN, làng nghề, khu vực thâm canh nông nghiệp.

+ Có điểm quan trắc ở các khu vực tồn lưu hóa chất do chiến tranh.

+ Có điểm quan trắc tại khu vực gần các bãi chôn lấp chất thải tập trung.

+ Thông số quan trắc: nhiệt độ (Tn), pH, DO, EC, TDS, ORP, độ đục, độ muối, độ kiềm, độ cứng tổng số, TSS, BODs, COD, chỉ số pecmanganat, NH_4^+, PO_4^{3-}, NO_2^-, NO_3^-, HCO_3^-, SO_4^{2-}, CO_3^{2-}, CN^-, Cl^-, F^-, S^{2-}, tổng N, tổng P, Fe, Mn, Pb, Cu, Zn, Ni, Cd, As, Hg, Se, Al, tổng crôm (Cr), Cr (VI), Co, coliform, E.coli; tổng dầu, mỡ; tổng phenol, tổng hoạt độ phóng xạ α, tổng hoạt độ phóng xạ β, PAHs, hóa chất BVTV clo hữu cơ, hóa chất BVTV photpho hữu cơ, tổng polyclobiphenyl (PCB), tổng dioxin/furan (PCDD/PCDF), các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB), chất hoạt động bề mặt.

+ Tần suất quan trắc: Tần suất quan trắc định kỳ 01 đợt/năm trở lên tại các giếng khai thác và giếng quan trắc nước ngầm có lưu lượng ≤ 3.000 m^3 ngày/đêm. Tần suất quan trắc 02 đợt/năm đối với các vị trí giếng khai thác và giếng quan trắc nước ngầm có lưu lượng > 3.000 m^3 ngày/đêm.

Định hướng xây dựng mạng lưới quan trắc môi trường nước mặt độc lập do cấp Trung ương quản lý giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 gồm có:

- 409 điểm quan trắc nước mặt định kỳ và 45 điểm quan trắc nước mặt tự động trên 14 lưu vực sông lớn;

- 44 điểm quan trắc định kỳ tại 44 hồ lớn quan trọng;

- 47 điểm quan trắc định kỳ tại các cửa sông;

- 48 điểm quan trắc định kỳ nước biển ven bờ;

- 356 điểm quan trắc định kỳ nước biển xa bờ;

- 778 điểm quan trắc định kỳ nước dưới đất lồng ghép với quan trắc tài nguyên nước dưới đất.

- 23 điểm quan trắc định kỳ lắng đọng axít.

Bảng 3.12: Định hướng mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường nước mặt thời kỳ 2021-2030 do trung ương quản lý

TT	Mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường nước	Hiện trạng 2020	Định hướng		Tổng	Ghi chú
			2021-2025	2026-2030		
1	Nước sông định kỳ	279	104	26	409	13 hệ thống sông lớn
2	Nước sông tự động	17	10	18	45	13 hệ thống sông lớn
3	Nước hồ định kỳ	4	20	20	44	Hồ lớn quan trọng
4	Nước cửa sông, ven biển định kỳ	23	13	11	47	
5	Nước biển ven bờ định kỳ	36	9	3	48	Bộ TN&MT Viện Hàn lâm KHCNVN
6	Nước biển xa bờ định kỳ	356	356	356	356	Bộ Quốc phòng
7	Nước ngầm định kỳ (lồng ghép)	567	211	0	778	
8	Lắng đọng axít	19	2	2	23	Bộ NN&PTNT, Bộ KH&CN, Bộ Quốc phòng
	Tổng	**1.301**	**725**	**436**	**1750**	

đ) Quy hoạch mạng lưới QTMT không khí:

- Mục đích:

+ Kiểm soát chất lượng và xác định được mức độ ô nhiễm môi trường không khí trên phạm vị cả nước ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng; đặc biệt đối với môi trường không khí đô thị, giao thông và công nghiệp.

+ Xác định được ảnh hưởng của các nguồn thải đến chất lượng môi trường không khí trên phạm vi cả nước và cung cấp thông tin cho công tác BVMT.

+ Theo dõi được diễn biến chất lượng môi trường không khí trên phạm vi cả nước, các vùng và địa phương theo không gian và thời gian.

+ Dự báo, cảnh báo được vấn đề ô nhiễm môi trường không khí trên phạm vi cả nước, các vùng và địa phương theo không gian và thời gian.

- Yêu cầu:

+ Mạng lưới quan trắc hiện có và quy hoạch phải đảm bảo kiểm soát, dự báo và cảnh báo được diễn biến chất lượng môi trường không khí nền và môi trường không khí chịu tác động của nguồn khí thải từ các hoạt động phát triển định kỳ và thường xuyên, liên tục.

+ Chất lượng môi trường không khí tại các đô thị tập trung dân cư, các khu vực tập trung nhiều nguồn thải và có nguồn khí thải lớn (KCN, KCX, CCN, làng nghề có tái chế kim loại, các khu vực có nhà máy nhiệt điện, xi măng, luyện kim, hóa chất) ưu tiên.

+ Thực hiện quan trắc tự động, liên tục kết hợp với quan trắc định kỳ để đảm bảo kiểm soát được chất lượng môi trường không khí, dự báo và cảnh báo được xu thế diễn biến ô nhiễm không khí và nguồn tác động.

+ Kế thừa mạng lưới trạm quan trắc môi trường hiện có và bổ sung các trạm quan trắc mới đảm bảo kiểm soát, dự báo và cảnh báo được các vấn đề ô nhiễm môi trường không khí theo không gian và thời gian.

+ Kết hợp quan trắc chất lượng không khí với hệ thống trạm quan trắc khí tượng thủy văn quốc gia nhằm sử dụng hiệu quả nguồn lực và tránh lãng phí.

- *Phân cấp quản lý:*

+ Bộ TN&MT quản lý hệ thống quan trắc tự động và định kỳ mạng lưới quan trắc môi trường không khí tại: 2 đô thị đặc biệt (Hà Nội, TP.Hồ Chí Minh); 22 đô thị loại I; 6 vùng KT-XH và 4 vùng KTTĐ (nếu các khu vực này trùng nhau sẽ bố trí chung 1 trạm quan trắc).

+ Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương xây dựng và vận hành mạng lưới quan trắc môi trường không khí trên địa bàn đáp ứng yêu cầu thực tế QLMT của địa phương. Trong đó, ưu tiên bố trí các trạm quan trắc môi trường không khí khu vực nội thành, nội thị, các khu vực tập trung nhiều nguồn thải và có nguồn khí thải lớn (KCN, KCX, CCN, làng nghề có tái chế kim loại, các khu vực có nhà máy nhiệt điện, xi măng, luyện kim, hóa chất).

- *Xác định số lượng trạm quan trắc:* Đối với 2 đô thị đặc biệt Hà Nội và TP.Hồ Chí Minh: 1 triệu dân/1 trạm quan trắc. Đối với các đô thị khác trực thuộc Trung ương và đô thị trực thuộc tỉnh: từ 300.000 - 500.000 dân/1 trạm quan trắc.

- *Thông số quan trắc:*

Thông số quan trắc và phương pháp quan trắc chất lượng không khí xung quanh quy định tại Phụ lục 2.1 kèm theo Thông tư 10/2021/BTNMT và các thông số khác theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh hoặc theo yêu cầu của chương trình quan trắc chất lượng môi trường.

Đối với chương trình quan trắc chất lượng môi trường cấp quốc gia và cấp tỉnh, tối thiểu lựa chọn các thông số: khí tượng, SO_2, CO, NO_2, TSP, $PM_{2.5}$. Tùy thuộc vào mục tiêu chương trình quan trắc, đặc điểm của vị trí quan trắc, lựa chọn thêm các thông số khác để đưa vào quan trắc với tần suất phù hợp; đối với chương trình quan trắc chất lượng môi trường cấp tỉnh, tối thiểu phải lựa chọn các thông số: khí tượng, SO_2, CO, NO_2, TSP, PM_5.

Tùy thuộc vào mục tiêu chương trình quan trắc, đặc điểm của vị trí quan trắc, lựa chọn thêm thông số bụi $PM_{2.5}$ và các thông số khác để đưa vào chương trình quan trắc với tần suất phù hợp (ví dụ như (O_3, NH_4, H_2S,…). Các yếu tố khí hậu: Nhiệt độ, độ ẩm, áp suất, hướng gió. Tiếng ồn cũng là một thông số được đưa vào làm thông số quan trắc chính; dữ liệu quan trắc tại các trạm quan trắc định kỳ sẽ được lưu trữ tại các cơ sở chịu trách nhiệm quan trắc của từng địa phương.

Quan trắc môi trường nền: Trạm quan trắc môi trường nền sẽ thuộc chương trình quan trắc chất lượng môi trường cấp quốc gia và các thành phố trực thuộc Trung ương. Các thông số: khí tượng, SO_2, CO, NO_2, TSP, $PM_{2,5}$.

- *Tần suất quan trắc định kỳ:* 2 tháng/lần (6 đợt/năm).

- *Định hướng mạng lưới quan trắc môi trường không khí đến năm 2030:*

+ Quan trắc môi trường không khí nền: Trạm quan trắc môi trường nền thuộc chương trình quan trắc môi trường cấp quốc gia do Bộ TN&MT quản lý. Vị trí các trạm quan trắc phải đảm bảo ít chịu sự tác động của KT-XH. Các trạm quan trắc môi trường nền do Trung ương quản lý tại 6 vùng KT-XH như sau:

Bảng 3.13: Định hướng các trạm quan trắc môi trường nền đến năm 2030

STT	Vùng	Số lượng	Thông số lựa chọn
Vùng TDMNPB		**2**	Thông số quan trắc và phương pháp quan trắc chất lượng không khí xung quanh quy định tại Phụ lục 2.1 ban hành kèm theo Thông tư 10/2021/BTNMT và các thông số khác theo quy định tại quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh hoặc theo yêu cầu của các chương trình quan trắc chất lượng môi trường. - Các thông số tối thiểu lựa chọn: khí tượng, SO_2, CO, NO_2, TSP, $PM_{2.5}$ - Tần suất quan trắc tối thiểu 02 tháng/đợt (06 đợt/năm)
1	Tây Bắc bộ	1	
2	Đông Bắc bộ	1	
Vùng ĐBSH		**1**	
Vùng BTBDHMT		**2**	
1	Bắc Trung bộ	1	
2	DHMT	1	
Vùng Tây Nguyên		**1**	
Vùng Đông Nam Bộ		**1**	
Vùng ĐBSCL		**1**	

Tổng	**8**	

Định hướng đến năm 2030 hình thành và vận hành 08 trạm quan trắc môi trường không khí nền cấp quốc gia tại 6 vùng KT-XH lồng ghép với quan trắc ngành khí tượng thủy văn.

Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chủ động xây dựng và vận hành mạng lưới quan trắc môi trường không khí nền theo yêu cầu thực tế và nguồn lực của địa phương. Cùng với mạng lưới quan tắc môi trường không khí quốc gia để đảm bảo kiểm soát, xu thế diễn biến chất lượng môi trường không khí trên địa bàn.

+ Quan trắc môi trường tác động:

(1) Quan trắc không khí khu vực đô thị: Đến năm 2030, Bộ TN&MT tiếp tục đầu tư và quản lý 43 trạm quan trắc môi trường tác động hiện có tại các đô thị đặc biệt và đô thị loại I.

Bảng 3.14: Định hướng mạng lưới trạm quan trắc chất lượng môi trường không khí khu đô thị đến năm 2030

STT	Thành phố	Tỉnh	Hiện trạng 2020		Định hướng 2030		Bộ TN&MT quản lý
			Tự động	Định kỳ	Tự động	Định kỳ	
1	Vùng TDMNPB		1	15	6	36	6
2	Vùng ĐBSH		4	85	33	113	10
3	Vùng BTB và DHMT		0	71	13	74	9
4	Vùng Tây Nguyên		0	15	3	20	3
5	Vùng Đông Nam Bộ		2	51	15	53	4
6	Vùng ĐBSCL		0	50	15	53	11
	Tổng		**7**	**287**	**85**	**349**	**43**

(2) Quan trắc môi trường không khí công nghiệp: Bố trí mỗi KCN, KCX, CCN, KKT (Vũng Áng, Duyên Hải, Vĩnh Tân, Nhơn Hội,...) sẽ có 01 trạm quan trắc môi trường không khí tự động kết hợp quan trắc định kỳ và theo định hướng sẽ có ít nhất 01 điểm quan trắc môi trường không khí tự động. Bộ TN&MT quản lý các trạm quan trắc vùng. Số lượng các trạm quan trắc định kỳ theo nhu cầu cụ thể của từng địa phương, từng ngành.

Bảng 3.15: Định hướng các trạm quan trắc môi trường không khí KCN, KCX, CCN, KKT đến năm 2030

TT	Vùng KT-XH	Hiện trạng 2020		Định hướng đến 2030 cấp tỉnh quản lý		Bộ TN&MT quản lý
		Tự động	Định kỳ	Tự động	Định kỳ	
1	TDMNPB		26	5	35	2
2	ĐBSH	5	106	7	149	5
3	BTB và DHMT		41	3	136	5
4	Tây Nguyên		18	0	22	0
5	Đông Nam Bộ	2	73	2	76	3
6	ĐBSCL		66	1	71	3
	Toàn quốc	**7**	**330**	**18**	**489**	**18**

3.2.3. Danh mục dự án quan trọng quốc gia, dự án ưu tiên đầu tư

Bảng 3.16: Danh mục các dự án ưu tiên

STT	Tên dự án	Thời gian thực hiện	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp
1	Dự án truyền thông, nâng cao nhận thức, đổi mới tư duy về bảo vệ môi trường	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
2	Dự án xây dựng, ban hành các tiêu chí	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa

	bảo vệ môi trường để thực hiện các hoạt động phát kinh tế - xã hội trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải			phương liên quan
3	Dự án bảo vệ môi trường các di sản thiên nhiên	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
4	Dự án phục hồi các HST tự nhiên đã bị suy thoái đến năm 2030	2023 - 2025	Bộ Nông nghiệp và PTNT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
5	Dự án tăng cường năng lực quản lý chất CTRSH tại Việt Nam	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
6	Dự án đầu tư, cải tạo hệ thống thoát nước và công trình xử lý nước thải sinh hoạt các đô thị từ loại V trở lên	2023 - 2025	Bộ Xây dựng	Bộ, ngành và địa phương liên quan
7	Dự án xử lý ô nhiễm môi trường làng nghề đến năm 2030	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ Nông nghiệp và PTNT, bộ, ngành và địa phương liên quan
8	Dự án xử lý ô nhiễm môi nước nghiêm trọng tại một số lưu vực sông và sông: Nhuệ - Đáy, sông Cầu, sông Mã, sông Vũ Gia - Thu Bồn và sông Đồng Nai; sông Tô Lịch, sông Nhuệ, sông Kim Ngưu (TP. Hà Nội), sông Ngũ huyện Khê, (Bắc Ninh), sông Bắc Hưng Hải (Hưng Yên), sông Bưởi (Thanh Hóa),...	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ Nông nghiệp và PTNT, bộ, ngành và địa phương liên quan
9	Dự án xử lý, cải tạo và phục hồi khu vực ô nhiễm môi trường đất đặc biệt nghiêm trọng	2023 - 2025	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
10	Dự án tăng cường năng lực quan trắc và cảnh báo môi trường đến năm 2030	2023 - 2030	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
11	Dự án xây dựng và nâng cấp trạm quan trắc chất lượng môi trường không khí tự động tại các đô thị đặc biệt và đô thị loại I.	2023 – 2030	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
12	Dự án xây dựng và nâng cấp trạm quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tự động tại 13 lưu vực sông lớn và hồ liên tỉnh có vai trò quan trọng trong phát triển KT-XH, bảo vệ môi trường đến năm 2030	2023 – 2030	Bộ TN&MT	Bộ, ngành và địa phương liên quan
13	Dự án tăng cường năng lực bảo vệ môi trường trong sản xuất nông nghiệp đến năm 2030	2023 - 2025	Bộ Nông nghiệp và PTNT	Bộ, ngành và địa phương liên quan

3.2.4. Giải pháp, nguồn lực thực hiện quy hoạch

- Đổi mới tư duy của các cấp, các ngành; nâng cao nhận thức, ý thức BVMT của doanh nghiệp, cộng đồng và người dân.

- Tiếp tục hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật về BVMT phù hợp với thể chế kinh tế thị trường.

- Hoàn thiện tổ chức bộ máy, đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính trong BVMT.

- Tăng cường thực thi chính sách, pháp luật về BVMT.

- Huy động đầu tư từ xã hội, tăng dần chi ngân sách, nâng cao tính hiệu quả trong sử dụng nguồn lực về BVMT.

- Ứng dụng mạnh mẽ khoa học và công nghệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số; xây dựng hạ tầng kỹ thuật, mạng lưới quan trắc và cơ sở dữ liệu về môi trường.

- Đẩy mạnh hợp tác quốc tế về BVMT trong bối cảnh hội nhập sâu rộng.

3.2.5. Tổ chức thực hiện quy hoạch

a) Tổ chức thực hiện

1. Bộ TN&MT

- Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành và địa phương tổ chức thực hiện các nội dung quy hoạch; xây dựng các Chương trình và Đề án, dự án để triển khai, thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và định hướng của Quy hoạch BVMT quốc gia.

- Chủ trì kiểm tra, giám sát việc thực hiện các chương trình, dự án, tại các địa phương thực hiện hiệu quả Quy hoạch BVMT quốc gia.

2. Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính

- Chủ trì, phối hợp với Bộ TN&MT cân đối, bố trí vốn từ Ngân sách nhà nước để thực hiện nội dung của quy hoạch.

- Phối hợp kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy hoạch BVMT quốc gia bảo đảm phù hợp với quy hoạch của các ngành, địa phương.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ

- Chủ trì, phối hợp với Bộ TN&MT xây dựng và triển khai kế hoạch về xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn về môi trường phục vụ quản lý nhà nước về BVMT và thực hiện các mục tiêu của Quy hoạch.

- Triển khai các giải pháp tăng cường nghiên cứu và ứng dụng khoa học và công nghệ về BVMT theo định hướng và các nội dung của Quy hoạch.

4. Bộ Công Thương

Chủ trì, phối hợp với Bộ TN&MT triển khai các chính sách, giải pháp BVMT trong ngành công thương; phát triển ngành CN môi trường.

5. Bộ Quốc phòng

Bộ Quốc phòng chủ trì, phối hợp với Bộ TN&MT, UBND tỉnh lập kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng phòng hộ biên giới tạo hành lang xanh tại các khu vực hành lang biên giới; tham gia bảo vệ các nguồn nước mặt dùng cho cấp nước sinh hoạt thuộc phạm vi quản lý.

Các Bộ, ngành theo chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của mình có trách nhiệm phối hợp với Bộ TN&MT và UBND cấp tỉnh bố trí nguồn nhân lực, đề xuất các cơ chế, chính sách để thực hiện hiệu quả các mục tiêu quy hoạch, bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ với việc thực hiện Chiến lược phát triển KT-XH 2021-2030, kế hoạch phát triển KT-XH ngành, địa phương.

6. Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

- Xây dựng, cập nhật phương án BVMT và bảo tồn thiên nhiên trong quy hoạch tỉnh đã được định hướng trong Quy hoạch BVMT quốc gia.

- Căn cứ vào tình hình thực tế của địa phương, rà soát, điều chỉnh, xây dựng các quy hoạch, kế hoạch, các dự án trên địa bàn bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ với Quy hoạch BVMT quốc gia; cập nhật nội dung quy hoạch tỉnh.

- Tổ chức triển khai hiệu quả chương trình, dự án liên quan tại địa phương đảm bảo phù hợp với định hướng, mục tiêu, nhiệm vụ Quy hoạch BVMT quốc gia, với định hướng phát triển KT-XH của địa phương; phát huy hiệu quả nguồn lực đầu tư cho BVMT.

Nguyên tắc và cơ chế phối hợp giữa Trung ương và địa phương:

- Việc phối hợp quản lý nhà nước trong công tác BVMT trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của các cơ quan, đơn vị liên quan, các quy định hiện hành nhằm đảm bảo yêu cầu chuyên môn, chất lượng, thời gian và sự quản lý thống nhất; tránh chồng chéo, trùng lặp.

- Trong quá trình phối hợp, phải xác định rõ cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp để làm rõ trách nhiệm về nội dung, kết quả phối hợp.

- Đảm bảo việc phối hợp nhanh, kịp thời, không gây cản trở trong việc thực hiện nhiệm vụ được giao, không tạo ra kẽ hở trong quản lý Nhà nước về BVMT.

- Phương thức phối hợp:

+ Trao đổi ý kiến bằng văn bản, cung cấp thông tin, tài liệu có liên quan đến công tác phối hợp theo yêu cầu của cơ quan chủ trì và cơ quan phối hợp.

+ Tổ chức họp, tham gia họp, hội nghị chuyên đề, sơ kết và tổng kết.

+ Tổ chức đoàn khảo sát, kiểm tra, thanh tra định kỳ hoặc đột xuất.

+ Các hình thức khác theo quy định.

- Nội dung phối hợp

+ Phối hợp trong xây dựng, ban hành theo thẩm quyền văn bản pháp luật, chính sách, chương trình, quy hoạch, thủ tục hồ sơ về BVMT của tỉnh theo quy định.

+ Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, các công cụ kỹ thuật để nâng cao hiệu quản quản lý thông tin và dữ liệu QTMT;

+ Quản lý thống nhất dữ liệu thông qua 1 ứng dụng, phần mềm theo quy định.

+ Phối hợp trong hoạt động QTMT: Tăng cường các hoạt động hỗ trợ, chia sẻ kinh nghiệm giữa Trung ương và địa phương về kỹ thuật QTMT khi triển khai các chương trình quan trắc chất lượng môi trường cấp quốc gia và cấp tỉnh.

b) Giám sát thực hiện quy hoạch: Giám sát thực hiện Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030 nhằm nâng cao hiệu quả và hiệu lực thực hiện quy hoạch thông qua cung cấp các thông tin, ý kiến phản hồi từ các cơ quan, tổ chức, cá nhân cho các cơ quan quản lý, để có hướng điều chỉnh kế hoạch, quy hoạch và có giải pháp khắc phục kịp thời, nâng cao hiệu quả việc thực hiện quy hoạch. Các nội dung chính của công tác giám sát thực hiện quy hoạch gồm:

- Giám sát việc thực hiện quy hoạch các khu vực bảo vệ, KBT thiên nhiên và ĐDSH; KXL CTR, CTNH tập trung; các điểm, trạm quan trắc và cảnh báo môi trường.

- Giám sát việc thực hiện các chỉ tiêu, nhiệm vụ của các chương trình, dự án, lĩnh vực ưu tiên được xác định trong Quy hoạch BVMT quốc gia.

- Phân tích, đánh giá tác động các cơ chế, chính sách, chương trình, dự án có tác động đến mục tiêu, nhiệm vụ của Quy hoạch BVMT quốc gia tại các địa phương, cơ sở.

- Phân tích, đánh giá hiệu quả của việc thực hiện các giải pháp đã được nêu trong báo cáo quy hoạch đến quá trình thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ của quy hoạch.

- Phân tích, đánh giá và xác định những vấn đề nảy sinh có ảnh hưởng đến những nội dung, nhiệm vụ trong quá trình thực hiện quy hoạch để kịp thời có những đề xuất điều chỉnh cụ thể để đảm bảo thực hiện hiệu quả.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ

1. KẾT LUẬN

Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được xây dựng theo các đúng nội dung đã được quy định tại Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/2/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Luật BVMT, Luật Quy hoạch, các văn bản quy định chi tiết thi hành.

Nội dung Quy hoạch được xây dựng phù hợp với Chiến lược BVMT quốc gia giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, phù hợp với quy hoạch tổng thể quốc gia, QHSDĐ quốc gia, Chiến lược phát triển KT-XH, các chủ trương của Đảng, pháp luật của Nhà nước. Đồng thời, các chỉ tiêu nhiệm vụ của báo cáo Quy hoạch đã bám sát vào các chỉ tiêu nhiệm vụ về BVMT đã được xác định tại Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng.

Nguồn cơ sở dữ liệu, tài liệu để xây dựng Quy hoạch BVMT quốc gia được tổng hợp, phân tích

trên cơ sở tổng hợp từ các nguồn thông tin hiện có và thông tin do các địa phương cung cấp; được chắt lọc, tổng hợp các ý kiến tham vấn các chuyên gia có liên quan, ý kiến tham gia, góp ý của các Bộ, ngành, địa phương. Nguồn số liệu sử dụng trong báo cáo (tài liệu, bản đồ) đảm bảo độ tin cậy, tuân thủ các quy định về phương pháp, nguyên tắc lập quy hoạch.

Báo cáo Quy hoạch BVMT quốc gia đã xác định rõ về quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, định hướng và các nội dung cơ bản để đảm bảo tính đầy đủ, đồng bộ trong quá trình thực hiện Quy hoạch như: Định hướng về phân vùng môi trường trên cả nước theo vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải; định hướng xác lập các khu vực ĐDSH cao, cảnh quan thiên nhiên quan trọng, hành lang ĐDSH, KBT thiên nhiên và cơ sở bảo tồn ĐDSH; định hướng về vị trí, quy mô, loại hình chất thải, công nghệ dự kiến, phạm vi tiếp nhận chất thải để xử lý của các KXL chất thải tập trung; định hướng về mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường,...

Báo cáo Quy hoạch BVMT quốc gia đã đưa ra được các giải pháp tổng thể để triển khai thực hiện quy hoạch cho thời kỳ mới 2021-2030, đã xác định nhiệm vụ cụ thể cho các Bộ, ngành ở trung ương và địa phương để đảm bảo tổ chức thực hiện đồng bộ, hiệu quả, phù hợp với chủ trương, đường lối của Đảng, các cơ chế, chính sách của Nhà nước và hài hòa với các quy hoạch ngành có liên quan, quy hoạch cấp vùng và cấp tỉnh.

2. KIẾN NGHỊ

2.1. Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ

- Xem xét, phê duyệt Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 để tổ chức triển khai hiệu quả trong thời gian tới.

- Xem xét, chỉ đạo các Bộ, ngành, UBND cấp tỉnh bố trí, ưu tiên nguồn lực thực hiện các nội dung, nhiệm vụ, các lĩnh vực ưu tiên để đảm bảo thực hiện có hiệu quả Quy hoạch.

- Xem xét, ban hành cơ chế, chính sách khuyến khích, huy động nguồn lực xã hội vào công tác BVMT, góp phần thực hiện hiệu quả Quy hoạch.

2.2. Các Bộ, ngành liên quan và UBND cấp tỉnh

- Các Bộ, ngành phối hợp với Bộ TN&MT lồng ghép các nội dung liên quan theo chức năng nhiệm vụ để tổ chức thực hiện Quy hoạch BVMT quốc gia với quy hoạch ngành, lĩnh vực.

- Các Bộ, ngành có liên quan phối hợp với Bộ TN&MT cân đối, bố trí và huy động nguồn lực, hoàn thiện cơ chế chính sách, tiêu chuẩn, quy chuẩn, thực thi các cam kết quốc tế... để triển khai thực hiện Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030.

- UBND cấp tỉnh chỉ đạo các cơ quan chuyên môn thực hiện đầy đủ nội dung, nhiệm vụ của Quy hoạch; đảm bảo sử dụng nguồn ngân sách hỗ trợ của Trung ương đúng nội dung, nhiệm vụ; ưu tiên bố trí ngân sách địa phương để thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm về BVMT; có cơ chế huy động nguồn lực xã hội đầu tư vào BVMT, phục vụ mục tiêu PTBV. Cập nhật quy hoạch tỉnh theo các nội dung đã được định hướng trong Quy hoạch BVMT quốc gia./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đức An, Uông Đình Khanh, 2012. Địa mạo Việt Nam: Cấu trúc, tài nguyên, môi trường. XNB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ.
2. Vương Thu Bắc, 2016. Xây dựng mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia. Cổng thông tin Bộ KH&CN: https://most.gov.vn/vn/tin-tuc/6684/
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2021. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành nông nghiệp, nông thôn năm 2020.
4. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2021. Báo cáo tổng hợp quy hoạch bảo vệ và khai thác nguồn lợi thủy sản thời kỳ 2021-2130, tầm nhìn đến năm 2050.
5. Bộ TN&MT, 2012. Báo cáo môi trường quốc gia 2012: Môi trường nước mặt.
6. Bộ TN&MT, 2018. Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2018.
7. Bộ TN&MT, 2020. Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2019.
8. Bộ TN&MT, 2021. Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2016-2020.
9. Bộ TN&MT, 2021. Kịch bản BĐKH và nước biển dâng cho Việt Nam 2020.
10. Bộ TN&MT, 2021. Báo cáo hiện trạng môi trường biển và hải đảo quốc gia giai đoạn 2016-2020 (tổng quan).
11. Bộ TN&MT, 2021. Báo cáo đánh giá 03 năm thực hiện Nghị quyết số 120/NQ-CP của Chính phủ về PTBV đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với BĐKH. Hội nghị lần thứ 3 về PTBV đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với BĐKH, TP. Cần Thơ.
12. Bộ KH&ĐT, 2022. Dự thảo Báo cáo Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.
13. Bộ KH&ĐT, 2020. Sách trắng Doanh nghiệp Việt Nam năm 2019.
14. Chính phủ, 2021. Báo cáo số 83/BC-CP ngày 22/3/2021 về công tác bảo vệ môi trường năm 2020.
15. Cục Bảo tồn thiên nhiên và Đa dạng sinh học, 2021. Báo cáo Quy hoạch bảo tồn ĐDSH từ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045.
16. Cục Quản lý Tài nguyên nước, 2017. Báo cáo tổng hợp Lập quy hoạch tài nguyên nước chung cả nước.
17. Đảng cộng sản Việt Nam, 2021. Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII: Chiến lược phát triển KT-XH 10 năm 2021-2030. NXB Chính trị Quốc gia sự thật, Hà Nội.
18. Nguyễn Thị Thu Hà và nnk, 2016. Cập nhật danh mục kiểm kê đất ngập nước Việt Nam và xây dựng danh sách chi tiết và thiết lập bản đồ kết quả danh mục các khu đất ngập nước quan trọng. Báo cáo Dự án "Bảo tồn các khu ĐNN quan trọng và sinh cảnh liên kết". Cục Bảo tồn Thiên nhiên và Đa dạng sinh học.
19. Phan Nguyên Hồng, 1991. Sinh thái thảm thực vật rừng ngập mặn Việt Nam. Luận án tiến sĩ khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
20. Phan Kim Hoàng, Võ Sĩ Tuấn, Thái Minh Quang, Đào Tấn Học, Hứa Thái Tuyến, 2020. Nghiên cứu sự tẩy trắng của san hô tại các vùng biển Nha Trang, Ninh Thuận, Côn Đảo và Phú Quốc. Vietnam Journal of Marine Science and Technology, 20(4A): 55-60.
21. Hội Khoa học Đất Việt Nam, 2000. Đất Việt Nam. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
22. IUCN, Tổng cục Thủy sản, 2019. Tài liệu hội thảo "Xây dựng kế hoạch hành động ngành thủy sản giảm thiểu rác thải nhựa đại dương.
23. Vũ Trọng Lân, Nguyễn Thị Diễm Hằng, 2021. Phát triển đô thị ở Việt Nam hướng tới mục tiêu đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Tạp chí Cộng Sản, số ngày 5/5/2021.
24. Vũ Tự Lập, 1999. Địa lý tự nhiên Việt Nam. NXB Giáo dục, Hà Nội.
25. Nguyễn Hoàng Linh, 2016. Nghiên cứu ảnh hưởng của hoạt động chuyên canh hoa đến môi trường đất vùng ven đô Hà Nội.

26. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.
27. Nghị quyết số 39/2021/QH15 ngày 13/11/2021 của Quốc hội về quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025.
28. UNDP, 2019. Báo cáo Chỉ số phát triển con người.
29. UNEP, 2018. Số liệu trong Báo cáo hiện trạng môi trường biển và hải đảo quốc gia giai đoạn 2016-2020. Bộ TN&MT, 2021
30. Phạm Thị Mỹ Phương, 2018. Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp giảm thiểu ô nhiễm một số kim loại nặng (Cd, Pb, As) trong đất vùng trồng rau thành phố Thái Nguyên và phụ cận bằng thực vật.
31. Quyết định số 170/QĐ-TTg ngày 8/2/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể hệ thống xử lý chất thải rắn y tế nguy hại đến năm 2025.
32. Quyết định số 1250/QĐ-TTg ngày 31/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về ĐDSH đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
33. Quyết định số 45/QĐ-TTg ngày 08/01/2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể bảo tồn ĐDSH của cả nước đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.
34. Quyết định số 90/QĐ-TTg ngày 12/01/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc TN&MT quốc gia giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030
35. Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 7/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.
36. Quyết định số 681/QĐ-TTg ngày 4/6/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Lộ trình thực hiện các mục tiêu PTBV Việt Nam đến năm 2030.
37. Quyết định số 1746/QĐ-TTg ngày 04/12/2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý rác thải nhựa đại dương đến năm 2030.
38. Quyết định số 33/QĐ-TTg ngày 7/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.
39. Quyết định số 1975/QĐ-TTg ngày 24/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về bảo tồn và sử dụng bền vững các vùng đất ngập nước giai đoạn 2021-2030.
40. Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050.
41. Quyết định số 1316/QĐ-TTg ngày 22/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tăng cường công tác quản lý chất thải nhựa ở Việt Nam.
42. Quyết định số 1973/QĐ-TTg ngày 23/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch quốc gia về quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2021-2025.
43. Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
44. Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về ĐDSH đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
45. Quyết định số 3756/QĐ-BTNMT ngày 13/12/2018 về việc ban hành Kế hoạch hành động thực hiện các mục tiêu PTBV Việt Nam đến năm 2030 của ngành TN&MT.
46. Quyết định số 1558/QĐ-BNN-TCLN ngày 13/4/2021 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công bố hiện trạng rừng quốc gia năm 2020.
47. Nguyễn Văn Quân và nnk, 2019. Báo cáo tiểu dự án: Điều tra tổng thể hiện trạng và biến động ĐDSH các HST ven biển Việt Nam. Nhiệm vụ số I.8b, Đề án 47.
48. Dư Văn Toán, 2013. Một số vấn đề về san hô thế giới trong bối cảnh biến đổi khí hậu và đề xuất cho vùng biển Việt Nam. Tuyển tập Hội thảo quốc gia về Tài nguyên và Môi trường. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
49. Hà Mạnh Thắng, Nguyễn Thị Thắm, Lê Hồng Lịch, Võ Kim Oanh, Hoàng Thị Ngân, Đỗ Thu

Hà, 2018. Khái quát kết quả quan trắc môi trường đất giai đoạn 2010-2017. Tạp chí Khoa học Công nghệ nông nghiệp Việt Nam, số 6(91)/2018, 51-55.

50. Đặng Ngọc Thanh, Hồ Thanh Hải, 2007. Cơ sở thủy sinh học. NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.
51. Nguyễn Văn Tiến, 2013. Nguồn lợi thảm cỏ biển Việt Nam. NXB Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
52. Tổng cục Thống kê, 2021. Niên giám thống kê 2020.
53. Tổng cục Lâm nghiệp, 2020. Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2014 của Thủ tướng Chính phủ về quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng cả nước đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
54. Trung tâm Sinh thái và Môi trường rừng, 2011. Báo cáo cuối cùng phân vùng sinh thái lâm nghiệp ở Việt Nam.
55. Dư Văn Toán, 2013. Một số vấn đề về san hô thế giới trong bối cảnh BĐKH và đề xuất cho vùng biển Việt Nam. Tuyển tập Hội thảo quốc gia về Tài nguyên và Môi trường. Viện TN&MT. NXB Đại học Quốc gia, 141-152.
56. Võ Sĩ Tuấn (chủ biên), Nguyễn Huy Yết & Nguyễn Văn Long, 2005. HST rạn san hô biển Việt Nam. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Chi nhánh TP. Hồ Chí Minh.
57. Thái Văn Trừng, 1999. Những hệ sinh thái rừng nhiệt đới Việt Nam. NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội.
58. Viện Môi trường nông nghiệp, 2013-2017. Báo cáo kết quả quan trắc môi trường đất miền Bắc hàng năm.
59. Nguyễn Huy Yết, Võ Sĩ Tuấn, 2009. Tập IV: Sinh vật và sinh thái biển, Chuyên khảo Biển Đông. NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ.
60. Các văn bản quy phạm pháp luật và văn bản có liên quan.
61. Latypov, 2014. Scleractinian Corals of Vietnam. Science Publishing Group, New York.
62. Nguyen Van Long & Vo Si Tuan, 2014. Status of Coral Reef in East Asian Seas Region: Vietnam. GlobalCoral Reef Monitoring Network, 187-216.
63. Myers N., Mittermeier R.A., Mittermeier C.G., Fronseca G.A.B.D., Kent J., 2000. Biodiversiyt hotspots for conservation priorites. Nature, 403, 853-858.
64. World Bank, 2005. Vietnam Environment Monitor 2005: Biodiversity.
65. Water Environment Partnership in Asia (WEPA), 2018. Surface Water. Hayama, Japan: WEPA. http://www. wpro.who.int/vietnam/topics/emergen-cies/factsheet/ vi/. Accessed January 15, 2018.