

BÁO CÁO

**Tình hình thực hiện Chiến lược và Kế hoạch hành động quốc gia
về biến đổi khí hậu giai đoạn 2012 - 2020,
trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.**

Thực hiện Công văn số 4643/BTNMT-BĐKH ngày 16/9/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc báo cáo tình hình thực hiện Chiến lược và Kế hoạch hành động quốc gia về biến đổi khí hậu (BĐKH); căn cứ đề cương hướng dẫn lập báo cáo tại Công văn số 4643/BTNMT-BĐKH ngày 16/9/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, UBND tỉnh Thanh Hóa báo cáo tình hình thực hiện Chiến lược và Kế hoạch hành động quốc gia về BĐKH giai đoạn 2012-2020 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa như sau:

I. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÁC NHIỆM VỤ CỦA CHIẾN LƯỢC

1. Về chủ động ứng phó với thiên tai

- Tình hình Ban hành Kế hoạch phòng chống thiên tai trên địa bàn tỉnh

Thực hiện Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống thiên tai, UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Kế hoạch số 30/KH-UBND ngày 30/01/2019 để triển khai thực hiện; Kế hoạch số 117/KH-UBND ngày 13/5/2019 về tổ chức tuần lễ Quốc gia phòng chống thiên tai (15-22/5) năm 2019, tỉnh Thanh Hóa;

Đối với Kế hoạch phòng chống thiên tai giai đoạn 2019-2020 trên địa bàn tỉnh, Giao Sở Nông nghiệp và PTNT hoàn chỉnh dự thảo Kế hoạch sau khi lấy ý kiến của các huyện, thị xã, thành phố và các ngành, trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét, phê duyệt.

Đối với Kế hoạch phòng chống thiên tai quốc gia đến năm 2020 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 649/QĐ-TTg ngày 30/5/2019. Ngày 05/6/2019, UBND tỉnh đã giao Sở Nông nghiệp và PTNT chủ trì phối hợp các đơn vị liên quan triển khai thực hiện Kế hoạch phòng chống thiên tai quốc gia đến năm 2020 trên địa bàn tỉnh.

- ~~Tình hình xây dựng các công trình phòng chống thiên tai:~~

Thanh Hóa có hệ thống đê điều tương đối hoàn chỉnh, với tổng chiều dài 1.008km, trong đó: Đê từ cấp I đến cấp III dài 315 km (Đê cấp I: 64,7km; Cấp II: 183,5km; Cấp III: 66,7m); đê dưới cấp III dài 693km, và nhiều công trình kè, cống, âu...; Trong những năm qua, công tác đầu tư xây dựng, tu bổ, nâng cấp và kiên cố hóa đê điều trên địa bàn tỉnh cơ bản từng bước được hoàn thiện, đảm bảo an toàn phòng chống lụt bão cho các tuyến đê sông, đê cửa sông và đê biển, kết quả như sau:

Tổng số km đê đã và đang được xây dựng, tu bổ, nâng cấp so với dự án được duyệt là 431,645/548,989km, trong đó đê sông (324,239/390,201km); đê biển, cửa sông (49,905/92,588km).

Tổng số km kè đã và đang được xây dựng, tu bổ, nâng cấp so với dự án được duyệt là 121,735/190,715km, trong đó đê sông (68,964/86,056km); đê biển, cửa sông (44,435/92,288km).

Tổng số cống đã và đang được xây dựng, tu bổ, nâng cấp so với dự án được duyệt là 375/444 cống, trong đó cống dưới đê sông (278/330 cống); cống dưới đê biển, cửa sông (49/94 cống).

Tổng số ha cây chắn sóng đã được trồng so với dự án được duyệt là 9.831/15.315 ha.

- Tình hình quy hoạch và xây dựng các khu trú, tránh bão cho tàu thuyền: UBND tỉnh đã tập trung đầu tư xây dựng các khu neo đậu tránh, trú bão cho tàu thuyền nghề cá, gồm: Khu neo đậu tránh, trú bão Lạch Hới với quy mô 700 tàu có công suất 400 CV; khu neo đậu tránh, trú bão Lạch Bạng với quy mô 800 tàu có công suất đến 400 CV. Hiện nay, đang xây dựng khu neo đậu tránh trú bão cho tàu thuyền nghề cá Lạch Trường - Hậu Lộc và Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu thuyền nghề cá cửa sông Lý, huyện Quảng Xương

- Tình hình triển khai các phương án ứng phó thiên tai

Hàng năm, giao Sở Nông nghiệp và PTNT, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh đơn đốc, hướng dẫn UBND các huyện, thị xã, thành phố xây dựng Phương án ứng phó với bão mạnh và siêu bão; Phương án ứng phó với thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai trên địa bàn các huyện, thị xã, thành phố. Ngày 27/5/2015, Chủ tịch UBND tỉnh đã ban hành phương án ứng phó với bão mạnh và siêu bão trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa tại Quyết định số 1914/QĐ-UBND để các cấp, các ngành triển khai thực hiện; Giao Sở Nông nghiệp và PTNT xây dựng dự thảo Phương án ứng phó với thiên tai theo cấp độ rủi ro thiên tai trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

- Quỹ phòng chống thiên tai/Tổng kinh phí: Tổng thu quỹ phòng, chống thiên tai từ năm 2012-2019 tỉnh Thanh Hóa là 81,624 tỷ đồng, hiện nay đã hỗ trợ UBND các huyện 53,850 tỷ đồng, còn lại 27,774 tỷ đồng

- Số liệu về thiệt hại do thiên tai gây ra hàng năm trong giai đoạn 2012-2019 (người, tài sản)

Năm 2012: Thiên tai đã làm chết 12 người; 169 nhà bị sập đổ, cuốn trôi; 4.027 nhà bị tốc mái; 7.265 hộ dân bị ngập; 19.097 ha lúa bị ngập; 105 hồ đập hư hỏng ... Ước tính thiệt hại khoảng 1.100 tỷ đồng.

Năm 2013: Thiên tai đã làm chết 11 người; 98 nhà bị sập đổ, cuốn trôi; 1.005 nhà bị tốc mái, hư hỏng; 6.682 hộ dân bị ngập; 8.690 ha lúa bị ngập... Ước tính thiệt hại khoảng 950 tỷ đồng.

Năm 2014: Thiên tai đã làm 7 người chết; 17 nhà bị sập đổ; 344 nhà bị tốc mái, hư hỏng; 1.680 ha lúa bị đổ rạp, hư hại và nhiều tài sản khác. Ước tính thiệt hại khoảng 119,0 tỷ đồng.

Năm 2015: Thiên tai đã làm 13 người chết (5 người bị sét đánh, 3 người đuối nước, 5 người trên biển); 13 người mất tích (11 người trên biển, 2 người lũ cuốn); 75 nhà tạm, nhà tranh tre bị đổ, trôi; 1.583 nhà bị hư hại, tốc mái và nhiều tài sản, hoa màu khác. Ước tính thiệt hại khoảng 498,0 tỷ đồng.

Năm 2016: Thiên tai đã làm 10 người chết (03 người bị sét đánh, 06 người bị lũ ống, lũ quét, 01 người trên biển); 02 người mất tích (do lũ ống, lũ quét); 03 người bị thương (do lũ ống, lũ quét); 101 nhà bị đổ, trôi, sập; 991 nhà bị hư hại, tốc mái; 3.113 con gia súc bị chết; 2.289 con gia cầm bị chết; 31.671,89 ha lúa bị hư hại và nhiều tài sản khác. Ước tính thiệt hại khoảng 829,0 tỷ đồng.

Năm 2017: Thiên tai đã gây thiệt hại nặng nề về người, tài sản, sản xuất và cơ sở hạ tầng cho các địa phương trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, cụ thể: 27 người chết; 02 người mất tích; 13 người bị thương; 272 nhà bị đổ, trôi, sập; 4.053 nhà bị hư hại, tốc mái; 236 nhà bị ảnh hưởng do sạt lở đất; 48.419 nhà bị ngập; 61 nhà phải di dời khẩn cấp; 90 điểm trường bị ngập, ảnh hưởng; 206 phòng học, phòng chức năng bị thiệt hại; 9.347 ha lúa bị thiệt hại; 1.234 ha ngô bị thiệt hại; 18.608 ha hoa màu, rau màu bị thiệt hại; 25.817 con gia súc bị chết; 641.028 con gia cầm bị chết và nhiều tài sản khác. Ước tính giá trị thiệt hại khoảng 4.799,0 tỷ đồng.

Năm 2018: Thiên tai đã gây thiệt hại nặng nề về người, tài sản, sản xuất và cơ sở hạ tầng cho các địa phương trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, cụ thể: 22 người chết; 16 người bị mất tích; 825 nhà phải di dời khẩn cấp; 342 nhà bị thiệt hại hoàn toàn; 22.395 ha lúa bị thiệt hại; 8.057 ha hoa màu, rau màu bị thiệt hại; 3.881 con gia súc bị chết, cuốn trôi; 153.538 con gia cầm bị chết, cuốn trôi, đường Quốc lộ, đường Tỉnh, đường tuần tra biên giới bị sạt lở, hư hỏng 1.460.332 m³; đường giao thông địa phương bị sạt lở, hư hỏng 82.903m; 822m đê từ cấp III-I bị sạt, hư hỏng; 2.842m đê dưới cấp III bị sạt, hư hỏng; 64.145m kênh mương bị sạt, trôi, hư hỏng; 123 trạm bơm bị hư hỏng; 62 đập bị vỡ, sạt lở, hư hỏng và nhiều tài sản khác; ước tính giá trị thiệt hại khoảng 2.909 tỷ đồng.

Từ đầu năm 2019 đến nay: Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã xảy ra 10 đợt lốc, sét và mưa đá và 3 cơn bão (số 2, số 3 và số 4). Thiên tai đã làm chết 16 người, 6 người bị mất tích, 8 người bị thương, 2.316 nhà bị thiệt hại, 4.189 nhà bị ngập nước, 9.333 ha lúa bị thiệt hại, 1.782,5 ha hoa màu, rau màu bị thiệt hại, 1.935 con gia súc bị chết, 33.717 con gia cầm bị chết... và nhiều tài sản khác bị thiệt hại, ước tính giá trị thiệt hại khoảng 1.312,7 tỷ đồng.

2. Về đảm bảo an ninh lương thực và tài nguyên nước

a) An ninh lương thực

- Tổng diện tích đất dành cho sản xuất nông nghiệp qua các năm 2012-2019, cụ thể: Năm 2012 là 443.511 ha; năm 2013 là 447.102 ha; năm 2014 là 448.928 ha; năm 2015 là 443.680 ha; năm 2016 là 435.020 ha; năm 2017 là 429.376 ha; năm 2018 là 419.829 ha; năm 2019 là 414.304 ha.

- Tổng sản lượng lương thực hàng năm trong giai đoạn 2012-2018, cụ thể: Năm 2012 là 1.683 nghìn tấn; năm 2013 là 1.650 nghìn tấn; năm 2014 là

1.738 nghìn tấn; năm 2015 là 1.720,7 nghìn tấn; năm 2016 là 1.728,4 nghìn tấn; năm 2017 là 1.688,4 nghìn tấn; năm 2018 là 1.6097,4 nghìn tấn.

- Bình quân lương thực đầu người/năm trong các năm 2012-2018, cụ thể: Năm 2012 là 490,9 kg; năm 2013 là 474,6 kg; năm 2014 là 491,1 kg; năm 2015 là 489,6 kg; năm 2016 là 489,9 kg; năm 2017 là 481,3 kg; năm 2018 là 452,4 kg.

- Các mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp với điều kiện BĐKH

Mô hình chuyển dịch cơ cấu mùa vụ: Diện tích trà xuân muộn năm 2019 tăng lên 85% (năm 2015: 70%), mùa sớm 90% (năm 2015: 85%), hiện chỉ còn một phần diện tích xuân sớm, mùa muộn ở một số nơi đặc thù. Chuyển dịch cơ cấu mùa vụ đã tạo điều kiện mở rộng diện tích, phát triển các cây trồng vụ Đông, đặc biệt các cây trồng vụ Đông sớm như ngô, đậu tương, lạc,... và các cây trồng liên kết sản xuất phục vụ xuất khẩu, có giá trị kinh tế cao như ớt, khoai tây, ngô ngọt, bí, hành, tỏi,....

Từ năm 2015 đến nay, chuyển đổi linh hoạt 48.682 ha đất lúa, mía, lạc, sắn, năng suất thấp, kém hiệu quả sang các loại cây trồng hiệu quả cao hơn, đạt 108,2% KH, trong đó chuyển đổi linh hoạt 28.846 ha lúa, 10.625 ha mía, 3.819 ha lạc, 5.392 ha sắn. Nhiều địa phương đã triển khai thực hiện tốt chuyển đổi cơ cấu cây trồng như Yên Định, Hoàng Hóa, Quảng Xương, Vĩnh Lộc, Tĩnh Gia, Như Xuân, Cẩm Thủy, Thường Xuân,... Nhiều đối tượng cây trồng mới, cây trồng có thị trường tiêu thụ tốt được đưa vào gieo trồng trên đất trồng lúa đã phát huy những ưu điểm, lợi thế hơn hẳn. Đây là cơ sở thực tiễn để tiếp tục chuyển đổi cây trồng trên đất trồng lúa, mía, sắn, lạc kém hiệu quả trong những năm tới.

- Các giống cây trồng, vật nuôi có khả năng thích ứng với BĐKH được đưa vào sản xuất

Mô hình sử dụng giống ngô biến đổi gen đến năm 2020: diện tích trồng ngô biến đổi gen ước đạt trên 3.000 ha.

Đã nghiên cứu, chọn tạo thành công 08 giống lúa, 02 giống mía mới bổ sung vào cơ cấu giống lúa chủ lực, đã chủ động được nguồn giống và góp phần nâng cao chất lượng bộ giống lúa, giống mía của tỉnh; du nhập tuyển chọn được giống ngô, đậu, hoa, rau, cây ăn quả mới để bổ sung vào cơ cấu giống cây trồng của tỉnh; phục tráng các cây trồng tại địa phương (như lúa nếp hạt cau, bưởi Luận Văn, cam Vân Du); ứng dụng thành công công nghệ nuôi cấy mô để nhân giống hoa đồng tiền, hoa lan;...

- Các mô hình sản xuất tiên tiến hướng đến nền sản xuất nông nghiệp tiên tiến, hiện đại

Thực hiện tích tụ, tập trung ruộng đất phát triển sản xuất nông nghiệp với tổng diện tích ước đạt 10.479,4 ha, tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng đồng bộ các giải pháp kỹ thuật vào sản xuất, đồng thời tổ chức lại sản xuất gắn với thị trường tiêu thụ, nên đã đem lại hiệu quả kinh tế cao, cụ thể: Tổ chức sản xuất lúa gạo quy mô lớn, chất lượng cao theo chuỗi giá trị của Công ty CP Mía đường Lam Sơn đã cho hiệu quả kinh tế tăng từ 1,5 đến 1,7 lần; mô hình tích tụ đất để trồng cây ăn quả có múi tại huyện Thọ Xuân cho thu nhập 500 triệu đồng/ha, lợi nhuận 350 triệu đồng/ha;...

Khu Nông nghiệp công nghệ cao Lam Sơn, quy mô 128 ha (Thọ Xuân), Trung tâm nghiên cứu giống Hanna 7 ha (Quảng Xương), Công ty Miền Tây thuê đất tại Thọ Xuân sản xuất rau an toàn quy mô 37 ha; Hợp tác xã sản xuất cây giống tại Yên Phong (Yên Định) 3 ha, ...

Các tổ hợp tác sản xuất cây ăn quả, quy mô từ 5-15 ha, giá trị sản xuất/ha trong trồng trọt đã đạt từ 200-700 triệu đồng/ha.

Mô hình ứng dụng công nghệ nhà kính, nhà lưới để sản xuất hoa, rau, cây ăn quả: diện tích sản xuất 128,5 ha rau an toàn tập trung chuyên canh; xây dựng 248.070 m² nhà lưới phục vụ sản xuất rau an toàn, hoa và cây ăn quả.

Mô hình chuỗi liên kết sản xuất lúa theo phương pháp hữu cơ 280 ha tại các huyện: Thiệu Hóa, Triệu Sơn, Thọ Xuân.

Mô hình liên kết sản xuất và bao tiêu sản phẩm trên 6.000 ha/năm cây thức ăn chăn nuôi và các loại rau màu thực phẩm (cây thức ăn chăn nuôi 1.200 ha, khoai tây 1.500 ha, ớt 2.000 ha, ngô ngọt 500 ha, đậu tương rau, cải bó xôi, hành, tỏi, rau màu khác...).

b) An ninh tài nguyên nước

- Tình hình sử dụng nước của địa phương trong giai đoạn 2012-2019 và dự báo trong giai đoạn tới

Trên địa bàn toàn tỉnh có 2.524 công trình thủy lợi đầu mối tưới, tiêu bao gồm: 610 hồ chứa, 1.023 đập dâng, 891 trạm bơm, cấp nước tưới và tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh đáp ứng tốt các yêu cầu đề ra, góp phần đạt năng suất sản lượng cao. Hiện có 519 công trình cấp nước sinh hoạt tập trung nông thôn trong đó, 34 công trình động lực và 485 công trình tự chảy. Nguồn nước cấp cho các công trình cấp nước tập trung rất đa dạng gồm cả nước mặt lấy từ sông, kênh tưới, suối, khe, mố và nước ngầm.

Các công trình thủy lợi cấp nước tưới và tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp chủ động cho 331.000 ha/năm, năm 2013 tỷ lệ diện tích gieo trồng được tưới tiêu là 74%; đến năm 2018 tỷ lệ diện tích gieo trồng được tưới, tiêu là 88%. Diện tích nuôi trồng thủy sản được cấp thoát nước 5.400ha tăng so với năm 2012 là 1.200ha

Sản lượng nước cấp cho sản xuất tiểu thủ công nghiệp, nước sinh hoạt đến nay hơn 34.500.000 m³ tăng hơn 20.600.000 m³ so với năm 2012.

Cấp nước phát điện với công suất phát điện thương phẩm 79.000.000 (Kwh) tăng hơn 73.400.000 (Kwh) so với năm 2012.

Dự tính đến hết năm 2019 có khoảng 750.000 hộ dân nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh (đạt khoảng 95%).

- Tình hình thiếu nước sinh hoạt và nước sản xuất

Năm 2019 có 930 hộ xã Yên Thọ, huyện Yên Định, do mực nước sông Mã hạ thấp làm nguồn nước giếng các hộ gia đình bị cạn và nhiễm bẩn; hơn 1500 hộ thuộc các xã Yên Khương, Tam Văn, huyện Lang Chánh; xã Thiên Phú, huyện Quan Hóa, do nguồn nước suối cạn kiệt.

Đối với diện tích đất sản xuất nông nghiệp: Giai đoạn 2012-2019 nhiều công trình thủy lợi đã được đầu tư, cải tạo, nâng cấp, xây dựng mới cơ bản đảm

bảo nước phục vụ sản xuất nông nghiệp. Diện tích đất sản xuất nông nghiệp thiếu nước năm 2018 khoảng 3.800 ha giảm so với năm 2012 là 10.200 ha

- Tình hình quy hoạch tài nguyên nước; công tác quản lý tổng hợp tài nguyên nước của tỉnh trong giai đoạn 2012-2019

UBND tỉnh giao Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện nhiệm vụ lập quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Thanh Hóa theo quy định của Luật Tài nguyên nước và các văn bản pháp luật có liên quan. Sở Tài nguyên và Môi trường đã thực hiện xây dựng nhiệm vụ lập quy hoạch tài nguyên nước trình UBND tỉnh xem xét, quyết định.

- Các mô hình sử dụng tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên nước

Tính đến nay, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có khoảng 2.900ha diện tích cây trồng cạn được tưới tiên tiến, tiết kiệm nước (tưới phun mưa, tưới nhỏ giọt..), chiếm khoảng 3% tổng diện tích cây trồng cạn, chủ yếu là cây mía với diện tích khoảng 1.600ha, cây ăn quả (cam, bưởi...) 700ha và cây rau màu, các loại cây khác.

3. Về ứng phó với nước biển dâng trên địa bàn tỉnh

- Đánh giá mức độ dễ tổn thương của BĐKH đến địa phương

Thanh Hóa là tỉnh nằm ở Vùng Bắc Trung Bộ, có bờ biển dài, với 102 km đường bờ biển, khu vực miền núi chiếm đến 3/4 diện tích tự nhiên, hàng năm thường xuyên chịu tác động của thiên tai, bão lũ; làm thiệt hại lớn về tài sản, con người; tác động tiêu cực tới hoạt động sản xuất kinh doanh trên địa bàn tỉnh. Thời gian qua, do tác động của BĐKH các hình thái thiên tai tác động đến tỉnh càng nghiêm trọng và phức tạp, gia tăng cả về tần suất, cường độ và tính ác liệt. BĐKH đã tác động trực tiếp đến tất cả các lĩnh vực, các địa phương và các cộng đồng khác nhau của tỉnh. BĐKH làm tăng khả năng bị tổn thương và tạo nguy cơ làm cản trở quá trình phát triển của tỉnh.

Ở Thanh Hoá, những ngành và lĩnh vực được đánh giá dễ bị tổn thương do BĐKH bao gồm: nông nghiệp và an ninh lương thực, tài nguyên nước, tài nguyên đất, đa dạng sinh học, các hệ sinh thái tự nhiên, sức khỏe, nơi cư trú (nhất là cộng đồng dân cư ven biển và miền núi).

Các khu vực dễ bị tổn thương bao gồm 6 huyện, thị xã ven biển; 2 huyện có địa hình thấp trũng là Nông Công và Hà Trung (là những vùng hàng năm thường chịu ảnh hưởng của bão, nước dâng do bão, lũ lụt) và các huyện vùng núi, là những nơi thường xảy ra lũ quét, sạt lở đất: huyện Mường Lát, Quan Hoá, Quan Sơn, Thạch Thành....

Các cộng đồng dễ bị tổn thương bao gồm: nông dân, ngư dân (nhất là ở những khu vực dễ bị tổn thương), các dân tộc thiểu số ở miền núi, người già, phụ nữ, trẻ em và các tầng lớp nghèo.

- Tình hình xây dựng và thực hiện quy hoạch phát triển KT-XH phù hợp với điều kiện BĐKH, xâm nhập mặn và nước biển dâng

UBND tỉnh đã ban hành Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH trên địa bàn tỉnh trong đó xác định rõ các mục tiêu, chỉ tiêu cụ thể, nhiệm vụ trọng

tâm lòng ghép yếu tố BĐKH và nước biển dâng vào các quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Các biện pháp ứng phó với nước biển dâng đã và đang triển khai trên địa bàn tỉnh

UBND tỉnh đã có các biện pháp ứng phó đồng bộ, quyết liệt như: Xây dựng và ban hành kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH trên địa bàn toàn tỉnh, trên cơ sở xác định tác động của BĐKH, nước biển dâng đến quá trình phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, từ đó xác định các nhiệm vụ trọng tâm, các nhiệm vụ ưu tiên triển khai thực hiện, phân công nhiệm vụ đến các sở, ban ngành UBND các cấp tổ chức triển khai thực hiện. Một số biện pháp cụ thể đã triển khai thực hiện: Xây dựng và củng cố hệ thống đê biển tại các vùng có nguy cơ sạt lở, thường bị thiên tai tại các vùng đồng bằng ven biển. Quan tâm đầu tư kiên cố hóa cơ sở hạ tầng phòng chống thiên tai ven biển, đặc biệt là các khu vực thường xuyên chịu ảnh hưởng nặng nề của thiên tai như bão, áp thấp nhiệt đới. Thực hiện tốt Chương trình đầu tư củng cố, bảo vệ và nâng cấp đê biển, đê cửa sông. Di dời dân cư ở khu vực thường xuyên chịu ảnh hưởng nghiêm trọng của thiên tai vùng ven biển. Quan tâm chú trọng việc đầu tư bảo vệ và phát triển rừng, đặc biệt quan tâm đầu tư bảo vệ và phát triển diện tích rừng phòng hộ ven biển của tỉnh. Thường xuyên rà soát, điều chỉnh bổ sung các yếu tố BĐKH nước biển dâng và các chiến lược, chương trình, quy hoạch kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh....

- Tình hình thực hiện các biện pháp chống ngập ở các thành phố, đô thị lớn trên địa bàn tỉnh

UBND tỉnh Thanh Hóa đã quan tâm chú trọng triển khai thực hiện một số dự án tăng cường kết cấu hạ tầng đô thị chống ngập cho các thành phố, đô thị lớn trong tỉnh: Dự án Kè chống sạt lở và nạo vét tiêu thoát lũ Khu kinh tế trọng điểm Nghi Sơn (giai đoạn 1), tỉnh Thanh Hóa thuộc Chương trình mục tiêu ứng phó với BĐKH và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016-2020, hợp phần ứng phó với BĐKH; Tiểu dự án cải thiện cơ sở hạ tầng đô thị Ngọc Lặc thuộc Dự án cải thiện cơ sở hạ tầng đô thị nhằm giảm thiểu tác động của BĐKH cho 04 tỉnh ven biển Bắc Trung Bộ sử dụng vốn vay AFD; Dự án Xử lý sạt lở bờ biển Sầm Sơn, thành phố Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa (Nhằm mục tiêu xử lý sạt lở bờ biển, ứng phó tác động của BĐKH và phòng chống thiên tai, chống ngập úng do thiên tai cho Thành phố Sầm Sơn); Dự án Đầu tư Xây dựng hệ thống thoát nước chống ngập úng cho khu vực xã Mai Lâm, huyện Tĩnh Gia (góp phần phòng chống ngập lụt cho Khu kinh tế Nghi Sơn); Giao Sở Nông nghiệp và PTNT chủ trì, phối hợp với Trường Đại học Thủy lợi xây dựng hoàn thành Bản đồ ngập lụt do nước biển dâng trong trường hợp bão mạnh và siêu bão trên địa bàn tỉnh để có phương án phòng chống ngập lụt cho các đô thị ven biển.

- Tình hình bảo vệ và phát triển các vùng hải đảo ứng phó với BĐKH

Vùng biển Thanh Hóa có cụm đảo Hòn Mê (với 18 đảo lớn nhỏ) và Đảo Nẹ. Trong xây dựng kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH trên địa bàn tỉnh, đã đánh giá tác động của BĐKH đến vùng ven biển (bao gồm cả các hải đảo) để xác định mục tiêu, nhiệm vụ giải pháp ứng phó với BĐKH của vùng hải đảo

của tỉnh. Đồng thời, trong quy hoạch phát triển kinh tế xã hội vùng ven biển của tỉnh cũng đã lồng ghép các yếu tố BĐKH nước biển dâng và quy hoạch kế hoạch phát triển kinh tế xã hội vùng ven biển và hải đảo.

- Số lượng và tổng kinh phí cho các dự án đầu tư chống ngập tại các thành phố, đô thị lớn, các khu công nghiệp, các khu dân cư lớn từ năm 2012 đến nay.

Từ năm 2012 đến nay, đã thực hiện các dự án Nhà máy, trạm xử lý nước thải sinh hoạt thành phố Thanh Hoá có công suất thiết kế $Q=15.000\text{m}^3/\text{ng.đ}$, (thuộc dự án Phát triển toàn diện kinh tế - xã hội TP Thanh Hoá); Thành phố Sầm Sơn: Trạm xử lý có công suất $Q=3.000\text{ m}^3/\text{ng.đ}$, hiện UBND tỉnh đã phê duyệt dự án đầu tư xây dựng cải tạo, nâng cấp hệ thống thu gom nước thải, nước mưa khu vực phía Tây Đường Hồ Xuân Hương, TP Sầm Sơn, công suất trạm xử lý nước thải được nâng công suất lên thành $16.000\text{ m}^3/\text{ng.đ}$, hiện đang triển khai đầu tư xây dựng; Thị xã Bỉm Sơn: công suất $Q=7.000\text{ m}^3/\text{ng.đ}$, đang triển khai đầu tư xây dựng. Tổng kinh phí cho các dự án là 469.881 triệu đồng

4. Về bảo vệ, phát triển bền vững rừng, tăng cường hấp thụ khí nhà kính (KNK) và bảo tồn đa dạng sinh học

- Tình hình công tác bảo vệ và phát triển rừng của địa phương qua các năm 2012 - 2019

Công tác quản lý bảo vệ rừng giai đoạn 2012-2019 có nhiều chuyển biến tích cực, an ninh rừng trên địa bàn toàn tỉnh cơ bản ổn định, không phát sinh điểm nóng về khai thác, xâm lấn, phá rừng trái phép. Toàn tỉnh đã phát hiện và xử lý 5.058 vụ, trong đó: xử lý hành chính 4.935 vụ; hình sự 23 vụ; tịch thu $916,389\text{m}^3$ gỗ các loại; thu nộp ngân sách nhà nước 105,478 tỷ đồng.

Công tác phát triển rừng, giai đoạn 2012-2019: Đã bảo vệ rừng 4.089.186 lượt ha, bình quân 584.169 ha/năm; Khoanh nuôi tái sinh 41.472 lượt ha, bình quân 5.925 ha/năm; trồng rừng 76.524 ha, bình quân 10.932 ha/năm; trong đó rừng phòng hộ 2.402 ha, rừng đặc dụng 83,5 ha, rừng sản xuất 74.038 ha; Chăm sóc rừng trồng 288.150 lượt ha, bình quân 41.164 ha/năm. (bảng 1 Phụ lục)

- Diện tích các loại rừng (trong đó có diện tích rừng tự nhiên) qua các năm 2012-2018 (bảng 2 Phụ lục)

- Diện tích và tỷ lệ rừng được cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững

Toàn tỉnh đã có 3 đơn vị được cấp chứng chỉ FSC với tổng diện tích 7.129,87 ha, đạt tỷ lệ 1,126% cụ thể: Năm 2018, cấp chứng chỉ cho 1.715,27 ha rừng gỗ trồng của nhóm hộ huyện Thạch Thành; Năm 2019, cấp chứng chỉ cho 2.369,6 ha rừng luồng của nhóm hộ huyện Quan Hóa và 3.045 ha rừng vầu, luồng của nhóm hộ huyện Quan Sơn

- Số lượng các khu bảo tồn thiên nhiên qua các năm 2012-2019, cụ thể:

Năm 2012, toàn tỉnh có 10 khu rừng đặc dụng, bao gồm: 02 Vườn quốc gia: Bến En, Cúc Phương; 03 Khu bảo tồn thiên nhiên: Xuân Liên, Pù Luông, Pù Hu; 04 Khu DTLSVH: Hàm Rồng, Trường Lệ, Lam Kinh, Bà Triệu, tổng diện tích là 88.105,41ha.

Năm 2014, thành lập thêm 01 khu bảo tồn các loài hạt trần quý, hiếm Nam Đông, với diện tích 646,95ha; nâng số lượng khu BTTN lên 11 khu, với diện tích 88.416,19 ha.

Năm 2017, thực hiện kiểm kê rừng toàn quốc, số lượng khu bảo tồn thiên nhiên là 11 khu, với diện tích 88.922,09ha và ổn định đến năm 2018

- Diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên qua các năm 2012-2018(*bảng 3Phụ lục*)

- Tình hình triển khai các biện pháp phòng và ứng phó với cháy rừng trong giai đoạn 2012-2019

UBND tỉnh chỉ đạo các cấp tăng cường quản lý nhà nước về công tác PCCCR, nâng cao năng lực của chủ rừng trong việc chấp hành quy định về PCCCR trên diện tích rừng được giao; từng bước triển khai thực hiện xã hội hoá công tác PCCCR ở địa phương; chú trọng xây dựng lực lượng, tổ chức huấn luyện, tập huấn nâng cao năng lực PCCCR cho các lực lượng từ tỉnh đến cơ sở; từng bước đầu tư trang bị máy móc, dụng cụ, xây dựng công trình PCCCR; làm tốt công tác hướng dẫn, kiểm tra đôn đốc các địa phương, chủ rừng thực hiện PCCCR; chỉ đạo quản lý chặt chẽ các nguyên nhân gây cháy rừng; ứng dụng khoa học công nghệ để làm tốt công tác dự tính, dự báo cấp cháy rừng, chỉ huy chữa cháy rừng, duy trì chế độ tuần tra canh gác lửa rừng, thường trực chữa cháy rừng ở địa phương, đơn vị.

Diện tích rừng bị cháy và số vụ cháy rừng từ 2012-2018(*bảng 4Phụ lục*)

- Số dự án/mô hình khu đô thị xanh đã được triển khai qua các năm: Không

- Tỷ lệ diện tích công viên cây xanh tại đô thị trên đầu người qua các năm ($m^2/người$): Năm 2012, năm 2013 là $15 m^2/người$; Năm 2014, 2015 là $13 m^2/người$; 2016, 2017 là $11 m^2/người$; Năm 2018 là $10 m^2/người$

- Số lượng dự án bảo tồn phát triển rừng do các thành phần kinh tế ngoài nhà nước tham gia thực hiện: Không

5. Về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính góp phần bảo vệ hệ thống khí hậu trái đất

a) Về năng lượng tái tạo, năng lượng mới

- Tình hình phát triển thủy điện

Quy hoạch các dự án thủy điện

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện nay đã phê duyệt quy hoạch 22 dự án thủy điện (TĐ), tổng công suất 832,2 MW cụ thể:

Sông Mã (07 dự án): Trung Sơn (260 MW), Thành Sơn (30 MW), Hồi Xuân (102 MW), Bá Thước 1 (60 MW), Bá Thước 2 (80MW), Cẩm Thủy 1 (28,8 MW), Cẩm Thủy 2 (32 MW). Tổng công suất lắp đặt: 592,8 MW;

Sông Chu (4 dự án): Cửa Đạt (97MW), Xuân Minh (15 MW), Dốc Cáy (15MW), Bái Thượng (6MW). Tổng công suất lắp đặt: 133 MW;

Sông Luồng (05 dự án): Bản Khả (7MW), Mường Min (13 MW), Sơn Điện (13 MW) tại huyện Quan Sơn; Nam Động 1 (12 MW), Nam Động 2 (12 MW) tại huyện Quan Hóa. Tổng công suất: 57 MW;

Sông Lò (03 dự án): Trung Xuân (10,5 MW), Sơn Lư (7 MW), Tam Thanh (7MW) tại huyện Quan Sơn. Tổng công suất 24,5 MW;

Sông Khao (01 dự án): TĐ Xuân Khao (7,5 MW) huyện Thường Xuân;

Sông Âm (01 dự án): TĐ Sông Âm (12 MW) huyện Lang Chánh;

Suối Hối (1 dự án): TĐ Trí Năng (5,4 MW) huyện Lang Chánh.

Tình hình thực hiện đầu tư các dự án

Các dự án đã vận hành phát điện (gồm 10 dự án): Thủy điện Cửa Đạt phát điện 2010; thủy điện Bá Thước 2 phát điện 2012; thủy điện Dốc Cáy phát điện 2015; thủy điện Trung Sơn, thủy điện Bá Thước 1, thủy điện Bái Thượng (6MW), phát điện trong năm 2017; thủy điện Xuân Minh (15MW), thủy điện Thành Sơn (30 MW), thủy điện Cẩm Thủy 1 (28,8 MW), phát điện trong năm 2018; thủy điện Trí Năng (5,4 MW) đầu năm 2019.

Các dự án đang triển khai xây dựng (gồm 03 dự án): Thủy điện Hối Xuân, (huyện Quan Hóa) triển khai từ 2008, chủ đầu tư cũ không đủ năng lực, đến năm 2015 dự án đã chuyển chủ đầu tư mới (Công ty TNHH DV-TM-SX Đông Mê Kông); do từ 2017, dự án gặp khó khăn về tài chính nên dự án triển khai chậm so với tiến độ. Chủ đầu tư đã có cam kết huy động các nguồn lực để thi công hoàn thành dự án phát điện vào năm 2020; Thủy điện Trung Xuân (xã Trung Xuân, huyện Quan Sơn), đang triển khai công tác thi công bê tông nhà máy, tiến độ đảm bảo; dự kiến đến tháng 6/2020 hoàn thành phát điện; Thủy điện Sông Âm (12 MW, xã Tam Văn, huyện Lang Chánh) đã được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương cho Công ty CP đầu tư năng lượng Việt Nam thực hiện, đã khởi công cuối năm 2009. Hiện tại, Chủ đầu tư đang tập trung hoàn thiện các nội dung dự án và xin các cấp thẩm quyền cho phép chuyển mục đích sử dụng đất rừng để tiếp tục triển khai dự án.

- Tình hình phát triển năng lượng mặt trời

Trên địa bàn tỉnh có 03 dự án đầu tư nhà máy năng lượng mặt trời đã được phê duyệt vào quy hoạch phát triển điện lực: Dự án Nhà máy điện mặt trời ở xã Yên Thái, huyện Yên Định, có công suất 30MW, tổng mức đầu tư là 809,312 tỷ đồng do Công ty cổ phần Năng lượng Sông Lam Sơn La làm chủ đầu tư. Dự án đã đi vào phát điện từ tháng 3/2019; Dự án Nhà máy điện năng lượng mặt trời tại xã Kiên Thọ, huyện Ngọc Lặc giai đoạn 1, có công suất 45 MW, tổng mức đầu tư là 1.129 tỷ đồng do Công ty cổ phần Đầu tư thương mại và Du lịch Hoàng Sơn làm chủ đầu tư. Dự án đang trong quá trình giải phóng mặt bằng; Dự án Nhà máy điện mặt trời Thanh Hóa I tại Khu kinh tế Nghi Sơn, có công suất 160 MW, tổng mức đầu tư là 4.316,835 tỷ đồng do Công ty BS Heidelberg Solar GmbH làm chủ đầu tư, dự án đang lựa chọn nhà đầu tư.

Ngoài ra, còn 04 dự án đang được Chủ tịch UBND tỉnh trình Bộ Công Thương, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt bổ sung vào quy hoạch phát triển điện lực gồm: Nhà máy điện mặt trời ở xã Yên Thái huyện Yên Định, mở rộng công

suất 42MWp, Nhà máy điện mặt trời ở Cẩm Thủy công suất 40MW, Nhà máy điện mặt trời ở Đồng Thịnh huyện Ngọc Lặc công suất 44MW, Nhà máy điện mặt trời ở Công Bình công suất 100MWp.

- Số lượng các mô hình biogas trong giai đoạn 2012-2019

Từ năm 2012-2019, trên địa bàn tỉnh đã xây dựng được 69 mô hình Biogas, trong đó có 20 mô hình đun nấu, 25 mô hình phát điện và 24 mô hình cho các trang trại chăn nuôi (*bảng 5 Phụ lục*)

b) Sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng

UBND tỉnh ban hành Kế hoạch số 68/KH-UBND ngày 06/5/2016 về sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2016-2020; Kế hoạch hành động số 160/KH-UBND ngày 15/9/2017 thực hiện Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp trên địa bàn tỉnh đến năm 2020.

- Tình hình thực hiện các chương trình, dự án, biện pháp sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng của địa phương trong giai đoạn 2012-2019

Giai đoạn từ 2012-2019, UBND tỉnh giao Sở Công Thương thực hiện các đề án, dự án về tiết kiệm năng lượng như các dự án pin năng lượng mặt trời, tuyên truyền vận động hộ gia đình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, phối hợp tổ chức Giờ trái đất và lồng ghép tuyên truyền sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả; giao Sở Công Thương tiến hành thực hiện kiểm toán năng lượng cho các doanh nghiệp, tìm kiếm cơ hội tiết kiệm năng lượng. (*bảng 6 Phụ lục*)

- Số lượng tòa nhà, công trình được chứng nhận Tòa nhà xanh: Không

- Tỷ lệ diện tích cây trồng được chiếu sáng bằng đèn tiết kiệm năng lượng trên tổng diện tích canh tác, ví dụ. trồng cây Thanh long, trồng hoa,...: Không

Trong giao thông vận tải:

- Tỷ lệ xe buýt và xe taxi sử dụng nhiên liệu thân thiện môi trường (CNG, LPG) trên địa bàn (nếu có): trên địa bàn tỉnh không có xe buýt, xe taxi sử dụng các loại nhiên liệu CNG, LPG.

- Tỷ lệ đảm nhận vận tải hành khách công cộng của hệ thống giao thông công cộng trên địa bàn tỉnh/thành phố trong các năm 2012-2019: vận tải hành khách công cộng trên địa bàn tỉnh hiện nay chỉ có hệ thống các tuyến xe buýt; số lượng tuyến hiện nay 16 tuyến; tần suất là 1.260 chuyến/ngày; bình quân khoảng 34.000 lượt khách/ngày; đáp ứng khoảng 1-2% nhu cầu đi lại chung của người dân.

- Tỷ lệ gia tăng phương tiện giao thông cá nhân trong giai đoạn 2012-2019: năm 2012, trên địa bàn tỉnh có khoảng 1.057.000 phương tiện cá nhân (35.000 ô tô, 1.022.000 xe mô tô); năm 2019, trên địa bàn tỉnh có khoảng 2.032.000 phương tiện cá nhân (95.000 ô tô, 92.000 xe máy điện, 1.845.000 xe mô tô); tăng 192% so với năm 2012 (ô tô tăng 271%; mô tô và xe máy điện tăng 190%).

Trong nông nghiệp

- Tình hình thay đổi phương thức canh tác nông nghiệp, sử dụng nước, phân bón, thức ăn chăn nuôi phù hợp, quản lý và xử lý chất thải trong chăn nuôi, phát triển sử dụng khí sinh học làm nhiên liệu, hạn chế và loại bỏ dần các

máy nông nghiệp lạc hậu tiêu thụ nhiều năng lượng

Phương thức chăn nuôi tỉnh Thanh Hóa đang có những dịch chuyển mạnh từ chăn nuôi nông hộ sang chăn nuôi trang trại tập trung quy mô lớn, xử lý chất thải trong chăn nuôi, phát triển sử dụng khí sinh học làm nhiên liệu, hạn chế và loại bỏ dần các máy nông nghiệp lạc hậu tiêu thụ nhiều năng lượng. Tỉnh đã và đang có nhiều chủ trương, chính sách hỗ trợ, khuyến khích ngành chăn nuôi phát triển theo hướng giá trị gia tăng, bền vững và an toàn thực phẩm. Kết quả đạt được cụ thể như sau

Về phát triển chăn nuôi tập trung: Trên địa bàn tỉnh hiện có 59 Doanh nghiệp đã và đang đầu tư xây dựng trang trại chăn nuôi tập trung quy mô lớn; có 6 Dự án chăn nuôi bò sữa, 4 Dự án chăn nuôi bò thịt chất lượng cao; 42 Dự án chăn nuôi lợn và 7 Dự án chăn nuôi gia cầm.

Về chăn nuôi trang trại, gia trại: Đến năm 2019, có 660 trang trại chăn nuôi đạt tiêu chí, trong đó có 449 trang trại chăn nuôi lợn, 211 trang trại chăn nuôi gia cầm; Quy mô diện tích đất bình quân của các trang trại chăn nuôi hiện nay là 2 ha/trang trại.

Có 2.940 gia trại chăn nuôi, trong đó 2.629 gia trại chăn nuôi lợn, 311 gia trại chăn nuôi gia cầm, diện tích đất phục vụ cho gia trại chủ yếu các hộ chăn nuôi tận dụng đất vườn và đất công ích của UBND xã và một phần huyện cho thuê đất, thời hạn từ 5 năm đến 10 năm. Diện tích đất bình quân 7.000m²/gia trại, tổng diện tích đất gia trại chăn nuôi khoảng 2.058ha.

Về chăn nuôi hộ gia đình, cá nhân: Toàn tỉnh có 123.124 hộ chăn nuôi bò (khoảng 35m² chuồng nuôi/hộ) diện tích đất khoảng 430,93 ha chuồng nuôi. Có 121.884 hộ chăn nuôi trâu (khoảng 33m² chuồng nuôi/hộ) diện tích đất khoảng 365,65 ha chuồng nuôi. Có 190.858 hộ chăn nuôi lợn (20m² chuồng nuôi/hộ) diện tích đất khoảng 382 ha chuồng nuôi. Có 519.420 hộ chăn nuôi gia cầm (20m² chuồng nuôi/hộ) diện tích đất khoảng 1.100 ha chuồng nuôi. Tổng diện tích đất xây dựng chuồng trại trong chăn nuôi nông hộ khoảng 2.300 ha. Nhiều hộ chăn nuôi đầu tư các công trình xử lý chất thải chăn nuôi như: Công trình khí sinh học Bioga, công trình đệm lót sinh học, hố ủ phân chuồng làm nguồn phân bón hữu cơ cho cây trồng ...

- Số lượng hầm biogas và trang trại chăn nuôi đã xây dựng và ứng dụng hầm biogas để xử lý chất thải.

UBND tỉnh Thanh Hóa đã bố trí nguồn kinh phí thực hiện hỗ trợ xây dựng công trình xử lý chất thải trong chăn nuôi:

Năm 2016 kết quả thực hiện hỗ trợ xây dựng công trình xử lý chất thải chăn nuôi đạt 13,323 tỷ đồng; trong đó: Công trình khí sinh học thực hiện được bể xây gạch 984 bể, hầm composite 1.586 bể, mức hỗ trợ 3-5 triệu đồng/hầm. Đệm lót sinh học cho gia súc 78 hộ, đệm lót gia cầm 476 hộ, mức hỗ trợ 1-5 triệu đồng/đệm lót.

Năm 2017 bố trí kinh phí hỗ trợ xây dựng công trình xử lý chất thải chăn nuôi là 15,2 tỷ đồng. Trong đó: Công trình khí sinh học thực hiện được: bể xây gạch 770 bể, hầm composite 1.945 bể. Đệm lót sinh học cho gia súc 235 hộ, đệm lót cho gia cầm 538 hộ.

Năm 2018 bố trí kinh phí hỗ trợ xây dựng công trình xử lý chất thải chăn nuôi là 15,6 tỷ đồng. Trong đó bê xây gạch 818 công trình, hầm Composite 1.869 công trình, đệm lót sinh học gia súc 256 hộ, đệm lót sinh học gia cầm 769 hộ.

Năm 2019: Công trình khí sinh học thực hiện bê xây gạch 353/884 bê, hầm composite 674/1.686 bê. Đệm lót sinh học: đệm lót gia súc 145/291 hộ, đệm lót gia cầm 534/1.068 hộ.

Dự án Cạnh tranh ngành chăn nuôi và ATTP tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2011-2017 thực hiện hỗ trợ xây dựng được 1.800 công trình khí sinh học biogas, trong đó bê xây gạch 1.050 công trình, bê Composite 750 công trình, mức hỗ trợ 200 USD/công trình, tổng mức hỗ trợ 8,1 tỷ đồng; trong đó năm 2016 - 2017 là 800 công trình, mức hỗ trợ là 3,6 tỷ đồng. Năm 2018 xây dựng, lắp đặt được 146 bê biogas (trong đó có 36 bê gạch và 110 bê composite). Năm 2019 không thực hiện.

Dự án khí sinh học Việt Nam - Hà Lan (SNV) do Trung tâm Nghiên cứu Ứng dụng Khoa học - Kỹ thuật Chăn nuôi Thanh Hóa thực hiện hỗ trợ xây dựng được 15.338 công trình Biogas với mức hỗ trợ 1.200.000 đồng/công trình; trong đó giai đoạn 2006 - 2014 hỗ trợ được 14.023 công trình, năm 2015 hỗ trợ 167 công trình, năm 2017 hỗ trợ 1.148 công trình. Năm 2018 ước đạt 1.000 công trình.

* Công trình xử lý chất thải do Hội làm vườn và Trang trại tỉnh thực hiện:

Dự án Chăn nuôi trên đệm lót sinh học tại Thanh Hóa 2013-2014, từ xây dựng mô hình ban đầu, đến nay đã nhân rộng ra các huyện trong tỉnh với 2.000 hộ tham gia làm được 230.488 m² đệm lót sinh học cho các đối tượng nuôi lợn, gà vịt, chim bồ câu, thỏ. Năm 2015 huyện Nga Sơn hỗ trợ 1.200 triệu đồng cho các xã trong huyện thực hiện, Đại sứ quán Australia tài trợ cho 40 hộ của xã Hà Lan, thị xã Bỉm Sơn chăn nuôi trên đệm lót sinh học.

Từ những năm 2006, đã thực hiện chương trình khí sinh học trong chăn nuôi nông hộ. Kết quả thực hiện giai đoạn 2012-2017 xây dựng được 7.837 hầm Biogas các loại, mức hỗ trợ 1.000.000 đồng/công trình.

- Tình hình phát triển sản xuất nông nghiệp xanh, ít phát thải, đảm bảo phát triển bền vững, an ninh lương thực quốc gia và góp phần xóa đói giảm nghèo.

Trong quản lý chất thải

Tình hình thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Theo số liệu thống kê, khối lượng chất thải rắn (CTR) sinh hoạt phát sinh hằng ngày trên địa bàn tỉnh là 2.063,5 tấn/ngày.đêm. Trung bình rác thải sinh hoạt khu vực nông thôn phát sinh 0.55kg/người, khu vực đô thị khoảng 1kg/người. Tỷ lệ thu gom rác thải sinh hoạt toàn tỉnh tính đến hết năm 2018 đạt khoảng 85%. Phần còn lại được các hộ tự xử lý bằng phương pháp chôn lấp tại hộ gia đình. CTR sinh hoạt sau khi thu gom được xử lý bằng hai hình thức chủ yếu là chôn lấp (chiếm gần 90%) và đốt. Trên địa bàn tỉnh có 20 khu xử lý CTR sinh hoạt tập trung bằng công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh được đầu tư từ ngân sách nhà nước và nguồn vốn xã hội hóa và 23 khu xử lý CTR sinh hoạt tập trung bằng công nghệ đốt (trong đó, 16 khu xử lý được đầu tư từ nguồn ngân sách tỉnh, huyện và ngân sách xã).

Chất thải rắn sản xuất nông nghiệp

Chất thải rắn sản xuất nông nghiệp phát sinh khoảng 1.856,27 tấn/ngày.đêm chủ yếu được người dân xử lý ngay tại đồng ruộng bằng cách đốt hoặc tận dụng để trồng nấm, làm phân bón hữu cơ. Ước tính lượng chất thải rắn được thu gom là 1.614,95 tấn/ngày.đêm, lượng chất thải rắn được tái sử dụng, tái chế khoảng 403,74 tấn/ngày.đêm, khối lượng chất thải rắn tiêu hủy, xử lý là 1.211,21 tấn/ngày.đêm.

Chất thải chăn nuôi phát sinh khoảng 10.263,98 tấn/ngày. Hầu hết các trang trại, gia trại đã có giải pháp thu gom phân thải và tận dụng làm phân bón cho cây trồng. Tuy nhiên, tại một số vùng miền núi do tập quán sinh kế của đồng bào còn tồn tại phương thức chăn thả rong, không có chuồng trại nên chất thải chăn nuôi chưa được thu gom triệt để gây mất vệ sinh môi trường;

Bao bì thuốc bảo vệ thực vật (BTVT) và bao bì phân bón phát sinh khoảng 3.902 tấn/năm. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đang lưu hành phổ biến các loại bể thu gom bao bì thuốc BTVT bằng bể xi măng, có nắp đậy hoặc không có nắp đậy tại các cánh đồng canh tác. Sau mỗi vụ canh tác, các loại bao bì này được UBND xã thu gom và xử lý tại các bãi rác của các địa phương;

Chất thải rắn làng nghề: Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện có 155 làng nghề và làng có nghề; trong đó, có 20 làng nghề và 45 làng nghề truyền thống đã được Chủ tịch UBND tỉnh công nhận với 30.000 cơ sở sản xuất thu hút khoảng 64.000 lao động. Cơ sở sản xuất nằm xen kẽ trong khu dân cư, thậm chí là chung với nhà ở, không thể mở rộng và phát triển sản xuất, do đó hầu hết chất thải rắn sau sản xuất chủ yếu do nhân dân tự thu gom, xử lý hoặc tái chế tại chỗ.

Chất thải rắn công nghiệp: Theo thống kê, lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh trong các hoạt động công nghiệp khoảng 3.240,34 tấn/ngày.đêm; trong đó, lượng chất thải rắn công nghiệp được thu gom, xử lý là 2.916,31 tấn/ngày.đêm (đạt 90%), lượng chất thải rắn công nghiệp được tái sử dụng, tái chế là 408,28 tấn/ngày.đêm, lượng chất thải rắn được tiêu hủy, xử lý là 2.508,03 tấn/ngày.đêm.

Hiện tại, chất thải rắn công nghiệp thông thường chủ yếu được các cơ sở sản xuất, kinh doanh phân loại tại nguồn và hợp đồng với các đơn vị có chức năng để xử lý theo quy định. Việc tái chế, tái sử dụng chất thải rắn công nghiệp cũng diễn ra khá phổ biến và chủ yếu là tự phát tại các cơ sở công nghiệp. Các chất thải có thể tái sử dụng được các cơ sở thu hồi để quay vòng sản xuất hoặc được bán cho các đơn vị khác để tái chế. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh mới có 02 cơ sở được cấp phép xử lý chất thải rắn công nghiệp là Công ty TNHH Ecotech Thanh Hóa (chủ yếu xử lý rác thải công nghiệp của các cơ sở sản xuất giày da, may mặc bằng phương pháp đốt) và Công ty cổ phần Môi trường Nghi Sơn (thu gom, tái chế chất thải rắn công nghiệp, chất thải rắn nguy hại và xử lý bằng công nghệ đốt). Tỷ lệ được xử lý tại 02 đơn vị này là rất nhỏ so với lượng chất thải phát sinh.

Chất thải nguy hại:

CTR công nghiệp, dịch vụ: chất thải rắn nguy hại phát sinh do các hoạt động sản xuất công nghiệp, dịch vụ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa chủ yếu từ

ngành sản xuất giày da, may mặc, vật liệu xây dựng, kinh doanh xăng dầu, cơ khí, sửa chữa máy móc, thiết bị, truyền tải điện... và đặc biệt là lọc hóa dầu. Tính đến hết năm 2018, Sở Tài nguyên và Môi trường đã cấp tổng số 318 sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH, với tổng khối lượng CTNH đăng ký là 24.071.874 kg/năm, trong đó, Nhà máy lọc hóa dầu Nghi Sơn đang là đơn vị có nguồn phát sinh chất thải rắn nguy hại lớn nhất hiện nay 19.834.750 kg/năm. Theo thống kê, theo dõi lượng chất thải rắn nguy hại công nghiệp được thu gom và xử lý trên địa bàn tỉnh đạt khoảng 80%. Lượng chất thải nguy hại một phần được thu gom và đưa đến các cơ sở đã cấp phép để xử lý; một phần đang được lưu giữ tạm thời tại các đơn vị. Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có 02 đơn vị hành nghề quản lý chất thải nguy hại (Công ty Cổ phần Môi trường Nghi Sơn và Công ty cổ phần môi trường Việt Thảo) đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép. Các chủ hành nghề quản lý chất thải nguy hại ký hợp đồng với các chủ nguồn thải chất thải nguy hại định kỳ hằng tháng hoặc hằng quý vận chuyển và xử lý. Theo báo cáo công tác quản lý chất thải nguy hại, trong năm 2017, Công ty Cổ phần Môi trường Nghi Sơn đã thu gom, xử lý được 3.961.464,02kg chất thải nguy hại; Công ty cổ phần môi trường Việt Thảo đã thu gom, xử lý được 2.436.097,5kg chất thải nguy hại.

Chất thải rắn y tế nguy hại: Theo khảo sát, mỗi ngày các bệnh viện, phòng khám tư nhân và trạm y tế xã trong tỉnh phát sinh khoảng 1.930 kg chất thải y tế nguy hại (chiếm 24,87% tổng lượng chất thải y tế phát sinh). Tỷ lệ chất thải rắn y tế nguy hại được thu gom, xử lý đạt 98%. Hiện nay, tỉnh Thanh Hóa đang áp dụng 2 mô hình xử lý:

Mô hình xử lý chất thải tại chỗ: Hiện có 28 cơ sở y tế, bệnh viện có công trình xử lý Chất thải rắn y tế tại chỗ với công nghệ lò đốt 2 buồng, công suất từ 10-15 kg/mẻ. Ngoài ra, tại các trung tâm y tế xã, huyện được đầu tư lò đốt thủ công tại chỗ. Tuy nhiên, hầu hết các lò đốt này đang quá tải và xuống cấp (lò nứt, vỡ, cảm biến, thải ra nhiều khói đen, tốn kém chi phí, gây ô nhiễm môi trường và bức xúc của dân cư xung quanh).

Mô hình xử lý chất thải theo cụm: Trên địa bàn tỉnh đã đầu tư, lắp đặt 10 cụm xử lý tại 10 bệnh viện công lập bằng công nghệ vi sóng, plasma, khử khuẩn... Các cụm được đánh giá đạt tiêu chuẩn thiết bị tại QCVN 55: 2013/BTNMT về hiệu quả diệt khuẩn chất thải y tế lây nhiễm. Hiện nay, tỉnh Thanh Hóa đang tiến tới loại bỏ các lò đốt rác thải y tế cũ và tập trung thu gom toàn bộ rác thải y tế tại các cơ sở y tế nhỏ lẻ, trạm y tế và các bệnh viện về các cụm xử lý tập trung. Tuy nhiên, nhược điểm của công nghệ này là không xử lý được rác thải y tế nguy hại sắc nhọn; công nghệ xử lý theo mẻ nên phải có giải pháp lưu giữ rác thải đảm bảo đủ khối lượng mới được vận hành thiết bị; chi phí vận hành lớn; việc thu gom, tập trung rác thải y tế từ các cơ sở phát sinh về trạm xử lý còn khó khăn lượng phát sinh tương đối nhiều, quãng đường vận chuyển xa trong khi chi phí xử lý lớn.

6. Về tăng cường vai trò chủ đạo của Nhà nước trong ứng phó với BĐKH

- Tình hình rà soát, điều chỉnh, lồng ghép BĐKH vào các quy hoạch, kế

hoạch phát triển phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng - an ninh của tỉnh trong giai đoạn 2012-2019

Xác định vấn đề BDKH là một vấn đề quan trọng tác động mạnh mẽ đến quá trình phát triển kinh tế xã hội của tỉnh. UBND tỉnh đã chú trọng lồng ghép mục tiêu ứng phó với BDKH, phòng chống giảm nhẹ thiên tai trong quy hoạch phát triển ngành, lĩnh vực và quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng - an ninh của địa phương: Quy hoạch tổng thể phát triển thủy lợi tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030; Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị tỉnh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Quy hoạch tổng thể phát triển nông nghiệp tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030; Quy hoạch cấp, thoát nước đô thị vùng tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; Điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển giao thông vận tải tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025, định hướng đến năm 2035; Điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển KTXH tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020 định hướng 2030; Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 và Kế hoạch sử dụng đất 5 năm 2011-2015 tỉnh Thanh Hóa; Quy hoạch, kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng ven biển tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2016-2020 và tầm nhìn 2030; Chương trình phát triển du lịch tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2016-2020 theo Nghị quyết Ban Chấp hành đảng bộ tỉnh khóa XVIII; Quy hoạch thủy lợi chi tiết vùng bắc sông Mã, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030; Quy hoạch phòng chống lũ và quy hoạch đề điều các sông trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030; rà soát điều chỉnh quy hoạch 3 loại rừng tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2016-2025.

- Tổ chức bộ máy về ứng phó với BDKH trên địa bàn tỉnh:

UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Quyết định số 1704/QĐ-UBND ngày 25/5/2017 về phê duyệt Kế hoạch hành động ứng phó với BDKH tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 và thành lập Ban chỉ đạo triển khai thực hiện Kế hoạch tại Quyết định số 3212/QĐ-UBND ngày 28/8/2017. Trên cơ sở đó đã phân công trách nhiệm cho các sở, ban ngành, địa phương và cơ quan liên quan:

- Tình hình ban hành các văn bản về ứng phó với BDKH trên địa bàn tỉnh

UBND tỉnh ban hành Quyết định số 2001/QĐ-UBND ngày 23/6/2011 phê duyệt Kế hoạch hành động ứng phó với BDKH của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2011-2015, tầm nhìn đến năm 2020; ban hành Kế hoạch số 89/KH-UBND ngày 02/11/2012 thực hiện Chương trình MTQG ứng phó với BDKH giai đoạn 2013-2015; Ban hành Quyết định số 4110/QĐ-UBND ngày 21/11/2013 phê duyệt Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI); ban hành Quyết định số 4292/QĐ-UBND ngày 05/12/2014 phê duyệt Đề án tái cơ cấu kinh tế gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng của tỉnh đến năm 2020, định hướng đến năm 2025, chú trọng thực hiện mục tiêu ứng phó với BDKH, quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; ban hành Quyết định số 359/QĐ-UBND ngày 28/01/2016 phê duyệt Kế hoạch hành động thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh đến năm 2020, định hướng đến năm 2030; ban hành Quyết định số 1704/QĐ-UBND ngày 25/5/2017 phê

duyet Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH của tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; ban hành Quyết định số 3934/QĐ-UBND ngày 17/10/2017 phê duyệt Kế hoạch thực hiện Chương trình Nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững trên địa bàn tỉnh; ban hành Kế hoạch số 46/KH-UBND ngày 05/3/2018 thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH của ngành Y tế tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2019 - 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 tại Kế hoạch số 59/KH-UBND ngày 14/3/2019.

7. Về xây dựng cộng đồng ứng phó hiệu quả với BĐKH

a) Các mô hình sinh kế thích ứng với BĐKH trên địa bàn tỉnh

Chuyên giao kỹ thuật phòng trừ tổng hợp sâu đục quả đậu leo tại xã Hoằng Hợp, huyện Hoằng Hóa; Xây dựng và chuyển giao mô hình trồng cà chua trái vụ trên đất chuyên màu tại xã Hoằng Hợp, huyện Hoằng Hóa, Thanh Hóa; Nghiên cứu và chuyển giao mô hình sử dụng chế phẩm sinh học từ thảo mộc để xua đuổi côn trùng gây hại trên rau, sản xuất Rau an toàn tại Thanh Hóa; Chuyển giao công nghệ sử dụng chế phẩm sinh học BiOVAC và nguyên liệu rơm rạ để sản xuất phân hữu cơ theo quy mô nông hộ nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất lúa tại Thanh Hoá; Chuyển giao công nghệ sản xuất nấm Rơm, nấm Mỡ từ rơm rạ theo quy mô nông hộ tại Thanh Hoá)...; Công ty Cổ phần Mía đường Lam Sơn đã ứng dụng thành công công nghệ tưới nước nhỏ giọt cho mía (theo công nghệ Israel) trên diện tích 650 ha, năng suất đạt từ 130-150 tấn/ha cao gấp 2 lần so với năng suất bình quân chung của vùng Lam Sơn và cao gấp 2,5 lần so với bình quân chung cả tỉnh; Xây dựng mô hình nuôi trồng thủy sản thích ứng với BĐKH”, hướng tới phát triển bền vững ngành thủy sản tại xã Hoằng Châu huyện Hoằng Hóa, Thanh Hóa; Xây dựng mô hình ứng dụng giải pháp kỹ thuật giảm thiểu tổn thương và tăng cường khả năng thích ứng trong giải quyết các vấn đề thiên tai, thời tiết cực đoan tại xã Cẩm Tâm, huyện Cẩm Thủy tỉnh Thanh Hoá (Pha I&II).

b) Nâng cấp hệ thống chăm sóc sức khỏe cộng đồng

Trong giai đoạn 2011- 2018 có 75 dự án đầu tư vào lĩnh vực y tế được thành lập và cấp phép hoạt động, tổng vốn đầu tư 825 tỉ đồng. Trong đó: bệnh viện ngoài công lập 9, quy mô 717 giường bệnh, tổng mức đầu tư 617 tỉ đồng; phòng khám đa khoa tư nhân 49, tổng mức đầu tư 85 tỉ đồng; dự án liên doanh, liên kết đầu tư trang thiết bị y tế tại các bệnh viện công lập 12, tổng vốn đầu tư 177.2 tỉ đồng.

Năm 2011 trên địa bàn tỉnh có 37 Bệnh viện công lập thuộc tỉnh quản lý (25 Bệnh viện tuyến huyện và 12 Bệnh viện tuyến tỉnh) đến năm 2018 đã có 38 Bệnh viện (thành lập 01 bệnh viện ung bướu tỉnh) góp phần vào hoạt động chăm sóc sức khỏe nhân dân trên địa bàn tỉnh.

Hệ thống Bệnh viện công lập ngày một được nâng cao, đến hết năm 2018 trên địa bàn tỉnh đã có 05 Bệnh viện hạng I và 30 hạng II và 03 hạng III, từ 5.720 giường bệnh năm 2011 đến nay đã có 11.210 giường bệnh (6.750 giường kế hoạch và 4.460 giường bệnh điều chỉnh theo cơ chế tự chủ). Năm 2018 Chủ

tịch UBND tỉnh đã phê duyệt Đề án tự chủ tại các bệnh viện công lập tại Quyết định số 2782/QĐ-UBND ngày 23/7/2018.

Hiện nay có 06 bệnh viện trở thành bệnh viện vệ tinh của các Bệnh viện Trung ương là: BVĐK Tỉnh, BVĐKKV Tỉnh Gia, BVĐKKV Ngọc Lặc, BVĐK huyện Quảng Xương, BVĐK Hợp Lực, Bệnh viện Ung bướu. Các bệnh viện trong tỉnh đã thực hiện nhiều kỹ thuật mới trong công tác khám chữa bệnh tại bệnh viện tuyến tỉnh: Bệnh viện Đa khoa Tỉnh (Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày, Đốt sóng cao tần RFA điều trị u phổi, Phẫu thuật nội soi vá lỗ thông liên nhĩ, Chụp và can thiệp mạch não, Sinh thiết mù màng phổi, Nghiệm pháp hồi phục phế quản với thuốc giãn phế quản, kỹ thuật bơm xi măng sinh học trong điều trị các bệnh xương khớp, Ghép thận từ người cho sống), Bệnh viện phổi (Sốc điện ngoài lồng ngực cấp cứu), Bệnh viện Y dược cổ truyền (tán sỏi ngoài cơ thể), Bệnh viện Mắt (ghép giác mạc)... Số kỹ thuật mới được thực hiện lần đầu tại cơ sở KCB từ tuyến tỉnh đến tuyến huyện trong tỉnh.

c) Nâng cao nhận thức, giáo dục và đào tạo

- Tình hình thực thi các chương trình truyền thông, nâng cao nhận thức về BĐKH ở địa phương.

Nhằm nâng cao nhận thức về ứng phó với BĐKH, sử dụng tiết kiệm năng lượng hóa thạch, giảm phát thải khí nhà kính. UBND tỉnh đã giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì phối hợp với các đơn vị liên quan thực hiện công tác tuyên truyền về BĐKH, năng lượng hóa thạch, giảm phát thải khí nhà kính, cung cấp thông tin hoạt động cho các đơn vị truyền thông để tuyên truyền. Thông qua các hoạt động truyền thông, tuyên truyền đã giúp cho nhận thức về ứng phó với BĐKH của người dân, cộng đồng doanh nghiệp, các cấp, các ngành trên địa bàn tỉnh dần dần được nâng cao.

8. Về phát triển khoa học - công nghệ tiên tiến trong ứng phó với BĐKH

Trong giai đoạn 2013 - 2020, UBND tỉnh đã phê duyệt Đề án phát triển khoa học và công nghệ (Quyết định số 1439/QĐ-UBND ngày 14/5/2012 và Quyết định số 2023/QĐ-UBND ngày 13/6/2016), trong đó có Chương trình “Ứng phó với BĐKH, quản lý khai thác, sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên và bảo vệ môi trường”. Chương trình này được phê duyệt với mục tiêu chủ yếu là nghiên cứu các biện pháp chủ động thích ứng với BĐKH, phòng tránh thiên tai, giảm phát thải khí nhà kính; có bước chuyển biến cơ bản trong khai thác, sử dụng tài nguyên theo hướng hợp lý, hiệu quả và bền vững, kiểm chế mức độ gia tăng ô nhiễm môi trường, suy giảm đa dạng sinh học. Chương trình đã thực hiện 17 nhiệm vụ khoa học và công nghệ, trong số đó có các nhiệm vụ về chuyển giao, ứng dụng công nghệ hiện đại về giảm phát thải KNK và thích ứng với BĐKH.

9. Về tăng cường hợp tác và hội nhập quốc tế trong ứng phó với BĐKH

Trong giai đoạn 2012 - 2019 trên địa bàn tỉnh có 40 dự án hợp tác quốc tế trong lĩnh vực ứng phó với BĐKH, bảo vệ môi trường của 32 cơ quan, tổ chức tài trợ (có danh mục dự án kèm theo). (bảng 7 Phụ lục)

10. Về đa dạng hóa các nguồn lực tài chính và tập trung đầu tư có hiệu quả

UBND tỉnh Thanh Hóa đã chủ động đấu nối với các Bộ, ngành chức năng để tận dụng tối đa nguồn vốn Trung ương hỗ trợ; Tích cực huy động mọi nguồn lực quốc tế, kêu gọi sự hỗ trợ của các tổ chức phi chính phủ và các tổ chức quốc tế trong công tác khắc phục hậu quả thiên tai, nâng cao năng lực trong phòng chống và giảm thiểu rủi ro thiên tai, ứng phó với BĐKH trên địa bàn tỉnh. Từ năm 2013 đến nay tỉnh Thanh Hóa đầu tư các dự án cho ứng phó với BĐKH từ nguồn kinh phí từ ngân sách Nhà nước:

Dự án Trồng rừng ngập mặn chống xói lở bờ biển tỉnh Thanh Hóa có tổng mức đầu tư 17,9 tỷ đồng, trong đó ngân sách Trung ương 17,9 tỷ đồng, ngân sách địa phương: 0 tỷ đồng

Dự án Trồng cây chắn sóng thuộc dự án: Củng cố, bảo vệ và nâng cấp đê biển, đê cửa sông, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa có tổng mức đầu tư 37,587 tỷ đồng, trong đó ngân sách Trung ương 31,083 tỷ đồng, vốn huy động hợp pháp khác: 6,5 tỷ đồng

Dự án Xử lý sạt lở bờ biển Sầm Sơn, thành phố Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa có tổng mức đầu tư 251,051 tỷ đồng, trong đó ngân sách Trung ương 180 tỷ đồng, ngân sách địa phương: 71,051 tỷ đồng;

Dự án Kè chống sạt lở và nạo vét tiêu thoát lũ Khu kinh tế trọng điểm Nghi Sơn (giai đoạn 1), tỉnh Thanh Hóa, có tổng mức đầu tư (giai đoạn 1) 140 tỷ đồng, trong đó ngân sách Trung ương 120,443 tỷ đồng, ngân sách địa phương 19,557 tỷ đồng;

Dự án Kè chống sạt lở bờ biển khu vực xã Quảng Nham, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa, có tổng mức đầu tư 91.455.000 triệu đồng, trong đó ngân sách Trung ương 80.296.000 triệu đồng, ngân sách địa phương 11.159.000 triệu đồng;

Dự án Trồng phục hồi rừng ven biển huyện Hậu Lộc, Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa với tổng mức đầu tư: 93.000 triệu đồng, trong đó ngân sách Trung ương 84.565 triệu đồng, ngân sách địa phương 8.435 triệu đồng;

- Tình hình huy động nguồn lực tư nhân để triển khai các hoạt động ứng phó với BĐKH tại địa phương trong giai đoạn 2012-2019: Không

II. ĐÁNH GIÁ CHUNG

2.1 Kết quả đạt được

Thanh Hóa là tỉnh thường xuyên chịu tác động của thiên tai lụt bão, áp thấp nhiệt đới. Khu vực miền núi với địa hình phức tạp, chia cắt, tỷ lệ đói nghèo cao, cơ sở hạ tầng thiếu thốn, bất cập, vùng ven biển của tỉnh cũng là khu vực thường xuyên chịu tác động của thiên tai lụt bão, áp thấp nhiệt đới và hạn hán. Thiên tai xảy ra hàng năm gây ảnh hưởng mạnh mẽ đến các hoạt động sản xuất và đời sống. Nhận thức được tầm quan trọng và cấp bách của hoạt động ứng phó với BĐKH, giảm thiểu tác hại của thiên tai, tỉnh Thanh Hóa đã dành sự quan tâm đặc biệt đến những vấn đề liên quan đến BĐKH, phòng chống rủi ro thiên tai bằng những hành động thiết thực, cụ thể như: Xây dựng các kế hoạch

nhằm ứng phó với BĐKH, thúc đẩy tăng trưởng xanh, phát triển bền vững; ưu tiên dành nguồn lực từ ngân sách nhà nước cho các chương trình, dự án BĐKH; tăng cường nâng cao nhận thức và sự chủ động ứng phó BĐKH của các cấp, các ngành, cộng đồng và người dân; huy động các nguồn lực ngoài ngân sách theo hình thức đối tác công tư và tham gia tích cực vào các sáng kiến, các chương trình, dự án ứng phó với BĐKH của các tổ chức quốc tế.

Để chủ động ứng phó với BĐKH, UBND tỉnh Thanh Hóa đã triển khai nhiều các giải pháp ứng phó và đạt được một số kết quả bước đầu đáng khích lệ như: Sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị trong công tác ứng phó với BĐKH; nhận thức, ý thức và trách nhiệm của người dân được nâng lên, nhất là người dân khu vực ven biển, khu vực miền núi nơi chịu tác động trực tiếp của BĐKH gây ra. An ninh lương thực và tài nguyên nước cơ bản ổn định. Ý thức bảo vệ rừng, các mô hình giảm phát thải khí nhà kính được quan tâm nhân rộng. Một số mô hình thí điểm thích ứng với BĐKH đã được nhân rộng trong cộng đồng dân cư; nhiều dự án đầu tư ứng phó với BĐKH được thực hiện; hệ thống chăm sóc sức khỏe cộng đồng được quan tâm, đầu tư chất lượng hơn đã từng bước ổn định đời sống cho nhân dân, nhất là người dân ở các khu vực ven biển, khu vực miền núi vùng sâu vùng xa.

Trong những năm qua, tỉnh Thanh Hóa đã đạt một số kết quả tích cực về huy động nguồn lực tài chính để ứng phó với BĐKH. Tỉnh đã ưu tiên bố trí kinh phí từ ngân sách cho các nhiệm vụ, dự án về ứng phó với BĐKH, đặc biệt là các dự án nâng cấp hệ thống hạ tầng, khẩn trương khắc phục cơ sở hạ tầng phòng tránh thiên tai ổn định đời sống nhân dân. Hàng năm, nguồn đầu tư từ ngân sách cho công tác phòng tránh, giảm nhẹ thiên tai, cụ thể như trồng rừng, nâng cấp hệ thống đê điều, hồ chứa nước, phòng chống sạt lở, chung sống với lũ, an toàn cho tàu thuyền... được tăng dần.

Đẩy mạnh hợp tác, hội nhập quốc tế và mở rộng đối tác chiến lược về ứng phó với BĐKH được tỉnh Thanh Hóa xác định là một trong những nhiệm vụ quan trọng hàng đầu để ứng phó hữu hiệu với BĐKH. Thời gian qua, nhiều chương trình, dự án hợp tác quốc tế để ứng phó với BĐKH - nước biển dâng đã được triển khai ở các địa phương ven biển và miền núi tỉnh Thanh Hóa. Qua đó, đã góp phần không nhỏ trong công tác ứng phó với BĐKH, giảm nghèo và bảo đảm phát triển kinh tế bền vững trên địa bàn tỉnh.

Xác định phát triển rừng đóng vai trò hết sức quan trọng trong việc duy trì cân bằng sinh thái và đa dạng sinh học, đặc biệt là vai trò phòng hộ bảo vệ môi trường, chắn sóng, chắn gió bão, bảo vệ đê biển, góp phần ổn định sản xuất và đời sống của nhân dân. Thời gian qua, UBND tỉnh đã quan tâm chú trọng công tác chăm sóc, bảo vệ và phát triển rừng trên địa bàn tỉnh. An ninh rừng cơ bản ổn định, việc đầu tư cho công tác bảo vệ và phát triển rừng, huy động nguồn lực vào đầu tư trồng rừng ngày một tăng lên, đặc biệt là hệ thống rừng ngập mặn phòng hộ ven biển.

2.2. Các hạn chế, yếu kém và nguyên nhân

- Chủ động ứng phó với thiên tai và giám sát khí hậu

Công tác dự báo, cảnh báo thiên tai, đặc biệt là lũ ống, lũ quét, sạt lở đất còn nhiều hạn chế, gây khó khăn cho công tác chỉ đạo, ứng phó của các cấp.; Lực lượng nòng cốt thực hiện nhiệm vụ tìm kiếm cứu nạn còn mỏng, phương tiện phục vụ tìm kiếm cứu nạn thiếu về số lượng và chủng loại, đặc biệt là phương tiện phục vụ công tác cứu hộ, cứu nạn trên biển.

Công tác tuyên truyền nâng cao kiến thức phòng tránh thiên tai còn chưa được thường xuyên. Việc chấp hành Luật Đê điều, Luật Phòng chống thiên tai ở một số địa phương còn chưa được cấp ủy, chính quyền quan tâm chỉ đạo nghiêm túc.

Do hậu quả lũ lụt gây ra quá lớn, trong khi nguồn lực hỗ trợ của Trung ương và địa phương còn hạn chế, chưa đáp ứng được so với nhu cầu, nên còn nhiều cơ sở hạ tầng thiết yếu chưa được sửa chữa, tu bổ, nâng cấp để đảm bảo an toàn và ổn định lâu dài.

Các chính sách hỗ trợ, khôi phục sau thiên tai (Nghị định số 02/2017/NĐ-CP ngày 09/01/2017, Nghị định số 136/2013/NĐ-CP ngày 21/10/2013 của Chính phủ) còn nhiều bất cập, mức hỗ trợ thấp, các đối tượng được hỗ trợ còn ít, quy trình xử lý hỗ trợ còn kéo dài.

- Đảm bảo an ninh lương thực và tài nguyên nước

Hiện nay sản xuất nông nghiệp vẫn còn manh mún, quy mô sản xuất nhỏ, phương thức sản xuất lạc hậu, kỹ thuật áp dụng không đồng bộ dẫn đến năng suất thấp, chất lượng sản phẩm không ổn định. Việc phát triển nông nghiệp theo hướng tăng cường ứng dụng, chuyển giao KHCN vào sản xuất và xây dựng các mô hình nông nghiệp công nghệ cao gắn với công nghiệp chế biến và thị trường tiêu thụ chưa bắt kịp với thực tiễn sản xuất hiện nay.

Quá trình tích tụ, tập trung đất nông nghiệp để sản xuất hàng hóa quy mô lớn diễn ra chậm, chưa đáp ứng yêu cầu sản xuất, đặc biệt là sản xuất hàng hóa quy mô lớn công nghệ cao của doanh nghiệp.

Cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp là giải pháp rất quan trọng để nâng cao năng suất, nhưng ngành công nghiệp cơ khí hỗ trợ cho nông nghiệp ở Việt Nam còn nhiều hạn chế về số lượng và chất lượng. Hiện nay, hầu hết máy móc thiết bị của doanh nghiệp đều phải nhập khẩu từ nước ngoài.

- Bảo vệ và phát triển bền vững rừng

An ninh rừng cơ bản ổn định nhưng chưa vững chắc, vẫn còn tình trạng khai thác rừng, xâm lấn rừng tự nhiên trái phép, từ năm 2012 - 2018 toàn tỉnh đã xử lý 5.058 vụ vi phạm hành chính; xử lý hình sự 23 vụ; thu nộp ngân sách 105.487 tỷ đồng; công tác PCCC còn tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây cháy rừng, trang thiết bị phục vụ cho công tác chữa cháy còn thô sơ, nghèo nàn, khi xảy ra cháy lớn, cháy dài ngày sẽ khó khăn cho công tác chữa cháy.

Việc đầu tư cho công tác bảo vệ và phát triển rừng chưa được các cấp chính quyền địa phương, các chủ rừng quan tâm đúng mức; nguồn kinh phí chủ yếu đang dựa vào nguồn ngân sách trung ương và huy động nguồn lực trong dân đầu tư trồng rừng sản xuất; ngân sách tỉnh, huyện đầu tư hàng năm ít; các nguồn vốn tín dụng, vốn vay ưu đãi vào bảo vệ, phát triển rừng trên diện tích

được giao, khoán, chưa được nhiều; các chính sách về đầu tư phát triển lâm nghiệp hiện nay, mới chỉ tập trung hỗ trợ cho các hộ gia đình với mức hỗ trợ thấp, manh mún chưa có những chính sách thu hút các nhà đầu tư vào lâm nghiệp để tạo động lực thúc đẩy, nâng cao năng suất giá trị sản xuất lâm nghiệp.

Nguyên nhân

Trình độ dân trí, nhận thức của người dân miền núi còn hạn chế; tỷ lệ hộ đói nghèo còn cao, nhiều hộ gia đình chủ yếu dựa vào sự hỗ trợ của nhà nước;

Do BĐKH, thời tiết diễn biến phức tạp, nhiều đợt nắng nóng gay gắt, hạn hán diễn ra trên diện rộng, nguy cơ tiềm ẩn cháy rừng luôn ở cấp độ cao, thách thức lớn đối với công tác PCCC.

Nhu cầu về gỗ, lâm sản, đất sản xuất của nhân dân ngày càng gia tăng, đời sống của một bộ phận nhân dân miền núi vẫn còn rất khó khăn, đây là áp lực lớn đối với công tác QLBV&PTR.

- An ninh tài nguyên nước

Các công trình thủy lợi lớn đã được cải tạo, nâng cấp nhưng chưa đồng bộ từ đầu mối đến mặt ruộng; Các công trình thủy lợi nhỏ (hồ chứa, trạm bơm, đập dâng) hầu hết được đầu tư từ những năm 80, 90, đến nay đã xuống cấp, nhất là nhiều hồ chứa nhỏ không đảm bảo an toàn trong điều kiện ảnh hưởng của BĐKH, cạn kiệt nguồn nước, xâm nhập mặn.

Phần lớn các công trình thủy lợi hiện nay chưa thực hiện được cấm mốc giới phạm vi bảo vệ công trình và vùng phụ cận, chưa xác lập ranh giới để thuận lợi cho công tác quản lý, bảo vệ.

Công tác ứng dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác công trình thủy lợi; Ứng dụng công nghệ tiên tiến để tiết kiệm và tái sử dụng nước còn hạn chế.

Các công trình cấp nước sinh hoạt tập trung nông thôn được xây dựng chủ yếu ở vùng núi cao, thường xuyên bị lũ quét, sạt lở đất nên đường ống, công trình cấp nước, trữ nước bị hư hỏng khi gặp phải mưa, lũ nên tính bền vững thấp.

- Tăng cường hợp tác và hội nhập quốc tế nâng cao vị thế quốc gia trong các vấn đề về BĐKH

Từ khi nước ta trở thành nước có thu nhập trung bình, nhiều tổ chức quốc tế giảm ngân sách viện trợ hoặc ngừng cung cấp tài trợ làm cho công tác vận động viện trợ trong lĩnh vực ứng phó với BĐKH ngày càng gặp nhiều khó khăn.

Một số chương trình dự án của các tổ chức phi chính phủ nước ngoài (PCPNN) còn dàn trải trên phạm vi rộng, nên chưa tập trung nguồn vốn để hỗ trợ tích cực cho các hoạt động cần thiết của địa phương. Các dự án của các tổ chức PCPNN hoạt động có tính độc lập cao nên còn hạn chế trong việc kết hợp, lồng ghép với nhau và với các chương trình, dự án của địa phương.

Nhiều mô hình tổ chức hoạt động của các tổ chức PCPNN xây dựng tại các địa phương mang lại kết quả rất tốt, nhưng sau khi dự án kết thúc vẫn chưa có sự phối hợp đồng bộ với địa phương các cấp trong việc chuyển giao, quản lý, nhân rộng và phát triển mô hình.

III. ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC TRONG GIAI ĐOẠN 2021-2030

3.1. Giải pháp chính sách

Tiến hành rà soát toàn bộ hệ thống các văn bản pháp luật quy định về vấn đề ứng phó với BĐKH, nhằm có những điều chỉnh hợp lý, kịp thời, phù hợp với các điều kiện, hoàn cảnh cụ thể;

3.2. Giải pháp tài chính

Cần tăng cường huy động nguồn lực tài chính cho ứng phó với BĐKH và bảo vệ môi trường, trong đó bố trí ưu tiên các nguồn vốn chủ động cho ứng phó với BĐKH. Xây dựng cơ chế chính sách để hỗ trợ cho các địa phương việc thực hiện các nhiệm vụ; cân đối, bố trí và phân bổ nguồn vốn cho các địa phương triển khai thực hiện nhiệm vụ về ứng phó với BĐKH.

3.3. Giải pháp kỹ thuật

Đầu tư hoàn thiện và nâng cấp hệ thống đê sông, đê biển tại các vùng có nguy cơ sạt lở, vùng thường xuyên bị thiên tai đặc biệt là các vùng ven biển, ven sông. Rà soát, hỗ trợ di dời dân ra khỏi các vùng có nguy cơ cao sạt lở bờ sông, bờ biển, sạt lở núi, lũ quét và các nguy cơ thiên tai khác. Tiếp tục đầu tư, bảo đảm an toàn các hồ chứa nước; phát triển thủy lợi, nâng cao khả năng tưới, tiêu nước cho các vùng thường xuyên bị hạn hán, úng ngập nặng. Đẩy mạnh các biện pháp phòng chống, hạn chế tác động của triều cường, ngập lụt, xâm nhập mặn do nước biển dâng.

3.4. Giải pháp về cơ chế điều phối

Cần xây dựng cơ chế phối hợp thực hiện chính sách ứng phó với BĐKH trên phạm vi toàn quốc, giữa các vùng lãnh thổ, địa phương và trong các ngành dựa trên các nguyên tắc sau: Có sự phân công nhiệm vụ minh bạch, rõ ràng giữa các bộ, ngành và các cấp; Phát huy tối đa sự tham gia của doanh nghiệp, cộng đồng; Có sự lồng ghép hợp lý việc ứng phó với BĐKH vào các chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, phát triển các ngành và các địa phương, trong quy định pháp luật, cơ chế chính sách, tổ chức và triển khai thực hiện.

3.5. Các giải pháp khác

- Tiếp tục tuyên truyền nâng cao nhận thức về các tác động của BĐKH và hoạt động ứng phó với BĐKH cho mọi tầng lớp nhân dân: Nâng cao nhận thức, trách nhiệm của cán bộ, công chức, viên chức và các thành phần xã hội về các vấn đề BĐKH;

- Chủ động ứng phó với thiên tai, giảm nhẹ thiệt hại do BĐKH gây ra: Xây dựng và vận hành hiệu quả hệ thống giám sát BĐKH và nước biển dâng đáp ứng yêu cầu xây dựng bản đồ ngập lụt, bản đồ rủi ro thiên tai, khí hậu theo các kịch bản BĐKH và nước biển dâng; Hiện đại hóa hệ thống quan trắc và công nghệ dự báo khí tượng thủy văn bảo đảm cảnh báo, dự báo sớm các hiện tượng khí hậu cực đoan; Đảm bảo an ninh lương thực, an ninh tài nguyên nước, an ninh năng lượng...

- Đẩy mạnh công tác đào tạo nguồn nhân lực: Việc đào tạo, hình thành nguồn cán bộ chất lượng cao về BĐKH là một nhu cầu cấp bách. Bởi lẽ, nguồn

cán bộ này không chỉ góp phần tham gia trực tiếp vào quá trình chuẩn bị, đàm phán các điều ước quốc tế về BĐKH, mà còn là nguồn cổ vũ quan trọng cho quá trình xây dựng, ban hành các chính sách, pháp luật về BĐKH của quốc gia.

- Tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực ứng phó với BĐKH: Tăng cường hợp tác với các quốc gia, các tổ chức quốc tế trong quá trình thực hiện ứng phó với BĐKH và các điều ước quốc tế khác có liên quan; Tăng cường thông tin đối ngoại về BĐKH, chú trọng các hoạt động hợp tác trong giám sát, chia sẻ thông tin trong các vấn đề xuyên biên giới nhằm đảm bảo hài hòa lợi ích giữa các quốc gia.

Trên đây là báo cáo tình hình thực hiện Chiến lược và Kế hoạch hành động quốc gia về BĐKH trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; UBND tỉnh Thanh Hóa báo cáo và đề nghị Bộ Tài nguyên và Môi trường xem xét, chỉ đạo./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để báo cáo);
- T. trực Tỉnh uỷ, HĐND, UBND tỉnh (để báo cáo);
- Các sở: TN&MT, KH&ĐT, TC, XD, CT;
- Lưu: VT, Pg NN.

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Đức Quyền

PHỤ LỤC

(Kèm theo Báo cáo số ~~170~~ /BC-UBND ngày ~~03~~/10/2019 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

Bảng 1: Tổng hợp tình hình công tác bảo vệ và phát triển rừng của địa phương qua các năm 2012-2018

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
1	Bảo vệ rừng	Ha	565.203	576.454	583.620	587.009.6	588.299	594.300	594.300
	Trong đó: Khoán Bảo vệ rừng	Ha	21.282	110.109	213.706	211.379.0	215.069	298.848	299.414
2	Khoán khoanh nuôi tái sinh	Ha	0	7.000	7.650	7.605	7.605	5.806	5.806
3	Trồng rừng	Ha	10.893	10.737	11.200	12.694	10.500	10.500	10.000
4	Chăm sóc rừng	Ha	38.500	39.200	34.850	46.840	44.200	42.560	42.000

Bảng 2: Tổng hợp số lượng và diện tích các Khu bảo tồn thiên nhiên qua các năm 2012-2018

TT	Tên rừng đặc dụng	ĐVT	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
I	Các vườn QG								
1	VQG Bến En	ha	14.734.67	14.734.67	14.734.67	14.734.67	14.734.67	14.190.54	14.190.54
2	VQG Cúc Phương	ha	4.669.60	4.669.60	4.669.60	4.339.10	4.339.10	4.339.31	4.339.31
II	Các khu bảo vệ cảnh quan								
1	Khu DTLSVH Hàm Rồng	ha	215.77	215.77	215.77	201.87	201.87	201.87	201.87
2	Khu DTLSVH Lam Kinh	ha	78.00	169.50	169.50	61.60	61.60	61.60	61.60
3	Khu DTLSVH Trường Lệ	ha	138.91	138.91	138.91	134.70	134.70	112.47	112.47
4	Khu DTLSVH Đền Bà Triệu	ha	311.48	434.39	434.39	389.02	389.02	389.02	389.02
III	Các khu BTTN								
1	Khu BTTN Xuân Liên	ha	27.123.20	27.073.50	27.073.50	27.073.50	27.073.50	27.073.50	27.073.50
2	Khu BTTN Pù Hu	ha	23.149.45	22.688.37	22.688.37	22.688.37	22.688.37	24.286.26	24.286.26
3	Khu BTTN Pù Luông	ha	17.165.83	17.171.03	17.171.03	17.138.13	17.138.13	17.093.31	17.093.31

TT	Tên rừng đặc dụng	ĐVT	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018
IV	Các khu loài sinh cảnh								
1	Sển Tam Quy	ha	518.50	518.50	518.50	525.30	525.30	525.27	525.27
2	Khu Bảo tồn Nam Động	ha			646.95	646.95	646.95	648.94	648.94
	Tổng cộng		88.105.41	87.814.24	88.461.19	87.933.21	87.933.21	88.922.09	88.922.09

Bảng 3: Tổng hợp diện tích các loại rừng (trong đó có rừng tự nhiên) qua các năm 2012-2018

Năm	DT có rừng	DT rừng tham gia độ che phủ	Diện tích rừng tự nhiên	Phân loại rừng										Độ che phủ
				Đặc dụng			Phòng hộ			Săn xuất			Ngoài QH	
				Tổng	DT có rừng	Đất trồng	Tổng	DT có rừng	Đất trồng	Tổng	DT có rừng	Đất trồng		
2012	565.239.09	561.656.74	388.993.49	81.332.00	78.854.95	2.477.05	190.482.80	168.415.91	22.066.89	354.997.75	310.084.28	44.913.47	7.883.95	50.45
2013	576.454.24	567.720.93	393.482.15	81.332.00	78.993.18	2.338.82	190.481.18	172.045.28	18.435.90	354.943.90	316.308.22	38.635.68	9.107.56	51.01
2014	583.620.44	573.250.93	393.715.33	81.332.00	79.116.01	2.215.99	190.352.45	173.893.77	16.458.68	354.891.65	319.814.13	35.077.52	10.796.53	51.51
2015	626.710.40	587.009.80	395.164.40	82.268.80	79.551.50	2.717.30	185.045.80	173.335.40	11.710.40	380.362.60	337.479.70	42.882.90	36.343.80	52.81
2016	626.730.14	588.298.50	394.016.56	82.268.80	79.551.50	2.717.30	184.830.20	169.096.31	15.733.89	380.311.07	345.652.73	34.658.34	32.429.60	52.93
2017	630.958.89	589.436.93	392.504.16	82.123.44	79.551.50	2.571.94	163.538.25	154.998.65	8.539.60	401.394.29	364.023.36	37.370.93	32.385.38	53.03
2018	633.162.50	589.451.00	393.100.95	82.123.44	79.565.00	2.558.44	163.537.28	155.154.94	8.382.34	401.229.52	366.116.08	35.113.44	32.326.48	53.03

**Bảng 4: Tổng hợp diện tích rừng bị cháy và số vụ cháy rừng
từ năm 2012-2018 trên địa bàn tỉnh**

Năm	Số vụ, diện tích cháy rừng từ năm 2012-2018	
	Số vụ	Diện tích (ha)
2012	0	0
2013	2	1,45
2014	1	5,9
2015	21	141,89
2016	2	3,6
2017	1	0,7
2018	3	7,5
Tổng	30	161,04

Bảng 5: Tổng hợp các mô hình Biogas giai đoạn 2012-2019 trên địa bàn tỉnh

STT	Năm	Tên nhiệm vụ	Địa điểm thực hiện
1	2012	Xây dựng mô hình thí điểm ứng dụng kỹ thuật Biogas phát điện tại Thanh Hóa	Xây dựng biogas 02 trang trại tại huyện Quảng Xương và huyện Vĩnh Lộc
2	2012	Dự án xây dựng mô hình thí điểm ứng dụng kỹ thuật Biogas phát điện (20 bể) trên địa bàn các huyện.	Huyện Hoảng Hóa, Thọ Xuân, Nông Công, Đông Sơn, Thiệu Hóa.
3	2013	Triển khai lắp đặt 20 mô hình Biogas đun nấu. 05 mô hình máy phát điện bằng Biogas trên địa bàn các huyện	Huyện Quảng Xương, Thạch Thành, Vĩnh Lộc, Hà Trung, Thọ Xuân.
4	2014	Hỗ trợ lắp đặt bể Biogas cho 18 hộ chăn nuôi tại 05 huyện Yên Định, Tĩnh Gia, Hậu Lộc, Ngọc Lặc, Cẩm Thủy; Tổ chức 05 buổi tập huấn tuyên truyền tại 05 huyện Yên Định, Tĩnh Gia, Hậu Lộc, Ngọc Lặc, Cẩm Thủy.	huyện Yên Định, Tĩnh Gia, Hậu Lộc, Ngọc Lặc, Cẩm Thủy.
5	2017	Ứng dụng kỹ thuật Biogas đun nấu và phát điện cho tại 04 trang trại lớn trên địa bàn 03 huyện: Quảng Xương, Thọ Xuân, Yên Định.	Quảng Xương, Thọ Xuân, Yên Định.

**Bảng 6: Tổng hợp các đề án, dự án tiết kiệm năng lượng giai đoạn
2012 - 2019 trên địa bàn tỉnh**

Stt	Năm	Tên nhiệm vụ	Địa điểm thực hiện
1	2012	Tuyên truyền, vận động các hộ gia đình tham gia phong trào Hộ gia đình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả”.	TP. Thanh Hóa
2		Công trình: Thay đổi hệ thống chiếu sáng công cộng một cấp công suất bằng hai cấp công suất đoạn từ Quốc lộ 1A đến làng trẻ em SOS (3.605 m)	TP. Thanh Hóa
3	2013	Thực hiện đề án: “Hỗ trợ kiểm toán năng lượng một số cơ sở sử dụng năng lượng cải thiện hiệu suất sử dụng năng lượng nhằm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa năm 2013”	- Công ty cổ phần nông sản Phú Gia- KCN Lê Môn - Công ty cổ phần XNK Thủy Sản Thanh Hóa. - Nhà máy Gạch men cao cấp Vicenza – KCN Lê Môn - Công ty TNHH Giấy ANNORA Việt Nam- Huyện Tĩnh Gia
4		Xây dựng hệ thống pin NLMT kết hợp nổi lưới (20 cột) tại đường Trần Hưng Đạo, thị xã Sầm Sơn)	Đường Trần Hưng Đạo, thị xã Sầm Sơn
5		Thay đổi hệ thống đèn chiếu sáng công cộng một cấp công suất bằng đèn hai cấp công suất tại các tuyến phố Lê Hoàn, Trường Thi, Nguyễn Du, Cao Thắng, TPTH (5,8 km)	TP. Thanh Hóa
6		Tuyên truyền, vận động các hộ gia đình tham gia phong trào Hộ gia đình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn thành phố Thanh Hóa	Tỉnh Thanh Hóa
7	2014	Thực hiện Tuyên truyền, vận động các hộ gia đình tham gia phong trào Hộ gia đình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	TP. Thanh Hóa
8		Thực hiện đề án bổ sung: “Hỗ trợ một số cơ sở cải thiện hiệu suất sử dụng năng lượng nhằm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa năm 2014”	- Công ty TNHH Giấy Rollsport Việt Nam nhà máy số 1 - Công ty TNHH Minh Tiến(Phân bón Thiên Nông) - Công ty TNHH Giấy Rollsport Việt Nam nhà máy số 2

Stt	Năm	Tên nhiệm vụ	Địa điểm thực hiện
9		Thay đổi hệ thống đèn chiếu sáng công cộng một cấp công suất bằng đèn hai cấp công suất tại các tuyến đường Trần Phú và Nguyễn Văn Cừ, thị xã Bim Sơn.	Thị xã Bim Sơn
10		Cải tạo, thay thế hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED tại các phòng làm việc của tòa nhà Tỉnh ủy và UBND tỉnh.	Tỉnh ủy và UBND tỉnh
11		Xây dựng và lắp đặt hệ thống đèn chiếu sáng sử dụng pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại khu liên Sở Công Thương – Tài chính.	Khu liên Sở Công Thương – Tài chính
12		Cải tạo, lắp đặt đèn LED và bảo dưỡng, sửa chữa các cột đèn chiếu sáng khuôn viên ngoài trời Tòa nhà làm việc của UBND tỉnh.	UBND tỉnh
13		Xây dựng hệ thống chiếu sáng sử dụng pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại đường Thành Thắng, thôn Thành Thắng, xã Quảng Cư, thị xã Sầm Sơn (2 km – 50 cột).	xã Quảng Cư, thị xã Sầm Sơn
14		Cải tạo, thay thế hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED tại các phòng làm việc của tòa nhà Tỉnh ủy và UBND tỉnh.	Tỉnh ủy và UBND tỉnh
15		Tuyên truyền, vận động các hộ gia đình tham gia phong trào Hộ gia đình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Tỉnh Thanh Hóa
16	2015	Cải tạo, thay thế hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED tại các phòng làm việc của Ban Tuyên giáo và Ban Kiểm tra Tỉnh ủy.	Ban Tuyên giáo và Ban Kiểm tra Tỉnh ủy
17		Xây dựng hệ thống chiếu sáng sử dụng pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới trong khuôn viên Tỉnh ủy, tỉnh Thanh Hóa.	Tỉnh ủy
18		Thay đổi hệ thống đèn chiếu sáng công cộng một cấp công suất bằng đèn hai cấp công suất tại đường Nguyễn Du và Nguyễn Trãi, thị xã Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa.	đường Nguyễn Du và Nguyễn Trãi, thị xã Sầm Sơn
19		Thay thế hệ thống điện chiếu sáng đèn cao áp một cấp công suất bằng đèn LED 150W tại tuyến đường Hạc Thành, TP. Thanh Hóa.	tuyến đường Hạc Thành, TP. Thanh Hóa
20		Xây dựng mô hình chiếu sáng công cộng sử dụng năng lượng mặt trời tại huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh	huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh

Stt	Năm	Tên nhiệm vụ	Địa điểm thực hiện
		dùng pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến đường trục chính xã Quảng Lợi, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa.	Hóa
21		Thực hiện đề án bổ sung: “Hỗ trợ một số cơ sở sử dụng năng lượng cải thiện hiệu suất sử dụng năng lượng nhằm sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa năm 2015”	+ Nhà máy ô tô Veam + Công Ty TNHH Giấy Sun Jade Việt Nam + Công ty Cổ phần dụng cụ thể thao Delta
22		Xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại thị trấn Quán Lào, huyện Yên Định (41 cột).	thị trấn Quán Lào, huyện Yên Định
23		Thay thế hệ thống chiếu sáng đèn cao áp bằng đèn LED 150W tại đường Dương Đình Nghệ (từ ngã ba Nguyễn Trãi đến đường Lý Nhân Tông) TP. Thanh Hóa.	đường Dương Đình Nghệ (từ ngã ba Nguyễn Trãi đến đường Lý Nhân Tông) TP. Thanh Hóa
24	2016	Xây dựng mô hình sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới phục vụ chiếu sáng tại tuyến Quốc lộ 45, đoạn qua thị trấn Vạn Hà, huyện Thiệu Hóa.	thị trấn Vạn Hà, huyện Thiệu Hóa
25		Cải tạo, thay thế hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED tại nhà khách Tỉnh ủy.	nhà khách Tỉnh ủy
26		Cải tạo, thay thế hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED tại khuôn viên và khu vực nhà ăn 2 tầng Tỉnh ủy.	Tỉnh ủy
27		Thay đổi hệ thống chiếu sáng cao áp bằng đèn LED 150W tại khuôn viên nhà khách 25B.	nhà khách 25B
28		Tuyên truyền, tập huấn, vận động các hộ gia đình tham gia sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.	TP. Thanh Hóa
29	2017	Xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến đường trục chính thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân.	thị trấn Thọ Xuân, huyện Thọ Xuân
30		Xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến Quốc lộ 45, đoạn qua xã Định Bình, huyện Yên Định.	xã Định Bình, huyện Yên Định
31		Xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại	khu vực Thiều, xã Dân Lý, huyện Triệu Sơn

Stt	Năm	Tên nhiệm vụ	Địa điểm thực hiện
		khu vực Thiều, xã Dân Lý, huyện Triệu Sơn	
32		Cải tạo, thay thế hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED tại các phòng làm việc và Khuôn viên Đảng ủy khối các cơ quan cấp tỉnh.	Đảng ủy khối các cơ quan cấp tỉnh
33		Hỗ trợ xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến đường trục chính Bà Triệu đến UBND huyện và nhánh rẽ bệnh viện huyện, nhánh rẽ đường Đỗ Bí thị trấn Nông Cống, huyện Nông Cống.	thị trấn Nông Cống, huyện Nông Cống
34	2018	Hỗ trợ xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến đường từ ngã ba Kim Tân huyện Vĩnh Lộc đi Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ và Công viên cây xanh.	Di sản văn hóa thế giới Thành Nhà Hồ, huyện Vĩnh Lộc
35		Xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến đường trục chính thị trấn Lam Sơn đi vào Khu di tích lịch sử Lam Kinh, huyện Thọ Xuân.	Khu di tích lịch sử Lam Kinh, huyện Thọ Xuân.
36		Hỗ trợ xây dựng hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại tuyến đường Quốc lộ 45 và đường vào xã Định Long, huyện Yên Định.	tuyến đường Quốc lộ 45 và đường vào xã Định Long, huyện Yên Định
37	2019	Hỗ trợ xây dựng 09 hệ thống điện chiếu sáng bằng đèn LED tiết kiệm điện cho các huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	
38		Hỗ trợ xây dựng 01 hệ thống điện chiếu sáng sử dụng Pin năng lượng mặt trời kết hợp nổi lưới tại huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa	

**Bảng 7: Danh mục các dự án PCPNN trong lĩnh vực ứng phó với BĐKH
và bảo vệ môi trường giai đoạn 2012 – 2019**

STT	Tên dự án	Tổ chức tài trợ
1	Hỗ trợ chuẩn bị sẵn sàng thực hiện REDD+ ở Việt Nam giai đoạn 2	Quỹ đối tác cacbon trong lâm nghiệp thông qua Ngân hàng thế giới (World Bank)
2	Ngôi trường sinh thái năm 2019	Bundang Civil Solidarity for Environment (BCSE)
3	Hỗ trợ khắc phục hậu quả do thiên tai lũ lụt tại huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hóa	Good Neighbor International (GNI)
4	Quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng	Ngân hàng thế giới
5	Phục hồi và quản lý rừng phòng hộ (JICA 2) tỉnh Thanh Hoá	JICA
6	Tăng cường khả năng chống chịu với những tác động của BĐKH cho các cộng đồng dễ bị tổn thương ven biển Việt Nam tỉnh Thanh Hoá	Quỹ khí hậu xanh (GCF) viện trợ không hoàn lại thông qua chương trình phát triển liên hợp quốc
7	Thúc đẩy sự tham gia của người dân tộc thiểu số trong REDD+ và tăng cường quản lý rừng và sinh kế của người dân tộc thiểu số tại Việt Nam	Cơ quan Hợp tác Phát triển Na Uy (NORAD) tài trợ thông qua Trung tâm vì sự phát triển bền vững miền núi (CSDM)
8	Quản lý rừng dựa vào các cộng đồng dân tộc thiểu số cho sinh kế bền vững	Tổ chức Giáo hội Đức-Misereor tài trợ thông qua Trung tâm vì sự phát triển bền vững miền núi (CSDM)
9	Nghiên cứu thiết kế và phổ biến các loại bếp tiết kiệm củi, bảo vệ môi trường cho người dân tại một số huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa	Tổ chức GRET
10	Xây dựng năng lực cho cộng đồng dân tộc thiểu số sẵn sàng tham gia chủ động vào lĩnh vực REDD+ với vị thế chủ thể thông qua tổ chức pháp nhân	Trung tâm Quốc tế Nghiên cứu chính sách và Giáo dục của người dân tộc bản địa (Tebtebba) Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Vùng cao (CERDA)
11	Rừng và đồng bằng	Cơ quan phát triển quốc tế Hoa Kỳ
12	Vì một Việt Nam xanh	Canon Việt Nam
13	Hỗ trợ Phát triển giáo dục, cấp nước và vệ sinh môi trường tại huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá	Church World Service
14	Thúc đẩy sự tham gia với vai trò chủ thể	CERDA

STT	Tên dự án	Tổ chức tài trợ
	của cộng đồng dân tộc thiểu số và cộng đồng sống phụ thuộc vào rừng cho mục tiêu và phát triển sinh kế bền vững và tăng cường khả năng phục hồi với tác động của BĐKH	
15	Rừng ngập mặn và giảm thiểu rủi ro thiên tai	Hội Chữ thập đỏ Nhật Bản
16	Tăng cường sự tiếp cận nguồn năng lượng mặt trời đối với phụ nữ nghèo	Cartier và trường Barefoot College thông qua tổ chức Gret
17	Dự án Rừng và Đồng Bằng	USAID
18	Thúc đẩy sự tham gia của người dân tộc thiểu số trong REDD+ và tăng cường quản lý rừng và sinh kế của người dân tộc thiểu số tại Việt Nam	Trung tâm vì sự phát triển bền vững miền núi (CSDM)
19	CATREND	Tầm nhìn Thế giới (Úc)
20	Bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học	SNV
21	Nâng cao kỹ năng nhận biết một số loài động thực vật quý hiếm và xây dựng phần mềm quản lý tài nguyên động thực vật rừng. Nâng cao chất lượng tuần tra rừng và thực thi pháp luật cho cán bộ kiểm lâm và tổ đội bảo vệ rừng tại Khu BTTN Pù Hu, tỉnh Thanh Hóa	Winrock International
22	Dự án Tuyên truyền nâng cao nhận thức về đa dạng sinh học cho các học sinh trường THCS thuộc vùng đệm Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Hu	Winrock International
23	Nâng cao năng lực và tăng cường sự tham gia của các tổ chức PCP, các tổ chức cộng đồng trong xây dựng và triển khai thực hiện dự án chương trình 5 (OP5)	Quỹ môi trường toàn cầu (GEF SGP)
24	Lồng ghép giới trong ứng phó với BĐKH cho các sở, ban, ngành cấp tỉnh và UBND cấp huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Tầm nhìn Thế giới Úc
25	Nguồn lợi ven biển vì sự phát triển bền vững (CRSD)	Ngân hàng thế giới
26	Quản lý thiên tai (WB5)	Ngân hàng Thế giới
27	Dự án VIE042: Hỗ trợ cộng đồng ứng phó	Tổ chức HelpAge International-Anh

STT	Tên dự án	Tổ chức tài trợ
	với thiên tai tại khu vực ven biển Việt Nam	
28	Điều tra, đánh giá tác động của BĐKH và nước biển dâng tại huyện Quảng Xương, huyện Hoằng Hóa theo Kịch bản BĐKH nước biển dâng do Bộ tài nguyên và môi trường công bố năm 2012	Tầm nhìn Thế giới
29	“Mô hình đồng quản lý rừng phòng hộ giữa cơ quan quản lý rừng phòng hộ và cộng đồng sống trong và gần rừng”	Quỹ môi trường toàn cầu (GEF)
30	Dự án nguồn lợi ven biển vì sự phát triển bền vững tỉnh Thanh Hóa	Quỹ môi trường toàn cầu (GEF)
31	Chương trình phòng chống BĐKH và người dân tộc	Cơ quan hợp tác phát triển Na Uy và Đan Mạch
32	Dự án phòng chống thiên tai, xây dựng trạm y tế và trường học	Văn phòng hợp tác quốc phòng, Đại sứ quán Hoa Kỳ tại Việt Nam
33	Bảo tồn đa dạng các hệ sinh thái rừng Việt Nam tại Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông	Tổ chức GIZ (Đức)