

## QUYẾT ĐỊNH

### Phê duyệt Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An”

#### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NGHỆ AN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Nghị quyết số 06/NQ-CP ngày 21/1/2021 của Chính phủ Ban hành Chương trình hành động tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW của Ban chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường theo kết luận số 56-KL/TW ngày 23/8/2019 của Bộ Chính trị;

Căn cứ Quyết định số 1670/QĐ-TTg ngày 31/10/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016 - 2020;

Căn cứ Công văn số 180/BTNMT-KHTC ngày 12/01/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn triển khai Chương trình mục tiêu ứng phó biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 5998/TTr-STNMT ngày 15/10/2021.

#### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An” với những nội dung chính như sau:

##### 1. Phạm vi, đối tượng và thời gian nghiên cứu

- Phạm vi không gian: trên toàn địa bàn tỉnh Nghệ An.
- Đối tượng nghiên cứu: các yếu tố khí hậu, các cực trị khí hậu, các hiện tượng khí hậu cực đoan xảy ra trên địa bàn tỉnh.
- Thời kỳ đánh giá: 2009 – 2019.

##### 2. Mục tiêu

Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An dựa trên các tiêu chí về khí tượng, thủy văn và nguồn lực thực tế của tỉnh nhằm phục vụ công tác quản lý, cơ sở khoa học trong ứng phó biến đổi khí hậu (BĐKH), đảm bảo quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội

cho tỉnh.

### **3. Nội dung Báo cáo**

#### **3.1. Đánh giá đặc điểm khí hậu của tỉnh Nghệ An thời kỳ 2009 - 2019**

- Tỉnh Nghệ An nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, chịu tác động của gió mùa mùa hè từ tháng 5 đến tháng 10 và gió mùa mùa đông từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Trong mùa hè, hiệu ứng phơn hình thành thời tiết khô nóng. Trong mùa đông, gió mùa Đông Bắc gây thời tiết lạnh và ẩm ướt. Khí hậu tỉnh Nghệ An có tính chất đa dạng, phân hóa theo mùa, theo không gian, nhiều thiên tai và tính chất thất thường về nhiệt độ, mưa, cực đoan khí hậu.

- Nhiệt độ trung bình toàn thời kỳ đạt giá trị 24,4°C. Nền nhiệt độ trung bình năm tăng dần từ Bắc xuống Nam, từ miền núi xuống đồng bằng.

- Tổng lượng mưa năm khoảng 1764,8 mm, thấp nhất 1355,8 mm tại trạm Tương Dương và cao nhất 2119,7 mm tại trạm Vinh.

- Khoảng hơn 2,6 xoáy thuận nhiệt đới mỗi năm đổ bộ và ảnh hưởng đến địa bàn tỉnh Nghệ An; khoảng gần 0,5 xoáy thuận nhiệt đới mỗi năm đổ bộ vào địa bàn tỉnh.

- Mực nước biển tại trạm Hòn Ngư duy trì khá ổn định khoảng 168,2 cm/năm.

- Xâm nhập mặn chỉ xảy ra ở lòng sông và trong phạm vi hẹp. Tình trạng xâm nhập mặn thấp nhất vào năm 2017 là 4,92‰ và cao nhất vào năm 2016 là 16,5‰ cao hơn so với trung bình nhiều năm cùng thời kỳ: 8,3‰.

- Lũ quét là hiện tượng hiếm, không xảy ra thường xuyên. Sạt lở đất xảy ra thường xuyên hơn; năm 2018 xảy ra nhiều nhất và gây ảnh hưởng nặng nhất.

- Đông lốc: 46,0 trận/năm tại trạm Vinh đến 93,6 trận/năm tại trạm Quỳnh Châu.

- Mưa đá là hiện tượng hiếm xảy ra tại tỉnh, toàn thời kỳ có 6 trận mưa đá.

- Nắng nóng: 23,2 - 91,1 ngày/năm; nắng nóng gay gắt: 5,9 - 44,3 ngày/năm.

- Rét đậm: 14,6 ngày/năm tại trạm Tương Dương - 20,8 ngày/năm tại trạm Tây Hiếu. Rét hại: 3,1 ngày/năm tại trạm Quỳnh Lưu - 7,3 ngày/năm tại trạm Quỳnh Châu.

- Gió Tây khô nóng ảnh hưởng nhiều nhất là vùng đồng bằng; trạm Tương Dương, Con Cuông xuất hiện nhiều nhất: 85,4 ngày/năm và 80,4 ngày/năm; trạm Hòn Ngư xuất hiện ít nhất: 13,5 ngày/năm.

**3.2. Đánh giá mức độ dao động của các yếu tố khí hậu; mức độ biến đổi của các yếu tố khí hậu; những điểm khác biệt của khí hậu thời kỳ đánh giá 2009 - 2019 so với trung bình khí hậu của địa phương**

#### **a. Đánh giá mức độ dao động của các yếu tố khí hậu**

- Nhiệt độ trung bình theo các năm toàn tỉnh dao động trong khoảng từ 26,7°C



(năm 2011) đến  $29,8^{\circ}\text{C}$  (năm 2019), với chênh lệch  $3,1^{\circ}\text{C}$ ; dao động của nhiệt độ trung bình năm tại các điểm trạm là khá tương đồng nhau, với biên độ dao động từ  $2,6^{\circ}\text{C}$  tại trạm Quý Hợp đến  $3,7^{\circ}\text{C}$  tại trạm Con Công.

- Diễn biến lượng mưa năm khá tương đồng nhau giữa các điểm trạm, đặc trưng là dao động mạnh và gắn liền với dao động ENSO, lượng mưa lớn trong năm La Nina; thấp hơn trong năm El Nino.

- Số cơn xoáy thuận nhiệt đới ảnh hưởng đến địa bàn tỉnh Nghệ An có sự dao động mạnh mẽ qua các năm.

- Mức nước biển: dao động từ  $164,6\text{ cm}$  (năm 2018) đến  $171,8\text{ cm}$  (năm 2016).

- Số tháng xảy ra tình trạng khô hạn có sự phân hóa khá rõ ràng theo không gian, dao động từ  $3,6$  tháng/năm tại trạm Hòn Ngư đến  $6,6$  tháng/năm tại trạm Tương Dương.

#### **b. Đánh giá mức độ biến đổi của các yếu tố khí hậu**

- Nhiệt độ trung bình có xu thế tăng từ  $0,05^{\circ}\text{C}/\text{năm}$  đến  $0,13^{\circ}\text{C}/\text{năm}$ , nhanh gấp 4 lần so với thời kỳ 1961 - 2019, gấp 2 lần so với thời kỳ 2000 - 2019.

- Xu thế giảm lượng mưa năm khá rõ ràng ở hầu hết các trạm từ  $0,04 - 2,08\%$ /năm); riêng tại trạm Vinh có xu thế tăng nhẹ ( $2,3\%$ /năm). Xu thế biến đổi lượng mưa trong thời kỳ 2009 - 2019 phù hợp với xu thế chung thời kỳ 1961 - 2019.

- Thời kỳ 2009 - 2019, số xoáy thuận nhiệt đới tác động tới tỉnh không có xu thế tăng/giảm rõ ràng. Bão đổ bộ có xu thế tăng rất nhẹ với tốc độ  $0,03$  cơn/năm; bão ảnh hưởng đến địa bàn tỉnh Nghệ An lại có xu thế giảm nhẹ với tốc độ  $0,18$  cơn/năm.

- Mức nước biển tương đối ổn định và có xu thế tăng nhẹ  $0,0169\text{cm}/\text{năm}$ .

#### **c. Đánh giá những điểm khác biệt của khí hậu thời kỳ đánh giá so với trung bình khí hậu của địa phương**

- Nhiệt độ trung bình năm thời kỳ 2009 - 2019 tại các trạm đều cao hơn so với thời kỳ 1961 - 2019 ( $0,41^{\circ}\text{C} - 0,74^{\circ}\text{C}$ ), cao hơn thời kỳ 1986 - 2005 ( $0,13^{\circ}\text{C} - 0,69^{\circ}\text{C}$ ) và cao hơn thời kỳ 2000 - 2019 ( $0,05^{\circ}\text{C} - 0,23^{\circ}\text{C}$ ).

- Nhiệt độ tối cao trung bình năm, mùa xuân, hè và thu thời kỳ 2009 - 2019 đều cao hơn các thời kỳ 1961 - 2019, 1986 - 2005 và 2000 - 2019 với cao hơn nhiều nhất  $1,0^{\circ}\text{C}$ .

- Nhiệt độ tối thấp trung bình năm thời kỳ 2009 - 2019 cao hơn đáng kể so với thời kỳ 1961 - 2019 (phổ biến  $0,8^{\circ}\text{C}$ ), thời kỳ 1986 - 2005 (phổ biến  $0,5^{\circ}\text{C} - 0,7^{\circ}\text{C}$ ) và thời kỳ 2000 - 2019 ( $0,1^{\circ}\text{C} - 0,2^{\circ}\text{C}$ ). Hầu hết giá trị nhiệt độ trung bình các mùa tại các trạm trong thời kỳ 2009 - 2019 đều cao hơn các thời kỳ khác.

- Số ngày nắng nóng, nắng nóng gay gắt tăng dần theo thời gian.

- Số ngày rét đậm thời kỳ 2009 - 2019 thấp hơn đáng kể so với thời kỳ 1961



- 2019 (1,3 - 19,4 ngày); tăng hoặc không biến đổi nhiều so với thời kỳ 1986 - 2005 và 2000 - 2009.

- Lượng mưa năm thời kỳ 2009 - 2019 đều cao hơn so với thời kỳ 1961 - 2019 (1,55 - 125,76 mm); số ngày mưa lớn trong thời kỳ 2009 - 2019 cao hơn so với các thời kỳ khác.

### **3.3. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến thiên tai**

- Bão, áp thấp nhiệt đới đổ bộ trực tiếp vào tỉnh có xu thế tăng cường độ và mức độ nguy hiểm theo thời gian; mùa mưa bão xu hướng kết thúc muộn hơn trước đây.

- Mưa lớn xảy ra bất thường hơn về thời gian, địa điểm, tần suất và cường độ. Do El Nino nên tình hình mưa diễn biến trái quy luật, tần suất và cường độ mưa lớn.

- Hàng năm tỉnh có khoảng 2 - 3 đợt lũ, lũ quét và sạt lở đất do bão, mưa lớn gây ra. Vùng ven biển, địa hình thấp thường xuyên bị ngập như địa bàn các huyện: Con Công, Kỳ Sơn, Tương Dương.

- Xu thế biến đổi số ngày nắng nóng và nắng nóng gay gắt thời kỳ 2009 - 2019 cao hơn so với trung bình nhiều năm gây ra hạn hán gia tăng cho tỉnh. Một số xã ở địa bàn huyện Diễn Châu như xã: Diễn Lợi, Diễn Đoài, Diễn Lâm, Diễn Hoàng... bị hạn hán.

- Xâm nhập mặn có xu hướng nghiêm trọng hơn do mực nước biển dâng và lưu lượng từ thượng nguồn suy giảm như các xã: Quỳnh Minh, Quỳnh Lương, Sơn Hải, Quỳnh Nghĩa, Tiến Thủy, Quỳnh Thuận, Quỳnh Long (thuộc địa bàn huyện Quỳnh Lưu); các xã: Diễn Thành, Diễn Trung, Diễn Hùng, Diễn Kim, Diễn Bích, Diễn Hải (thuộc địa bàn huyện Diễn Châu); các xã: Phúc Thọ, Nghi Tiến, Nghi Thiết (thuộc địa bàn huyện Nghi Lộc) có nguy cơ nhiễm mặn trên 4‰ rất cao.

- Số đợt rét đậm và rét hại có xu thế tăng lên; nhiều khu vực ở vùng núi cao ở miền Tây tỉnh Nghệ An nhiệt độ xuống dưới 0°C.

### **3.4. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến tài nguyên**

- Tài nguyên đất: xói mòn, sạt lở diễn biến lâu dài, quy mô lớn, cường độ mạnh khi xảy ra mưa bão với lưu lượng dòng chảy lớn, điều này làm ảnh hưởng nặng nề đến môi trường đất như gây sạt lở đất tại các khu vực miền núi và gây ngập úng ở khu vực trũng.

- Tài nguyên nước: nguồn nước bị khan hiếm trong mùa khô gây hạn hán và quá dư thừa trong mùa mưa gây lũ lụt; tác động của BĐKH làm biến đổi lượng dòng chảy giữa các mùa, tăng về mùa mưa và giảm về mùa khô.

- Tài nguyên rừng: BĐKH làm thay đổi số lượng và chất lượng hệ sinh thái rừng; BĐKH với sự tăng nhiệt độ, thay đổi lượng mưa sẽ ảnh hưởng đến hệ sinh thái rừng và tổn hại đến thảm thực vật rừng theo các chiều hướng khác nhau.



- Đa dạng sinh học: tỉnh Nghệ An nằm trong vùng có nhiều tai biến thiên nhiên như bão, lũ, cháy rừng đã tàn phá môi trường sống, thu hẹp nơi cư trú của nhiều loại động thực vật, hủy hoại nguồn dinh dưỡng, nguồn nước, làm thay đổi tập tính, gây ra những đột biến của một số loài sinh vật.

- Tài nguyên khoáng sản: nhiệt độ tăng với cường độ mạnh và kéo dài về mùa khô hạn làm tình trạng hạn hán gia tăng đã dẫn đến việc cấp nước cho hoạt động khai thác và tuyến quảng thêm khó khăn. Mưa nhiều gây ngập úng các đường nội bộ và cơ sở hạ tầng khu vực, nguy cơ sạt lở đất khu vực khai thác.

- Năng lượng: hệ thống đập của các hồ thủy điện không đủ dung tích dự trữ mà buộc phải xả nước. Mùa khô hạn nước trong hồ chứa quá cạn, không đủ cung cấp cho hoạt động của các nhà máy thủy điện; sự thay đổi nhiệt độ này dẫn đến nhu cầu về năng lượng tăng lên.

### **3.5. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến môi trường và hệ sinh thái**

- Nước biển dâng và xâm nhập mặn là một trong những vấn đề tỉnh Nghệ An phải đối mặt trong những năm gần đây và có xu hướng nghiêm trọng hơn trong tương lai do mực nước biển dâng và lưu lượng từ thượng nguồn suy giảm.

- Nguồn nước mặt khan hiếm trong mùa khô gây hạn hán và quá dư thừa trong mùa mưa gây lũ lụt. Tác động của BĐKH làm biến đổi lượng dòng chảy giữa các mùa, tăng về mùa mưa và giảm về mùa khô. Đồng thời, trên địa bàn Nghệ An thường bị ảnh hưởng bởi hạn hán, nắng nóng, ngoài ra địa chất, địa hình khiến nước ngầm sụt giảm và khan hiếm nguồn nước ngầm, có địa phương nước ngầm bị nhiễm mặn, nhiễm phèn, không sử dụng được cho sinh hoạt. Lũ quét và sạt lở đất là loại hình thiên tai xảy ra thường xuyên tại các huyện, thị xã miền núi phía Tây của tỉnh Nghệ An, với đặc tính xảy ra quá nhanh, quá nguy hiểm, gây thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản.

- BĐKH khiến nắng nóng xảy ra với tần suất và cường độ ngày càng gay gắt hơn. Mưa lớn diễn ra hàng năm và xuất hiện sau các đợt không khí lạnh, đợt bão, áp thấp nhiệt đới hoặc các thời kỳ giao mùa.

- Xói mòn, sạt lở diễn biến lâu dài, quy mô lớn, cường độ mạnh khi xảy ra mưa bão với lưu lượng dòng chảy lớn làm đất đai bị xói mòn, bạc màu.

- Môi trường sống của các loài sinh vật bị tàn phá bởi bão, lũ, hạn hán, xâm nhập mặn dẫn đến nhiều sự thay đổi trong các hệ sinh thái cả trên cạn và dưới nước.

### **3.6. Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến kinh tế - xã hội**

Trong ngắn hạn, nhiều địa phương mùa màng bị thiệt hại nghiêm trọng có khi mất trắng do thiên tai lũ lụt và hạn hán. BĐKH có nhiều tác động nhiều đến các ngành: công nghiệp và năng lượng, xây dựng, giao thông vận tải, thương mại và du lịch.



Về lâu dài, BĐKH còn tác động đến xã hội như quá trình di dân ở các khu vực thường xuyên xảy ra thiên tai, sạt lở đất, lũ quét; y tế và sức khỏe của cộng đồng; lao động việc làm; an sinh xã hội và sinh kế cộng đồng. Đặc biệt BĐKH tác động rất lớn đến các nhóm dễ bị tổn thương là người nghèo, phụ nữ, trẻ em, người già, người khuyết tật.

Tuy nhiên, BĐKH cũng mang đến một số cơ hội cho nuôi trồng thủy sản, phát triển các giống cây trái mùa.

### **3.7. Đánh giá các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu đã thực hiện trên địa bàn tỉnh Nghệ An**

#### **a. Giải pháp thích ứng biến đổi khí hậu đã được thực hiện**

- Lĩnh vực nông lâm nghiệp đã thực hiện các giải pháp chuyển đổi cơ cấu cây trồng ưu tiên những loại cây trồng có khả năng chịu hạn, chịu mặn cao. Đầu tư các dự án, chương trình phát triển cơ sở hạ tầng bảo vệ sản xuất như kè đê, hồ chứa nước... Kiểm tra, rà soát chặt chẽ hiện trường trong công tác chuyển đổi mục đích sử dụng rừng, phát triển rừng, công tác phòng cháy chữa cháy rừng. Tăng cường công tác trồng rừng đặc biệt là rừng đầu nguồn và rừng ngập mặn.

- Lĩnh vực công nghiệp, năng lượng đã sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả trong sinh hoạt và sản xuất, trong quản lý công trình xây dựng; tuyên truyền khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp và người dân sử dụng năng lượng tiết kiệm, năng lượng sạch. Thực hiện sản xuất sạch hơn, giảm thiểu phát thải và hạn chế gia tăng ô nhiễm môi trường.

- Lĩnh vực xây dựng đã triển khai công tác tuyên truyền, phổ biến ứng dụng các công nghệ mới vào đầu tư xây dựng công trình và nhà ở; tăng cường công tác quản lý nhà nước nâng cao chất lượng công trình.

- Lĩnh vực giao thông vận tải đã nâng cấp, cải tạo các công trình giao thông vận tải ở các khu vực, địa phương trọng điểm thường bị đe dọa bởi lũ lụt, nước biển dâng.

- Lĩnh vực y tế và sức khỏe cộng đồng đã từng bước hoàn thiện quy hoạch, xây dựng mạng lưới y tế, nâng cấp cơ sở y tế, trang thiết bị phục vụ công tác phòng, chống dịch, khám, chữa bệnh thích ứng với BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan.

- Các giải pháp trên đã mang đến những kết quả khá tích cực, cụ thể: nâng cao khả năng tưới tiêu cho lúa và hoa màu, hạn chế sâu bệnh hại lúa, giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm thuốc bảo vệ thực vật, tăng cường các công trình đê điều phòng chống lũ và tăng diện tích trồng rừng. Phương án triển khai phát triển hạ tầng đô thị, vật liệu thích ứng với BĐKH được triển khai. Khuyến khích được các doanh nghiệp vận tải phát triển phương tiện vận tải taxi sử dụng nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường. Đồng thời nâng cao nhận thức đối với cộng đồng trong công tác bảo vệ, chăm sóc sức khỏe... đặc biệt là ở các vùng chịu ảnh hưởng của thiên tai và



**BĐKH.****b. Giải pháp giảm nhẹ phát thải khí nhà kính đã được thực hiện**

- Bảo vệ và phát triển rừng, thúc đẩy phát triển lâm nghiệp theo hướng giảm phát thải, cải thiện sinh kế cho người dân sống gần rừng.

- Sử dụng năng lượng hiệu quả, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính thông qua việc sử dụng tiết kiệm nguồn năng lượng hiện có cùng với khả năng cung ứng năng lượng hạn chế và việc thất thoát, sử dụng lãng phí trở thành vấn đề quan trọng và cấp bách.

- Lĩnh vực chất thải đã nâng cấp và cải tạo các công trình xử lý rác thải trên các địa bàn; nghiên cứu, đề xuất xây dựng các khu xử lý rác thải mới đảm bảo xử lý rác thải công nghiệp tại chỗ an toàn và giảm khí thải độc hại ra môi trường.

- Lĩnh vực nông nghiệp đã thực hiện triển khai nhân rộng các mô hình, biện pháp canh tác tiên tiến, chuyển giao quản lý cây trồng tổng hợp đã góp phần nâng cao nhận thức, trách nhiệm cho nông dân giảm thiểu thiệt hại do dịch hại gây ra. Ứng dụng quy trình công nghệ tổng hợp và tự động hóa quá trình chăn nuôi quy mô công nghiệp, chăn nuôi tập trung gắn liền với đồng cỏ giảm thiểu phát thải khí nhà kính.

- Các hoạt động trên đã đem đến những kết quả tích cực, cụ thể: tiếp tục rà soát, tiến đến xóa bỏ các cơ sở gây ô nhiễm môi trường. Thực hiện bàn giao trên thực địa được gần 43.000 ha rừng cho người dân quản lý. Chương trình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trên địa bàn tỉnh Nghệ An giai đoạn 2016 – 2020 được triển khai. Công tác thu gom xử lý chất thải và xử lý nước thải được thực hiện tốt theo quy hoạch. Sản xuất nông nghiệp xanh được thúc đẩy phát triển và có hiệu quả rõ nét.

**c. Hạn chế**

- Hiểu biết, nhận thức về BĐKH ở một số nơi còn chưa sâu, chưa nhận biết, nhận diện về BĐKH.

- Cơ sở vật chất cho công trình phòng chống thiên tai chưa hiện đại; hoạt động ứng phó với BĐKH còn thiếu đồng bộ, chưa đạt hiệu quả cao.

- Bộ máy quản lý nhà nước về BĐKH và phối hợp giữa các sở, ngành về BĐKH còn chưa cụ thể. Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của các ngành, lĩnh vực, địa phương chưa được bổ sung hiệu quả yếu tố BĐKH.

- Tài chính cho các nhiệm vụ trực tiếp ứng phó với BĐKH chưa có cơ chế bố trí một tỷ lệ ngân sách nhất định hàng năm.

- Công tác quản lý, tổ chức bộ máy về BĐKH còn gặp nhiều khó khăn, chưa được phổ biến rộng rãi tại các địa phương cấp huyện, xã, phường, thị trấn.

**3.8. Đề xuất các giải pháp ứng phó với BĐKH**

- Tăng cường tuyên truyền cho cán bộ các cấp, cộng đồng dân cư về tác động



và những hành động cần thiết để ứng phó BĐKH.

- Tiếp tục tăng cường đào tạo nguồn nhân lực, phổ biến kiến thức về BĐKH. Khuyến khích các doanh nghiệp nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật để đổi mới công nghệ, thay thế thiết bị lạc hậu, ứng dụng công nghệ sạch, thân thiện với môi trường. Tập huấn cho cộng đồng về BĐKH và kỹ năng phòng chống thiên tai.

- Sớm ban hành các văn bản pháp luật và chính sách cụ thể hơn nữa về lĩnh vực BĐKH. Xây dựng kế hoạch và triển khai các hoạt động tuyên truyền và nâng cao nhận thức về BĐKH đến các cấp, các ngành, các tổ chức chính trị xã hội và cộng đồng.

- Ưu tiên phân bổ nguồn tài chính hàng năm của tỉnh để triển khai các chương trình, dự án về lĩnh vực BĐKH. Xây dựng các cơ chế, chính sách nhằm thu hút, huy động sự tham gia của thành phần xã hội vào công tác ứng phó với BĐKH.

- Xây dựng, thiết kế, lắp đặt bổ sung thêm các trạm quan trắc tự động phù hợp với điều kiện của tỉnh Nghệ An; xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu và các công cụ hỗ trợ khác để đánh giá, dự báo khí tượng thủy văn và BĐKH.

### **3.9. Đánh giá mức độ phù hợp và sử dụng của kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng Bộ Tài nguyên và Môi trường công bố năm 2016 với diễn biến thực tế khí hậu tỉnh Nghệ An**

- Thực tế biến đổi của nhiệt độ những năm gần đây diễn ra phức tạp và nhanh hơn so với các phương án kịch bản. Mức độ biến đổi của lượng mưa theo kịch bản không rõ ràng bằng số liệu thực tế. Kịch bản phù hợp với diễn biến mực nước biển.

- Kịch bản BĐKH cho tỉnh Nghệ An được đánh giá phù hợp và sẽ được cập nhật theo lộ trình kịch bản toàn cầu, kịch bản quốc gia, theo hướng dẫn của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Khi sử dụng kịch bản BĐKH trong đánh giá tác động của BĐKH từng giai đoạn, điều kiện cụ thể cần phải xem xét và phân tích cẩn thận mọi khả năng xảy ra của khí hậu tương lai. Sử dụng kịch bản BĐKH vào hoạt động ứng phó BĐKH của tỉnh là rất cần thiết; mức độ sử dụng kịch bản chưa được phổ biến nhưng thực tế một số ngành trong tỉnh đã sử dụng là công cụ tính toán, đánh giá và áp dụng để tăng cường hoạt động tuyên truyền, ứng phó BĐKH cho địa phương và đưa ra các giải pháp phát triển hiệu quả trong bối cảnh BĐKH phù hợp với ngành. Để có pháp ứng phó phù hợp cần lưu ý là thực tế xu thế biến đổi những năm gần đây là cao hơn thực tế.

Số liệu chi tiết có tại Báo cáo tổng hợp Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nghệ An phê duyệt kèm theo.

## **Điều 2. Tổ chức thực hiện**

1. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm công bố Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An”; là đơn vị đầu mối hướng dẫn các cơ quan, đơn vị trong quá trình sử dụng Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An” để thực hiện công tác quản lý nhà nước về khí tượng thủy văn, biến đổi khí hậu và phục vụ công tác xây dựng



quy hoạch, kế hoạch, định hướng phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Nghệ An.

2. Các Sở, Ban ngành cấp tỉnh; chính quyền địa phương và các đơn vị trên địa bàn tỉnh chủ động nghiên cứu, sử dụng kết quả Báo cáo “Đánh giá khí hậu tỉnh Nghệ An” để triển khai thực hiện các nhiệm vụ theo lĩnh vực được phân công và địa bàn quản lý.

**Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.**

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở; Thủ trưởng các Ban, ngành cấp tỉnh; Chủ tịch UBND các huyện, thành phố, thị xã và các cơ quan, đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để B/c);
- Thường trực Tỉnh ủy (để B/c);
- Thường trực HĐND tỉnh (để b/c);
- Chủ tịch, các Phó chủ tịch UBND tỉnh;
- Các Phó Văn phòng UBND tỉnh;
- Các phòng: NN, CN, TH, KT;
- Công Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, NN (V).

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Hoàng Nghĩa Hiếu**