

# **BÁO CÁO RÀ SOÁT ĐẦU TƯ VÀ CHI TIÊU CÔNG CHO BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU (CPEIR) – GIAI ĐOẠN 2010-2020 - TỈNH BẮC NINH**

## **1. Tình hình biến đổi khí hậu ở Bắc Ninh**

### **Giới thiệu chung về tỉnh Bắc Ninh**

Tỉnh Bắc Ninh thuộc vùng Đồng bằng sông Hồng, miền Bắc Việt Nam. Đây là tỉnh nhỏ nhất của Việt Nam với diện tích đất tự nhiên là 823 km<sup>2</sup>. Vị trí địa lý của tỉnh nằm về phía đông của thủ đô Hà Nội, phía bắc giáp tỉnh Bắc Giang. Ngoài ra, Bắc Ninh còn tiếp giáp với các tỉnh Hưng Yên, Hải Dương và thủ đô Hà Nội.

Năm 2019, dân số tỉnh Bắc Ninh là 1.368.840 người, trong đó dân số thành thị chiếm 31,2%. Lực lượng lao động trên 15 tuổi là 744.570 người, chiếm 53% dân số toàn tỉnh



Tỉnh Bắc Ninh nằm trên huyết mạch giao thông chính kết nối Hà Nội với Trung Quốc và là địa bàn ưa thích của các nhà đầu tư Trung Quốc và các công ty đa quốc gia khác như Samsung, Canon, Sumitomo vì tỉnh được xem như một trung tâm công nghiệp của đất nước. Trong năm 2020, xuất khẩu của tỉnh đạt 39 tỷ đôla, tăng 14,6% so với cùng kỳ năm trước, trong khi nhập khẩu đạt 33,4 tỷ USD, tăng 19% so với năm 2019. Xuất khẩu của các doanh nghiệp có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) chiếm đến 99,8% tổng kim ngạch xuất khẩu của tỉnh, tăng 14,3%, trong khi xuất khẩu của khu vực doanh nghiệp tư nhân tăng đột biến với 60% dù chiếm tỷ trọng khiêm tốn trong tổng xuất khẩu của tỉnh. Tăng trưởng xuất khẩu so với cùng kỳ năm trước ở mức cao đối với mặt hàng điện tử (34,036 tỷ USD, tăng 14,4%), máy tính và linh kiện (3,186 tỷ USD, tăng 16,8%)<sup>1</sup>.

### **Tác động của biến đổi khí hậu đến tỉnh Bắc Ninh**

Tỉnh Bắc Ninh ghi nhận nhiều tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) đến đời sống và sản xuất của người dân, và các ngành sản xuất mũi nhọn của tỉnh. Theo những tính toán và các báo cáo gần đây, trong khoảng 20 năm qua, nhiệt độ có xu thế tăng so với thời kỳ cơ sở (1986-2005). Số ngày nắng nóng (số ngày nhiệt độ cao nhất thường xuyên trên 35<sup>0</sup>C) có xu thế tăng trên toàn tỉnh, trong đó sự gia tăng nhiệt độ ở phía Đông và Nam của tỉnh thấp hơn một chút so với phía Tây và Bắc.

Năm 2018, thời tiết diễn biến phức tạp. Trên khu vực Biển Đông xuất hiện 13 cơn bão nhiệt đới, và tỉnh Bắc Ninh chịu ảnh hưởng chủ yếu do ảnh hưởng của rãnh áp thấp nhiệt đới hình thành sau bão đi qua từ cơn bão số 3 và bão số 4. Trên sông Cầu ngày 30/8/2018, mực nước đạt đỉnh ở mức +5.13 hay 17cm dưới mức báo động II. Tại vị trí Km 58+100 đê hữu Cầu, xã Hòa Long, thành phố Bắc Ninh xuất hiện sự cố sạt trượt mái đê phía sông với chiều dài cung sạt dài 70m. Địa hình lòng dẫn một số sông trực trên hệ thống sông Hồng, sông Thái Bình đã bị thay đổi khá nhiều trong những năm vừa qua, đặc biệt là từ năm 2005 trở lại đây. Vấn đề xói sâu lòng dẫn sông Đuống làm cho lượng dòng chảy từ sông Hồng sang sông Đuống tăng nhanh từ 30% lên đến 37 thậm chí 40%. Lòng dẫn xói sâu cũng làm cho mực nước sông Đuống bị hạ thấp khoảng 2 m trong những năm gần đây.

<sup>1</sup> Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bắc Ninh năm 2020.

Nguy cơ về thiếu nước và ô nhiễm nước cũng có thể đe dọa đến sản xuất nông nghiệp của người dân trong điều kiện BĐKH. Một tác động quan trọng khác của BĐKH là gây ngập lụt khu vực đô thị. Với mức ngập dưới 0,5 m ở thời kỳ nền (năm 2000), thì tỷ lệ diện tích đất đô thị ngập lớn nhất ở thành phố Bắc Ninh (tương ứng 10,5%) và nhỏ nhất ở huyện Yên Phong và Lương Tài (0,5 %). Nhưng với mức ngập trên 1m thì thành phố Bắc Ninh có tỷ lệ diện tích ngập lớn nhất (với 76,6 %). Ngoài ra, tháng 6/2016, một cơn lốc xoáy đã gây thiệt hại lớn cho tỉnh Bắc Ninh. Kể từ khi hình thành đến khi kết thúc chỉ trong hơn 1 phút, nhưng tổng thiệt hại do lốc xoáy gây ra đã lên đến trên 2 tỉ đồng.<sup>2</sup>

## **Hành động ứng phó với biến đổi khí hậu ở tỉnh Bắc Ninh**

Trong Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó BĐKH và tăng trưởng xanh, tỉnh Bắc Ninh đã lập kế hoạch và triển khai nhiều hành động cụ thể (xem thêm Mục 4 dưới đây).

Thứ nhất, tỉnh đã tập trung vào việc tăng cường các hoạt động ứng phó với BĐKH dựa vào cộng đồng. Các hoạt động nâng cao năng lực được chú trọng bao gồm: Thứ nhất, (i) phổ biến kiến thức nâng cao trách nhiệm của cộng đồng về thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính; (ii) Nâng cao năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu của các ngành, các cấp để có được kế hoạch ứng phó hiệu quả, kịp thời trước BĐKH; và (iii) Tăng cường triển khai các hoạt động khoa học công nghệ thông qua các đề tài, dự án nghiên cứu về đánh giá tác động của BĐKH đến các ngành, lĩnh vực, các vùng cụ thể cũng như khả năng ứng phó với BĐKH các ngành, lĩnh vực và địa phương.

Thứ hai, tăng cường năng lực quản lý, giám sát và hoàn thiện cơ chế chính sách về BĐKH thông qua việc thường xuyên rà soát, điều chỉnh, bổ sung cơ chế, chính sách và nâng cao năng lực dự báo và cảnh báo sớm những biểu hiện cực đoan do BĐKH gây ra. Xây dựng và thực hiện các dự án liên quan đến BĐKH nhằm vận hành hệ thống giám sát BĐKH với công nghệ hiện đại và cung cấp thông tin với độ chính xác cao.

Thứ ba, triển khai các hoạt động ứng phó với BĐKH và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, tập trung vào lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, thủy lợi và quản lý nguồn nước. Đặc biệt, trong sản xuất nông nghiệp, khuyến khích phát triển các mô hình sản xuất lúa, rau quả an toàn, chăn nuôi trang trại theo hình thức tập trung thông qua việc ứng dụng công nghệ cao để xử lý chất thải chăn nuôi một cách thân thiện với môi trường và giảm phát thải khí nhà kính. Đẩy mạnh công tác trồng và bảo vệ rừng thông qua các hoạt động trồng mới, cải tạo và nâng cấp những diện tích rừng hiện có trên địa bàn tỉnh.

Kiểm tra, theo dõi chặt chẽ công tác thủy lợi, kịp thời sửa chữa và khôi phục những công trình ngăn lũ thiết yếu. Ưu tiên đầu tư tăng cường hệ thống đê kè và thủy lợi. Tăng cường điều tra và xử lý nghiêm những trường hợp vi phạm Luật đê điều và Luật Thủy lợi.

Thứ tư, lồng ghép vấn đề ứng phó BĐKH vào các chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển ngành và địa phương. Đặc biệt chú trọng đến việc xây dựng phương án khai thác và sử dụng bền vững nguồn nước mặt, nước ngầm trên địa bàn tỉnh.

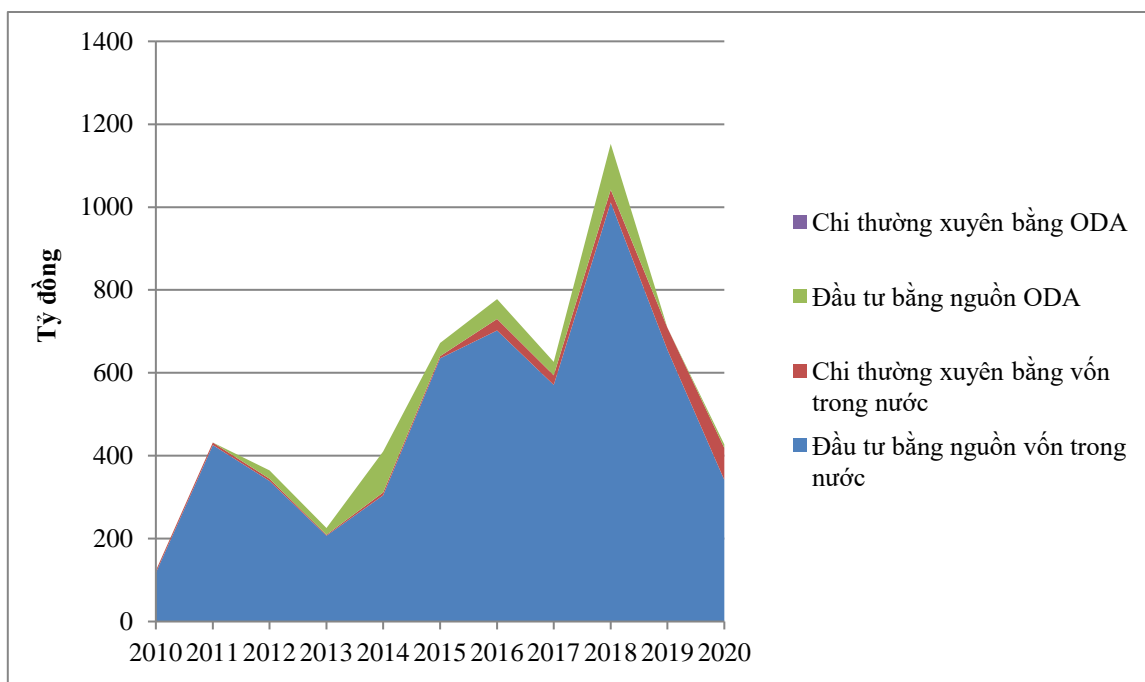
## **2. Tổng hợp dữ liệu về đầu tư biến đổi khí hậu ở Bắc Ninh**

### **2.1. Nguồn ngân sách đầu tư cho BĐKH**

#### ***a) Tổng ngân sách dành cho BĐKH giai đoạn 2010 – 2020***

---

<sup>2</sup> Nguồn: Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050 của tỉnh Bắc Ninh.



**Hình 1: Tổng chi tiêu cho BDKH của Bắc Ninh – bao gồm cả chi đầu tư, chi thường xuyên từ nguồn trong nước và ODA (giá cố định năm 2020)**

**Bảng 1: Số liệu về chi ngân sách cho BDKH của tỉnh Bắc Ninh, giai đoạn từ năm 2010 đến 2020**

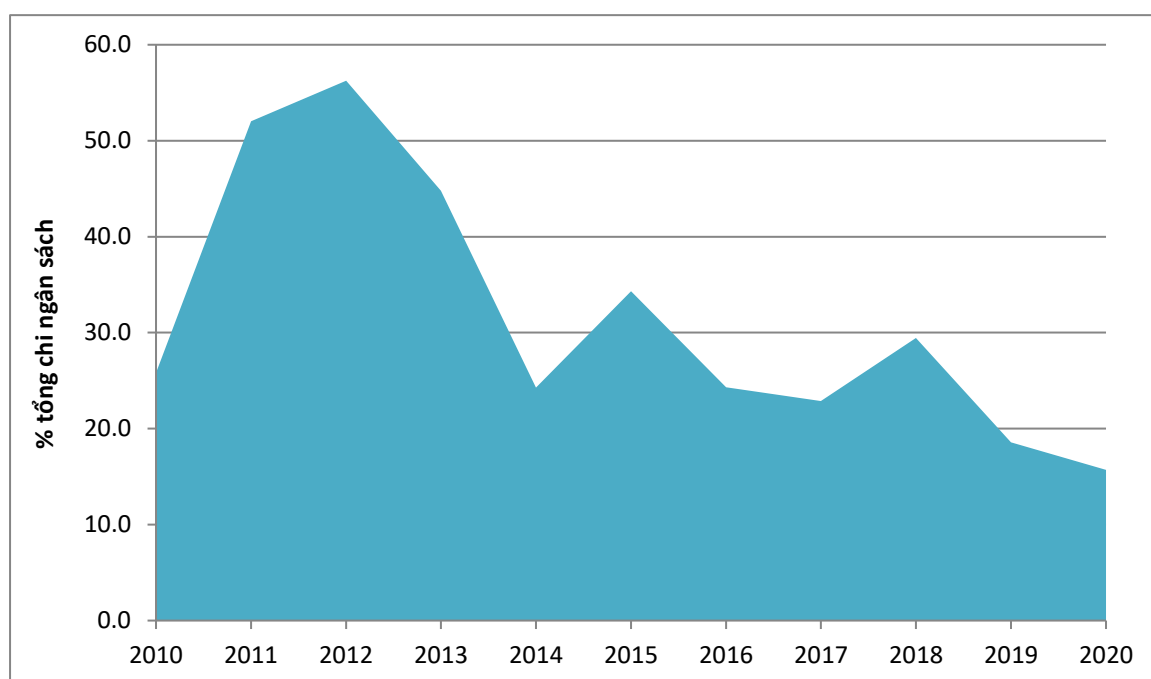
**Đơn vị: Tỷ đồng**

	Đầu tư bằng nguồn vốn trong nước	Đầu tư bằng nguồn ODA	Chi thường xuyên bằng vốn trong nước	Chi thường xuyên bằng ODA	Tổng số
2010	117,506	0,025	5,563	0	123,094
2011	425,396	0	6,382	0	431,778
2012	339,325	20,075	4,936	0	364,336
2013	207,336	16,048	2,242	0	225,626
2014	304,791	98,886	6,934	0	410,611
2015	635,373	32,254	4,853	0	672,48
2016	702,264	47,334	28,020	0	777,618
2017	570,646	32,025	23,775	0	626,446
2018	1.011,066	110,534	31,015	0	1.152,615
2019	656,090	0	53,430	0	709,52
2020	341,310	8,688	77,631	0	427,629

- Tổng chi ngân sách cho BDKH trung bình, bao gồm cả chi đầu tư và chi thường xuyên trong 11 năm từ 2010-2020 ở mức 538 tỉ đồng/năm, trong đó riêng chi ngân sách giai đoạn 2016- 2020 đạt 739 tỉ đồng/năm, cao gấp gần 1,4 lần mức chi của cả giai đoạn 11 năm, trong đó năm cao nhất là 2018 (1,153 tỉ đồng) và năm thấp nhất là 2010 (khoảng 123 tỉ đồng).
- Ở Bắc Ninh, chi ngân sách cho BDKH chủ yếu là chi đầu tư, đạt 5.677 tỉ đồng cả giai đoạn, và cao gấp 23 lần so với tổng chi thường xuyên (chỉ đạt 245 tỉ đồng). Nói cách khác, chi đầu tư đã chiếm đến gần 96% tổng chi ngân sách cho BDKH.

- Trong giai đoạn 2010-2020, chi đầu tư trong nước cho BDKH trung bình đạt 5,311 tỉ đồng/năm, chiếm khoảng 93.6% tổng chi đầu tư, còn vốn ODA đóng góp khoảng 366 tỉ đồng, chiếm 6,4%. Tỉ trọng ODA trong tổng chi đầu tư khá thất thường, có một số năm không có đồng vốn ODA nào (như năm 2011 và 2019), trong khi có một số năm tăng lên đến 10% tổng chi đầu tư (như năm 2018 là 111 tỉ đồng).
- Chi thường xuyên liên quan đến BDKH đạt trung bình 22 tỉ đồng/năm, nhưng qui mô tuyệt đối thì biến động mạnh qua các năm. Chi thường xuyên cho BDKH giai đoạn 2016-2020 cao gấp 7 lần so với giai đoạn 2010-2015, trong đó mức chi cao nhất là 78 tỉ đồng năm 2020. Toàn bộ chi thường xuyên cho BDKH là từ nguồn trong nước. Số liệu được cung cấp cho thấy không có đồng vốn ODA nào đóng góp cho chi thường xuyên về BDKH.

**b) Tổng chi ngân sách cho BDKH trong tổng chi ngân sách của tỉnh, giai đoạn 2010 – 2020.**



**Hình 2: Tỉ trọng chi ngân sách cho BDKH trong tổng chi ngân sách của tỉnh, giai đoạn 2010-2020 (Đơn vị: %)**

Hình 2 ở trên phản ánh tỉ trọng chi ngân sách cho BDKH so với tổng chi của tỉnh, với tỉ trọng trung bình giai đoạn 2010-2020 là 31,7%. Tuy nhiên, tỉ trọng này cũng biến động không đều qua các năm, tùy thuộc vào tỉ lệ giải ngân, thời điểm bắt đầu và kết thúc của các dự án đầu tư hoặc các chương trình chi tiêu... Tỉ trọng này dao động từ dưới 16% năm 2020 lên đến trên 50% năm 2011 và 2012.

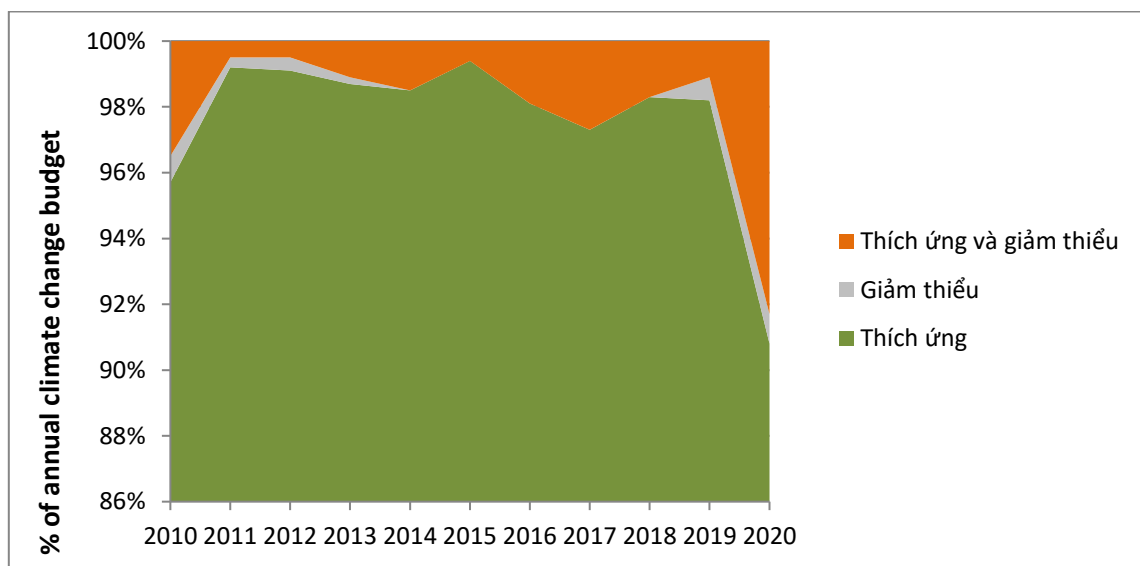
**Bảng 2: Chi tiêu cho BDKH so với tổng chi ngân sách tỉnh**

	Tổng ngân sách cho BDKH (tỉ đồng)	Tổng chi ngân sách tỉnh (tỉ đồng)	% trong tổng chi ngân sách
2010	123.094	476.812	25.8
2011	431.778	829.708	52.0
2012	364.336	647.667	56.3
2013	225.626	503.587	44.8
2014	410.611	1,692.033	24.3
2015	672.48	1,959.396	34.3
2016	777.618	3,200.933	24.3
2017	626.446	2,737.510	22.9

2018	1,152.615	3,915.797	29.4
2019	709.52	3,823.381	18.6
2020	427.629	2,725.894	15.7

## 2.2. Chi ngân sách cho biến đổi khí hậu, theo mục đích chi

### *Phân bổ tổng chi ngân sách cho BĐKH giữa chi cho thích ứng và giảm thiểu*



**Hình 3: Phân bổ chi tiêu công cho BĐKH giữa các mục đích chi, bao gồm: Thích ứng, Giảm thiểu và Kết hợp cả thích ứng và giảm thiểu**

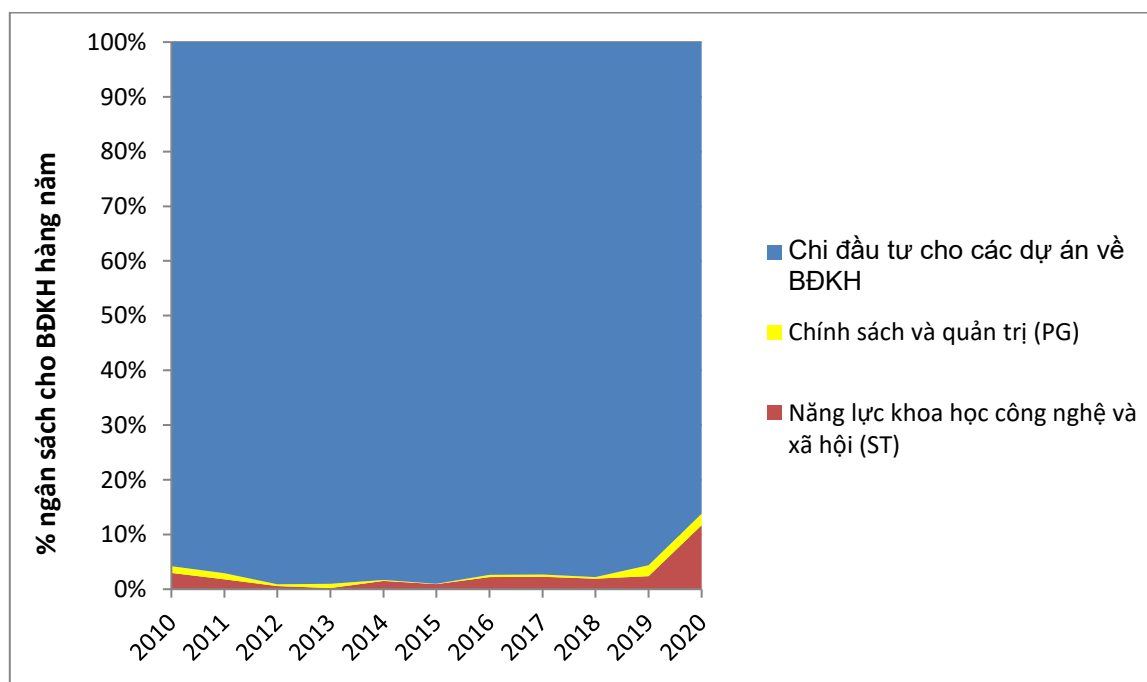
- Trong toàn bộ giai đoạn 2010-2020, chi ngân sách BĐKH cho mục đích Thích ứng chiếm đến 97,6%, còn cho mục đích Giảm thiểu nhỏ không đáng kể, chỉ chiếm 0,3%. Phần còn lại 2,1% là cho mục đích Kết hợp giữa Thích ứng và Giảm thiểu.
- Tỷ trọng chi ngân sách cho Thích ứng với BĐKH trong tổng chi ngân sách cho BĐKH tương đối đều nhau giữa giai đoạn 2010-2015 (98%) và 2016-2020 (96%). Điển hình, trong một số năm giữa hai giai đoạn này, chi tiêu công không dành cho mục đích Giảm thiểu, chẳng hạn như từ năm 2014 đến năm 2018. Trong năm 2013, chỉ có một dự án kết hợp giữa Thích ứng và Giảm thiểu là Chương trình mục tiêu quốc gia về Trồng, bảo vệ và phát triển rừng.
- Càng về cuối giai đoạn 2016-2020, chi tiêu công cho các dự án về Giảm thiểu càng nhiều hơn. Chỉ tính chung hai năm 2019-2020 đã có khoảng 8,8 tỉ đồng chi cho mục đích Giảm thiểu, chiếm 72% tổng chi cho giảm thiểu tác động của BĐKH trong cả thời kỳ 2010-2020. Các dự án điển hình về giảm thiểu của tỉnh bao gồm Xây dựng kế hoạch hành động giảm khí thải carbon phục vụ bảo vệ môi trường và xây dựng xã hội carbon thấp cho tỉnh Bắc Ninh. Tổng chi cho kế hoạch hành động này là 4,9 tỉ đồng năm 2019 và 3,8 tỉ đồng năm 2020.
- Năm 2020 cũng là năm có mức chi cao nhất cho mục đích Kết hợp giữa thích ứng và giảm thiểu tác động của BĐKH, tính cả về mức tuyệt đối và tương đối. Mức chi cao nhất này hoàn toàn là nhờ tỉnh đã phân bổ chi thường xuyên từ ngân sách tỉnh cho việc xây dựng và vận hành mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Bắc Ninh. Trong các năm khác, chi cho mục đích Kết hợp của tỉnh còn được dùng cho việc vận hành, cập nhật, bổ sung hệ thống cơ sở dữ liệu số hóa môi trường và ứng dụng công nghệ thông tin trong giám sát BĐKH của tỉnh.

**Bảng 3: Chi tiêu cho BDKH, phân theo các mục đích Thích ứng, Giảm thiểu và Kết hợp**

	Thích ứng		Giảm thiểu		Kết hợp	
	Tỉ đồng	%	Tỉ đồng	%	Tỉ đồng	%
2010	117,86	95,8	0,95	0,8	4,259	3,5
2011	428,711	99,3	1,087	0,3	1,979	0,5
2012	361,306	99,2	1,28	0,4	1,75	0,5
2013	222,685	98,7	0,41	0,2	2,531	1,1
2014	403,559	98,5	0	0,0	6,103	1,5
2015	668,21	99,4	0	0,0	4,271	0,6
2016	763,169	98,1	0	0,0	14,45	1,9
2017	609,446	97,3	0	0,0	17	2,7
2018	1.067,771	98,3	0	0,0	18,963	1,7
2019	696,761	98,2	4,915	0,7	7,843	1,1
2020	380,25	90,8	3,86	0,9	34,831	8,3

### 2.3. Phân bổ ngân sách cho biến đổi khí hậu theo các nhiệm vụ cụ thể

#### i) Phân bổ tổng ngân sách cho BDKH giữa các trụ cột:



**Hình 4: Phân bổ chi tiêu công cho BDKH giữa các trụ cột chi đầu tư cho các dự án về BDKH (CCD) và chi thường xuyên cho Năng lực khoa học công nghệ và xã hội (ST) và chính sách và quản trị điều hành (PG)**

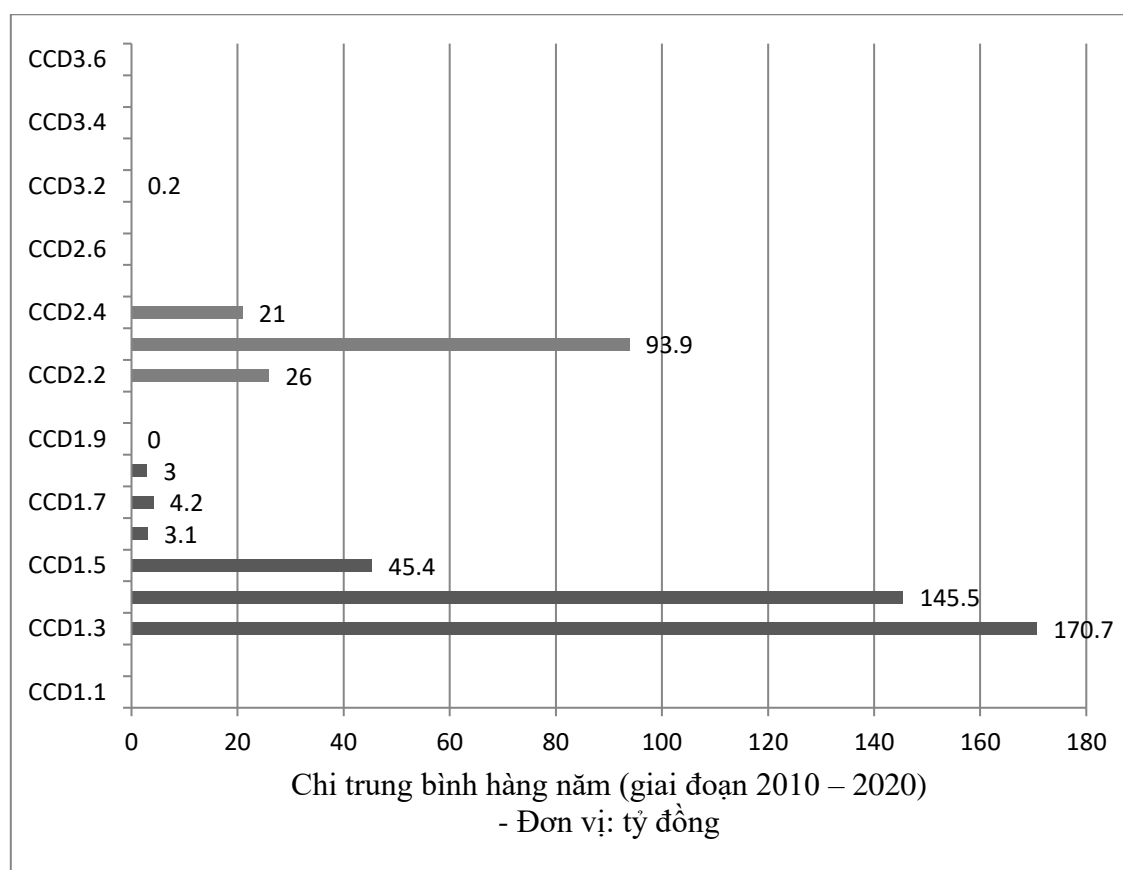
- Chi tiêu cho BDKH được phân loại thành chi đầu tư và chi thường xuyên trong giai đoạn 2010-2020. Chi đầu tư là những dự án đầu tư trực tiếp cho BDKH (CCD), còn chi thường xuyên tập trung vào lĩnh vực Năng lực khoa học công nghệ và xã hội (ST) và Chính sách và quản trị điều hành (PG). Chi cho ST và PG giai đoạn 2010-2020 chỉ chiếm 3,2%, còn CCD chiếm đến 96,8% tổng chi cho BDKH.
- Chi thường xuyên cho BDKH đạt 173 tỉ đồng trong toàn thời kỳ 2010-2020, hay trung bình 16 tỉ đồng/năm, trong đó chi cho ST và PG lần lượt chiếm 77% và 23%. Các hoạt động chính thuộc lĩnh vực ST là thu thập thông tin về khí hậu và đánh giá BDKH đến các hoạt động kinh tế xã hội của tỉnh,

còn PG tập trung vào việc xây dựng hàng loạt các quy hoạch và kế hoạch hành động để ứng phó với các khía cạnh khác nhau của BĐKH.

**Bảng 4: Phân loại chi tiêu theo các trụ cột ST, PG và CCD**

	ST		PG		CCD	
	Tỉ đồng	%	Tỉ đồng	%	Tỉ đồng	%
2010	3,701	3,0	1,431	1,2	117,937	95,8
2011	7,9	1,8	4,576	1,1	419,301	97,1
2012	2,319	0,6	1,337	0,3	380,68	99,0
2013	0,509	0,2	1,733	0,8	223,384	99,0
2014	6,25	1,5	0,911	0,2	402,5	98,3
2015	5,995	0,9	0,756	0,1	665,73	99,0
2016	17,428	2,2	3,419	0,4	756,77	97,3
2017	14,396	2,3	2,594	0,4	609,455	97,3
2018	20,167	1,9	3,797	0,3	1.063,144	97,8
2019	17,147	2,4	13,96	2,0	678,412	95,6
2020	49,153	11,7	8,991	2,1	360,797	86,1

**ii) Phân bổ cho các nhiệm vụ chi đầu tư thực hiện ứng phó với biến đổi khí hậu (CCD)**



**Hình 5: Chi đầu tư công cho BĐKH giữa các trụ cột chi đầu tư cho các dự án về BĐKH (CCD)**

	Giá trị	%		Giá trị	%		Giá trị	%
CCD1.1	0,0	0,0	CCD1.8	3,0	0,6	CCD2.6	0,00	0,0
CCD1.2	0,0	0,0	CCD1.9	0,0	0,0	CCD3.1	0,00	0,0
CCD1.3	170,7	33,3	CCD2.1	0,1	0,0	CCD3.2	0,18	0,04

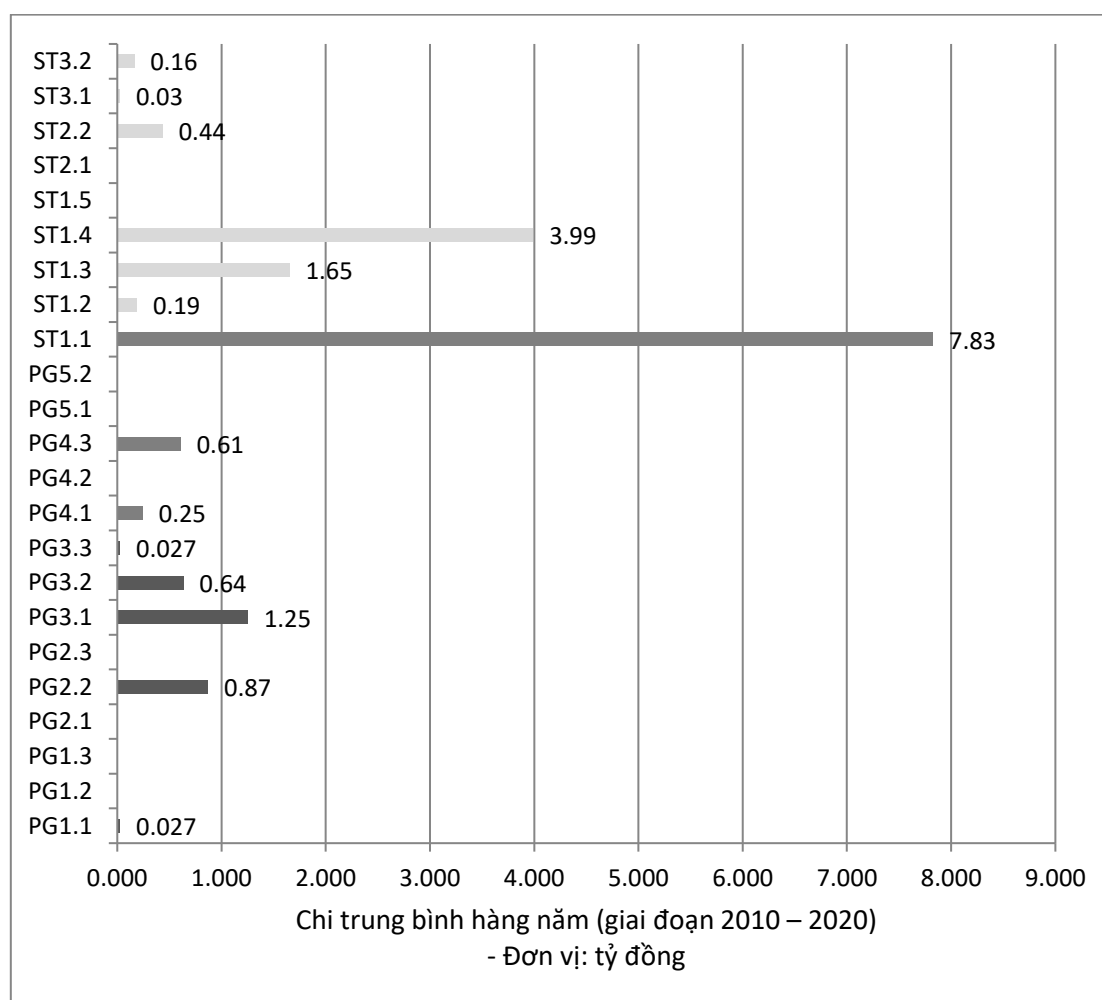
CCD1.4	145,5	28,4	CCD2.2	26,0	5,1	CCD3.3	0,00	0,0
CCD1.5	45,4	8,8	CCD2.3	93,9	18,3	CCD3.4	0,00	0,0
CCD1.6	3,1	0,6	CCD2.4	21,0	4,1	CCD3.5	0,00	0,0
CCD1.7	4,2	0,8	CCD2.5	0,0	0,0	CCD3.6	0,00	0,0

Trong trụ cột chi đầu tư trực tiếp để ứng phó BĐKH (CCD), có 5 hạng mục chính có tổng mức chi trung bình 481,5 tỉ đồng/năm, chiếm gần 94% tổng chi đầu tư cho BĐKH. Đó là:

- CCD 1.3 (Thuỷ lợi, mức chi trung bình 170,7 tỉ đồng/năm, chiếm 33,3%),
- CCD 1.4 (Hệ thống đê sông và công trình bảo vệ bờ, mức chi trung bình 160,1 tỉ đồng/năm, chiếm 28,4%),
- CCD 2.3 (Giao thông vận tải, mức chi trung bình 93,9 tỉ đồng/năm, chiếm 18,3%),
- CCD 1.5 (Cấp nước và chất lượng nước, mức chi trung bình 45,4 tỉ đồng/năm, chiếm 8,8%) và
- CCD 2.2 (Tăng cường khả năng chống chịu cho khu vực thành thị, mức chi trung bình 26 tỉ đồng/năm, chiếm 5,1%)

Năm hạng mục đầu tư được đầu tư lớn tiếp theo là Quản lý chất thải (CCD 2.4), Phát triển rừng (CCD 1.7), Phát triển nông thôn và an ninh lương thực (CCD 1.6), Nuôi trồng thủy sản và nghề cá (CCD 1.8), Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả (CCD 3.2) với tổng chi đầu tư cho cả năm hạng mục này là 31,5 tỉ đồng/năm hay 6,1% tổng chi CCD.

### iii) Phân bổ cho nhiệm vụ ST và PG



**Hình 6: Chi tiêu công cho BĐKH cho trụ cột ST và PG**



Trong chi thường xuyên cho các nhiệm vụ liên quan đến BDKH của tỉnh thời kỳ 2010-2020, năm nhóm nhiệm vụ chính chiếm phần lớn tổng chi cho ST và PG là:

- ST 1.1 (Xây dựng thông tin và cơ sở dữ liệu, mức chi trung bình 7,83 tỉ đồng/năm, chiếm 44%),
- ST 1.4 (Khảo sát và đánh giá tác động của BDKH, mức chi trung bình 4 tỉ đồng/năm, chiếm 22%),
- ST 1.3 (Củng cố tài nguyên sinh học và nguồn gen, mức chi trung bình 1,7 tỉ đồng/năm, chiếm 9%),
- PG 3.1 (Xây dựng Kế hoạch Hành động, mức chi trung bình 1,26 tỉ đồng/năm, chiếm 7%)
- PG 3.2 (Đánh giá tác động BDKH, mức chi trung bình 0,64 tỉ đồng/năm, chiếm 4%)

Tổng chi cho cả năm nhiệm vụ hàng đầu này là 15,4 tỉ đồng/năm, chiếm 86% tổng chi thường xuyên cho ST và PG.

	Giá trị	%		Giá trị	%		Giá trị	%
PG1.1	0,027	0,15	PG3.3	0,027	0,15	ST1.3	1,65	9,21
PG1.2	0	0,00	PG4.1	0,25	1,37	ST1.4	3,99	22,22
PG1.3	0	0,00	PG4.2	0	0,00	ST1.5	0	0,00
PG2.1	0	0,00	PG4.3	0,61	3,39	ST2.1	0	0,00
PG2.2	0,87	4,86	PG5.1	0	0,00	ST2.2	0,44	2,43
PG2.3	0	0,00	PG5.2	0	0,00	ST3.1	0,03	0,15
PG3.1	1,26	6,98	ST1.1	7,83	43,57	ST3.2	0,16	0,91
PG3.2	0,64	3,54	ST1.2	0,19	1,06			

## 2.3 Chi ngân sách từ nguồn vốn ODA

Đóng góp của ODA vào ngân sách dành cho BDKH (trung bình giai đoạn 2010 –2020):	6,26 %
<p>Năm dự án/hoạt động có đóng góp lớn nhất của ODA vào ứng phó BDKH:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Các dự án xây dựng công trình cấp nước sạch cấp huyện– vốn vay WB (2014, 26,4%)</li> <li>2. Dự án nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn, hợp phần Cải thiện điều kiện cấp nước ở các huyện (2017-2018, 20,3%)</li> <li>3. Dự án xây dựng trạm bơm ở xã Hoài Thương (2016-2018, 17,3%)</li> <li>4. Dự án nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn, hợp phần Cải thiện điều kiện vệ sinh trường học, bệnh viện (2016-2018, 13,3%)</li> <li>5. Xây dựng trạm xử lý nước thải và hệ thống thoát nước cho các thị trấn của Bắc Ninh (2003-2010) (2012-2013, 8,8%)</li> </ol>	

## 2.4 Các công cụ lập kế hoạch và chính sách

Công cụ	Có (✓) hoặc Không (X)
CTMTQG về BDKH của địa phương, giai đoạn báo cáo đến năm 2015	✓
Kế hoạch hành động ứng phó BDKH	✓
Kế hoạch hành động về Tăng trưởng xanh	✓
Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris	✓
Khác: Không có	

## Kết quả đạt được trong CTMTQG về BDKH đến năm 2015:

Giai đoạn 2011-2015:

- Dự án đánh giá mức độ BDKH và xây dựng kịch bản ứng phó BDKH cấp tỉnh

- Dự án xây dựng và triển khai kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH trên địa bàn tỉnh
- Dự án thiết lập các loài và sinh cảnh cho Vườn chim Đông Xuyên
- Điều tra, đánh giá tài nguyên nước huyện Gia Bình
- Điều tra, đánh giá tài nguyên nước huyện Thuận Thành
- Phân vùng và công bố các khu vực bắt buộc phải đăng ký khai thác nước ngầm.

Giai đoạn 2015-2020:

- Thành lập Quỹ Phòng chống thiên tai do Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bắc Ninh quản lý. Quỹ đã thực hiện các hoạt động như xây dựng kế hoạch hành động, thiết lập tổ chức, thường xuyên kiểm tra, sửa chữa và nâng cấp hệ thống đê, cống và các công trình thoát nước.
- Sử dụng hiệu quả đất nông nghiệp, phát triển rừng phòng hộ và nâng cấp diện tích rừng hiện có, trồng tràm ven sông làm dải rừng phòng hộ chắn sóng tự nhiên.
- Sáp nhập Trung tâm Tiết kiệm năng lượng và Sản xuất sạch hơn vào Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp để thực hiện các dự án sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; ban hành Kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.
- Tăng cường vai trò giám sát của chính quyền địa phương thông qua lồng ghép biến đổi khí hậu vào các quy hoạch, kế hoạch tổng thể phát triển, xây dựng kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2050; xây dựng kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu; và thành lập bộ máy chính quyền về ứng phó với biến đổi khí hậu do Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì.
- Xây dựng cộng đồng ứng phó với biến đổi khí hậu thông qua cải thiện hệ thống chăm sóc sức khỏe cộng đồng, đồng thời nâng cao nhận thức thông qua giáo dục và đào tạo,

### ***Kế hoạch hành động về BĐKH (28/10/2019):***

#### **Mục tiêu cụ thể 2021-2030**

- Đánh giá tác động của BĐKH đối với tỉnh giai đoạn đến năm 2030 theo các kịch bản và định hướng cho chính quyền địa phương về các hành động ứng phó với BĐKH.
- Căn cứ “Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tỉnh Bắc Ninh”, xác định các tác động chính của BĐKH đến các ngành, lĩnh vực của tỉnh.
- Căn cứ vào kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH của các ngành để nghiên cứu, lồng ghép các hoạt động ứng phó với BĐKH trong quy hoạch tổng thể kinh tế - xã hội của các ngành.
- Xác định các thách thức và cơ hội của BĐKH đối với phát triển các ngành và lĩnh vực ở Bắc Ninh, các giải pháp ưu tiên để thích ứng và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính: lộ trình thực hiện và nguồn lực.

#### **Danh mục dự án**

- 22 dự án trong giai đoạn 2019-2030 cho nhiều ngành khác nhau.

### ***Kế hoạch hành động về Tăng trưởng xanh (giải pháp giai đoạn 2017-2020):***

#### **1. Xây dựng thể chế để thực hiện Kế hoạch hành động thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh:**

- Thành lập Ban chỉ đạo thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh.
- Bổ sung quy định đưa nội dung về tăng trưởng xanh vào các văn bản chỉ đạo của địa phương.
- Xây dựng các quy định, chương trình nhằm cụ thể hóa việc thực hiện Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh.

## 2. Rà soát quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội và quy hoạch phát triển các ngành, lĩnh vực theo hướng tăng trưởng xanh:

Xây dựng Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo mô hình kinh tế xanh, trong đó định hướng tư duy dài hạn trong phát triển mô hình tăng trưởng xanh, bao gồm các trụ cột: Sản xuất, tiêu dùng, công nghệ, đòn bẩy tài chính, tín dụng, xây dựng thể chế xanh. Hình thành hệ thống chỉ số định lượng về kinh tế - xã hội xanh.

Trong chiến lược này, cần thiết lập một hệ thống “giá trị xanh” đóng vai trò định hướng và hướng dẫn các nỗ lực phát triển xanh

## 3. Thu hút đầu tư theo hướng kinh tế xanh:

Thu hút đầu tư nhằm chuyển dịch cơ cấu kinh tế Bắc Ninh để đẩy nhanh quá trình phát triển theo mô hình kinh tế xanh. Kêu gọi đầu tư tư nhân đầu tư vào lĩnh vực phát triển xanh.

Xây dựng và ban hành các chính sách khuyến khích kinh doanh xanh, đặc biệt là đòn bẩy tài chính xanh và cam kết thực hiện các quy tắc kinh tế xanh. Kiểm kê khí thải và đánh giá lượng khí thải carbon. Đánh giá các cơ hội kinh doanh của doanh nghiệp trong cam kết tuân thủ các tiêu chuẩn xanh, tập trung vào quản lý rủi ro và bảo hộ sản phẩm sản xuất ra trong quá trình chuyển đổi.

## 4. Quy hoạch và phát triển đô thị định hướng xanh:

- Rà soát, điều chỉnh quy hoạch, thực hiện Chương trình phát triển đô thị, lập kế hoạch chỉnh trang đô thị theo tiêu chuẩn đô thị bền vững. Hướng dẫn thí điểm quy hoạch xây dựng đô thị xanh tại một số khu đô thị mới triển khai trên địa bàn tỉnh.
- Xây dựng đồng bộ các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị, ứng dụng công nghệ mới, vật liệu thay thế, sản phẩm mới thân thiện với môi trường.
- Quy hoạch đô thị theo hướng đô thị bền vững (xanh, sinh thái và kinh tế ...) chú trọng quản lý và sử dụng tài nguyên bền vững vì nhân dân, đảm bảo đồng bộ trong quy hoạch. xây dựng nhà ở, giao thông, cấp - thoát nước và xử lý chất thải, thoát nước mưa. Thu gom và xử lý nước thải, chất thải rắn đô thị.
- Quy hoạch nông thôn mới, đảm bảo tiêu chuẩn sống và phát triển cảnh quan, môi trường. Thực hiện và đạt các mục tiêu của Chiến lược quốc gia về nước sạch và vệ sinh nông thôn đến năm 2020. Hệ thống cấp nước và xử lý nước thải đô thị theo quy hoạch. Từng bước xây dựng hệ thống xử lý nước thải cấp huyện.
- Quy hoạch phát triển đồng bộ hạ tầng đô thị, xây dựng các khu đô thị mới, cải tạo chỉnh trang các khu đô thị hiện hữu đảm bảo giao thông, cảnh quan và vệ sinh môi trường.
- Xây dựng và ban hành các quy định yêu cầu các chủ đầu tư ứng dụng công nghệ xanh, sử dụng năng lượng tự nhiên, tiết kiệm năng lượng, sử dụng vật liệu hiện đại, thân thiện với môi trường, khuyến khích doanh nghiệp sản xuất các sản phẩm phục vụ hoạt động xây dựng và sử dụng cao ốc xanh.
- Thực hiện quy hoạch và phát triển không gian xanh. Dành quỹ đất trong quy hoạch để phát triển không gian xanh, mặt nước tại các trung tâm đô thị. Khuyến khích đầu tư phát triển bằng các nguồn vốn xã hội hóa để tăng nhanh không gian xanh trong đô thị.
- Cơ cấu lại không gian kinh tế, đô thị trên toàn tỉnh, thực hiện quy hoạch chung đô thị Bắc Ninh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Điều chỉnh quy hoạch chung các đô thị. Tổ chức lập các quy hoạch phân khu. Xây dựng Chương trình phát triển đô thị tỉnh Bắc Ninh đến năm 2030, nâng cấp các trung tâm đô thị trên địa bàn tỉnh theo lộ trình.

## 5. Phát triển khoa học công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực xanh

- Lựa chọn, phát triển và áp dụng các mô hình ứng dụng khoa học và công nghệ phù hợp để thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh. Nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, áp dụng quy trình, công nghệ sử dụng tiết kiệm, hiệu quả giống cây trồng, thực phẩm, vật tư nông nghiệp, tài nguyên đất, nước ... và giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất nông nghiệp, đảm bảo phát triển nông nghiệp bền vững. Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ xử lý, tái sử dụng phụ phẩm, phế thải trong nông nghiệp để sản xuất thức ăn chăn nuôi, trồng nấm, làm nguyên liệu thô cho sản xuất công nghiệp, khí sinh học, phân bón hữu cơ, giảm phát thải khí nhà kính.
- Mô hình ứng dụng công nghệ sinh học, chế phẩm vi sinh kết hợp với các giải pháp quản lý để sản xuất nông sản thực phẩm an toàn bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng, đáp ứng yêu cầu hội nhập. Tiếp tục nhân rộng các mô hình, xây dựng hoàn thiện khu thực nghiệm sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của tỉnh.

#### 6. Tăng cường các giải pháp quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường

- Quy hoạch, quản lý, khai thác, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả và bền vững tài nguyên, đặc biệt là tài nguyên nước, duy trì và sử dụng có hiệu quả diện tích đất chuyên canh lúa. Khai thác hiệu quả và bền vững sinh thái, cảnh quan và tài nguyên sinh vật. Khuyến khích sử dụng năng lượng theo hướng tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo và năng lượng mới.
- Về bảo vệ môi trường: Không để phát sinh và xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Phấn đấu đạt và duy trì các chỉ tiêu: Trên 98% dân số được sử dụng nước hợp vệ sinh; trên 90% chất thải rắn thông thường được xử lý đạt chuẩn; 100% chất thải nguy hại được xử lý đạt chuẩn; 100% chất thải y tế được xử lý đạt chuẩn; 100% các khu, cụm công nghiệp đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường. Giữ nguyên diện tích rừng hiện có, phát triển rừng trên đất trống, đồi núi trọc, nâng cao chất lượng rừng trồng. Tăng tỷ lệ tái sử dụng hoặc tái chế rác thải sinh hoạt. Cải thiện môi trường làng nghề và khu vực nông thôn.
- Xây dựng khung chính sách và kế hoạch hành động về sử dụng, phát triển tài nguyên đất và nước theo hướng tăng trưởng xanh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Phát triển dịch vụ xử lý môi trường tại các khu, cụm, ngành trên địa bàn tỉnh. Thực hiện Nghị quyết số 35 / NQ-CP ngày 18 tháng 3 năm 2013 của Chính phủ về một số vấn đề cấp bách trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Quyết định số 1287 / QĐ-TTg ngày 02 tháng 8 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ giao nhiệm vụ thực hiện Nghị quyết số 35 / NQ-CP ngày 18 tháng 3 năm 2013 của Chính phủ. Quyết định số 577 / QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tổng thể bảo vệ môi trường làng nghề đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030. Thông tư số 46/2011 / TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định bảo vệ môi trường làng nghề. Thực hiện nghiêm túc Nghị định số 179/2013 / ND-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ về quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

#### **PIPA (2017-2020)**

##### Giảm phát thải khí nhà kính:

- Nâng cao hiệu lực, hiệu quả đánh giá môi trường chiến lược và đánh giá tác động môi trường
- Tăng cường kiểm soát ô nhiễm môi trường, nhất là ô nhiễm môi trường tại các khu, cụm công nghiệp, làng nghề, lưu vực sông, các đô thị lớn và khu vực nông thôn.
- Đẩy mạnh thực hiện các chương trình, dự án đầu tư về xử lý nước thải, xử lý chất thải rắn và quản lý chất thải nguy hại.

- Tăng cường công tác thông tin, tuyên truyền hướng dẫn người dân thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường. Đẩy mạnh xã hội hóa các hoạt động bảo vệ môi trường, thúc đẩy phát triển và sử dụng năng lượng mới, năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, sản xuất và tiêu dùng bền vững.
- Thực hiện các dự án xử lý môi trường trọng điểm, trong đó có hệ thống xử lý nước thải tập trung của làng nghề giấy Phong Khê; dự án cải tạo và xử lý bãi rác Đồng Ngô.
- Đầu tư và vận hành hiệu quả các nhà máy xử lý nước thải đô thị
- Xây dựng các khu xử lý chất thải rắn tập trung cấp huyện.
- Đẩy mạnh phát triển và sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo, nguyên, nhiên, vật liệu mới thay thế tài nguyên truyền thống.

#### Các hành động thích ứng với BĐKH

- Thực hiện các chương trình mục tiêu trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn nhằm phát triển kinh tế thủy sản và lâm nghiệp bền vững. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp; phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai, ổn định đời sống nhân dân.
- Thực hiện các hoạt động nghiên cứu, ứng dụng công nghệ giống cây trồng, vật nuôi, kỹ thuật sản xuất mới góp phần nâng cao khả năng chống chịu sâu bệnh, tăng sức đề kháng của cây trồng, vật nuôi, giảm lượng hóa chất sử dụng trong sản xuất nông nghiệp, góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất và bảo vệ môi trường sinh thái.
- Xây dựng quy chuẩn kỹ thuật môi trường địa phương, hoàn thiện quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật đối với cơ sở hạ tầng, công trình công cộng và con người phù hợp với điều kiện BĐKH.
- Quản lý tổng hợp tài nguyên nước trên các lưu vực sông, đảm bảo an ninh nguồn nước.
- Tiếp tục triển khai Dự án “Tăng cường năng lực quản lý môi trường nước các lưu vực sông ở Việt Nam”
- Đảm bảo an ninh lương thực thông qua bảo vệ, duy trì và quản lý hợp lý, quản lý bền vững quỹ đất nông nghiệp
- Củng cố, nâng cấp và hoàn thiện các tuyến đê sông xung yếu
- Thực hiện các biện pháp tích hợp thích ứng với BĐKH dựa vào hệ sinh thái và cộng đồng.

#### Khác

- Thực hiện dự án nâng cao năng lực Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường
- Đẩy mạnh các hoạt động nâng cao nhận thức và thực hiện có hiệu quả Luật Đất đai, Luật Bảo vệ môi trường, Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH
- Chương trình đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức và người lao động hàng năm đáp ứng nhu cầu thực hiện Thỏa thuận Paris.
- Đánh giá nhu cầu công nghệ thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính phù hợp với điều kiện của tỉnh
- Rà soát, đề xuất cơ chế, chính sách khuyến khích nghiên cứu, chuyên sâu chuyển giao công nghệ về BĐKH; tăng cường hợp tác quốc tế trong nghiên cứu và trao đổi công nghệ.
- Huy động các nguồn lực cho BĐKH và tăng trưởng xanh phù hợp với Thỏa thuận Paris.
- Tổ chức triển khai các nghiên cứu, thử nghiệm ứng dụng công nghệ mới trong ứng phó với BĐKH phù hợp với tình hình thực tế của tỉnh.
- Có cơ chế, chính sách thu hút sự tham gia của các thành phần kinh tế thực hiện các dự án xử lý ô nhiễm
- Tham gia xây dựng hệ thống công khai, minh bạch cho các hoạt động giảm phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực nông nghiệp, xây dựng và

- Định kỳ xây dựng Thông báo thích ứng quốc gia bao gồm tiến độ hướng tới mục tiêu thích ứng trong Thỏa thuận Paris - Tiếp tục lồng ghép các vấn đề về BĐKH và thị trường xuất khẩu vào các chính sách, quy hoạch, kế hoạch và chương trình.