

MÔI TRƯỜNG LÀNG NGHỀ NÔNG THÔN TỈNH BẮC NINH THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Khổng Văn Thăng *

Tóm tắt

Hiện nay, tỉnh Bắc Ninh có 63 làng nghề, trong đó khu vực nông thôn có 51 làng nghề với 42 ngành nghề. Những làng nghề này đã đóng góp trên 30% GDP cho tỉnh, ngoài ra các làng nghề còn giải quyết công ăn việc làm thường xuyên cho trên 60 nghìn lao động trong và ngoài tỉnh. Điều này cho thấy làng nghề đã đóng góp rất quan trọng cho mục tiêu phát triển kinh tế cũng như xã hội cho địa phương trong những năm qua. Song các làng nghề cũng để lại nhiều hệ lụy về môi trường đáng lo ngại như: ô nhiễm không khí, ô nhiễm nguồn nước, tiếng ồn... Mục tiêu của tỉnh Bắc Ninh là đến năm 2015 sẽ đạt mỗi xã có một làng nghề, đến năm 2020 sẽ có 100% số thôn có ít nhất một nghề phi nông nghiệp, mỗi xã có từ 1-2 làng nghề. Bài viết trình bày thực trạng và phân tích nguyên nhân về ô nhiễm môi trường ở các làng nghề hiện nay dựa trên kết quả điều tra 51 làng nghề nông thôn, từ đó đề xuất một số giải pháp mang tính chiến lược lâu dài cho tỉnh và nhà nước nói chung.

Từ khóa: Bắc Ninh; chất thải; môi trường; làng nghề; ô nhiễm.

Abstract

Currently, Bac Ninh province has 63 trade villages, there are among 51 ones located in rural areas with forty-two trades. They have contributed over thirty percent of Bac Ninh province's GDP, besides the trade villages have also brought permanent work for more than sixty thousand workers inside and outside the province, this indicates that trade village has played an important role in the social-economic development goal of the local in recent years. However, the trade villages have also caused many environmental problems that would be concerned, such as air pollution, water pollution, noise, ... The goal of Bac Ninh province by the year 2015 is to develop one trade village for every commune, 100% of the hamlets have at least one non-agricultural occupation, each commune has 1 to 2 trade villages by 2020. Basing on the research results from 51 rural trade villages, the article states the real situation and analyses the causes of environmental pollution at the trade villages, then puts forward some long-term strategy solutions for the province as well as for the nation.

Keywords: Bac Ninh, waste, environment, trade village, pollution.

1. Đặt vấn đề

Làng nghề ở tỉnh Bắc Ninh có lịch sử truyền thống từ hàng trăm năm nay, được phân bố rộng khắp trên địa bàn tỉnh và hoạt động hầu hết ở các ngành kinh tế chủ yếu. Đến nay, trên địa bàn nông thôn tỉnh Bắc Ninh có 32 xã làng nghề với 51 làng nghề, chủ yếu trong các lĩnh vực như: đồ gỗ mỹ nghệ xuất khẩu; sản xuất giấy; sản xuất gốm; sản xuất sắt; thép tái chế; đúc đồng..., trong đó có 37 làng nghề truyền thống và 14 làng nghề mới. Các làng nghề tập trung chủ yếu ở ba huyện, thị xã: Từ Sơn, Yên Phong và Gia Bình (ba huyện này có 30 làng nghề, chiếm gần 60% số làng nghề nông thôn của tỉnh). Nhiều làng nghề của Bắc Ninh như: gỗ Đồng Kỵ, gốm Phù Lãng, đúc đồng Đại Bái, tranh Đông Hồ..., có từ lâu đời và nổi tiếng cả trong và ngoài nước. Các làng nghề đã góp phần rất lớn trong

việc giải quyết công ăn việc làm cho nhân dân trong tỉnh (trên 60.000 lao động thường xuyên và trên 10.000 lao động thời vụ). Các làng nghề là nơi cung cấp nguồn hàng xuất khẩu quan trọng của tỉnh với kim ngạch từ 1.200 tỉ đến 1.500 tỉ đồng/năm.

2. Phương pháp đánh giá mức độ ô nhiễm các làng nghề khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh

Bài viết phân tích dựa trên số liệu điều tra, khảo sát của 51 làng nghề thuộc khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Ninh thực hiện năm 2012. Qua đó đánh giá hiện trạng môi trường các làng nghề khu vực nông thôn của tỉnh. Ngoài ra bài viết còn căn cứ vào Thông tư 07/2007/TT-BTNMT ngày 03/07/2007 về việc hướng dẫn phân loại và

quyết định danh mục cơ sở gây ô nhiễm môi trường cần phải xử lý; Thông tư 46/2011/TT-BTNMT ngày 26/12/2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường quy định về bảo vệ môi trường làng nghề để đưa ra những nhận định đánh giá thực trạng môi trường làng nghề nông thôn tỉnh Bắc Ninh và đề xuất một số giải pháp mang tính chiến lược lâu dài về vấn đề này.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Thực trạng môi trường các làng nghề nông thôn trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh

3.1.1. Hiện trạng môi trường không khí, vi khí hậu

Chất lượng không khí khu vực nông thôn có làng nghề đã có dấu hiệu ô nhiễm, một số nơi không khí bị ô nhiễm nghiêm trọng, đặc biệt ở những vùng có sản xuất công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp (TTCN) và chăn nuôi quy mô lớn. Đến nay, môi trường không khí của khu vực làng nghề nông thôn tỉnh Bắc Ninh ô nhiễm chủ yếu từ hai nguồn khí thải, đó là: quá trình đốt nhiên liệu tạo năng lượng cho hoạt động sản xuất và sự rò rỉ chất ô nhiễm từ quá trình sản xuất. Về môi trường không khí xung quanh, theo kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh tại 48 vị trí ở 17 làng nghề thuộc 32 xã có làng nghề cho thấy: ô nhiễm bụi tổng số vượt Quy chuẩn Việt Nam (QCVN) cao nhất đến 2,08 lần; ô nhiễm SO₂ vượt Quy chuẩn cho phép (QCCP) cao nhất đến 4,51 lần; ô nhiễm NO₂ vượt QCCP cao nhất 2,705 lần. Độ ồn vượt 5-10 dBA (dexiben). Tập trung nhiều ở làng nghề thuộc thị xã Từ Sơn, huyện Yên Phong và thành phố Bắc Ninh. Về môi trường không khí trong khu vực sản xuất, theo tài liệu *Điều tra, đánh giá mức độ ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường làng nghề đến sức khoẻ cộng đồng trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh* thực hiện năm 2011 tại một số làng nghề điển hình cho thấy: dấu hiệu ô nhiễm có diện rộng ở tất cả các làng nghề, đặc biệt nghiêm trọng ở các làng nghề: Sản xuất giấy Phong Khê, Tái chế nhôm Văn Môn, Sản xuất rượu Đại Lâm Các chỉ số ô nhiễm: Bụi, SO₂, CO vượt QCCP từ 1-2 lần, tiếng ồn vượt QCCP từ 10-20 dB, nhiệt độ tại một số khu vực sản xuất có thời điểm cao đến trên 40°C.

3.1.2. Hiện trạng môi trường nước

Nhìn chung chất lượng môi trường nước mặt ở các làng nghề nông thôn tỉnh Bắc Ninh đang có dấu hiệu xấu đi. Nước thải sinh hoạt của hầu hết các khu vực nghiên cứu đã có dấu hiệu ô nhiễm, một

số khu vực tình trạng ô nhiễm đã ở mức nghiêm trọng. Nước thải Công nghiệp - TTCN ở tất cả các làng nghề đã ô nhiễm mức độ khá cao bởi các thông số hữu cơ và kim loại nặng. Trong đó, có rất nhiều làng nghề tình trạng ô nhiễm ở mức nghiêm trọng nhưng vẫn chưa có biện pháp xử lý như: Sản xuất giấy Phong Khê, Tái chế nhôm Văn Môn, Đúc đồng Đại Bái... Nước mặt khu vực nông thôn đã có dấu hiệu ô nhiễm, hàm lượng ôxi hoà tan trong nước ở các hồ ao khu vực nông thôn đều đã bị suy giảm. Các chỉ tiêu về hữu cơ đều xấp xỉ ngưỡng cho phép của QCVN. Ở một số vùng nông thôn, ao hồ gần như không còn khả năng tự làm sạch. Nguồn nước dưới đất ở một số vùng đã bị ô nhiễm bởi sự thấm thấu của các chất thải sản xuất trong các lĩnh vực chăn nuôi, sản xuất công nghiệp - TTCN, chế biến lương thực, thực phẩm,... đặc biệt trong thời gian gần đây, mực nước dưới đất ở một số vùng có mật độ khai thác và sử dụng nhu cầu lớn cho sản xuất công nghiệp - TTCN đã có hiện tượng suy giảm nguồn nước ngầm. Hiện trạng thạch tín (As) trong nước dưới đất trên địa bàn toàn tỉnh có phát hiện ở diện rộng, song cơ bản hàm lượng As nằm trong QCCP. Theo điều tra, đánh giá hiện trạng các chỉ thị môi trường trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh năm 2011 cho thấy đặc trưng ô nhiễm môi trường nước mặt tại các điểm quan trắc được đánh giá thông qua các thông số cơ bản về hữu cơ bao gồm: DO (oxi hoà tan); BOD₅ (200C); Amoni (tính theo nitơ); Nitrit. Nhìn chung, môi trường nước mặt tại các xã có làng nghề trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh đã có dấu hiệu bị ô nhiễm, trong 4 chỉ số: BOD₅, COD, NH₄⁺ và NO₂ có giá trị phân tích vượt 1,07 đến 19,5 lần, cá biệt có Ao thôn Đức Lý, xã Tam Đa, huyện Yên Phong, chỉ số NH₄⁺ vượt QCCP đến 69 lần. Đối với môi trường nước dưới đất các làng nghề, theo lấy mẫu môi trường nước dưới đất tại ba làng nghề Đại Bái – huyện Gia Bình, kết quả cho thấy nước dưới đất tại ba khu vực trên đều có hàm lượng Mn vượt QCCP. Đối với môi trường nước thải các làng nghề: về nước thải sản xuất, theo chương trình mạng Quan trắc môi trường quý II - 2012 cho thấy môi trường nước thải tại các vị trí lấy mẫu mức độ ô nhiễm khá cao ở các thông số hữu cơ và kim loại: COD, BOD₅, S₂⁻, NH₄⁺, TSS, Mn. Trong đó có rất nhiều làng nghề ô nhiễm mức độ nặng nhưng vẫn chưa có biện pháp xử lý, điển hình là làng nghề giấy Phong Khê, làng nghề thôn Đào Xá,

làng nghề sản xuất bánh, bún xã Khắc Niệm, các thông số như: BOD5, COD và TSS đều vượt QCCP từ 5-20 lần, có thời điểm lấy mẫu vượt QCCP đến gần 50 lần. Về nước thải sinh hoạt: chất lượng môi trường nước thải sinh hoạt tại các làng nghề khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh ô nhiễm khá cao ở năm thông số: nhu cầu oxi sinh học (BOB5), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hoà tan (TDS), Amoni NH4+, tổng Coliform tại hầu hết các điểm trong tổng số 70 vị trí của 17 làng nghề, các thông số ô nhiễm đặc trưng đều vượt QCCP từ 6,9 đến 8,4 lần trên địa bàn các huyện Yên Phong, Thuận Thành và Lương Tài.



Nước thải làng nghề sản xuất giấy Phong Khê tỉnh Bắc Ninh đang là một minh chứng.

Đối với môi trường đất, chất lượng đất tại một số làng nghề đã bắt đầu có dấu hiệu ô nhiễm bởi các kim loại nặng như kẽm (Zn), sắt (Fe). Theo kết quả điều tra có 3/37 mẫu được lấy từ các xã có làng nghề đặc trưng của Bắc Ninh như: làng nghề Đại Bái, làng nghề Văn Môn có hàm lượng kẽm trong bùn thải lấy tại các cống thoát nước tại thời điểm lấy mẫu cao hơn QCCP 1,6 - 1,68 lần.

Về ô nhiễm chất thải rắn, hiện nay chất thải rắn ở các vùng nông thôn bao gồm: chất thải sinh hoạt, chất thải từ các hoạt động sản xuất công nghiệp -

TTCN, chăn nuôi gia súc, gia cầm. Lượng chất thải này rất lớn và có chiều hướng gia tăng, gây bức xúc cho cộng đồng bởi ô nhiễm môi trường và làm xấu cảnh quan. Theo kết quả điều tra thực tế được thực hiện tháng 7/2012, tổng lượng chất thải rắn phát sinh tại các xã có làng nghề khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh là 75.818,87 tấn/năm. Nguồn rác thải chủ yếu là rác thải sinh hoạt, rác thải nông nghiệp và rác thải công nghiệp phát sinh từ các cơ sở sản xuất trong làng nghề. Trong đó, chất thải rắn sinh hoạt là 24.210,97 tấn/năm; chất thải rắn nông nghiệp là 18.201 tấn/năm; chất thải rắn công nghiệp là 32.880,71 tấn/năm. Tỷ lệ thu gom nhìn chung chưa đồng đều, có huyện tỷ lệ thu gom còn khá thấp, cao nhất là huyện Tiên Du và Từ Sơn đạt 84%, tỷ lệ thu trung bình là 47,59%^[1].

Những cơ sở sản xuất tre trúc cũng là tác nhân gây ô nhiễm môi trường hiện nay. (Làng nghề tre trúc Xuân Lai – Bắc Ninh)



3.1.3. Đánh giá mức độ ô nhiễm các làng nghề khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh

Kết quả điều tra, tổng hợp 51 làng nghề nông thôn cho kết quả phân loại ô nhiễm của các làng nghề trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh như sau:

Mức độ ô nhiễm các làng nghề khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh

ĐVT: Làng

STT	Thành phố/ huyện/thị xã	Tổng số làng nghề nông thôn	Đánh giá mức độ ô nhiễm		
			Ô nhiễm nhẹ	Ô nhiễm trung bình	Ô nhiễm nặng
1	TP Bắc Ninh	5	0	1	4
2	Thị xã Từ Sơn	10	1	9	0
3	Huyện Yên Phong	13	3	9	1
4	Huyện Quế Võ	4	1	3	0
5	Huyện Tiên Du	2	1		1
6	Huyện Thuận Thành	4	2	2	0
7	Huyện Gia Bình	7	2	4	1
8	Huyện Lương Tài	6	2	3	1
CỘNG		51	12	31	8

Nguồn: Kết quả điều tra hiện trạng môi trường nông thôn tỉnh Bắc Ninh năm 2012

+ Làng nghề ô nhiễm nhẹ: 12/51 làng nghề, chiếm 23,5%

+ Làng nghề ô nhiễm trung bình: 31/51 làng nghề, chiếm 60,8%

+ Làng nghề ô nhiễm nghiêm trọng: 8/51 làng nghề, chiếm 15,7%

3.2. Hiện trạng sức khỏe cộng đồng dân cư các làng nghề nông thôn tỉnh Bắc Ninh

Tình trạng bệnh đặc trưng của các làng nghề là tai - mũi - họng với tỷ lệ khác nhau; bệnh cao huyết áp và gan nhiễm mỡ cũng khá phổ biến tại các làng nghề. Làng nghề Phong Khê có các bệnh liên quan đến tai - mũi - họng và răng miệng chiếm tỷ lệ là 39,67% và 34%. Làng nghề Văn Môn, các bệnh răng miệng và tai - mũi - họng chiếm tỷ lệ là 47,6% và 35,7%. Làng nghề Đại Lâm, các bệnh liên quan đến ngoại - da liễu và các bệnh gan nhiễm mỡ chiếm tỷ lệ là 41% và 49,33%, tiếp theo đó là các bệnh về tai - mũi - họng chiếm 34,67% và tiêu hoá chiếm 32,3%. Làng nghề Xuân Lai có các bệnh liên quan đến răng miệng chiếm tỷ lệ là 33%, bệnh về hệ sinh dục - tiết niệu; mắt và tai - mũi - họng đều có tỷ lệ 17%.

3.3. Hiện trạng công tác quản lý môi trường ở các xã nghề nông thôn tỉnh Bắc Ninh

UBND tỉnh đã ban hành quy chế bảo vệ môi trường làng nghề Bắc Ninh và đề án giảm thiểu ô nhiễm môi trường làng nghề tỉnh Bắc Ninh năm 2000 nhưng việc triển khai ở tại các địa phương vẫn còn chậm trễ và ít hiệu quả. UBND tỉnh cũng đã có quy hoạch các Cụm công nghiệp (CCN) làng nghề với mục đích tập trung các hộ sản xuất nhằm hạn chế mức độ ô nhiễm môi trường của các cơ sở sản xuất trong làng nghề. Nhưng trên thực tế, các CCN không thực hiện đúng quy hoạch. Bên cạnh đó, Ban quản lý CCN làng nghề tại các địa phương hầu hết do UBND xã làm chủ đầu tư và chủ yếu thực hiện việc cấp đất cho các doanh nghiệp, còn cơ sở hạ tầng do doanh nghiệp chịu trách nhiệm. Do đó không đảm bảo được việc xây dựng đồng bộ cơ sở hạ tầng.

4. Nguyên nhân của những vấn đề nêu trên

- Do nhận thức và trách nhiệm của người dân, doanh nghiệp còn nhiều hạn chế. Chính quyền địa phương thực sự chưa quan tâm, đôi khi còn buông lỏng đến công tác BVMT. Đội ngũ làm công việc

môi trường cấp xã, cấp huyện trình độ chuyên môn chưa đáp ứng được yêu cầu.

- Việc xử lý vi phạm luật BVMT đối với các tổ chức, cá nhân và người đứng đầu các cấp, các ngành trong công tác BVMT còn hạn chế, chưa quyết liệt.

- Kinh phí Nhà nước đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường khu vực nông thôn chưa đáp ứng yêu cầu.

- Về quy hoạch hệ thống cơ sở hạ tầng, tiêu thoát nước chưa đồng bộ, khoa học. Hệ thống ao, hồ sinh thái ngày càng thu hẹp. Một số cơ sở sản xuất, chăn nuôi nhỏ lẻ vẫn còn xen kẽ trong khu vực dân cư, các chất thải không qua xử lý được thải thẳng vào môi trường xung quanh.

5. Một số giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường khu vực làng nghề nông thôn tỉnh Bắc Ninh

Một là, phải quy hoạch không gian làng nghề gắn với BVMT. Trong đó, cần quy hoạch, đầu tư xây dựng đồng bộ cơ sở hạ tầng kỹ thuật khu, CNN tập trung; di dời các cơ sở sản xuất, các công đoạn sản xuất gây ô nhiễm môi trường ra khỏi làng nghề và đưa vào khu quy hoạch khu sản xuất tập trung. Đồng thời, quy hoạch theo hướng lồng ghép các hoạt động du lịch với sản xuất làng nghề sinh thái.

Hai là, đối với các làng nghề đang hoạt động cần tăng cường hoạt động truyền thông, nâng cao nhận thức cho các cơ sở sản xuất. Đồng thời, tăng cường tổ chức thực hiện pháp luật về BVMT. Hỗ trợ ngân sách các cơ sở áp dụng công nghệ giảm thiểu, tái chế, xử lý chất thải, BVMT đối với các thành phần môi trường: Nước thải, chất thải rắn, khí thải, tiếng ồn...Đối với các làng nghề đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung như: Phong Khê, Phú Lâm, ... thì tại mỗi cơ sở sản xuất cần có hệ thống xử lý nước thải sơ bộ.

Ba là, đối với các làng nghề ô nhiễm môi trường nghiêm trọng cần tăng cường phối hợp thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra; phát hiện và xử lý kịp thời các cơ sở, làng nghề, khu vực gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng đã được nghiên cứu, phân loại. Triển khai áp dụng các biện pháp đổi mới công nghệ nhằm giảm thiểu ô nhiễm; xây dựng các lộ trình xử lý ô nhiễm và kế hoạch di dời các cơ sở ô nhiễm gần khu dân

cur ra khỏi khu dân cư. Xây dựng quy chế quản lý môi trường đặc thù với làng nghề ô nhiễm nghiêm trọng, áp dụng các biện pháp chế tài cứng rắn xử lý vi phạm, có cơ chế hỗ trợ đầu tư xử lý môi trường tập trung.

Bốn là, các cơ quan quản lý môi trường cần tăng cường công tác truyền thông nâng cao nhận thức về BVMT. Nâng cao năng lực quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường trong hệ thống bộ máy tổ chức quản lý môi trường các cấp, các ngành. Đẩy mạnh công tác thanh tra, kiểm tra đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; kiên quyết xử lý nghiêm minh các trường hợp vi phạm pháp luật về BVMT. Tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện trường nhằm duy trì hoạt động quan trắc giám sát hiện trạng, dự báo diễn biến chất lượng môi trường tại các làng nghề truyền thống và khu dân cư nông thôn. Nghiên cứu, xây dựng và ban hành các chính sách hỗ trợ hoạt động BVMT của địa phương. Mở rộng và tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực BVMT các lưu vực sông. Đẩy nhanh áp dụng tiến bộ khoa học, kỹ thuật và công nghệ trong sản xuất, tăng cường công tác thẩm tra công nghệ, ngăn chặn việc áp dụng công nghệ lạc hậu của các dự án đầu tư, các cơ sở sản xuất.

6. Kết luận

Đề mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Ninh đến năm 2015 cơ bản trở thành tỉnh công nghiệp theo hướng hiện đại và thành phố trực thuộc Trung ương vào năm 2020, trong đó: tốc độ tăng trưởng GDP bình quân hàng năm đạt 13 -14 %;

công nghiệp và xây dựng tăng bình quân 15-16%; dịch vụ tăng 13,5-14,5%; nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng 1,7- 2%; GDP bình quân đầu người đạt 3.500 USD (giá thực tế); Giá trị sản xuất công nghiệp 60.000 tỷ đồng; số xã đạt tiêu chí nông thôn mới chiếm 50%, đến năm 2015 sẽ đạt mỗi xã có một làng nghề, đến năm 2020 sẽ có 100% số thôn có ít nhất một nghề phi nông nghiệp, mỗi xã có từ 1-2 làng nghề, tỉnh Bắc Ninh cần đẩy mạnh việc bảo vệ và giải quyết cơ bản tình trạng ô nhiễm môi trường, nhất là môi trường các làng nghề nhằm nâng cao đời sống, sức khỏe nhân dân. Đồng thời, phải có những giải pháp tổng thể, đồng bộ có tính bền vững, về lâu dài việc quy hoạch không gian làng nghề gắn với nhiệm vụ BVMT. Trong đó, quy hoạch xây dựng đồng bộ cơ sở hạ tầng kỹ thuật khu, CCN tập trung và di dời các cơ sở sản xuất gây ô nhiễm ra khỏi làng nghề. Mạnh dạn quy hoạch theo hướng lồng ghép các hoạt động du lịch với sản xuất làng nghề sinh thái. Hiện tại, đối với các làng nghề đang hoạt động cần tích cực triển khai hoạt động truyền thông, nâng cao nhận thức về BVMT, đồng thời áp dụng công nghệ giảm thiểu, tái chế, xử lý chất thải... Riêng đối với các làng nghề ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, phải có quy chế quản lý đặc thù, áp dụng biện pháp chế tài cứng rắn xử lý vi phạm và xây dựng cơ chế hỗ trợ đầu tư xử lý môi trường tập trung cũng như kế hoạch di dời các cơ sở ô nhiễm ra khỏi khu dân cư... Có như vậy, mục tiêu kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Ninh đưa ra mới có ý nghĩa và mang tính bền vững cao.

Tài liệu tham khảo

Cục Thống kê tỉnh Bắc Ninh. 2- 2013. *Niên giám thống kê tỉnh Bắc Ninh*. Nhà xuất bản Thống kê Hà Nội.

Đảng bộ tỉnh Bắc Ninh. 2010. *Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Bắc Ninh lần thứ XVIII, nhiệm kỳ 2011-2015*. tr 8.

Sở Tài nguyên và Môi trường. 12-2012. *Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng môi trường nông thôn tỉnh Bắc Ninh năm 2012*.