

Số: 348/TT-STNMT

Điện Biên, ngày 29 tháng 11 năm 2019

TỜ TRÌNH

V/v Phê duyệt Báo cáo hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên năm 2019

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Điện Biên

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường; Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1169/QĐ-UBND ngày 10/12/2018 của UBND tỉnh về việc giao dự toán thu, chi ngân sách địa phương năm 2019;

Sở Tài nguyên và Môi trường đã chủ trì, phối hợp với các Sở, ban, ngành UBND các huyện, thị xã, thành phố xây dựng Báo cáo hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên năm 2019, gồm những nội dung chính sau:

1. Tổng quan về điều kiện tự nhiên và môi trường không khí tỉnh Điện Biên.

1.1. Địa hình và khí hậu tỉnh Điện Biên

Do ảnh hưởng của các hoạt động kiến tạo nên địa hình của Điện Biên rất phức tạp, chủ yếu là đồi núi dốc, hiểm trở và chia cắt mạnh. Được cấu tạo bởi những dãy núi chạy dài theo hướng Tây Bắc - Đông Nam với độ cao biến đổi từ 200m đến hơn 1.800m. Địa hình thấp dần từ Bắc xuống Nam và nghiêng dần từ Tây sang Đông. Ở phía Bắc có các điểm cao 1.085m, 1.162 m và 1.856 m (thuộc huyện Mường Nhé), cao nhất là đỉnh Pu Đen Đình cao 1.886m. Ở phía Tây có các điểm cao 1.127m, 1.649m, 1.860m và dãy điểm cao Mường Phăng kéo xuống Tuần Giáo.

Xen lẫn các dãy núi cao là các thung lũng, sông suối nhỏ hẹp và dốc. Trong đó có thung lũng Mường Thanh rộng hơn 150km², là cánh đồng lớn và nổi tiếng nhất của tỉnh và toàn vùng Tây Bắc. Núi bị bào mòn mạnh tạo nên những cao nguyên khá rộng như cao nguyên A Pa Chải (huyện Mường Nhé), cao nguyên Tả Phình (huyện Tủa Chùa). Ngoài ra còn có các dạng địa hình

thung lũng, sông suối, thềm bãi bồi, nón phóng vật, sườn tích, hang động castơ,... phân bố rộng khắp trên địa bàn, nhưng diện tích nhỏ.

Điện Biên có khí hậu nhiệt đới gió mùa núi cao, mùa Đông tương đối lạnh và ít mưa; mùa hạ nóng, mưa nhiều với các đặc tính diễn biến thất thường, phân hoá đa dạng, chịu ảnh hưởng của gió tây khô và nóng. Nhiệt độ trung bình hàng năm từ $21^{\circ} - 23^{\circ}\text{C}$, nhiệt độ trung bình thấp nhất thường vào tháng 12 đến tháng 2 năm sau (từ $14^{\circ} - 18^{\circ}\text{C}$), các tháng có nhiệt độ trung bình cao nhất từ tháng 4 - 9 (25°C) - chỉ xảy ra các khu vực có độ cao thấp hơn 500m. Lượng mưa hàng năm trung bình từ 1.300 - 2.000mm, thường tập trung theo mùa, mùa khô kéo dài từ tháng 10 đến tháng 4 năm sau. Độ ẩm trung bình hàng năm từ 76 - 84%. Số giờ nắng bình quân từ 158 - 187 giờ trong năm; các tháng có giờ nắng thấp là tháng 6, 7; các tháng có giờ nắng cao thường là các tháng 3, 4, 8, 9.

1.2. Sự phát triển kinh tế xã hội ảnh hưởng đến môi trường không khí tỉnh Điện Biên

a) Dân số: Dân số ngày càng tăng, đặc biệt là dân số thành thị, đồng nghĩa với việc lượng rác thải sinh hoạt của các khu dân cư, thị trấn ngày càng nhiều, điều này dẫn tới tình trạng ô nhiễm mùi do rác thải; trên địa bàn tỉnh hiện nay các bãi rác chủ yếu xử lý bằng hình thức chôn lấp, điều này làm gia tăng mức độ ô nhiễm mùi, mất mỹ quan và phát thải các loại khí như CH_4 , CO_2 , N_2 , O_2 , Mercaptans, hợp chất chứa lưu huỳnh, NH_3 , H_2 , CO ...

b) Hoạt động xây dựng cơ bản: Trong những năm gần đây Điện Biên đã nỗ lực đẩy nhanh tốc độ tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế, đẩy mạnh quá trình đô thị hóa nhiều công trình mới được xây dựng, bên cạnh đó nhiều công trình cũ cũng được nâng cấp, mở rộng, trong đó có hoạt động xây dựng, tu sửa đường giao thông (tổng chiều dài các tuyến đường giao thông quốc lộ, tỉnh lộ, liên huyện trên toàn tỉnh là 2.841 Km).

Đáng chú ý là hoạt động san ủi quy mô lớn của các dự án tái định cư, xây dựng cơ sở hạ tầng với quy mô lớn hàng chục ha. Trong quá trình san ủi mặt bằng phát sinh một khối lượng bụi lớn, làm gia tăng lượng bụi trong không khí, ngoài ra một khối lượng lớn phương tiện thi công tập trung ở một khu vực cũng làm tăng tiếng ồn, SO_2 , CO , NO_2 , Bụi lơ lửng.... Nguyên nhân là do trong quá trình xây dựng diễn ra các hoạt động như đào lấp đất, đập phá công trình cũ, vật liệu xây dựng bị rơi vãi trong quá trình vận chuyển, thường gây ô nhiễm bụi khá nghiêm trọng đối với môi trường xung quanh trong thời gian nhất định.

c) Hoạt động du lịch: Việc giải phóng mặt bằng và san đất để xây dựng các cơ sở hạ tầng phục vụ du lịch ở một số dự án đã và đang ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường, phá vỡ cảnh quan, thậm chí làm mất thảm thực vật, làm ô nhiễm bụi trong quá trình xây dựng.

Quá trình hoạt động khai thác, sử dụng các điểm du lịch, hoạt động đưa đón khách bằng các phương tiện giao thông cũng làm tăng nguy cơ ô nhiễm không khí do khí thải từ các phương tiện.

Lượng khách đông đồng nghĩa với việc khối lượng phát sinh chất thải tăng (trong năm 2019 lượng khách đến Điện Biên là 845.000 lượt khách), một số bộ phận du khách không có ý thức bảo vệ môi trường, trong hành trình du

lịch đã xả thải chất thải ra môi trường đã gây mất mỹ quan, thậm trí có những hành vi xâm hại đến cảnh quan thiên nhiên, ảnh hưởng đến môi trường.

d) Hoạt động sản xuất công nghiệp

Trong những năm gần đây hoạt động sản xuất công nghiệp nói chung trên địa bàn tỉnh Điện Biên bước đầu phát triển phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, chủ yếu là khai thác khoáng sản làm VLXD thông thường (tính đến 6 tháng đầu năm trên địa bàn toàn tỉnh có 32 dự án khai thác khoáng sản trong đó 28 dự án khai thác vật liệu xây dựng), tính chuyên nghiệp trong hoạt động khai thác chưa cao. Đối với khoáng sản kim loại chưa có sản phẩm sau chế biến, chỉ mới tuyển quặng đến tinh quặng. Tuy nhiên các hoạt động này cũng ảnh hưởng đến môi trường không khí như:

Hoạt động khai thác khoáng sản thường liên quan đến bóc tách lớp phủ bề mặt, lớp phủ thực vật đồng nghĩa với việc một phần diện tích rừng bị tàn phá, dẫn đến giảm khả năng hấp thụ bức xạ nhiệt và điều hòa không khí, phát tán bụi ra môi trường.

Khai thác đá VLXD và khoáng sản gây tác động chính đến môi trường không khí do lượng bụi phát sinh từ hoạt động khoan, nổ mìn, từ quá trình vận chuyển, phát sinh các loại khí từ các phương tiện vận chuyển và các thiết bị nén khí dùng động cơ đốt trong.

Việc khai thác khoáng sản phần nào đã tác động đến môi trường không khí khu vực khai thác và các khu vực lân cận, cũng như tuyến vận chuyển sản phẩm, vận chuyển đất đá đến khu vực đổ thải.

Tiếp đến là ngành công nghiệp và năng lượng, tính đến hết năm 2018, tỷ trọng khu vực công nghiệp và xây dựng chiếm 21,95 % GDP cả tỉnh Điện Biên, đứng thứ hai trong cơ cấu kinh tế của tỉnh hiện nay. Trên địa bàn tỉnh hiện nay có 01 nhà máy sản xuất xi măng với công suất thiết kế 100.000 tấn klinker/năm và 04 nhà máy sản xuất gạch tuynel đang hoạt động sản xuất nguồn năng lượng chủ yếu vẫn sử dụng than đá, quá trình đốt than đá phát sinh bụi, CO, CO₂, Fluor... đối với sản xuất xi măng; phát sinh CO, SO₂, NO_x... đối với sản xuất gạch tuynel.

Các hoạt động sản xuất nói trên đều sinh ra các loại khí độc hại và một lượng bụi đáng kể, các hạt bụi có kích thước khác nhau, có khả năng lan tỏa nhiều trong không khí nếu không được xử lý đúng quy trình và kiểm soát tốt sẽ dẫn đến tình trạng ô nhiễm bụi và khí.

Các hồ thủy điện và thủy lợi trên địa bàn tỉnh Điện Biên hầu hết có dung tích nhỏ (<5 triệu m³) hiện nay trên địa bàn tỉnh có 11 dự án thủy điện đang hoạt động. Các hồ chứa lớn như hồ Pá Khoang (dung tích 34,2 triệu m³), hồ Nậm Khẩu Hu (dung tích 6,374 triệu m³) đã phần nào có các tác động đến việc điều hòa nhiệt độ và độ ẩm trong không khí:

Biến đổi chất lượng nước: Sự hình thành các hồ chứa nước thủy điện, thủy lợi dẫn đến sự thay đổi chế độ thủy hoá và chất lượng nước trong hồ so với nước sông. Do ảnh hưởng của hàng loạt các nhân tố, trong số đó chủ yếu là thủy hoá của dòng nhập, sự thay đổi chế độ nước và các quá trình thủy sinh trong thủy vực.

Sự thay đổi chất lượng nước trong các hồ chứa được chi phối bởi sự thay đổi chế độ nước cũng như các quá trình sinh học trong thủy vực. Sự thay đổi trạng thái của nước từ động sang tĩnh, giảm vận tốc dòng chảy, tăng độ trong suốt, xuất hiện các thang nhiệt độ và khí khi tăng hàm lượng các chất hữu cơ và biogen (do cuốn theo từ đất, do sự xâm nhập từ các hoạt động kinh tế - xã hội) làm tăng đột ngột các quá trình sản xuất sinh học trong các hồ chứa.

Các chất biogen tăng lên kéo theo sự phát triển tăng cường của thực phẩm phù du (phytoplanton), dẫn tới nước đổi màu. Khi nước đổi sang màu xanh lá cây là do các loại tảo, chất lượng nước giảm, xuất hiện mùi hôi.

Hồ chứa đập thủy điện có thể sản sinh ra một lượng đáng kể khí mêtan (CH_4) và đioxit cacbon (CO_2). Khí mêtan được sinh ra chủ yếu do vi khuẩn phân hủy chất hữu cơ trong điều kiện ít hoặc không có oxy. Xác động thực vật chết bị ngập chìm dưới lòng hồ, phân hủy trong môi trường yếm khí và hình thành nên khí mêtan một loại khí nhà kính.

e) Dịch vụ y tế

Hiện nay, trên địa bàn toàn tỉnh có 05 Bệnh viện tuyến tỉnh, 10 trung tâm y tế tuyến huyện, 130 trạm Y tế xã, phường, thị trấn và các cơ sở y tế tư nhân, hàng năm thải ra khoảng 143,1 tấn/năm chất thải y tế nguy hại. với khối lượng phát sinh chất thải lớn nếu việc thu gom, xử lý chất thải và việc kiểm tra, giám sát công tác bảo vệ môi trường không được chú trọng đúng mức sẽ dẫn tới gây ô nhiễm môi trường. Đặc biệt là các bệnh viện xây dựng đã cũ, đầu tư lò đốt đã lạc hậu, cơ sở y tế tư nhân, cơ sở y tế vùng sâu, vùng xa. Một số cơ sở còn thiếu về trang thiết bị, hệ thống xử lý điều này đã tác động không nhỏ tới môi trường.

Việc xử lý chất thải rắn y tế bằng phương pháp đốt nếu chế độ vận hành không đúng và không có hệ thống xử lý khí thải sẽ phát sinh chất độc hại (Dioxin/Furan) gây ô nhiễm môi trường thứ phát.

Trên địa bàn tỉnh đang áp dụng mô hình xử lý tại chỗ, các công trình xử lý chất thải y tế đều đặt trong khuôn viên của các Bệnh viện, Trung tâm Y tế. Toàn tỉnh có 10 cơ sở y tế được trang bị lò đốt chất thải y tế nguy hại, gồm 04 Bệnh viện tuyến tỉnh (Bệnh viện đa khoa tỉnh; Bệnh viện Y học cổ truyền và Bệnh viện Lao và Bệnh phổi; BVĐK khu vực thị xã Mường Lay) và 06 Bệnh viện tuyến huyện (BVĐK huyện Điện Biên; BVĐK huyện Tủa Chùa; BVĐK huyện Mường Chà; BVĐK huyện Mường Nhé; BVĐK huyện Điện Biên Đông); Bệnh viện đa khoa thành phố Điện Biên Phủ xử lý chất thải rắn tại Bệnh viện đa khoa tỉnh theo mô hình cụm xử lý, Bệnh viện đa khoa huyện Mường Ảng xây dựng giai đoạn II có hệ thống lò đốt, Bệnh viện huyện Nậm Pồ đang hoàn thiện xây dựng, thực hiện các thủ tục để xây lắp lò đốt.

f) Sản xuất nông nghiệp

Trong hoạt động nông nghiệp được chia ra làm 3 hoạt động chính là: Hoạt động trồng trọt, hoạt động chăn nuôi và hoạt động nuôi trồng thủy sản.

Hoạt động trồng trọt: Để tăng năng suất cây trồng thì người dân không ngừng ra tăng các loại phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật (tổng diện tích 366.305,08 ha). Việc sử dụng phân bón hóa học, thuốc bảo vệ thực vật tràn lan, không có cơ sở khoa học và mang tính tự phát, dẫn đến hậu quả làm ô nhiễm

môi trường, mất cân bằng sinh thái. Bên cạnh đó, sau mỗi mùa vụ người dân thường đốt bỏ rơm rạ và các sinh khối khác ngay trên đồng ruộng gây khói mù các vùng lân cận và gây ảnh hưởng xấu tới sức khỏe con người. Thực trạng phá rừng làm nương rẫy cũng là một trong những nguyên nhân làm giảm độ che phủ rừng, làm ô nhiễm môi trường không khí, tăng nhiệt độ do mất độ che của thảm thực vật.

Hoạt động chăn nuôi: Tổng đàn gia súc trên địa bàn tỉnh hiện nay là 585.758 con, gia cầm là 4.077.179 con nhưng hiện nay trên địa bàn tỉnh mới có 22 cơ sở chăn nuôi gia súc và 13 cơ sở chăn nuôi gia cầm tập trung, còn lại phần lớn vẫn trong tình trạng chăn nuôi nhỏ lẻ quy mô hộ gia đình. Hoạt động chăn nuôi thải ra một lượng lớn chất thải, nhưng phần lớn lại bị xả thải trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm môi trường, tạo mùi khó chịu, ảnh hưởng tới sức khỏe người dân, đặc biệt là các khu vực vùng sâu, vùng xa người dân vẫn chăn nuôi theo hình thức thả rông, hoặc nhốt dưới gầm sàn, chuồng trại không có hệ thống thu gom và xử lý chất thải chăn nuôi.

Hoạt động nuôi trồng thủy sản: Năm 2018, toàn tỉnh hiện có 2.270 ha, hồ nuôi trồng thủy sản, tăng 2,02% so với năm 2017. trong đó (diện tích nuôi cá 2.268,1 ha; nuôi thâm canh và bán thâm canh 579,1 ha).

Diện tích mặt nước sử dụng cho nuôi trồng thủy có tác dụng tích cực trong việc điều hòa nhiệt độ và độ ẩm không khí, tuy nhiên cũng có tác động tiêu cực đó là Có thể thấy nguồn thải từ ngành thủy sản rất đa dạng. Một lượng lớn các chất dinh dưỡng trong thức ăn tôm, cá không được hấp thụ vào cơ thể để tạo sinh khối mà bị thải ra ngoài môi trường xung quanh dưới dạng thức ăn dư thừa tích tụ bị thối rữa, phân và chất thải, là nguồn gây ô nhiễm chính cho môi trường, Đồng thời, bùn thải sau vụ nuôi cũng chứa nhiều thành phần gây ô nhiễm gồm: Dư lượng hóa chất và kháng sinh. Ngoài ra, do ngập trong nước ở điều kiện yếm khí thời gian dài nên bùn thải còn chứa nhiều khí độc như: H_2S , NH_3 ,...

Qua những đánh giá các yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí ở trên cho thấy:

Các nhân tố tự nhiên cơ bản ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí là khí hậu, địa hình, thảm thực vật và tác động của biến đổi khí hậu.

Các nhân tố nhân tạo hiện tại trong vùng như quá trình đô thị hóa, xây dựng các công trình thủy lợi, thủy điện, xây dựng cơ sở hạ tầng, khai khoáng và nuôi trồng thủy sản, gia tăng dân số... có tác động mạnh mẽ và một phần nào đã làm thay đổi theo chiều có hại về chất lượng môi trường không khí.

Từ những đánh giá tổng quan ở trên của các nhân tố tác động tiêu cực đến môi trường không khí cho thấy các tác động của tự nhiên và hoạt động kinh tế - xã hội của con người đã làm môi trường không khí có xu thế biến đổi. Trong quy hoạch và phát triển sản xuất cần đặc biệt chú ý sao cho chiều hướng sử dụng và cải tạo thiên nhiên phải phù hợp tốt nhất với các xu thế biến động, thay đổi của tự nhiên. Bên cạnh việc sử dụng tổng hợp tài nguyên, thiên nhiên, cần quan tâm bảo vệ môi trường bằng các biện pháp hữu hiệu, thông qua các chỉ tiêu kế hoạch dài hạn và hàng năm để cho lợi ích kinh tế gắn liền với bảo vệ môi trường, phát triển một cách bền vững.

2. Sức ép môi trường không khí tỉnh Điện Biên

2.1. Hoạt động giao thông vận tải

Hoạt động giao thông vận tải được xem là một trong những nguồn gây áp lực lớn đối với môi trường không khí, đặc biệt ở các khu đô thị và khu vực đông dân cư. Cùng với sự phát triển của hệ thống cơ sở hạ tầng giao thông, tăng trưởng các phương tiện cơ giới và khối lượng vận tải hàng hóa, hành khách là sự phát thải các chất gây ô nhiễm môi trường không khí.

Tại tỉnh Điện Biên, sự gia tăng các phương tiện đặc biệt là ô tô và xe máy cùng với các tuyến đường chưa đáp ứng được nhu cầu là một trong những nguyên nhân chính gây sức ép lên môi trường không khí.

Số lượng phương tiện giao thông qua từng năm ngày càng tăng dẫn đến lượng khí thải phát sinh ngày càng nhiều gây ảnh hưởng lớn cho môi trường không khí, tăng ô nhiễm bụi, khí thải và tiếng ồn. Phương tiện giao thông công cộng trên địa bàn tỉnh rất ít không đảm bảo về số lượng, chất lượng chưa đáp ứng được nhu cầu đi lại của người dân. Vì vậy xe máy vẫn là phương tiện giao thông chủ yếu trên địa bàn tỉnh Điện Biên, đây là loại phương tiện chiếm tỉ lệ lớn nhất năm 2018 đạt 96,22% trên tổng các phương tiện giao thông của tỉnh. Giai đoạn từ năm 2016 - 2018 số lượng phương tiện giao thông tăng từ 233.351 chiếc lên 275.101 chiếc tăng gấp 1,18 lần kéo theo đó là lượng phát thải xả ra ngoài môi trường ngày càng tăng, đây là một trong những nguồn đóng góp chính các loại khí ô nhiễm, đặc biệt đối với khí thải như CO, VOC. Mặc dù chất lượng các phương tiện cơ giới trên địa bàn tỉnh đã được cải thiện đáng kể, đặc biệt là các phương tiện ô tô; tỷ lệ các loại xe ô tô được đăng kiểm hàng năm đạt 100%. Số lượng các loại phương tiện cũ, nát đã giảm hẳn, nhiều phương tiện mới hiện đại đã được thay thế, trong đó một số lượng không nhỏ là loại xe hạng trung và cao cấp. Song việc gia tăng không ngừng số lượng phương tiện cơ giới cá nhân (ô tô, xe máy) cùng với chất lượng các tuyến đường chưa đáp ứng được yêu cầu đã gây áp lực không nhỏ lên môi trường không khí.

Số liệu tính toán cho thấy, khí thải từ các phương tiện giao thông nếu không được kiểm soát tốt thì đây là một trong những tác nhân lớn gây ô nhiễm môi trường không khí. Tải lượng các chất ô nhiễm tăng lên theo từng năm. Trong giai đoạn 2016 -2018, tổng lượng khí thải phát sinh vào môi trường không khí từ các phương tiện giao thông tăng 1,2 lần trong đó tải lượng bụi tăng 1,23 lần; SO₂ tăng 1,22 lần; CO tăng 1,17 lần, NO_x tăng 1,35 lần. Trong đó xe máy chiếm tỷ trọng lớn trong sự phát thải các chất ô nhiễm như Bụi, SO₂, CO, NO_x. Ngoài ra, bụi đất đá, cát tòn đọng trên đường do chất lượng đường kém, do đường bẩn và do chuyên chở các vật liệu xây dựng, chuyên chở rác, khi các phương tiện giao thông chạy qua bụi từ mặt đường bốc lên cũng là một nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí. Bụi giao thông còn có nguyên nhân từ các dòng xe lưu thông trên đường, đặc biệt là khi hãm phanh, các lốp xe sẽ ma sát mạnh với mặt đường làm mòn đường, mòn các lốp xe và tạo ra bụi đá, bụi cao su và bụi sợi. Các bộ phận ma sát của phanh bị mòn cũng thải ra bụi kẽm, đồng, niken, crom, sắt và cadmi. Quá trình cháy không hết nhiên liệu cũng thải ra bụi cacbon. Nguồn bụi này thường tòn đọng trên đường, hoặc bám theo xe và thường cuốn theo lốp xe khi xe chạy.

Bên cạnh đó, quá trình phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông cũng ảnh hưởng không nhỏ tới môi trường không khí. Thời gian qua, hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông đã được đầu tư cải tạo, nâng cấp đối với các tuyến quốc lộ, tỉnh lộ, tuyến đường huyện xã, ...xây dựng mới, tạo ra những thay đổi đáng kể về cảnh quan và đang dần hình thành mạng lưới giao thông theo quy hoạch. Năm 2018, toàn tỉnh hiện có 8.188.128 km đường giao thông các loại mật độ giao thông trung bình đạt 85,6 km/100 km² và 10 công trình đường bộ được xây dựng chủ yếu trong khu vực đô thị. Tuy nhiên, trong quá trình cải tạo, nâng cấp hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông,...lại phát sinh ô nhiễm môi trường không khí.

2.2. Hoạt động sản xuất vật liệu xây dựng

Hoạt động sản xuất công nghiệp đang là ngành đứng thứ hai trong cơ cấu kinh tế của tỉnh; tính đến hết năm 2018, tỷ trọng khu vực công nghiệp và xây dựng chiếm 21,95 % GDP tỉnh Điện Biên. Giá trị sản xuất công nghiệp ước đạt 2.717,43 tỷ đồng (giá 2010), tăng 12,95% so với năm 2017. Trong đó: Công nghiệp Khai thác ước đạt 137,2 tỷ đồng, tăng 5,68% so với năm 2017; Công nghiệp chế biến đạt 2.103,3 tỷ đồng, tăng 10,4%; Sản xuất, phân phối điện đạt 434,4 tỷ đồng tăng 31,25%; Cung cấp nước và xử lý rác thải đạt 42,6 tỷ đồng, tăng 6,6%. Hoạt động sản xuất công nghiệp với nhiều loại hình khác nhau được đánh giá là một trong những nguồn gây áp lực lớn đến môi trường không khí của tỉnh. Các tác nhân gây ô nhiễm chủ yếu phát sinh từ quá trình khai thác và cung ứng nguyên liệu đầu vào, khí thải từ các công đoạn sản xuất như đốt nhiên liệu hóa thạch, khí thải lò hơi, hóa chất bay hơi...

Các sản phẩm chủ yếu ngành công nghiệp đều tăng liên tục qua các năm. Sản phẩm của hoạt động sản xuất công nghiệp tăng kéo theo đó là việc phát thải các chất khí vào môi trường tăng lên.

Nguồn ô nhiễm không khí từ hoạt động sản xuất công nghiệp thường có nồng độ các chất độc hại cao, tập trung trong một vùng. Tùy thuộc vào loại hình sản xuất, quy trình công nghệ và nhiên liệu sử dụng mà các hoạt động công nghiệp sẽ phát sinh khí thải với thành phần và nồng độ khác nhau. Các chất độc hại từ hoạt động sản xuất công nghiệp được phân loại thành các nhóm bụi, nhóm chất vô cơ và nhóm chất hữu cơ với các chất ô nhiễm phổ biến gồm NO_x, SO₂, VOC, TSP, các hóa chất và các kim loại. Trong đó lượng phát thải NO_x, SO₂, TSP chiếm phần lớn tải lượng các chất ô nhiễm.

Trong các nhóm ngành công nghiệp tại tỉnh Điện Biên các hoạt động khai thác khoáng sản và sản xuất vật liệu xây dựng như xi măng, gạch đất nung, đá... được đánh giá là một trong những nguồn gây áp lực lên môi trường không khí của tỉnh. Khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác khoáng sản, sản xuất vật liệu xây dựng như đá, xi măng, gạch... có nồng độ các chất độc hại cao như bụi, CO, NO_x, SO₂, H₂S, F nếu không được kiểm soát tốt sẽ gây áp lực lớn đến môi trường không khí. Trong đó sản xuất xi măng là ngành chủ lực và cũng là ngành gây sức ép lớn đối với môi trường không khí nhất. Sản xuất xi măng phát thải khí ra môi trường ở hầu hết các công đoạn nhưng tập trung chủ yếu ở công đoạn lò nung: làm nguội clinker; các công đoạn khác như khai thác và gia công phối liệu, vận chuyển và nghiền clinker xi măng... cũng có phát thải nhưng tải lượng thấp hơn nhiều. Khí thải từ lò nung xi măng có hàm lượng bụi, NO₂,

CO₂, F rất cao và có khả năng gây ô nhiễm nếu không được kiểm soát tốt. Bụi xi măng phát sinh ở hầu hết các công đoạn trong quá trình sản xuất như: quá trình nghiền, đập, sàng, phân ly, đóng bao và vận chuyển.

Khai thác khoáng sản, sản xuất vật liệu xây dựng khác cũng gây ảnh hưởng đến chất lượng không khí tại các khu vực xung quanh trong quá trình hoạt động. Việc khai thác và chế biến đá gây ô nhiễm bụi từ quá trình nổ mìn, đập nghiền và bốc xúc đá. Ngoài bụi, quá trình khai thác còn phát sinh ra các khí: CO, NO_x, SO₂, H₂S,... do nổ mìn và sử dụng dầu diezen. Hoạt động sản xuất gạch nung do sử dụng than làm nhiên liệu nên khí thải chủ yếu là bụi và SO₂.

Hiện nay trên địa bàn tỉnh có 2.606 cơ sở hoạt động sản xuất công nghiệp trong đó có 01 nhà máy sản xuất xi măng với công suất thiết kế 100.000 tấn klinker/năm và 04 nhà máy sản xuất gạch tuynel đang hoạt động sản xuất; 32 dự án đang khai thác khoáng sản và 28 dự án đang khai thác vật liệu xây dựng, nguồn nhiên liệu chủ yếu vẫn sử dụng than đá, quá trình đốt than đá. Hầu hết các cơ sở này chưa có hệ thống xử lý khí thải đáp ứng yêu cầu. Chính vì vậy, nếu hoạt động này không được kiểm soát và xử lý chặt chẽ sẽ tác động lên môi trường không khí là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường không khí tỉnh Điện Biên.

2.3. Hoạt động xây dựng cơ bản

Bên cạnh hoạt động giao thông, hoạt động xây dựng trong đô thị, khu dân cư cũng là nguồn gây ảnh hưởng đến môi trường không khí. Trong những năm gần đây, hoạt động xây dựng sửa chữa nhà ở, vận chuyển vật liệu và phế thải xây dựng,... diễn ra ở khắp nơi, đặc biệt là các đô thị. Năm 2018 có 10 công trình hạ tầng đô thị đang thi công. Tỷ lệ các công trình xây dựng có giấy phép là 98,67%, tỷ lệ các công trình xây dựng sai giấy phép xây dựng là 10,81%. Các hoạt động xây dựng như đào lấp đất, đập phá công trình cũ, vật liệu xây dựng bị rơi quanh... gây ảnh hưởng cục bộ đến môi trường không khí trong khu vực nơi công trình thi công và xây dựng. Mặc dù đã có quy định về che chắn bụi tại các công trường xây dựng và phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu và phế thải xây dựng, rửa xe trước khi ra khỏi công trường, phun nước rửa đường nhưng việc thực hiện còn nhiều hạn chế. Vì vậy, đây là nguồn phát tán một lượng lớn bụi vào môi trường không khí. Bên cạnh bụi, các thiết bị xây dựng (máy xúc, máy ủi, ...), các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng còn thải ra môi trường không khí các khí thải khác như: SO₂, CO, VOC,... Việc chưa kiểm soát chặt chẽ trong quản lý hoạt động tại các công trường xây dựng đang hoạt động trên toàn tỉnh (xây dựng, sửa chữa nhà cửa, đường xá, vận chuyển nguyên vật liệu) đã và đang gây ra vấn đề ô nhiễm nghiêm trọng. Đặc biệt, việc kéo dài thời gian thi công tại các công trình xây dựng do thiếu vốn đầu tư đã gây tác động xấu đến cảnh quan, khiến cho môi trường xung quanh luôn trong tình trạng ô nhiễm bụi.

2.4. Hoạt động nông nghiệp

Hoạt động chăn nuôi đã và đang tạo ra nguồn thu nhập chính cho nhiều hộ nông dân. Tuy nhiên, cùng với sự gia tăng đàn vật nuôi thì tình trạng ô nhiễm môi trường, đặc biệt là môi trường không khí do chất thải chăn nuôi cũng đang

gia tăng. Chất thải chăn nuôi bao gồm phân và các chất độn chuồng, thức ăn thừa, xác gia súc, gia cầm chết... Hầu hết, các trang trại chăn nuôi chưa được đầu tư ở quy mô lớn mà đa phần nằm xen kẽ các khu dân cư, có quỹ đất nhỏ, hẹp, không đủ diện tích để xây dựng các công trình bảo vệ môi trường đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép. Tại Điện Biên, hoạt động chăn nuôi hiện nay đang tồn tại ở hai loại hình: trang trại và hộ gia đình. Trang trại chăn nuôi trên địa bàn toàn tỉnh năm 2018 là 6 trang trại, còn lại chủ yếu là loại hình hộ gia đình. Loại hình chăn nuôi theo mô hình hộ gia đình đang là nguồn gây ô nhiễm khó kiểm soát đối với môi trường không khí tại các khu vực nông thôn.

Nhìn chung số lượng gia súc, gia cầm tỉnh Điện Biên tăng giai đoạn 2016 – 2018 tăng lên đáng kể, trong đó số lượng trâu tăng 928 con, số lượng bò tăng 15.884 con, số lượng heo tăng 32.529 con, gia cầm 52.001.000 con. Tổng số lượng gia súc gia cầm tăng kéo theo đó là lượng chất thải trong hoạt động chăn nuôi tăng lên.

Qua bảng thống kê cho thấy, chất thải do hoạt động chăn nuôi gia súc gia cầm là rất lớn. Lượng chất thải này tăng lên đáng kể trong giai đoạn 2016-2018, lượng chất thải năm 2018 tăng 1,1 lần so với năm 2016. Trong hoạt động chăn nuôi gia súc gia cầm thì chăn nuôi trâu phát sinh lượng chất thải nhiều nhất chiếm 43,59% tổng lượng thải, sau đó đến hoạt động chăn nuôi lợn chiếm 22,62%, tiếp đến là chăn nuôi gia cầm chiếm khoảng 18,4%, còn lại là chăn nuôi bò. Chất thải chăn nuôi chứa nhiều vi khuẩn, các chất gây bệnh, các chất gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là môi trường không khí do ô nhiễm các loại khí thải phát sinh như CO₂, khí CH₄, khí NO_x và các khí khác: H₂S, NH₃. Lượng chất thải này nếu không được xử lý đúng kỹ thuật, xả thải trực tiếp ra môi trường là một trong những nguyên nhân gây mùi khó chịu. Các trang trại chăn nuôi tập trung phần lớn có hệ thống xử lý chất thải, với các loại công nghệ khác nhau nhưng hiệu quả xử lý vẫn chưa triệt để, vẫn gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Trong những năm qua, hoạt động trồng trọt không ngừng gia tăng về sản lượng, theo đó là sự gia tăng liều lượng và chủng loại thuốc bảo vệ thực vật, phân bón hóa học. Năm 2018, tổng lượng phân bón vô cơ sử dụng trên địa bàn toàn tỉnh là 2.597 tấn; tổng lượng thuốc BVTV sử dụng là 103,7 tấn. Công tác thu gom, lưu giữ và xử lý các loại hóa chất, vỏ bao bì hóa chất bảo vệ thực vật chưa được người dân quan tâm đúng mức, nhiều nơi vỏ bao bì được thải bỏ ngay tại đồng ruộng, từ đó phát sinh mùi, khí thải gây ảnh hưởng đến môi trường không khí. Thuốc trừ sâu, thuốc kích thích sinh trưởng... sau sử dụng, bị ô-xy hóa thành dạng khí thải có tính axit, kiềm rất độc hại và phát tán vào môi trường. Bên cạnh đó hoạt động đốt rơm rạ, đốt nương làm rẫy cũng ảnh hưởng lớn đến môi trường không khí. Hiện nay, hoạt động đốt nương làm rẫy của người dân vùng cao vẫn còn tiếp diễn, đặc biệt vào tháng 3, tháng 4 đã tác động nghiêm trọng đến môi trường không khí. Tại các vùng nông thôn, rơm rạ không còn là chất đốt chủ yếu do có các nhiên liệu khác thay thế như: điện, khí gas... Thêm vào đó, việc gia tăng số mùa vụ canh tác hàng năm cũng làm gia tăng lượng rơm rạ thải ra môi trường, năm 2018 tổng lượng phụ phẩm nông nghiệp thải bỏ (rơm, rạ, tro, trấu...) là 861.272,25 tấn. Biện pháp chính được người dân sử dụng đối với lượng rơm rạ thải nói trên là đốt ngay trên đồng ruộng. Chính vì

vậy, sau mỗi vụ thu hoạch hoạt động đốt rơm rạ, đốt nương đã gây hiện tượng khói mù cho các vùng lân cận. Việc đốt rơm rạ, đốt nương ngoài trời là quá trình đốt không kiểm soát, trong đó sản phẩm chủ yếu là các chất khí: bụi, CO₂, CO, NO_x. Khi rơm rạ, cỏ khô cháy không hết có thể tạo ra hợp chất Andêhit và bụi mịn là những chất gây ảnh hưởng xấu tới sức khỏe con người.

2.5. Chôn lấp và xử lý chất thải

Tốc độ đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ tạo sức ép lớn đến môi trường. Các hoạt động sản xuất sinh hoạt tăng theo và lượng chất thải cũng tăng theo. Hiện nay trên địa bàn tỉnh Điện Biên tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 264 tấn/ngày, trong đó: khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị phát sinh khoảng 109 tấn /ngày (thành phố Điện Biên Phủ chiếm 74%, khoảng 52,6 tấn /ngày), tỷ lệ thu gom đạt 90%, xử lý khoảng 92,904 tấn/ngày đạt 85,2%; khối lượng chất thải rắn sinh hoạt nông thôn phát sinh khoảng 155 tấn/ngày, tỷ lệ thu gom đạt 12%. Công nghệ xử lý chất thải rắn thông thường tại tỉnh chủ yếu là chôn lấp và đốt.

Trên địa bàn tỉnh hiện có 10 cơ sở xử lý chất thải đang hoạt động. Trong đó 03 cơ sở xử lý theo công nghệ lò đốt rác bằng khí tự nhiên có 02 cơ sở sử dụng lò đốt rác thải sinh hoạt GFC Sankyo NFi-05, công nghệ Nhật Bản sản xuất tại Thái Lan; 01 cơ sở sử dụng lò đốt sản xuất tại Việt Nam; thiết kế các lò đốt của 03 cơ sở này đã lắp đặt hệ thống thu gom và xử lý khí thải cơ bản đáp ứng các quy định theo QCVN61-MT: 2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn sinh hoạt; 07 cơ sở xử lý theo hình thức bãi chôn lấp, các bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt đô thị trên địa bàn tỉnh nhìn chung có quy mô nhỏ, có hai 02 bãi chôn lấp là bãi chôn lấp rác thải thị trấn Điện Biên Đông và bãi chôn lấp Thị trấn Tuần Giáo được thiết kế cơ bản đáp ứng các quy định theo thông tư số 01/2001/TTLT-BKHHCN-BXD ngày 18/01/2001 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường - Bộ Xây dựng. Còn lại 5/7 bãi chôn lấp không hợp vệ sinh, đổ lộ thiên (rác đổ đống, để khô đốt và khi đầy thì lấp đất) hoặc bán lộ thiên (đào hố rãnh sâu, đổ rác, để khô đốt và khi đầy thì lấp đất), có phun chế phẩm ngăn côn trùng, dịch bệnh. Bãi rác lộ thiên là nơi tập hợp các loại chất thải rắn, chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt có thành phần hữu cơ cao. Dưới tác động của nhiệt độ, độ ẩm và các vi sinh vật, chất thải rắn hữu cơ bị phân hủy và sản sinh ra các chất khí (CH₄ – 63.8%, CO₂ – 33.6%, và một số khí khác). Ước tính, lượng khí CH₄ và CO₂ phát sinh từ các bãi rác lộ thiên và các khu chôn lấp chiếm 3-19% tổng lượng phát sinh. Lượng khí phát thải tăng khi nhiệt độ tăng. Đối với các bãi chôn lấp, ước tính 30% các chất khí phát sinh trong quá trình phân hủy rác có thể thoát lên trên mặt đất mà không cần một sự tác động nào. Quá trình vận chuyển và lưu giữ chất thải rắn cũng phát sinh mùi từ quá trình phân hủy các chất hữu cơ gây ô nhiễm môi trường không khí. Các khí phát sinh từ quá trình phân hủy chất hữu cơ trong chất thải rắn bao gồm: Amoni có mùi khai, Hydrosulfur mùi trứng thối, Sulfur hữu cơ mùi bắp cải thối rữa, Mecaptan hôi nồng, Amin mùi cá ươn, Diamin mùi thịt thối, Cl₂ hôi nồng, Phenol mùi ôc đặc trưng. Tại nhiều khu chôn lấp, đặc biệt các bãi rác lộ thiên, đã và đang diễn ra hoạt động đốt rác thải tùy tiện, gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí tại những thời điểm nhất định. Rác thải tại các bãi rác

(giấy, gỗ, cao su, ni lông, nhựa, vải, các chất khác...) khi bị đốt đã thải ra môi trường các chất khí chủ yếu như: NO_x , CO , CO_2 , SO_x , HCl , HF , Dioxin, Furan và tro. Tuy nhiên, hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu cũng như các số liệu cụ thể về tải lượng phát thải các chất khí từ hoạt động đốt rác bãi rác.

Đối với chất thải y tế, trên địa bàn tỉnh hầu hết các Trung tâm y tế trên địa bàn tỉnh đều được đầu tư lắp đặt lò đốt xử lý chất thải y tế và chất thải y tế nguy hại. Quá trình vận hành và sử dụng các lò đốt chất thải đang bộc lộ nhiều hạn chế do liên quan đến công nghệ, trình độ quản lý, kinh phí vận hành,... Các công nghệ hiện có còn chưa hiện đại, sử dụng các công nghệ đa dụng cho nhiều loại CTNH và thường ở quy mô nhỏ. Do đó, xét về khía cạnh môi trường, công nghệ xử lý Chất thải y tế nguy hại vẫn gây ra những tác động nhất định đến môi trường không khí. Các chất khí tạo ra sau quá trình đốt: SO_2 , HCl , Dioxin và Furan. Việc đốt các chất thải y tế được đựng trong túi ni lông PVC, cùng với các loại dược phẩm nhất định, có thể tạo ra khí axit thường là HCl . Trong quá trình đốt các dẫn xuất halogen (F, Cl, ...Br...I) ở nhiệt độ thấp thường tạo ra axit (HCl). Điều này dẫn tới nguy cơ tạo thành Dioxin, Furan và các kim loại nặng như thủy ngân phát thải theo khí lò đốt. Một số kim loại nặng và hợp chất chứa kim loại (như thủy ngân, chì) cũng có thể bay hơi, theo tro bụi phát tán vào môi trường. Mặc dù, ô nhiễm tro bụi thường là lý do khiếu nại của cộng đồng vì dễ nhận biết bằng mắt thường, nhưng tác nhân gây ô nhiễm nguy hiểm hơn nhiều chính là các hợp chất (như kim loại nặng, Dioxin và Furan) bám trên bề mặt hạt bụi phát tán vào không khí. Mặt khác, nếu nhiệt độ tại lò đốt rác không đủ cao và hệ thống thu hồi xử lý khí thải không đảm bảo tiêu chuẩn khiến cho chất thải không được tiêu hủy hoàn toàn làm phát sinh các khí CO , NO_x , Dioxin và Furan.

3. Hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên.

3.1. Thực trạng môi trường không khí

Điện Biên đang chú trọng phát triển kinh tế, thúc đẩy theo hướng chuyên dịch cơ cấu công nghiệp và dịch vụ, song song quá trình đó thì ô nhiễm môi trường nói chung, ô nhiễm môi trường không khí nói riêng là khó tránh khỏi. Các nguồn ô nhiễm môi trường không khí chủ yếu gồm: Hoạt động sản xuất công nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng, sinh hoạt đun nấu của nhân dân, sản xuất nông nghiệp, chôn lấp và xử lý chất thải. Trong đó:

Hoạt động giao thông vận tải được xem là một trong những nguồn gây ô nhiễm lớn đối với môi trường không khí, đặc biệt là khu vực đô thị và khu vực tập trung đông dân cư. Cùng với sự phát triển của hệ thống cơ sở hạ tầng giao thông, tăng trưởng các phương tiện cơ giới và khối lượng vận tải hàng hóa, hành khách là sự phát thải các chất gây ô nhiễm môi trường không khí. Các chất gây ô nhiễm không khí chủ yếu sinh ra do khí thải từ quá trình đốt nhiên liệu động cơ bao gồm CO , CO_2 , SO_2 , NO_x , Pb... và bụi do đất cát cuốn bay theo trong quá trình di chuyển. Sự phát thải của phương tiện cơ giới đường bộ phụ thuộc rất nhiều vào chủng loại và chất lượng phương tiện, nhiên liệu, đường xá... Nhìn chung, xe có tải trọng càng lớn thì hệ số phát thải ô nhiễm càng cao, sử dụng nhiên liệu càng sạch thì hệ số phát thải càng thấp. Ngoài ra, nếu xét trên từng phương tiện thì nồng độ ô nhiễm tương đối nhỏ nhưng nếu mật độ các phương

tiện tham gia giao thông cao, chất lượng đường xá không tốt thì sẽ gây ô nhiễm bụi cao dọc trên các tuyến giao thông và khu vực xung quanh.

Ngoài ra, hoạt động xây dựng trong đô thị cũng là nguồn gây ảnh hưởng lớn đến môi trường không khí. Trong những năm gần đây hoạt động xây dựng khu đô thị mới, cầu đường, sửa chữa nhà, vận chuyển vật liệu và phế thải xây dựng ... diễn ra trên địa bàn toàn tỉnh ngày càng nhiều và mức độ thường xuyên hơn nên ảnh hưởng lớn tới tiếng ồn, độ rung và nồng độ bụi đối với môi trường xung quanh.

Đối với hoạt động sản xuất công nghiệp với nhiều loại hình khác nhau được đánh giá là một trong những nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí đáng kể tại Việt Nam. Đối với tỉnh Điện Biên, các hoạt động sản xuất công nghiệp gây ô nhiễm không khí chủ yếu là ngành công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng, chế biến khoáng sản, luyện than cốc, sản xuất xi măng. Nguồn gây ô nhiễm từ hoạt động công nghiệp có nồng độ chất độc hại cao, thường tập trung trong một không gian nhỏ. Tùy thuộc vào loại hình sản xuất, quy trình công nghệ, quy mô sản xuất và nhiên liệu sử dụng sẽ phát sinh khí thải với thành phần và nồng độ khác nhau. Các chất độc hại được phân thành các nhóm bụi, nhóm chất vô cơ và nhóm các chất hữu cơ với các chất ô nhiễm phổ biến gồm NO_2 , SO_2 , VOC, TSP, các hóa chất và kim loại.

Nguồn gây ô nhiễm do hoạt động nông nghiệp cũng khó tránh khỏi khi Điện Biên là tỉnh miền núi chủ yếu sản xuất nông nghiệp, để phát triển sản xuất, tăng năng suất cây trồng đáp ứng nhu cầu sinh sống của người dân nên trong những năm gần đây đa số người dân sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, sử dụng phân bón. Việc lạm dụng nhiều phân bón hay sử dụng thuốc bảo vệ không tuân thủ theo nguyên tắc bốn đúng là (đúng thuốc, đúng liều lượng nồng độ, đúng cách, đúng lúc) gây ô nhiễm môi trường không khí xung quanh, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người.

Bên cạnh đó hoạt động chôn lấp và xử lý chất thải từ bãi rác lộ thiên là nơi tập hợp các loại chất thải rắn, chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt có thành phần hữu cơ cao. Dưới tác động của nhiệt độ, độ ẩm và vi sinh vật chất thải rắn hữu cơ bị phân hủy và sản sinh ra các khí CH_4 , CO_2 , và một số khí khác. Ước tính lượng khí CH_4 , CO_2 phát sinh từ các bãi rác lộ thiên và bãi chôn lấp khoảng từ 3 - 19% tổng lượng phát sinh. Tại nhiều khu chôn lấp, đặc biệt các bãi rác lộ thiên đã và đang diễn ra các hoạt động đốt rác tùy tiện, gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí tại những thời điểm nhất định.

Đánh giá chất lượng môi trường không khí tỉnh Điện Biên diễn ra hàng năm nhằm cập nhật, bổ sung các thông tin về hiện trạng và diễn biến môi trường trong thời gian qua, làm cơ sở dữ liệu cung cấp cho việc lập Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia và Báo cáo Hiện trạng môi trường cấp tỉnh. Trên cơ sở các số liệu hiện có về diễn biến ô nhiễm để kịp thời có các chủ trương, biện pháp nhằm khắc phục các suy thoái và ô nhiễm môi trường, đảm bảo hài hòa giữa phát triển kinh tế - xã hội với bảo vệ môi trường. Số liệu phân tích chất lượng không khí từ năm 2016 đến hết 6 tháng đầu năm 2019 tại thành phố Điện Biên Phủ và các huyện Điện Biên, Mường Lay, Mường Ảng, Điện Biên Đông, Tuần Giáo, Tủa Chùa, Mường Chà, Mường Nhé và Nậm Pồ

3.2. Chất lượng môi trường không khí trên địa bàn tỉnh Điện Biên

Đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh trên địa bàn tỉnh Điện Biên được thực hiện trên 26 điểm quan trắc tập trung chủ yếu vào các khu tập trung dân cư thường xuyên diễn ra những hoạt động buôn bán và mật độ phương tiện giao thông đông đúc. Trong khoảng 4 năm trở lại đây chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh Điện Biên giữ được mức ổn định ít có sự biến đổi. Qua kết quả phân tích các chỉ tiêu phân tích đều đạt quy chuẩn cho phép, được thể hiện cụ thể như sau:

Nồng độ SO_2 tại các trung tâm huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh Điện Biên Điện từ năm 2016 đến năm 2019 dao động từ $0,012 - 0,067 \text{ mg/m}^3$ và có chiều hướng giảm dần theo các năm, đa số nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT.

Nồng độ NO_2 tại các trung tâm huyện, thị, thành phố trên địa bàn tỉnh Điện Biên Điện từ năm 2016 đến năm 2019 dao động từ $0,012 - 0,078 \text{ mg/m}^3$ duy trì ở mức tương đối ổn định. Ở những khu vực diễn ra nhiều hoạt động phát triển kinh tế, có nhiều phương tiện giao thông đi lại như khu chợ trung tâm I thành phố Điện Biên Phủ nồng độ NO_2 năm 2017 có cao hơn các khu vực khác nhưng vẫn nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT.

Nồng độ CO đo được trên địa bàn tỉnh Điện Biên từ năm 2016 đến năm 2019 đều ở mức khá thấp đều nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT.

Nồng độ O_3 được quan trắc tại trung tâm các huyện, thị, thành phố trên địa bàn tỉnh Điện Biên từ năm 2016 đến năm 2019 đều nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN05:2009/BTNMT nồng độ O_3 không gây ảnh hưởng lớn tới môi trường xung quanh.

Nồng độ Pb được quan trắc tại trung tâm các huyện, thị, thành phố trên địa bàn tỉnh Điện Biên từ năm 2016 đến năm 2019 diễn ra tương đối ổn định nằm ở mức thấp $< 0,00016 \text{ mg/m}^3$ không gây ảnh hưởng lớn đến môi trường xung quanh.

Nồng độ bụi được quan trắc tại trung tâm các huyện, thị, thành phố trên địa bàn tỉnh Điện Biên từ năm 2016 đến năm 2019 hầu hết đều nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 05: 2013/BTNMT. Tuy nhiên, ở một số khu vực tập trung đông dân cư, buôn bán thường xuyên nồng độ bụi có giá trị cao như khu chợ, cây xăng C4; Chợ Bản Phủ; Trung tâm huyện Tủa Chùa có nồng độ bụi cao có xu hướng tăng hơn những khu vực còn lại cụ thể: tại khu chợ, cây xăng C4 năm 2016 có nồng độ $0,236 \text{ mg/m}^3$; năm 2018 là $0,243 \text{ mg/m}^3$; năm 2019 là $0,263 \text{ mg/m}^3$. Tại Chợ Bản Phủ và trung tâm huyện Tủa chùa nồng độ bụi năm 2016 là $0,272 \text{ mg/m}^3$ xấp xỉ đạt ngưỡng giới hạn cho phép.

Kết quả quan trắc môi trường không khí trên địa bàn tỉnh Điện Biên từ năm 2016 - năm 2019, cho thấy: Chất lượng môi trường không khí khu vực đô thị trên địa bàn tỉnh Điện Biên đều nằm trong giới hạn quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT. Điều này chứng minh chất lượng môi trường không khí nói chung trên địa bàn tỉnh Điện Biên là tương đối tốt, đảm bảo môi trường sống cũng như sức khỏe cho người dân. Tuy nhiên,

tại một số trung tâm huyện và thành phố ở một thời điểm nhất định đang trong quá trình xây dựng đồng bộ các cơ sở hạ tầng, lượng xe tham gia giao thông nhiều và diễn ra nhiều hoạt động buôn bán... nồng độ một số chỉ tiêu vẫn đang ở mức cao có thể sẽ vượt quy chuẩn cho phép nếu không có biện pháp giảm thiểu phù hợp.

3.3. Hiện trạng chất lượng không khí khu vực nhà máy trên địa bàn tỉnh Điện Biên

Hoạt động sản xuất công nghiệp đang thúc đẩy phát triển nền kinh tế của tỉnh nhưng đó cũng là một trong những nguồn chính gây ô nhiễm môi trường không khí ở Điện Biên, mặc dù trên địa bàn tỉnh chưa có các khu công nghiệp và cụm công nghiệp lớn nhưng tại một số nhà máy xí nghiệp trong quá trình hoạt động sản xuất và tiêu thụ nhiên liệu cũng phát sinh các chất gây ô nhiễm không khí ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân và người dân xung quanh khu vực nhà máy.

Nồng độ các chất gây ô nhiễm môi trường không khí như CO dao động từ 435 - 669 mg/Nm³; nồng độ CO₂ dao động từ 3,54 – 8,34 mg/Nm³; NO dao động từ mức < 5 – 645,6 mg/Nm³ tuy nhiên năm 2019 nồng độ NO tại nhà máy Xi măng cao bất thường 645,6 mg/Nm³ so với quy chuẩn cho phép là 850 mg/Nm³ nguy cơ ô nhiễm nồng độ NO trong không khí khá cao nếu không có biện pháp giảm thiểu. Nồng độ NO_x từ năm 2016 đến năm 2019 dao động từ 44,84 - 740 mg/Nm³, mức độ dao động khá lớn giữa các khu vực mặc dù vẫn nằm trong quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên với nồng độ NO_x tại nhà máy Xi măng năm 2018 là 741 mg/Nm³ năm 2019 là 669 mg/Nm³ xấp xỉ đạt ngưỡng cho phép.

4. Một số giải pháp bảo vệ môi trường không khí tỉnh Điện Biên

4.1. Giải pháp về cơ cấu tổ chức quản lý môi trường

Tiếp tục xây dựng và kiện toàn bộ máy quản lý môi trường ở các cấp; tăng cường cả về nhân lực và vật lực để tương xứng với yêu cầu nhiệm vụ BVMT đang đặt ra; đặc biệt việc đầu tư các trang thiết bị quan trắc cho Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường là rất cần thiết để quan trắc và giám sát môi trường không khí định kỳ hàng năm và kiểm tra, giám sát đột suất.

Tiếp tục xây dựng các quy chế phối hợp bảo vệ môi trường giữa Sở Tài nguyên và Môi trường với các Sở, ban, ngành liên quan nhằm thống nhất công tác quản lý môi trường nói chung và bảo vệ môi trường không khí nói riêng, tránh sự chông chéo trong quá trình thực thi pháp luật về BVMT.

4.2. Giải pháp về mặt chính sách, thể chế, luật pháp liên quan lĩnh vực bảo vệ môi trường nói chung và môi trường không khí nói riêng

Các chính sách, thể chế và luật pháp liên quan đến lĩnh vực bảo vệ môi trường hiện nay chưa đồng bộ và đầy đủ ngay cả ở cấp quốc gia. Nhiều văn bản luật chông chéo gây khó khăn cho công tác quản lý và thực thi tại địa phương. Để công tác quản lý môi trường kết quả tốt trong thời gian tới, các giải pháp về chính sách, thể chế và luật pháp cần triển khai cụ thể như sau: Rà soát và ban hành đồng bộ các văn bản hướng dẫn luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Hoàn thiện chức năng, nhiệm vụ và tổ chức quản lý môi trường không khí từ cấp trung ương đến cấp địa phương.

Nâng cao tính chủ động sáng tạo của các tổ chức chính trị, xã hội và đoàn thể trong việc tham gia giám sát các hoạt động BVMT; Xây dựng và ban hành các chính sách xã hội hóa, khuyến khích các thành phần kinh tế trong nước và nước ngoài tham gia giải quyết các vấn đề môi trường. Hoàn thiện và thể chế hóa các văn bản quy phạm pháp luật về BVMT nói chung và bảo vệ môi trường không khí nói riêng theo hướng quy định rõ quyền lợi, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân và có chế tài cụ thể đối với các trường hợp vi phạm.

4.3. Giải pháp về mặt tài chính, đầu tư cho bảo vệ môi trường không khí

Nguồn tài chính đầu tư cho các hoạt động bảo vệ môi trường thường đòi hỏi khá lớn. Đối với tỉnh Điện Biên đây là một trong những khó khăn và trở ngại lớn khi ngân sách của tỉnh chủ yếu dựa vào Trung ương. Bởi vậy giải pháp về mặt tài chính và đầu tư cho bảo vệ môi trường không khí của tỉnh trong thời gian tới như sau:

Sớm hình thành hệ thống công cụ kinh tế để quản lý chất lượng không khí theo cơ chế “Người gây ô nhiễm phải trả tiền” qua đó áp dụng triệt để đối với thành phần kinh tế có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường không khí cao như sản xuất kim loại, nhiệt điện, hóa chất, sản xuất xi măng vật liệu xây dựng ...

Tăng cường các nguồn lực tài chính, đa dạng hóa các nguồn đầu tư, tăng cường kinh phí quản lý môi trường không khí từ nguồn ngân sách, nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức. Phân đầu đầu tư tài chính của năm sau cao hơn năm trước, đảm bảo không thấp hơn 1% tổng chi ngân sách của địa phương.

Tìm kiếm nguồn kinh phí từ các tổ chức quốc tế và các nước phát triển cho các hoạt động quản lý và bảo vệ chất lượng không khí, xây dựng chính sách các dự án ưu tiên về bảo vệ môi trường không khí để tranh thủ sự hỗ trợ ODA.

4.4. Tăng cường kiểm soát, giảm phát thải và đẩy mạnh hoạt động quan trắc

Tăng cường kiểm tra, giám sát các công trình xây dựng nhằm kiểm soát phát tán bụi tại các địa điểm thi công xây dựng và trên các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng. Quy hoạch hợp lý các tuyến giao thông trong các khu vực nội thị. Tiếp tục duy trì công tác phun nước và vệ sinh đường phố, kiểm tra chặt chẽ việc rửa sạch và vệ sinh các phương tiện trước khi đi vào khu vực nội thị.

Tăng mật độ cây xanh trong đô thị, trồng thêm cây trên các tuyến đường phố, mở rộng và tăng thêm các công viên xanh. Cấm các cơ sở sản xuất lạc hậu, các cơ sở kinh doanh sản xuất phải đảm bảo các quy chuẩn về khí thải trước khi thải ra môi trường. Kiểm soát chặt chẽ việc phát thải bụi, các khí thải độc hại (dioxin/furan, thủy ngân, VOC ...) vào môi trường không khí xung quanh.

Tăng cường kiểm tra, giám sát và xử lý triệt để các dự án có nguy cơ gây ô nhiễm cao; rà soát các quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, các dự án đầu tư phát triển đảm bảo thực hiện nghiêm túc mục tiêu “Không đánh đổi môi trường lấy phát triển kinh tế”.

Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị về thiết bị quan trắc môi trường cho Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường để có thể quan trắc chất lượng không khí, kiểm kê nguồn phát thải cung cấp các số liệu quan trọng cho việc xây dựng chính sách về môi trường và phát triển bền vững.

4.5. Vấn đề nguồn lực con người, giải pháp tăng cường sự tham gia của cộng đồng bảo vệ môi trường không khí

Đẩy mạnh chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng góp phần quan trọng thực hiện kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng, giảm tỷ lệ phát thải khí nhà kính, điều hòa không khí; tăng cường công tác tuyên truyền để nâng cao nhận thức của người dân trong công tác bảo vệ rừng; hoàn thành công tác rà soát xác định diện tích rừng đến từng chủ rừng phục vụ chi trả tiền dịch vụ môi trường rừng; tăng cường công tác kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng.

Kêu gọi cùng nhau sống hài hòa với thiên nhiên qua đó phát động các tầng lớp nhân dân tham gia phong trào trồng cây gây rừng, phủ xanh đồi trọc, bảo vệ rừng đầu nguồn, bảo vệ môi trường.

Ra quân làm vệ sinh môi trường, thu gom, xử lý chất thải, rác thải, giải quyết các vấn đề môi trường bức xúc, tồn đọng trên địa bàn dân cư; tổ chức trồng cây xanh; diễu hành, cô đọng; treo băng rôn, panô, áp phích, khẩu hiệu về chủ đề môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu tại các nơi công cộng, các tuyến đường chính, trụ sở cơ quan, trường học; tổ chức các Cuộc thi Sáng tác ảnh về bảo vệ môi trường; tổ chức tọa đàm trong công tác bảo vệ môi trường...

Khuyến khích các tổ chức, cá nhân sử dụng tiết kiệm, hiệu quả các nguồn tài nguyên; hạn chế sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu phát sinh nhiều khí thải gây hiệu ứng nhà kính, biến đổi khí hậu; tăng cường sử dụng các công nghệ, sản phẩm thân thiện với môi trường.

Sở Tài nguyên và Môi trường trình UBND tỉnh xem xét phê duyệt Báo cáo hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên năm 2019./.

Nơi nhận

- Như trên;
- Lãnh đạo Sở;
- Chi cục BVMT;
- Lưu VT.



Q. GIÁM ĐỐC



Ngôn Ngọc Khuê

Số: /QĐ-UBND

Điện Biên, ngày tháng năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Báo cáo hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên năm 2019

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐIỆN BIÊN

Căn cứ Luật tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường; Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số... /TTr-STNMT ngày tháng 11 năm 2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kèm theo Quyết định này Báo cáo hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên năm 2019.

Điều 2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường công bố Báo cáo hiện trạng môi trường không khí tỉnh Điện Biên năm 2019 trên các phương tiện thông tin đại chúng; báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường và các Tổ chức liên quan theo quy định của pháp luật.

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

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

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lãnh đạo UBND tỉnh;
- Lưu VT, TTTH, KTN; *ke*

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH