

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Đề án giảm phát thải khí nhà kính trong
nông nghiệp, nông thôn đến năm 2020**

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Căn cứ Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03/01/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn và Nghị định số 75/2009/NĐ-CP ngày 10/9/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc sửa đổi Điều 3 Nghị định số 01/2008/NĐ-CP;

Căn cứ Quyết định số 1410/QĐ-TTg ngày 16/8/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt khung ma trận chính sách chu kỳ 3 năm 2011 thuộc Chương trình hỗ trợ ứng phó với Biến đổi khí hậu (SP-RCC);

Căn cứ Quyết định số 543/QĐ-BNN-KHCN ngày 23 tháng 3 năm 2011 về phê duyệt kế hoạch hành động của ngành Nông nghiệp và PTNT ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2011-2015 và tầm nhìn đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 2081/QĐ-BNN-KHCN ngày 9/9/2011 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc giao nhiệm vụ thực hiện Chương trình hỗ trợ ứng phó với biến đổi khí hậu (SP-RCC);

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt Đề án "Giảm phát thải khí nhà kính trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2020" với những nội dung sau:

1. Quan điểm

Các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính (KNK) trong nông nghiệp, nông thôn cần phải:

- Đáp ứng mục tiêu tăng trưởng kinh tế, bảo đảm an ninh lương thực, công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn, bảo vệ môi trường và góp phần ứng phó có hiệu quả với biến đổi khí hậu (BĐKH);

- Đảm bảo đơn giản, thiết thực, mang lại hiệu quả kinh tế - xã hội và môi trường cao, không xáo trộn các hoạt động sản xuất nông nghiệp, nông thôn;

- Có tính nhân rộng, xã hội hóa cao, huy động được nhiều đối tác tham gia, có tiềm năng tham gia thị trường carbon tạo kinh phí duy trì bền vững các hoạt động giảm phát thải trong nông nghiệp, nông thôn;

- Giảm phát thải KNK là định hướng ưu tiên nhằm phát triển nông nghiệp bền vững, là nỗ lực tự nguyện của quốc gia đồng thời cần có sự hỗ trợ mạnh mẽ của cộng đồng quốc tế.

2. Mục tiêu

- Thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp xanh theo hướng an toàn, ít phát thải, phát triển bền vững, đảm bảo an ninh lương thực quốc gia, góp phần giảm nghèo và ứng phó có hiệu quả với BĐKH;

- Đến năm 2020, giảm phát thải 20% lượng KNK trong nông nghiệp, nông thôn (18,87 triệu tấn CO₂e); đồng thời đảm bảo mục tiêu tăng trưởng ngành và giảm tỷ lệ đói nghèo theo chiến lược phát triển ngành;

3. Các nhiệm vụ

Các hoạt động chính nhằm giảm phát thải KNK trong các lĩnh vực thuộc ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn như sau:

3.1. Trồng trọt

3.1.1. Các hoạt động chính

Nhằm giảm phát thải KNK trong trồng trọt 5,72 triệu tấn CO₂e (tương đương 10,03% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực trồng trọt đến năm 2020), thực hiện các hoạt động chính sau:

1. Ứng dụng các biện pháp kỹ thuật canh tác lúa tiên tiến theo hướng tiết kiệm nước tưới và chi phí đầu vào (như SRI, 3G3T, 1P5G, nông-lộ-phơi,...) để giảm mức độ phát thải KNK.

- Quy mô: 3,2 triệu ha đất lúa ứng dụng kỹ thuật SRI, 3G3T, 1P5G, nông-lộ-phơi đến năm 2020;

- Địa điểm áp dụng: các vùng sản xuất lúa có khả năng tưới tiêu chủ động, ưu tiên vùng trọng điểm sản xuất lúa (Đồng bằng sông Hồng, Bắc Trung Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long);

- Khả năng giảm phát thải: 4,18 triệu tấn CO₂e (tương đương 7,33% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực trồng trọt đến năm 2020).

2. Thu gom, tái sử dụng và xử lý triệt để rơm rạ,... nhằm hạn chế tối đa đốt, vùi,... gây phát thải KNK và ô nhiễm môi trường:

- Quy mô: 100% diện tích gieo trồng, tương ứng với 7 triệu ha diện tích gieo trồng lúa;

- Địa điểm áp dụng: chủ yếu ở các vùng canh tác lúa nước trọng điểm;
- Khả năng giảm phát thải: 1,54 triệu tấn CO₂e (tương đương 2,70% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực trồng trọt đến năm 2020).

3.1.2. Một số hoạt động khác

1. Ứng dụng các biện pháp kỹ thuật nâng cao hiệu quả sử dụng phân đạm để giảm phát thải N₂O trong canh tác lúa nước và các cây trồng.

2. Chuyển đổi một phần diện tích đất trồng lúa kém hiệu quả sang trồng các cây công nghiệp ngắn ngày có mức độ phát thải thấp và hiệu quả kinh tế cao hơn.

3. Chuyển đổi 01 vụ lúa trên diện tích đất trồng 2-3 vụ lúa kém hiệu quả sang nuôi trồng thủy sản (cá, tôm) mang lại giá trị kinh tế cao tại các vùng ven sông, ven biển.

4. Ứng dụng các giải pháp tiết kiệm năng lượng, nhiên liệu trong làm đất, tưới nước cho các cây trồng công nghiệp, phát triển và ứng dụng các biện pháp canh tác tối thiểu nhằm giảm phát thải KNK.

5. Phát triển và ứng dụng công nghệ xử lý chất thải hữu cơ trong canh tác rau màu, mía, cây công nghiệp ngắn và dài ngày nhằm giảm phát thải KNK từ phân hủy xác thực vật.

3.2. Chăn nuôi

3.2.1. Các hoạt động chính

Nhằm giảm phát thải KNK trong chăn nuôi 6,30 triệu tấn CO₂e (tương đương 25,84% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực chăn nuôi đến năm 2020) cần thực hiện các hoạt động chính sau:

1. Thay đổi khẩu phần thức ăn trong chăn nuôi gia súc, gia cầm để giảm mức độ phát thải KNK trong chăn nuôi.

- Quy mô: 30% sản lượng thức ăn gia súc, tương ứng với 3,5 triệu tấn.
- Địa điểm áp dụng: ưu tiên các vùng chăn nuôi trọng điểm.
- Khả năng giảm phát thải: 0,91 triệu tấn CO₂e (tương ứng 3,73% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực chăn nuôi đến năm 2020).

2. Cung cấp bánh dinh dưỡng MUB (Molasses Urea Block) cho bò sữa.

- Quy mô: 192.000 bò sữa
- Địa điểm áp dụng: các vùng chăn nuôi bò sữa.
- Khả năng giảm phát thải: 0,37 triệu tấn CO₂e (tương ứng 1,51% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực chăn nuôi đến năm 2020).

3. Ứng dụng công nghệ biogas để xử lý phế thải chăn nuôi, sản xuất nhiên liệu sạch thay thế nhiên liệu hóa thạch.

Thanh

- Quy mô: 500.000 hầm biogas.
- Địa điểm áp dụng: tất cả các vùng, đặc biệt là các vùng chăn nuôi trọng điểm.
- Khả năng giảm phát thải: 1,46 triệu tấn CO₂e (tương đương 5,99% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực chăn nuôi đến năm 2020).

4. Ứng dụng công nghệ ủ yếm khí chất thải chăn nuôi gia súc, gia cầm nhằm giảm phát thải KNK.

- Quy mô: 40 triệu tấn gồm 20 triệu tấn chất thải từ chăn nuôi lợn, 20 triệu tấn chất thải từ chăn nuôi gia cầm.
- Địa điểm áp dụng: các hộ chăn nuôi gia súc và gia cầm, chủ yếu là các hộ chăn nuôi lợn.
- Khả năng giảm phát thải: 3,56 triệu tấn CO₂e (tương đương 14,6% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực chăn nuôi đến năm 2020).

3.2.2. Một số hoạt động khác

1. Ứng dụng quy trình VietGAP trong chăn nuôi
2. Thay thế dần thức ăn thô bằng thức ăn tinh, nâng cao chất lượng thức ăn ủ chua.
3. Nâng cao khả năng miễn dịch và kiểm soát sinh học đối với vật nuôi.
4. Sử dụng kháng sinh từ vi khuẩn, vi khuẩn đường ruột để giảm mức độ phát thải KNK từ chăn nuôi.
5. Phát triển hệ thống thu gom chất thải trong chuồng trại và hệ thống lưu giữ/xử lý phân chuồng.

3.3. Lâm nghiệp

3.3.1. Các hoạt động chính

Nhằm tăng khả năng hấp thụ carbon và giảm phát thải KNK trong lâm nghiệp, các hoạt động chính cần thực hiện gồm:

1. Đẩy mạnh trồng rừng, phục hồi rừng, xúc tiến tái sinh và làm giàu rừng trên các vùng đất quy hoạch cho lâm nghiệp theo chiến lược phát triển lâm nghiệp cho giai đoạn 2010 – 2020:

- Quy mô: 2,6 triệu ha rừng trồng;
- Địa điểm áp dụng: các vùng đất lâm nghiệp trên phạm vi cả nước.
- Khả năng giảm phát thải: hấp thụ 702 triệu tấn CO₂e.

2. Bảo vệ, phát triển và sử dụng bền vững đất rừng để tăng lượng hấp thụ carbon và loại bỏ phát thải KNK:

- Quy mô: 13,8 triệu ha.
- Địa điểm áp dụng: các vùng đất lâm nghiệp trên phạm vi cả nước.

- Tiềm năng giảm phát thải: hấp thụ 669 triệu tấn CO₂e;

3.3.2. Một số hoạt động khác

1. Tăng cường công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức về công tác bảo vệ và khai thác bền vững tài nguyên rừng, phòng chống cháy rừng;
2. Tăng cường hợp tác quốc tế, phát triển thị trường trao đổi carbon trong lâm nghiệp.

3.4. Thủy sản

3.4.1. Các hoạt động chính

Nhằm giảm phát thải KNK trong thủy sản 3 triệu tấn CO₂e (tương đương 23,32% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy sản đến năm 2020), thực hiện các hoạt động chính sau:

1. *Điều chỉnh cơ cấu tàu thuyền công suất không phù hợp với ngư trường đánh bắt, quy hoạch lại tuyến và vùng khai thác thủy hải sản nhằm giảm khả năng phát thải KNK.*

- Quy mô: giữ ổn định 15.000-18.000 tàu thuyền.
- Địa điểm áp dụng: các ngư trường xa bờ, các ngư trường mới.
- Khả năng giảm phát thải: 0,69 triệu tấn CO₂e (tương đương 5,32% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy sản đến năm 2020).

2. *Cải tiến kỹ thuật và công nghệ trong hoạt động khai thác thủy hải sản nhằm giảm phát thải KNK.*

- Quy mô: ứng dụng trong đánh bắt xa bờ.
- Địa điểm áp dụng: các tàu hoạt động ở các ngư trường xa bờ, các ngư trường mới.
- Khả năng giảm phát thải: 0,48 triệu tấn CO₂e (tương đương 3,72% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy sản đến năm 2020).

3. *Xây dựng mô hình tổ chức sản xuất và dịch vụ nghề cá trên các vùng biển nhằm khai thác, bảo vệ ngư trường và giảm phát thải KNK do tiết kiệm nhiên liệu.*

- Quy mô: ứng dụng trong đánh bắt xa bờ.
- Địa điểm áp dụng: các tàu hoạt động ở các ngư trường xa bờ, các ngư trường mới.
- Khả năng giảm phát thải: 0,21 triệu tấn CO₂e (tương đương 1,59% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy sản đến năm 2020).

4. *Đổi mới dịch vụ hỗ trợ cho nuôi trồng thủy sản như cung cấp giống, thức ăn, hóa chất, phân bón, vật liệu xây dựng trang trại nuôi trồng thủy sản nhằm giảm KNK.*

Thanh

- Quy mô: các vùng nuôi trồng thủy sản.
- Địa điểm áp dụng: Đồng bằng sông Cửu Long, Đông Nam Bộ, Duyên hải miền Trung, Đồng bằng sông Hồng.
- Khả năng giảm phát thải: 0,41 triệu tấn CO₂e (tương đương 3,17% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy sản đến năm 2020).

5. Cải tiến công nghệ, kỹ thuật nuôi trồng và xử lý chất thải trong nuôi trồng thủy sản nhằm giảm mức độ phát thải KNK.

- Quy mô: 50% diện tích các nuôi trồng thủy sản tương ứng 0,55 triệu ha.
- Địa điểm áp dụng: tập trung ở Đồng bằng sông Cửu Long, Đông Nam Bộ, Duyên hải miền Trung, Đồng bằng sông Hồng.
- Khả năng giảm phát thải: 1,21 triệu tấn CO₂e (tương đương 9,52% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy sản đến năm 2020).

3.4.2. Một số hoạt động khác

1. Tăng khả năng lưu trữ và kéo dài vòng luân chuyển cacbon, nitơ... thông qua xử lý hiệu quả chất thải và phát triển những loại hình và đối tượng nuôi mới phù hợp.
2. Cải tiến hệ thống làm lạnh theo hướng tiết kiệm năng lượng trong quá trình khai thác thủy hải sản.
3. Cải tiến và lựa chọn ngư cụ khai thác hiệu quả nâng cao năng lực khai thác; phân định danh giới quản lý nghề cá nhằm tiết kiệm năng lượng di chuyển.

3.5. Thủy lợi

3.5.1. Các hoạt động chính

Nhằm giảm phát thải KNK trong thủy lợi 0,17 triệu tấn CO₂e (tương đương 20% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy lợi đến năm 2020), thực hiện các hoạt động chính sau:

1. Nâng cao hiệu suất của hệ thống trạm bơm tưới nhằm tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải KNK.

- Quy mô: tiết kiệm 100MWh điện năng dùng cho 10.000 trạm bơm.
- Địa điểm áp dụng: vùng tưới bằng trạm bơm cho các vùng trồng lúa.
- Khả năng giảm thiểu: 0,075 triệu tấn CO₂e (tương đương 9% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy lợi đến năm 2020).



2. *Nâng cao hiệu suất của hệ thống bơm tiêu nhằm tiết kiệm năng lượng giảm phát thải KNK:*

- Quy mô: tiết kiệm 120MWh điện năng dùng cho 10.000 trạm bơm.
- Địa điểm áp dụng: vùng tiêu bằng trạm bơm cho các vùng trồng lúa.
- Khả năng giảm thiểu: 0,095 triệu tấn CO₂e (tương đương 11% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực thủy lợi đến năm 2020).

3.5.2. Một số hoạt động khác

1. Cải tạo kênh mương chống thất thoát nước, quản lý hiệu quả các công trình thủy lợi, nâng cao khả năng tưới tự chảy, kiên cố hóa kênh mương, giảm tổn thất nước, tưới nước tiết kiệm.

2. Sử dụng hiệu quả các hồ chứa, thực hiện việc thu dọn lòng hồ trước khi tích nước các hồ chứa.

3. Sử dụng công nghệ mới, vật liệu mới trong công trình thủy lợi theo hướng tiết kiệm năng lượng.

3.6. Nông thôn và ngành nghề nông thôn:

3.6.1. Các hoạt động chính

Nhằm giảm phát thải KNK trong nông thôn và ngành nghề nông thôn 4,78 triệu tấn CO₂e (tương đương 24,7% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực nông thôn và ngành nghề nông thôn đến năm 2020), thực hiện các hoạt động chính sau:

1. *Ứng dụng mô hình thu gom và xử lý chất thải sinh hoạt và làng nghề ở nông thôn.*

- Quy mô: xử lý triệt để được 50% chất thải, tương ứng với 12,51 triệu tấn
- Địa điểm áp dụng: các vùng nông thôn đông dân cư và vùng tập trung làng nghề ở ĐBSH, Đông Nam Bộ và ĐBSCL.
- Khả năng giảm phát thải: 1,87 triệu tấn CO₂e (tương đương 9,7% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực nông thôn đến năm 2020).

2. *Chuyển đổi cơ cấu chất đốt từ than, củi dùng trong đun nấu sang sử dụng các năng lượng sinh học, gas có mức độ phát thải KNK thấp.*

- Quy mô: 50% chất đốt dùng trong đun nấu tại nông thôn tương đương với 0,48 triệu tấn dầu.
- Địa điểm áp dụng: ưu tiên các vùng nông thôn đông dân cư, vùng chăn nuôi tập trung.
- Khả năng giảm phát thải: 0,61 triệu tấn CO₂e (tương đương 3,2% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực nông thôn đến năm 2020).

Thanh

3. **Đẩy mạnh các hoạt động tiết kiệm năng lượng điện trong sinh hoạt ở nông thôn**

- Quy mô: tiết kiệm 20% năng lượng điện trong sinh hoạt ở nông thôn tương đương 3,06 triệu MWh quy đổi.

- Địa điểm áp dụng: các vùng nông thôn đông dân cư, làng nghề.

- Khả năng giảm phát thải: 2,3 triệu tấn CO₂e (tương đương 11,8% tổng lượng dự báo phát thải KNK của lĩnh vực nông thôn đến năm 2020).

3.6.2. Một số hoạt động khác

1. Tiết kiệm điện năng dùng trong sản xuất tại các làng nghề, các cơ sở chế biến ở nông thôn.

2. Phát triển và ứng dụng các thiết bị nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng như các thiết bị sử dụng nhiên liệu sinh học, năng lượng mặt trời và các loại năng lượng tái tạo khác.

3. Lựa chọn các vật liệu mới, kỹ thuật mới, các thiết bị, công nghệ mới để nâng cao hiệu quả sản xuất, tiết kiệm chi phí và giảm chất thải trong các cơ sở sản xuất làng nghề, chế biến nông lâm, thủy sản.

4. Triển khai các công nghệ xử lý và tái sử dụng chất thải sinh hoạt nông thôn, chất thải tại các cơ sở sản xuất làng nghề (chế biến nông sản), các cơ sở chế biến lâm nghiệp (mùn cưa, phụ phẩm), chế biến thủy sản, cơ sở xay xát, các nhà máy mía đường, chế biến cà phê,...

5. Phát triển và ứng dụng công nghệ sản xuất sạch hơn để tiết kiệm đầu vào, giảm mức độ phát thải trong các làng nghề và các cơ sở chế biến nông lâm thủy sản.

4. Giải pháp thực hiện

4.1. Khoa học công nghệ

1. Nghiên cứu hoàn thiện phương pháp kiểm kê KNK đối với các hệ thống canh tác trồng trọt, các loại hình sử dụng đất nông, lâm nghiệp, chăn nuôi, thủy sản, thủy lợi, nông thôn và ngành nghề nông thôn.

2. Nghiên cứu chọn tạo các giống cây trồng, vật nuôi, giống thủy sản có khả năng hấp thụ và năng suất cao, cải tiến và hoàn thiện các quy trình canh tác theo hướng nâng cao năng suất, giảm mức độ phát thải.

3. Nghiên cứu phát triển các công nghệ xử lý và tái sử dụng chất thải nông thôn, phế phụ phẩm trong chăn nuôi, trồng trọt, thủy sản để giảm thiểu ô nhiễm môi trường, tăng hiệu quả kinh tế và giảm phát thải KNK.

4. Nghiên cứu phát triển công nghệ, quy trình kỹ thuật tiên tiến trong các lĩnh vực của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn theo hướng nâng cao hiệu quả kinh tế, giảm phát thải KNK.

thanh

5. Xây dựng cơ sở dữ liệu và dự báo mức độ phát thải KNK các lĩnh vực của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

6. Nghiên cứu lựa chọn các loại vật liệu mới, thiết bị tiết kiệm năng lượng trong hoạt động thủy sản, thủy lợi, làng nghề và chế biến nông, lâm, thủy sản.

7. Nghiên cứu cải tạo kênh mương chống thất thoát nước, giải pháp quản lý tốt các công trình thủy lợi, các hệ thống tưới tự chảy, tăng diện tích tự chảy, kiên cố hóa kênh mương, giảm tổn thất nước.

8. Nghiên cứu giải pháp duy trì các bể chứa carbon, tăng cường vòng tuần hoàn carbon nhằm tăng khả năng tích trữ, hấp thụ KNK các lĩnh vực ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn;

9. Hoàn thiện quy trình sản xuất than sinh học từ các phụ phẩm, chất thải các lĩnh vực của ngành để tăng hiệu quả sử dụng chất thải, giảm phát thải CO₂.

4.2. Cơ chế, chính sách và tổ chức quản lý

1. Rà soát, xây dựng cơ sở khoa học và ban hành các văn bản kỹ thuật, văn bản pháp lý và các văn bản hướng dẫn về quản lý liên quan đến kiểm kê, giám sát mức độ phát thải KNK.

2. Sửa đổi, bổ sung và xây dựng mới các chế tài, cơ chế, chính sách nhằm hỗ trợ áp dụng các giải pháp giảm phát thải KNK ngành nông nghiệp và PTNT.

3. Thúc đẩy, hỗ trợ lồng ghép các giải pháp giảm phát thải KNK với các chương trình phát triển trong các lĩnh vực của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

4. Đẩy mạnh và mở rộng các hoạt động khuyến nông, khuyến công gắn kết với mục tiêu giảm phát thải KNK trong các lĩnh vực của ngành.

5. Lồng ghép hoạt động đánh giá, kiểm kê và giám sát mức độ phát thải KNK các lĩnh vực với các mạng lưới quan trắc của ngành.

4.3. Đào tạo nguồn nhân lực, tuyên truyền nâng cao nhận thức

1. Tuyên truyền sâu rộng, nâng cao nhận thức về tác động của BĐKH, ý nghĩa và vai trò của các hoạt động giảm thiểu BĐKH cho cán bộ các đơn vị trực thuộc Bộ, các địa phương và nông dân.

2. Tập huấn, đào tạo về chuyên môn, kỹ thuật và phương pháp đánh giá mức độ giảm phát thải KNK cho các Viện nghiên cứu, Trường đại học, các địa phương thuộc phạm vi quản lý của ngành.

3. Tổ chức truyền thông trên các phương tiện thông tin đại chúng, mạng lưới khuyến nông để phổ biến sâu rộng các kỹ thuật giảm phát thải KNK ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Thanh

4.4. Hợp tác quốc tế

1. Tăng cường các hoạt động hợp tác quốc tế với các đối tác nhằm chia sẻ kinh nghiệm, đào tạo, chuyển giao khoa học công nghệ và quảng bá các hoạt động giảm phát thải KNK trong các lĩnh vực của ngành.
2. Phát triển hợp tác song phương, đa phương và tích cực tham gia các diễn đàn, liên minh, mạng lưới khu vực, thế giới về các hoạt động giảm phát thải KNK trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn.
3. Tìm kiếm đối tác tiềm năng để gắn kết thị trường carbon trong nước với thị trường carbon thế giới, trong mua bán CDM.

4.5. Tài chính

Huy động và đa dạng hóa nguồn tài chính trong triển khai các giải pháp giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn bao gồm:

1. Nhà nước và các địa phương hỗ trợ nâng cấp cơ sở hạ tầng, quy hoạch vùng sản xuất, đào tạo nông dân, nghiên cứu cơ sở khoa học để phát triển các quy trình kỹ thuật, các công nghệ liên quan đến các hoạt động giảm phát thải KNK và thông tin, tuyên truyền để nhân rộng các giải pháp.
2. Các tổ chức phi chính phủ, tổ chức quốc tế hỗ trợ kinh phí xây dựng mô hình trình diễn, đào tạo tập huấn cán bộ kỹ thuật (TOT), một số nghiên cứu cơ sở khoa học.
3. Các đơn vị sản xuất có mức độ phát thải cao chia sẻ một phần kinh phí để chi trả cho nông dân áp dụng triển khai các hoạt động giảm phát thải.

5. Tiến độ triển khai và kinh phí thực hiện

5.1. Tiến độ triển khai

5.1.1. Giai đoạn 2011-2015

1. Xây dựng, ban hành các văn bản kỹ thuật, văn bản pháp lý, văn bản quản lý có liên quan đến giảm phát thải KNK.
2. Tổ chức tuyên truyền, giới thiệu các nội dung đề án và các hoạt động giảm phát thải KNK ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.
3. Đào tạo nguồn nhân lực, tuyên truyền nâng cao nhận thức về giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn.
4. Đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ về các giải pháp có tiềm năng giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn.
5. Triển khai thí điểm một số các dự án đầu tư, các mô hình giảm phát thải KNK, trồng và phục hồi rừng.

5.1.2. Giai đoạn 2016-2020

1. Triển khai các dự án đầu tư, các mô hình và các nội dung của đề án.

2. Đánh giá, giám sát và tổng kết các hoạt động của đề án, xây dựng kế hoạch cho giai đoạn sau năm 2020.

5.2. Kinh phí thực hiện

Tổng nhu cầu kinh phí các chương trình, dự án ưu tiên của đề án là 2740 tỷ đồng:

Trong đó:

+ Kinh phí từ ngân sách nhà nước: 540 tỷ đồng

(giai đoạn 2011-2015: 140 tỷ đồng và 2016-2020: 400 tỷ đồng)

+ Kinh phí từ nguồn vốn ODA: 2200 tỷ đồng

6. Tổ chức thực hiện

6.1. Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường

Chủ trì, phối hợp các Tổng cục, Vụ, Cục xây dựng các văn bản quản lý, văn bản kỹ thuật về các hoạt động giảm phát thải KNK; tổ chức xây dựng kế hoạch, thẩm định các dự án giảm phát thải KNK.

Quản lý, giám sát hoạt động kiểm kê KNK trong nông nghiệp, nông thôn và công bố thông tin về phát thải KNK.

Hàng năm xây dựng báo cáo tổng kết, đánh giá việc thực hiện đề án, rà soát, cập nhật và trình Bộ phê duyệt điều chỉnh, bổ sung các chỉ tiêu và nội dung triển khai thuộc đề án.

6.2. Vụ Kế hoạch

Cân đối kế hoạch kinh phí từ các nguồn cho các hoạt động giảm phát thải KNK của ngành.

6.3. Vụ Tổ chức cán bộ

Trình Bộ bổ sung chức năng nhiệm vụ về hoạt động giảm phát thải KNK cho các đơn vị thuộc Bộ có liên quan.

Tổ chức đào tạo, tăng cường nguồn nhân lực cho cơ quan có liên quan trong hoạt động giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn.

6.4. Vụ Tài chính

Chủ trì, phối hợp với Vụ khoa học Công nghệ và Môi trường thẩm định kinh phí và quyết toán hàng năm cho các hoạt động giảm phát thải KNK trong nông nghiệp và PTNT.

6.5. Vụ Hợp tác quốc tế

Đẩy mạnh hợp tác quốc tế, tìm kiếm nguồn tài trợ quốc tế cho các hoạt động giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn.

Thanh

6.6. Các Tổng cục, Cục, các Trung tâm thuộc Bộ

Đề xuất, tổ chức thực hiện các hoạt động giám phát thải KNK thuộc lĩnh vực quản lý được giao.

6.7. Các Viện, Trường và các đơn vị khác thuộc Bộ

Đề xuất và thực hiện các hoạt động giám phát thải KNK được giao; ứng dụng công nghệ giám phát thải KNK vào sản xuất.

6.8. Các Sở Nông nghiệp và PTNT các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

Tổ chức thực hiện truyền thông nâng cao nhận thức, phổ biến các kỹ thuật giám phát thải KNK, kết hợp với chương trình khuyến nông, khuyến công. Tổ chức thực hiện và báo cáo các hoạt động giám phát thải KNK trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý tại địa phương.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký

Điều 3. Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giám đốc các Sở Nông nghiệp và PTNT các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Thủ tướng Chính phủ (để b/c);
- Phó Thủ tướng Chính phủ Hoàng Trung Hải (để b/c);
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ: TN&MT, KH&ĐT, Tài chính;
- Lãnh đạo Bộ Nông nghiệp và PTNT;
- Website Bộ Nông nghiệp và PTNT;
- Lưu VT, Vụ KHCNMT.

BỘ TRƯỞNG



[Handwritten signature]

Cao Đức Phát



DANH MỤC CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN


(Kèm theo Quyết định số 3119/QĐ-BNN/KHCN ngày 16 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|--|--|---|--|---------------------|--------------------|---------|
| 1. | Xây dựng và ban hành các văn bản quản lý, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan đến giám phát thải KNK; Hướng dẫn phân loại và giải pháp giảm ô nhiễm môi trường đối với làng nghề nhằm giám phát thải KNK | Soát xét, bổ sung các văn bản chính sách, pháp luật, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về giám phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | - Soát xét, bổ sung các văn bản cơ chế chính sách, pháp luật về giám phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn - Xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật về giám phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | - Các văn bản cơ chế chính sách, pháp luật về giám phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn - Các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật về giám phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | Các lĩnh vực: Trồng trọt, Chăn nuôi, Lâm nghiệp, Thủy sản, Thủy lợi, Nông thôn | 2011-2015 | 2.000 | |
| 2. | Đào tạo cán bộ nghiên cứu, cán bộ quản lý, cán bộ khuyến nông về kiểm kê phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | Tăng cường nguồn lực quản lý và kiểm kê phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | - Đào tạo, tập huấn - Hợp tác chia sẻ thông tin | Nguồn nhân lực có năng lực trong kiểm kê phát thải KNK | - ntr- | 2012-2015 | 5.000 | |
| 3. | Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cộng đồng | Nâng cao nhận thức, triển khai | Tuyên truyền triển khai chính sách | Cán bộ trong ngành và nhân dân hiểu | - ntr- | 2011-2015 | 5.000 | |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|-----|---|--|---|--|------------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | về phát thải KNK và các giải pháp giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | chính sách giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | biết và triển khai chính sách giảm phát thải KNK trong nông nghiệp, nông thôn | | | | |
| 4. | Nghiên cứu và ứng dụng các mô hình tính toán phát thải dựa trên số liệu quan trắc, phương pháp kiểm kê KNK, nhằm hiệu chỉnh đường phát thải cơ sở khí nhà kính, giám sát và điều chỉnh mục tiêu và tiềm năng phát thải KNK (thường xuyên) trong các lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn. | - Xác định được hệ số phát thải KNK của một số đối tượng phát thải chính trong nông nghiệp, nông thôn - Xây dựng được phương pháp kiểm kê KNK từng lĩnh vực của ngành - Xây dựng đường phát thải cơ sở | - Đánh giá hiện trạng phát thải KNK đối với các hoạt động phát thải chính - Xây dựng phương pháp kiểm kê, giám sát phát thải KNK ở các đối tượng chính - Xây dựng đường phát thải cơ sở khí nhà kính trong các lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn | - Hiện trạng phát thải KNK - Hệ số phát thải KNK - Phương pháp kiểm kê và giám sát phát thải KNK - Xây dựng đường phát thải cơ sở | - ntr- | 2012-2015 | 12.000 | |
| II. | Các lĩnh vực | | | | | | | |
| 1 | Nghiên cứu lựa chọn các hệ thống canh tác ít phát thải KNK | Cải tiến, hoàn thiện và triển khai được ra | - Đánh giá hiện trạng phát thải KNK của trồng | - Báo cáo đánh giá hiện trạng phát thải KNK của trồng lúa; | Một số vùng canh tác chủ yếu | 2011-2020 | 10.000 | |

Thành

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|---|---|---|--|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | | Thực hiện rộng rãi hệ thống canh tác lúa ít phát thải |  <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu, hoàn thiện và triển khai mô hình canh tác lúa ít phát thải - Xây dựng mô hình trình diễn | <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn hệ thống canh tác (5-8 hệ thống) trồng lúa ít phát thải - 10 mô hình với quy mô 50 ha/mô hình canh tác lúa ít phát thải | | | | |
| 2. | Nghiên cứu phát triển các công nghệ tổng hợp (sản xuất than sinh học, sản xuất phân bón hữu cơ, trồng nấm, sản xuất đồ thủ công mỹ nghệ) để tái sử dụng phế phụ phẩm nông nghiệp | Lựa chọn được công nghệ tái sử dụng phế phụ phẩm nông nghiệp, giảm phát thải KNK | <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá hiện trạng phát thải KNK trong sử dụng phế phụ phẩm nông nghiệp - Lựa chọn và thử nghiệm các công nghệ tổng hợp tái sử dụng phế phụ phẩm nông nghiệp - Xây dựng mô hình trình diễn - Đào tạo tập huấn | <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá hiện trạng phát thải KNK trong sử dụng phế phụ phẩm nông nghiệp - Có 3-5 công nghệ (công nghệ VSV, công nghệ hóa lý v.v...) - 10-12 mô hình trình diễn - Đào tạo 5000 lượt người | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 10.000 | |
| 3. | Xây dựng mô hình trình diễn, đào tạo nông dân, tuyên truyền các hệ thống kỹ thuật canh tác ít phát thải (SRI;IPM, ICM, 3 giảm 3 tăng, 1 phải năm giảm, làm đất tối thiểu) | Xây dựng được mô hình kỹ thuật canh tác giảm thiểu phát thải KNK với từng hệ thống canh tác | Lựa chọn và thử nghiệm mô hình có khả năng giảm phát thải KNK Đào tạo tập huấn | <ul style="list-style-type: none"> - 10-20 mô hình/hệ thống canh tác/vùng - Đào tạo 5000-6000 lượt người | Các vùng trong cả nước | 2011-2015 | 20.000 | |

Thanh


| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|---|--|--|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| 1. | Hỗ trợ cơ sở hạ tầng ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi (Nguồn vốn vay ODA) | Ứng dụng được công nghệ cao trong chăn nuôi gia súc, gia cầm để tăng chất lượng, sản lượng và giảm ô nhiễm môi trường | - Ứng dụng dây chuyền công nghệ tự động khép kín: cung cấp thức ăn, thu gom chất thải, làm mát và sưởi ấm chuồng trại trong chăn nuôi bò sữa - Ứng dụng dây chuyền công nghệ khép kín trong chăn nuôi lợn | - 01 mô hình nuôi bò sữa/ vùng sản xuất - 10 mô hình nuôi lợn/ vùng sinh thái - 10 mô hình nuôi gia cầm/vùng sinh thái | Các vùng trong cả nước | 2011-2015 | 600.000 | ODA |
| 2. | Hỗ trợ xây dựng công trình và lắp đặt thiết bị cho các công trình khí sinh học (50%) (Nguồn vốn vay ODA) | Sử dụng thiết bị chuyên hóa năng lượng tái tạo từ khí sinh học (Biogas) thành điện để phục vụ sinh hoạt cộng đồng | - Nghiên cứu lựa chọn thiết bị phù hợp đối với từng công trình. - Khảo sát và Lắp đặt thiết bị - Đánh giá hiệu quả sử dụng thiết bị và khả năng chuyển đổi năng lượng thành điện năng | - Báo cáo lựa chọn thiết bị phù hợp đối với từng công trình. - Thiết bị và công trình chuyển đổi năng lượng thành điện năng | Các vùng trong cả nước | | 1600.000 | ODA |
| 3. | Hỗ trợ thiết bị sử dụng sau Biogas (Nguồn vốn) | Hỗ trợ thiết bị sử dụng sau | Lựa chọn và đánh giá thiết bị; | - 30% số hộ sử dụng; | Các vùng trong cả | 2013-2020 | 80.000 | ODA |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|---|---|---|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | vay ODA) | biogas cho 30% hộ nông dân và hỗ trợ xây dựng hệ thống biogas | Thảo luận và hỗ trợ xây dựng hệ thống biogas | - Báo cáo đánh giá hiệu quả | nước | | | |
| 4 | Nghiên cứu cải tiến hệ thống chuồng trại | Cải tiến được hệ thống chuồng trại và các biện pháp xử lý phân chuồng hiệu quả để giảm KNK. | Nghiên cứu cơ sở khoa học cải tiến hệ thống chuồng trại và các biện pháp xử lý phân chuồng hiệu quả để giảm KNK. - Xây dựng hệ thống chuồng trại gắn biện pháp xử lý phân chuồng hiệu quả để giảm KNK. - Tập huấn, chuyên giao, nhân rộng | - Báo cáo cơ sở khoa học cải tiến hệ thống chuồng trại và các biện pháp xử lý phân chuồng hiệu quả để giảm KNK. - Mô hình hệ thống chuồng trại gắn biện pháp xử lý phân chuồng hiệu quả để giảm KNK. - Các lớp tập huấn, chuyên giao, nhân rộng | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 6.000 | |
| 5 | Nghiên cứu sử dụng phụ phẩm biogas để sản xuất phân bón hữu cơ sinh học bằng phụ phẩm Biogas | Nghiên cứu sản xuất phân bón hữu cơ sinh học bằng phụ phẩm Biogas | - Đánh giá thành phần, chất lượng phụ phẩm Biogas - Xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất phân hữu cơ sinh học - Đánh giá chất lượng phân | - Báo cáo thành phần chất lượng phụ phẩm Biogas - Quy trình sản xuất - Mô hình thử nghiệm phân - Các lớp tập huấn, đào tạo, nhân rộng | Các vùng trong cả nước | 2012-2015 | 5.000 | |

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|---|--|--|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| 6. | Nghiên cứu ứng dụng thức ăn MUB vào gia súc nhằm tăng năng suất vật nuôi và sản xuất sữa giúp giảm phát thải toàn diện. | Đề xuất ứng dụng được thức ăn MUB vào gia súc nhằm tăng năng suất vật nuôi và sản xuất sữa giúp giảm phát thải toàn diện. | - Nghiên cứu giải pháp ứng dụng thức ăn MUB vào gia súc hiệu quả, giảm phát thải. - Xây dựng mô hình ứng dụng thức ăn MUB vào gia súc hiệu quả, giảm phát thải. - Tập huấn, chuyên giao, nhân rộng | - Giải pháp ứng dụng thức ăn MUB vào gia súc hiệu quả, giảm phát thải. - Mô hình ứng dụng thức ăn MUB vào gia súc hiệu quả, giảm phát thải. - Các lớp tập huấn, chuyên giao, nhân rộng | Các vùng trong cả nước | 2011-2020 | 8.000 | |
| 7. | Nghiên cứu sản xuất thức ăn gia súc sinh thái giảm phát thải KNK. | Sản xuất được thức ăn gia súc sinh thái giảm phát thải KNK | - Nghiên cứu quy trình sản xuất thức ăn gia súc sinh thái giảm phát thải KNK - Triển khai sản xuất thức ăn gia súc sinh thái giảm phát thải KNK | - Quy trình sản xuất thức ăn gia súc sinh thái giảm phát thải KNK - Sản xuất thức ăn gia súc sinh thái giảm phát thải KNK | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 8.000 | |
| 8. | Xây dựng mô hình, tuyên truyền, tập huấn sử dụng thức ăn và sử dụng chế phẩm sinh học để xử lý phế thải chăn nuôi giảm phát thải KNK | Mô hình ứng dụng sử dụng thức ăn giảm phát thải KNK Mô hình sử dụng chế phẩm sinh học xử lý | - Xây dựng khâu phân thức ăn giảm phát thải KNK cho từng đối tượng - Xây dựng mô hình xử lý chất thải chăn nuôi bằng chế | Khâu phân thức ăn cho từng đối tượng Mô hình xử lý chất thải chăn nuôi bằng chế phẩm vi sinh cho từng đối tượng | Các vùng trong cả nước | 2012-2015 | 5.000 | |


Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|---|---|--|--|---------------------|--------------------|---------|
| | | chất lượng chăn nuôi | phẩm sinh học | | | | | |
| 1. | Nghiên cứu cơ sở khoa học để điều chỉnh và chuyển đổi cơ cấu nghề nghiệp trong khai thác hải sản nhằm giảm phát thải KNK | Đề xuất được các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính khai thác hải sản ở Việt Nam nhằm giảm phát thải khí nhà kính tối đa 25% đến 2020. |  <p>Điều tra, thu thập, cập nhật thông tin dữ liệu trong hoạt động khai thác hải sản ở Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá tổng lượng phát thải khí nhà kính từ hoạt động khai thác hải sản - Đề xuất các giải pháp phát triển khai thác theo hướng giảm thải 25% | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ cơ sở dữ liệu về hiện trạng điều kiện tự nhiên, nguồn lợi, kinh tế xã hội nghề khai thác hải sản và cơ cấu tàu thuyền... ở Việt Nam. - Báo cáo đánh giá tổng lượng khí nhà kính phát thải trong hoạt động khai thác hải sản ở Việt Nam. - Báo cáo kết quả dự báo về lượng phát thải khí nhà kính theo hai mốc thời gian 2015 và 2020. - Các giải pháp giảm phát thải 25% khí nhà kính. | Các vùng biển | 2012-2020 | 10.000 | |
| 2. | Nghiên cứu ứng dụng dự báo ngư trường, đề xuất tổ chức hoạt động khai thác hợp lý nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và giảm | Dự báo được ngư trường, đề xuất được tổ chức hoạt động khai thác hợp | - Điều tra đánh giá ngư trường và ứng dụng dự báo ngư trường trong hoạt động sản xuất tại | <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo điều tra đánh giá ngư trường và ứng dụng dự báo ngư trường trong hoạt động sản xuất | Các vùng biển và các tổ chức, cá nhân hoạt động khai | 2012-2020 | 3.000 | |

thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|---|--|---|--|---|---------------------|--------------------|---------|
| | phát thải KNK | lý nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và giảm phát thải KNK | <p>các vùng biển Việt Nam.</p> <p>- Xây dựng và đánh giá hiệu quả kinh tế, môi trường, phát thải khí nhà kính một số mô hình hoạt động sản xuất và dịch vụ nghề cá tại các vùng biển Việt Nam.</p> <p>- Đề xuất mô hình hoạt động khai thác kết hợp với ứng dụng dự báo ngư trường khai thác theo hướng công nghiệp hóa nhằm giảm phát thải KNK</p> | <p>tại các vùng biển Việt Nam.</p> <p>- Báo cáo hiệu quả kinh tế, môi trường, phát thải khí nhà kính một số mô hình hoạt động sản xuất và dịch vụ nghề cá tại các vùng biển Việt Nam.</p> <p>- Mô hình hoạt động khai thác kết hợp với ứng dụng dự báo ngư trường khai thác theo hướng công nghiệp hóa nhằm giảm phát thải KNK</p> | thác hải sản | | | |
| 3. | Nghiên cứu hiệu quả và khả năng ứng dụng của việc sử dụng đèn LED trong khai thác hải sản | Đưa ra được quy trình công nghệ khai thác kết hợp đèn LED cho một số nghề (lưới vây, chụp mực, | - Đánh giá sử dụng nguồn sáng trên các đội tàu khai thác hải sản kết hợp ánh sáng (lưới vây, chụp mực, màn đèn) | - Báo cáo đánh giá sử dụng nguồn sáng trên các đội tàu khai thác hải sản kết hợp ánh sáng (lưới vây, chụp mực, màn đèn) | Các vùng biển và các tổ chức, cá nhân hoạt động khai thác hải sản | 2012-2020 | 3.000 | |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|---|---|--|---|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | | mảnh đèn khai thác hải sản kết hợp ánh sáng tăng hiệu quả kinh tế và thân thiện với môi trường. |  <p>- Nghiên cứu, quy trình công nghệ khai thác kết hợp đèn LED cho một số nghề (lưới vây, chụp mực, mảnh đèn) khai thác hải sản</p> <p>- Xây dựng, nhân rộng mô hình</p> | <p>- Giải pháp ứng dụng ánh sáng đèn LED trong nghề chụp mực, lưới vây, mảnh đèn v.v...</p> <p>- Quy trình công nghệ khai thác kết hợp đèn LED cho một số nghề (lưới vây, chụp mực, mảnh đèn) khai thác hải sản</p> <p>- Mô hình ứng dụng đèn LED trong một số nghề khai thác hải sản</p> | | | | |
| 4. | Nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn và giảm phát thải hữu cơ trong nuôi trồng thủy sản | Nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn cho từng đối tượng nuôi trồng | <p>- Nghiên cứu một số phụ gia có khả năng tăng hấp thụ đối với tôm, cá</p> <p>- Nghiên cứu thành phần thức ăn tăng khả năng hấp thụ đối với tôm, cá</p> <p>- Nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn đối với cá</p> | <p>- Phụ gia tăng khả năng hấp thụ</p> <p>- Thành phần thức ăn tăng hấp thụ</p> <p>- Các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn</p> | Các vùng trong cả nước | 2012-2015 | 8.000 | |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|---------------|--|---|--|---|--|---------------------|--------------------|---------|
| | | | nước ngọt | | | | | |
| 5. | Mô hình khuyến nông, tuyên truyền, tập huấn về sử dụng hiệu quả thức ăn, sử dụng đèn LED trong khai thác | Nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn, tăng hiệu quả khai thác và giảm nhiên liệu sử dụng, giảm phát thải KNK | Xây dựng mô hình Đào tạo, tập huấn Chuyên gia công nghệ | - Mô hình - Tập huấn 3000 lượt người | Các vùng trong cả nước và các tổ chức, cá nhân hoạt động khai thác hải sản | 2013-2015 | 10.000 | |
| <i>29.000</i> | | | | | | | | |
| 1. | Nâng cao chất lượng rừng tự nhiên nghèo kiệt nhằm giảm phát thải và cải thiện sinh kế cho người dân địa phương | - Cải thiện chất lượng rừng, tăng 30% trữ lượng các bon của rừng; - Tăng 20% thu nhập từ rừng cho người dân địa phương | - Đánh giá hiện trạng chất lượng rừng nghèo kiệt và trữ lượng các bon hiện tại - Xác định giải pháp kỹ thuật, cơ cấu cây trồng - Phát triển các cây lâm sản ngoài gỗ - Áp dụng các biện pháp kỹ thuật và cây trồng lựa chọn cho cải tạo, nâng cao chất lượng rừng | - Báo cáo hiện trạng chất lượng rừng nghèo kiệt và trữ lượng các bon hiện tại - Giải pháp kỹ thuật, cơ cấu cây trồng - Các biện pháp kỹ thuật và cây trồng lựa chọn cho cải tạo, nâng cao chất lượng rừng - 2 triệu ha rừng được làm giàu, nâng cao chất lượng | Vùng miền núi phía Bắc | 2011-2020 | 30.000 | |
| 2. | Bảo tồn rừng thông qua cơ chế giảm phát thải do | - Xây dựng được cơ sở | - Xác định mức phát thải tham | - Mức phát thải tham chiếu | Vùng Bắc Trung bộ | 2011-2020 | 30.000 | |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|---|---|--|--|---------------------|--------------------|---------|
| | mất rừng và suy thoái rừng (REDD) | pháp lý và khoa học thực hiện dự án REDD Việt Nam - Xây dựng và triển khai chi trả cho giảm phát thải | - Xác định tiềm năng giảm phát thải - Xây dựng cơ sở pháp lý cho triển khai REDD - Triển khai thực hiện chi trả cho thực hiện REDD | - Tiềm năng giảm phát thải - Cơ sở khung pháp lý, hướng dẫn cho triển khai REDD - Thực hiện chi trả cho thực hiện REDD - 2 triệu ha rừng được bảo tồn thông qua cơ chế REDD | | | | |
| 3. | Trồng rừng hấp thụ các bon kết hợp phòng hộ và sản xuất ở vùng đầu nguồn và ven biển | - Trồng mới 1 triệu ha rừng và đến 2020 hấp thụ khoảng 500 triệu tấn CO ₂ - Tăng cường năng lực phòng hộ cho vùng đầu nguồn và ven biển | - Xác định các vùng trồng và cơ cấu cây trồng - Xác định trữ lượng các bon cơ sở và khả năng hấp thụ các bon của rừng - Trồng mới 1 triệu ha rừng | - Các vùng trồng và cơ cấu cây trồng - Trữ lượng các bon cơ sở và khả năng hấp thụ các bon của rừng - Trồng mới 1 triệu ha rừng | Miền núi phía Bắc; Bắc Trung bộ; Nam Trung bộ; Đông Nam bộ; ven biển | 2011-2020 | 30.000 | |
| 4. | Tăng cường bề chứa các bon trong các hệ thống canh tác đất dốc và nông lâm kết hợp | Tăng 30% trữ lượng các bon trong các loại hình sử dụng đất dốc | - Đánh giá hiện trạng phát thải và trữ lượng các bon của các loại hình sử dụng đất dốc điển hình - Áp dụng các biện | - Báo cáo đánh giá hiện trạng phát thải và trữ lượng các bon của các loại hình sử dụng đất dốc điển hình - Tài liệu hướng dẫn | Miền núi phía Bắc | 2011-2020 | 30.000 | |

thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|--------|--|--|---|---|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | | | pháp kỹ thuật bảo tồn và nâng cao trữ lượng các bon và giảm phát thải. | các biện pháp kỹ thuật bảo tồn và nâng cao trữ lượng các bon và giảm phát thải - 50% diện tích canh tác đất dốc áp dụng các biện pháp tăng cường bề chứa các bon và giảm phát thải | | | | |
| 99/100 | | | | | | | | |
| 1. | Nghiên cứu xây dựng quy trình điều hành hệ thống thủy lợi theo hướng tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, giảm phát thải khí nhà kính | Xây dựng được quy trình điều hành hệ thống thủy lợi theo hướng tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, giảm phát thải khí nhà kính | - Đánh giá khả năng, năng lực của các công trình hiện tại - Nghiên cứu xây dựng quy trình điều hành hệ thống thủy lợi theo hướng tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, giảm phát thải khí nhà kính - Xây dựng mô hình hệ thống thủy lợi tưới theo hướng | - Báo cáo đánh giá khả năng, năng lực của các công trình hiện tại - Quy trình điều hành hệ thống thủy lợi theo hướng tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, giảm phát thải khí nhà kính - Mô hình hệ thống thủy lợi tưới theo hướng tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, giảm | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 10.000 | |

Vanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|--|---|--|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | | | Nâng cao hiệu quả hoạt động của các trạm bơm điện, tăng hiệu suất góp phần tiết kiệm 20% năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính | phát thải khí nhà kính | | | | |
| 2. | Ứng dụng các giải pháp và thiết bị để tiết kiệm điện năng cho các công trình tưới tiêu bằng bơm điện | Nâng cao hiệu quả hoạt động của các trạm bơm điện, tăng hiệu suất góp phần tiết kiệm 20% năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính | <p>- Nghiên cứu đánh giá hiệu suất tiêu thụ điện năng của các thiết bị dùng điện như thiết bị bù hệ số công suất, biến tần...</p> <p>- Nghiên cứu tích hợp các bộ điều khiển trong đó có sử dụng các thiết bị nâng cao hệ số công suất cho các trạm bơm loại 1000m3/h, 4000m3/h, 8000m3/h, 11000m3/h.</p> | <p>- Giải pháp tích hợp các bộ điều khiển trong đó có sử dụng các thiết bị nâng cao hệ số công suất cho các trạm bơm loại 1000m3/h, 4000m3/h, 8000m3/h, 11000m3/h.</p> <p>- 4 trạm bơm được cài tạo.</p> | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 50.000 | |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|---|---|---|---|--|----------------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | | | 4000m ³ /h, 8000m ³ /h, 11000m ³ /h. - Thử nghiệm cải tạo 4 trạm bơm. | | | | | |
| 3. | Khuyến nông, mô hình, đầu tư cải tạo nâng cấp hệ thống thủy lợi nội đồng cho một số vùng trồng lúa trọng điểm | Phát triển các mô hình hiệu quả ở một số vùng lúa trọng điểm | Xây dựng mô hình Đánh giá hiệu quả mô hình Đào tạo, tập huấn | - Mô hình - 3000 lượt người được tập huấn, tham quan học tập | Các vùng sản xuất lúa trọng điểm | 2014-2017 | 30.000 | |
| <i>Đề xuất các dự án nghiên cứu khoa học và công nghệ</i> | | | | | | | <i>(B, 004)</i> | |
| 1. | Nghiên cứu mô hình xã hội hóa công tác thu gom, phân loại rác thải nông thôn và làng nghề | Xây dựng và hướng dẫn triển khai được quy hoạch làng nghề theo hướng ít gây phát thải KNK | - Nghiên cứu cơ sở khoa học xây dựng quy hoạch làng nghề theo hướng ít gây phát thải KNK - Triển khai xây dựng quy hoạch phát triển làng nghề bền vững, ít phát thải KNK | - Cơ sở khoa học xây dựng quy hoạch làng nghề theo hướng ít gây phát thải KNK - Quy hoạch phát triển làng nghề bền vững, ít phát thải KNK trong phạm vi cả nước | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 20.000 | |
| 2. | Nghiên cứu lựa chọn công nghệ xử lý rác thải hữu cơ trong nông thôn | Lựa chọn được công nghệ phù hợp trong xử lý rác thải nông thôn | - Lựa chọn, thử nghiệm và hoàn thiện công nghệ; - Xây dựng mô hình trình diễn | - Quy trình công nghệ - Các lớp đào tạo, tập huấn | Một số vùng nông thôn trọng điểm | 2013-2020 | 20.000 | |
| 3. | Nghiên cứu áp dụng công nghệ | Áp dụng được | - Xác định một số | - Hướng dẫn, triển | Các vùng | 2012- | 50.000 | |

Thanh

| TT | Tên chương trình/ dự án | Mục tiêu | Nội dung | Dự kiến kết quả | Địa điểm, phạm vi áp dụng | Thời gian thực hiện | Kinh phí (Triệu đ) | Ghi chú |
|----|--|--|--|---|---------------------------|---------------------|--------------------|---------|
| | nghệ phục vụ sản xuất sạch hơn trong ngành nghề nông thôn | công nghệ sản xuất sạch hơn trong ngành nghề nông thôn nhằm tiết kiệm năng lượng, giảm chất thải và KNK | công nghệ và mô hình sản xuất sạch hơn trong ngành nghề nông thôn xây dựng hướng dẫn, triển khai công nghệ sản xuất sạch hơn trong ngành nghề nông thôn trong cả nước | khai công nghệ sản xuất sạch hơn trong ngành nghề nông thôn trong cả nước - Ít nhất 20 mô hình áp dụng biện pháp sản xuất sạch hơn | trong cả nước | 2020 | | |
| 4. | Nghiên cứu các giải pháp thay đổi cơ cấu chất đốt khu vực nông thôn | Thay đổi được cơ bản cơ cấu chất đốt khu vực nông thôn, chuyển từ việc sử dụng than, củi cho các nhu cầu cuộc sống sang các loại chất đốt ít phát thải KNK hơn | - Xác định cơ cấu chất đốt phù hợp điều kiện sống ở khu vực nông thôn nhằm ít phát thải KNK - Xây dựng hướng dẫn, triển khai thay đổi cơ cấu chất đốt khu vực nông thôn | - Hướng dẫn, triển khai thay đổi cơ cấu chất đốt khu vực nông thôn - Một số mô hình áp dụng | Các vùng trong cả nước | 2012-2020 | 10.000 | |
| 5. | Xây dựng mô hình, tuyên truyền, tập huấn thu gom, xử lý rác thải, sản xuất sạch hơn và thay đổi chất đốt trong nông thôn | Tăng cường năng lực cho nông dân trong sản xuất làng nghề và sử dụng năng lượng | - Xây dựng mô hình trình diễn; - Hỗ trợ thiết bị xử lý - Đào tạo, tập huấn | - Quy trình thu gom, xử lý rác thải, sản xuất sạch hơn và thay đổi chất đốt trong nông thôn - 3000 hộ được hỗ trợ. | Các vùng trong cả nước | 2013-2010 | 20.000 | |

Thanh