

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis V

Tabellenverzeichnis VII

1 EMISSIONEN VON CH₄, N₂O, NMVOC UND NICHTENERGIE- BEDINGTEM CO₂ IN DEUTSCHLAND 1

1.1 CH₄ 1

1.2 N₂O 1

1.3 NMVOC 3

1.4 Nichtenergiebedingtes CO₂ 4

2 MAßNAHMEN ZUR REDUKTION DER EMISSIONEN VON CH₄, N₂O, NMVOC UND NICHTENERGIEBEDINGTEM CO₂ IN DEUTSCHLAND 7

2.1 Zwischen 1990 und Mitte 1996 ergriffene Maßnahmen 7

2.1.1 Mehrere Treibhausgase betreffende Maßnahmen 7

2.1.1.1 Düngeverordnung 7

2.1.1.2 Stromeinspeisungsgesetz 9

2.1.1.3 Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien 10

2.1.1.4 ERP-Energiesparprogramm 10

2.1.2 Maßnahmen betreffend CH₄ 11

2.1.2.1 TA Siedlungsabfall 11

2.1.2.2 TA Abfall, Teil 11 14

2.1.2.3 Zusage des deutschen Steinkohlenbergbaus zur verstärkten Grubengasnutzung 16

2.1.3 Maßnahmen betreffend N₂O 17

2.1.3.1 Freiwillige Maßnahmen zur Abgasreinigung bei der Adipinsäureproduktion 17

2.1.4 Maßnahmen betreffend NMVOC 19

2.1.4.1 Vorbemerkungen und Rahmendaten 19

- 2.1.4.2 Maßnahmenquantifizierung 21
- 2.1.4.4 Lackierung 21
- 2.1.4.4 Verteilung von Ottokraftstoff 23
- 2.1.5 Maßnahmen betreffend nichtenergiebedingtes CO₂ 26
- 2.1.5.1 Vorbemerkungen und Rahmendaten 26
- 2.1.5.2 Maßnahmenquantifizierung 27
- Glasproduktion 27

2.2 Weitere in Betracht gezogene Maßnahmen 29

- 2.2.1 Maßnahmen betreffend CH₄ 29
- 2.2.1.1 Verstärkte Grubengasnutzung im Steinkohlenbergbau 29
- 2.2.2 Maßnahmen betreffend N₂O 30
- 2.2.2.1 Weitergehende Verminderung des Stickstoffdüngereinsatzes in der Landwirtschaft 30
- 2.2.3 Maßnahmen betreffend NMVOC 33
- 2.2.3.1 Lackierung 33
- 2.2.3.2 Verteilung von Ottokraftstoffen 37
- 2.2.4 Maßnahmen betreffend nichtenergiebedingtes CO₂ 39
- 2.2.4.1 Zementherstellung 39
- 2.2.4.2 Aluminiumproduktion 40
- 2.2.4.3 Ammoniakherstellung 41
- 2.2.4.4 Glasproduktion 42

3 SZENARIEN ZUR ENTWICKLUNG DER EMISSIONEN VON CH₄, N₂O, NMVOC UND NICHTENERGIEBEDINGTEM CO₂ 45

- 3.1 CH₄ 45
- 3.2 N₂O 51
- 3.3 NMVOC 57
- 3.4 Nichtenergiebedingtes CO₂ 58

4 LITERATUR 60

- 4.1 Literatur zu CH₄ und N₂O 60
- 4.2 Literatur zu NMVOC und nichtenergiebedingtem CO₂ 63