Inhaltlicher Entwurf des Berichts über die Umweltauswirkungen des Luft-Klima-Energie-Plans bis zum Jahr 2030

TEIL A: Einführung und methodischer Rahmen

**1. Einleitung**

**2. Bewertungsmethode**

**3. Aufgetretene Schwierigkeiten**

TEIL B: Beschreibung der Ziele des LKEP, Verbindungen zu anderen Plänen und Programmen

**1. Beschreibung der Ziele des LKEP**

**2. Verbindungen zu anderen Plänen und Programmen**

2.1 Vorwort

2.2 Einbettung in eine globale Strategie

2.3 Einbettung in den EU-Gesetzgebungsrahmen

2.4 Einbettung in die belgischen Programme

2.5 Zusammenhang mit den anderen wallonischen Programmen

TEIL C: Relevante Aspekte der Umweltsituation und ihrer Entwicklung im Falle einer Nichtdurchführung des Plans

**1. Beschreibung der relevanten Aspekte und ihrer Entwicklung bei Nichtvorhandensein des Plans**

1.1 Klimaänderungen

1.2 Luftverschmutzung

**2. Welche Alternativen zum LKEP gibt es für den Zeitraum 2020 – 2030?**

2.1 Verlängerung der Laufzeit des Nuklearsektors

2.2 Vermehrt lokale Erzeugung/Import erneuerbarer Elektrizität

2.3 Begrenzte Nutzung der Biomasse

2.4 Geringere Energieeffizienz, mehr erneuerbare Energie

2.5 CO2-Speicherung als letzter Ausweg

TEIL D: Ausgangszustand der Umwelt und Umweltmerkmale der Zonen, die erheblich betroffen sein könnten

**1. Vorwort**

**2. Luft**

**3. Wasser**

**4. Sonne**

**5. Fauna und Flora**

TEIL E: Analyse der Umweltauswirkungen

**1. Auswirkungen auf die Luftqualität**

1.1 Einleitung

1.2 Entwicklung erneuerbarer Energien aus Biomasse

1.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

1.2.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

1.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

1.3 Reduktion des Energieverbrauchs und der CO2-Emissionen von Gebäuden

1.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

1.3.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

1.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

1.4 Begrenzung der Emission fluorierter Treibhausgase

1.5 Entwicklung der Infrastrukturen in der Umgebung von Flughäfen

1.5.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

1.5.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

1.5.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

**2. Auswirkungen auf die Bevölkerung und die menschliche Gesundheit**

2.1 Einleitung

2.2 Reduktion der SOx-, NOx-, PM2,5- und CO2-Emissionen mobiler und ortsfester Quellen

2.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

2.2.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

2.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

2.3 Entwicklung der Straßen- und Schieneninfrastruktur sowie der Infrastrukturen in der Nähe von Flughäfen

2.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

2.3.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

2.4 Entwicklung erneuerbarer Energien (Biomasse und außer Biomasse)

2.4.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

2.4.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

2.4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

2.5 Reduktion des Energieverbrauchs und der CO2-Emissionen von Gebäuden

2.5.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

2.5.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

2.6 Flexibilisierung des Verbrauchs und der Erzeugung von Elektrizität

2.6.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

2.6.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

**3. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, die Fauna und Flora (einschließlich der Aspekte im Zusammenhang mit den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG)**

3.1 Einleitung

3.2 Reduktion der SOx-, NOx-, PM2,5- und CO2-Emissionen mobiler und ortsfester Quellen

3.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.3 Reduktion der NH3-Emissionen in der Landwirtschaft

3.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.4 Entwicklung erneuerbarer Energien außer solcher aus Biomasse

3.4.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.4.2 Beschreibung der Bewertungsmethoden der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

3.5 Entwicklung erneuerbarer Energien aus Biomasse

3.5.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.6 Reduktion des Energieverbrauchs und der CO2-Emissionen von Gebäuden

3.6.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.6.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

3.6.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

3.7 Entwicklung der Straßen- und Schieneninfrastruktur sowie der Infrastrukturen in der Nähe von Flughäfen

3.7.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

3.8 Entwicklung schiffbarer Wasserläufe (Anpassung der Breite durch Ausbaggerung)

3.8.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

**4. Auswirkungen auf die Böden**

4.1 Einleitung

4.2 Entwicklung erneuerbarer Energien und Flexibilisierung des Verbrauchs und der Produktion von Elektrizität

4.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

4.2.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

4.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

4.3 Entwicklung der Straßen- und Schieneninfrastruktur sowie der Infrastrukturen in der Nähe von Flughäfen

4.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

4.3.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

4.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

4.4 Entwicklung erneuerbarer Energien (Tiefengeothermie)

4.4.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

4.4.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

4.4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

4.5 Entwicklung erneuerbarer Energien aus Biomasse

4.5.1 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

4.5.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

**5. Auswirkungen auf das Grundwasser und die Oberflächengewässer**

5.1 Einleitung

5.2 Reduktion der SOx-, NOx-, PM2,5- und CO2-Emissionen mobiler und ortsfester Quellen

5.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

5.3 Reduktion der NH3-Emissionen in der Landwirtschaft

5.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

5.4 Entwicklung der Straßen- und Schieneninfrastruktur sowie der Infrastrukturen in der Nähe von Flughäfen

5.4.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

5.4.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

5.5 Entwicklung schiffbarer Wasserläufe (Anpassung der Breite durch Ausbaggerung)

5.5.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

5.5.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

5.5.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

5.6 Entwicklung erneuerbarer Energien außer solcher aus Biomasse

5.6.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

5.6.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

5.6.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

5.7 Entwicklung erneuerbarer Energien aus Biomasse

5.7.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

5.7.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

5.7.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

**6. Auswirkungen auf Sachgüter und das Kulturerbe**

6.1 Einleitung

6.2 Reduktion der SOx-, NOx-, PM2,5- und CO2-Emissionen mobiler und ortsfester Quellen

6.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

6.2.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

6.3 Reduktion der NH3-Emissionen in der Landwirtschaft

6.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

6.4 Entwicklung der Straßen- und Schieneninfrastrukturen sowie der Infrastrukturen in der Nähe von Flughäfen

6.4.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

6.5 Entwicklung erneuerbarer Energien

6.5.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

6.6 Senkung des Energieverbrauchs und Reduzierung der CO2-Emissionen von Gebäuden und der Luftverschmutzung durch ortsfeste Quellen

6.6.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

6.6.2 Beschreibung der in Betracht gezogenen Bewertungsmethoden

**7. Auswirkungen auf die Landschaften**

7.1 Einleitung

7.2 Entwicklung erneuerbarer Energien

7.2.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

7.2.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

7.3 Flexibilisierung des Verbrauchs und der Erzeugung von Elektrizität

7.3.1 Identifizierung und Beschreibung der in Betracht gezogenen Auswirkungen

7.3.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder zum Ausgleich aller negativen Auswirkungen

TEIL F: Nichttechnische Zusammenfassung

**1. Ziele des LKEP**

**2. Verbindungen zu anderen Plänen und Programmen**

**3. Alternativen zum LKEP**

**4. Auswirkungen auf die Luftqualität**

**5. Auswirkungen auf die Bevölkerung und die menschliche Gesundheit**

**6. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, die Fauna und Flora (einschließlich Vogelschutz- und FFH-Richtlinie)**

**7. Auswirkungen auf die Böden**

**8. Auswirkungen auf das Grundwasser und die Oberflächengewässer**

**9. Auswirkungen auf Sachgüter und das Kulturerbe**

**10. Auswirkungen auf die Landschaften**

TEIL G: Bibliografie

Anhänge

**1. Liste der Abkürzungen**