

Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS),
Postfach 36 40, 76021 Karlsruhe
Rösch, Stelzer, Raab

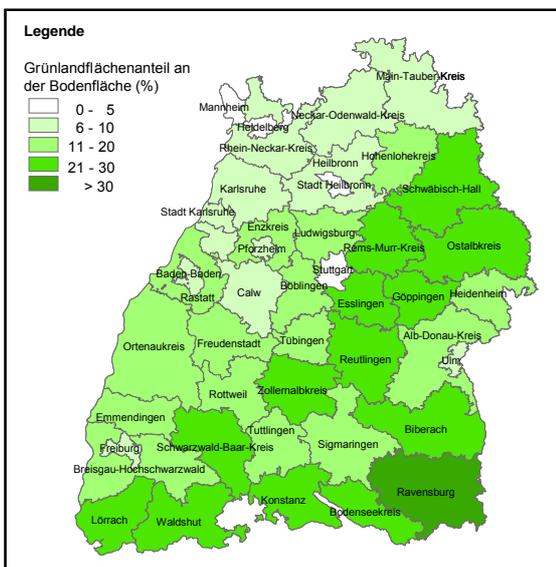
Perspektiven einer nachhaltigen Grünlandnutzung zur Energieerzeugung

1. Einleitung

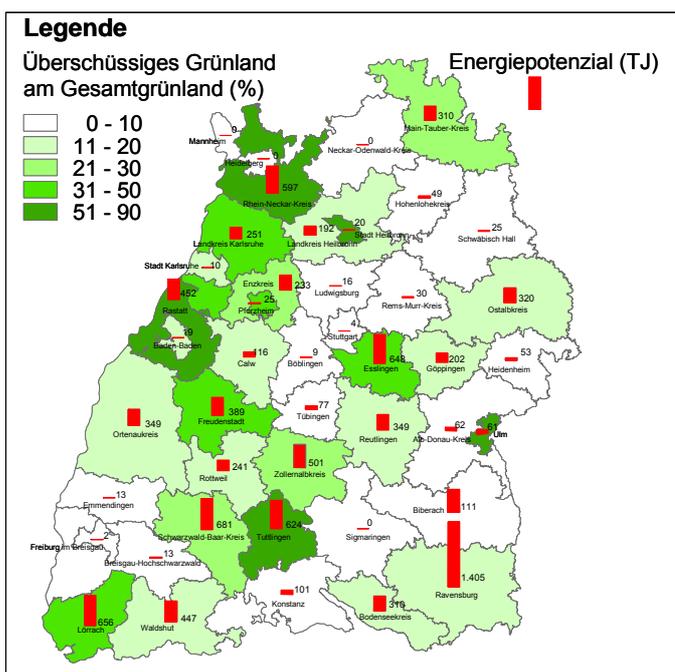
In einigen Regionen Baden-Württembergs gibt es bereits heute in nennenswertem Umfang Grünlandflächen, die nicht mehr für die Tierhaltung benötigt werden. Dieser Trend wird sich, infolge der produktionstechnischen und züchterischen Fortschritte in der Rinderhaltung, in der Zukunft weiter fortsetzen. Vor diesem Hintergrund führt ITAS eine Untersuchung über Wege zum Erhalt und zur nachhaltigen Nutzung von Grünlandflächen durch. Dabei stehen Verfahren zur energetischen Nutzung des Grünlandaufwuchses im Mittelpunkt.

2. Flächen- und Energiepotenziale

Die 636.000 ha Grünland nehmen ca. 18 % der Bodenfläche Baden-Württembergs ein.



Durch eine Umfrage hat sich ergeben, dass zukünftig ca. 100.000 ha Grünland nicht mehr für die Viehhaltung benötigt werden. Aus dem Grünlandaufwuchs dieser Fläche könnten bis zu 10.000 TJ Energie erzeugt werden.

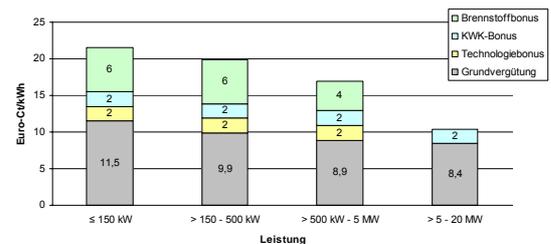


3. Agrar- und energiepolitische Rahmenbedingungen

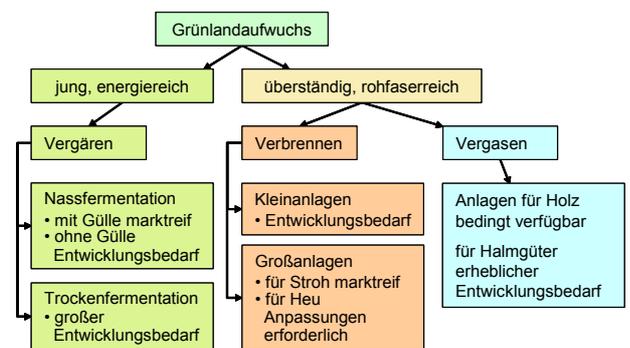
Die EU-Agrarreform sieht eine Entkopplung der Direktzahlungen von der Produktion vor. Die Umsetzung in Deutschland startet mit einem Kombinationsmodell, das bis 2013 zu einem reinen Regionalmodell mit einem einheitlichen Zahlungsanspruch für Acker- und Grünland weiterentwickelt wird. In der Tabelle sind die zukünftigen Prämienrechte in Baden-Württemberg (Näherungswerte) dargestellt.

| | | 2005-2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------------------------|------|-----------|------|------|------|------|
| Ackerprämie | €/ha | 317 | 316 | 313 | 308 | 302 |
| Grünlandprämie | €/ha | 56 | 81 | 130 | 204 | 302 |
| Betriebsindividueller Betrag (Top-up) | | 100 % | 90 % | 70 % | 40 % | 0 % |
| Energiepflanzenbeihilfe | €/ha | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |

Durch die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes erhöht sich die Stromvergütung besonders für Kleinanlagen und beim Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen. Die Abbildung zeigt die Grundvergütungen und Zuschläge für die verschiedenen Leistungsklassen beim Einsatz von Biomasse.



4. Energetische Verwertungsmöglichkeiten von Gras



5. Bewertung anhand von Nachhaltigkeitsaspekten

Die Verfahren zur energetischen Nutzung von Biomasse aus Grünland werden an Hand des auf die Situation in Baden-Württemberg angepassten Integrativen Konzeptes Nachhaltiger Entwicklung auf ihre Nachhaltigkeit beurteilt. Dabei werden vor allem folgende Regeln herangezogen:

- Selbständige Existenzsicherung
- Nachhaltige Nutzung erneuerbarer Ressourcen
- Nachhaltige Nutzung nicht erneuerbarer Ressourcen
- Nachhaltige Nutzung der Umwelt als Senke
- Erhalt des kulturellen Erbes und der kulturellen Vielfalt
- Erhalt der kulturellen Funktion der Natur

6. Anwendung der Ergebnisse in Fallregionen

In ausgewählten Regionen sollen vertiefende Analysen durchgeführt und die Ergebnisse des Projektes mit den lokalen Interessenvertretern diskutiert werden.