

## Altholz-Heizkraftwerke

### Rechtliche Vorgaben für förderwürdige Projekte

Darstellung der komplexen gesetzlichen Vorgaben bei Genehmigung eines Heizkraftwerkes zur Erzeugung von vergütetem Strom aus der Verbrennung von Gebrauchtholz („Altholz“)

#### Umweltpolitische Ziele

- Erhöhung des **Anteils der erneuerbaren Energien** am Gesamtverbrauch in der Bundesrepublik auf 20% bis zum Jahr 2020
- Beitrag zur Erfüllung der Vorgaben des **EU-Weißbuches** zum **Klimaschutz**
- Nutzung des **CO<sub>2</sub>-neutralen Brennstoffs** „Altholz“

#### Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 01.04.2000

Aus ökonomischen Gründen seitens des Antragsstellers ist es zwingend erforderlich, dass die Anlage **förderungsfähig** nach EEG und Biomasseverordnung ist. Das EEG

- impliziert Verwendung des Brennstoffes „Altholz“ zur Energieerzeugung
- regelt Abnahme und gestufte Vergütung des Stromes u.a. aus **Biomasse**
- begrenzt förderwürdige Anlagengröße auf 20 MW<sub>elektrisch</sub>

#### BiomasseVO vom 21.06.2001

Regelt, welche Stoffe als Biomasse gelten, welche technischen Verfahren zur nach EEG geförderten Stromerzeugung anerkannt werden und welche Umweltaforderungen dabei einzuhalten sind.

Finanzielle Förderung von Strom auch aus der Biomasse „**belastete** Althölzer“ erfolgt, wenn eine **hochwertige** Verwertung gewährleistet ist, d.h. :

- **Wärmenutzung**
- **hohe Wirkungsgrade** wie auch bei der reinen Stromerzeugung
- Umweltaforderungen (Feuerungstechnik, Emissionsbegrenzung) der **17. BImSchV** gelten **ohne Ausnahmen** (keine „Mischregel“) bei A III / A IV – Input; ansonsten bei Verbrennung von A I- und A II-Holz: **TA Luft (2002)**

- Anlage für A III / IV –Holz muss **bis Juni 2004 genehmigt** sein
- **ausgeschlossen:** Altholz mit  $\approx 50$  ppm PCB/PCT oder  $\approx 1$  ppm Hg oder aus sonstigen Gründen von Verwertung ausgeschlossen Altholz

### Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz

- **Vorrang Verwertung** vor Beseitigung
- **kein** Vorrang der **stofflichen** vor der **thermischer** Verwertung
- **Abfalleigenschaft** endet erst mit ordnungsgemäßer u. schadloser Verwertung
- **ordnungsgemäße Entsorgung** anfallender Abfälle

### Abfallkatalog-Verordnung (AVV) vom 10.12.2001

- Umsetzung des Europäischen Abfallkataloges (**EAK**) zum 01.01.2002
- Zuordnung einzelner Abfallarten nach **Herkunft** ;  
**vgl. Anlage 1 zum Anklicken !!!**
- je nach evtl. **Schadstoffbelastung** auch Einordnung als **besonders überwachungsbedürftiger Abfall** (\*-Kennzeichnung)

### AltholzVO vom 15.08.2002

- **Entsorgungswege** zur **stofflichen** und **energetischen** Altholz-Verwertung
- Unterteilung der Althölzer in **5 verschiedene Klassen** :

**folgende Tabelle u.U. auch als hinterlegte Datei zum Anklicken**

- |                      |  |
|----------------------|--|
| • <b>A I</b>         | <b>Naturbelassenes</b> Holz; evtl. mechanisch bearbeitet   |
| • <b>A II</b>        | Gestrichenes, lackiertes, verleimtes und beschichtetes Holz <b>ohne</b> Holzschutzmittel und <b>ohne</b> halogenhaltige Beschichtung |
| • <b>A III</b>       | Holz mit <b>Beschichtungen mit halogenorganischen</b> Verbindungen (z.B. PVC), aber <b>ohne</b> Holzschutzmittel                     |
| • <b>A IV</b>        | Holz mit <b>Holzschutzmitteln</b> behandelt (z.B. Bahnschwellen)   |
| • <b>PCB-Altholz</b> | mit <b>PCB &gt; 50 ppm</b> behandeltes Altholz   |

- Resthölzer aus Holzbe- und –verarbeitung sind keine keine Abfälle i.S.d. AltholzVO: **stoffliche** oder **thermische** Verwertung

- Mit **Holzschutzmittel** belastete Hölzer, **kontaminierte** Mischholzfraktionen oder bestimmte Möbelgruppen (Althölzer A I - A IV): kaum stofflich, sondern **thermisch** verwertbar ( in Kraftwerken oder auch Müllverbrennungsanlagen)
- Bei bestimmten **Kontaminationen** (z.B. PCB/PCP > 50 ppm): thermische **Beseitigung** in Müllverbrennungsanlagen.
- **Kontrolle** des Altholzes zur energetischen Verwertung alle 100 bis 500 to
- **Störanteile** durch Althölzer höherer Kategorien < **2% !**

### Genehmigungsbedürftigkeit nach BImSchG bzw. 4. BImSchV:

- Grundsätzliche **Genehmigungsbedürftigkeit** von Anlagen nach Auflistung in Anhang der **4. BImSchV**
- Genaue **Ziffer-Einstufung** im Anhang der 4. BImSchV abhängig vom konkreten **Anlageninput** (Altholzkategorien) sowie der **Kapazität** der Anlage
- Daraus resultiert auch **Zuständigkeit** der genehmigenden Stelle innerhalb Struktur- und Genehmigungsdirektion
- Je nach Planungsdaten möglich:
  - **Nur A I – Holz:**  
**Vereinfachtes Verfahren** gem. **§ 19 BImSchG** i.V.m. **Ziff. 1.2** der 4. BImSchV **ohne** Öffentlichkeitsbeteiligung; **standortbezogene Vorprüfung** gem. UVPG; Emissionsgrenzwerte nach **TA Luft**
  - Bei **Beschränkung auf Kategorien AI / II und nachgewiesener Schwermetallfreiheit:**  
**Ziff. 8.2** der 4. BImSchV; Emissionsgrenzwerte nach **TA Luft**
    - < 50 MW: **Vereinfachtes Verfahren (§ 19 BImSchG), standortbezogene Vorprüfung, keine Öffentlichkeitsbeteiligung**
    - > 50 MW: **förmliches Verfahren (§ 10 BImSchG) mit UVP, Öffentlichkeitsbeteiligung**
  - **Alle Altholzarten A I – IV:**  
**Förmliches Genehmigungsverfahren n. § 10 BImSchG** i.V.m. **Ziff. 8.1** der 4. BImSchV **mit UVP und Öffentlichkeitsbeteiligung**  
 Emissionsgrenzwerte nach **17. BImSchV**

- **Durchführung** des Genehmigungsverfahrens nach **9. BImSchV**;  
**vgl. gesonderte Veröffentlichung „Genehmigungsverfahren nach BImSchG“**

### Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach UVPG (geändert 03.08.2001)

Verbrennungsanlagen sind gelistet in der Anlage 1 zum UVPG. Je nach Kapazität und Abfallinput – hier: Altholzkategorien – ist erforderlich:

- Notwendigkeit der **obligatorischen** Erstellung (x) einer **UVP** oder
- **behördliche Prüfung**, ob **UVP** an **bestimmtem Standort (S)** oder aus **allgemeinen** Aspekten (A) **erforderlich**; die Entscheidung ist öffentlich „bekanntzugeben“, aber nicht selbständig anfechtbar.
- UVP ist **unselbständiger Teil** des BImSchG-Genehmigungsverfahrens.

### Zulässigkeit nach Baurecht

- **Konzentrationswirkung** § 13 BImSchG: immissionschutzrechtliche Genehmigung **schließt baurechtliche Genehmigung mit ein**
- **Nichtanwendbarkeit** der §§ 29 – 37 BauBG gem. **§ 38 BauGB** vorliegend **nicht** gegeben (Abfall-**Verwertung** und nicht –Beseitigung)
- somit städtebauliche **Bauleitplanung** maßgeblich zu beachten;  
**Einvernehmen** der **Standortgemeinde** erforderlich
- Gem. **BaunutzVO** in **Industriegebieten** Gewerbebetriebe aller Art zulässig
- Wenn **Bebauungsplan (BBP)** **nicht** existiert, hat sich gem. **§ 34 BauBG** die **Zulässigkeit** von Bauvorhaben an **vorhandener Umgebung** zu orientieren

### BetriebssicherheitsVO vom 27.09.2002

- **Erlaubnis** gem. **§ 13** für **Dampfkesselanlagen** mit zu beantragen
- Üblicherweise kann Erlaubnis erst (einige Monate) **nach** Erteilung der BImSchG-Genehmigung - und entspr. Ausschreibungen – erteilt werden

## Anlage 1

<b>Gebrauchtholz-Arten [nach AVVE]</b>
--

02	ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN
<b>02 01</b>	<b>Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei</b>
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft
03	ABFÄLLE AUS DER HOLZBEARBEITUNG UND DER HERSTELLUNG VON PLATTEN, MÖBELN, ZELLSTOFFEN, PAPIER UND PAPPE
<b>03 01</b>	<b>Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln</b>
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen
03 01 99	Abfälle a. n. g.
<b>03 03</b>	<b>Abfälle aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe</b>
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle
15	VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
<b>15 01</b>	<b>Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)</b>
15 01 03	Verpackungen aus Holz
17	BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)
<b>17 02</b>	<b>Holz, Glas und Kunststoff</b>
17 02 01	Holz
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
19	ABFÄLLE AUS ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN, ÖFFENTLICHEN ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN SOWIE DER AUFBEREITUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH UND WASSER FÜR INDUSTRIELLE ZWECKE
<b>19 12</b>	<b>Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a. n. g.</b>
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt
20	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
<b>20 01</b>	<b>Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)</b>
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt
<b>20 03</b>	<b>Andere Siedlungsabfälle</b>
20 03 07	Sperrmüll