

# Inhaltsverzeichnis

<b>Teil I:</b>	<b>Windenergienutzung in der Europäischen Union</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Status und mittelfristige Perspektiven</b>	<b>1</b>
1.1	Entwicklung seit 1975	1
1.2	Technologischer Stand und industrieller Hintergrund	4
1.3	Wirtschaftlichkeit	8
1.4	Mittelfristige Perspektiven	9
<b>2</b>	<b>Das Windenergiepotential in der Europäischen Union</b>	<b>13</b>
2.1	Studien im Auftrag der Kommission der Europäischen Union	14
2.2	Neuere Schätzungen und politische Zielvorgaben in den einzelnen Ländern	18
2.3	Das Offshore-Potential	23
2.4	Zusammenfassende Bewertung	25
<b>3</b>	<b>Überlegungen zur weiteren Erschließung des Windenergiepotentials</b>	<b>31</b>
3.1	Wirtschaftlichkeit	31
3.2	Öffentliche Akzeptanz und administrative Behandlung	33
3.3	Staatliche Förderpolitik	34
3.4	Industrielle Kapazitäten und Arbeitsplätze	39
<b>4</b>	<b>Politischer Handlungsbedarf</b>	<b>43</b>
<b>Literatur</b>		<b>45</b>
<b>Teil II:</b>	<b>Potential der photovoltaischen Stromerzeugung der EU</b>	<b>47</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>47</b>
1.1	Methodik	47

<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>49</b>
2.1	Stand der Technik	49
2.2	Anwendungsbereiche	53
2.3	Herstellung und Produktionsmengen	56
2.4	Aspekte der Beschäftigungspolitik und der Flächenbeanspruchung	60
2.5	Hemmnisse für die Ausweitung der Solarstromproduktion	61
<b>3</b>	<b>Potential der PV in Europa</b>	<b>65</b>
3.1	Solare Einstrahlung	65
3.2	Flächenpotentiale und PV-Stromerzeugungspotential	65
3.3	Technikentwicklung	74
3.4	Diskussion der Ergebnisse	76
<b>4</b>	<b>Markterschließung</b>	<b>79</b>
4.1	Einflüsse auf die Preisentwicklung	79
<b>5</b>	<b>Politischer Handlungsbedarf</b>	<b>89</b>
<b>Literatur</b>		<b>91</b>
<b>Teil III:</b>	<b>Potential thermischer Solarenergie im europäischen Gebäudebereich</b>	<b>95</b>
<b>1</b>	<b>Die thermische Solarenergie-Nutzung</b>	<b>95</b>
1.1	Passive Nutzung	95
1.2	Aktive Nutzung	97
<b>2</b>	<b>Ziel und Methodik der Potentialberechnung</b>	<b>101</b>
2.1	Passive Nutzung	101
2.2	Aktive Nutzung	106
<b>3</b>	<b>Potential in der EU</b>	<b>115</b>
3.1	Passive Nutzung	115
3.2	Aktive Nutzung	118
3.3	Bewertung der Potentiale	122
<b>4</b>	<b>Politischer Handlungsbedarf</b>	<b>123</b>
<b>Literatur</b>		<b>125</b>

<b>Teil IV:</b>	<b>Potential der erneuerbaren Biomasse</b>	<b>127</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>127</b>
<b>2</b>	<b>Biomasse: Rohstoffe und Umwandlung in Energie</b>	<b>131</b>
2.1	Der Energieträger Biomasse	131
2.2	Rohstoffe für Bioenergie	133
2.3	Konversionstechniken	137
<b>3</b>	<b>Grundlagen der Berechnung des Biomasse-Potentials</b>	<b>141</b>
3.1	Primärenergetisches Potential von Biomasse	142
3.2	Sekundärenergetisches Potential von Biomasse	147
3.3	Übersicht des Energiegehalts von Rest-/Abfallstoffen	148
<b>4</b>	<b>Biomassepotential in der EU</b>	<b>151</b>
4.1	Energetisches Reststoff- und Abfallpotential in der EU	151
4.2	Potential durch Energieplantagen in der EU	155
4.3	Potential-Gesamtdarstellung	161
<b>5</b>	<b>Wirtschaftlich nutzbares Biomassepotential in der EU</b>	<b>165</b>
5.1	Biorohstoff-Preisindikatoren nach Konversionstechnik	165
5.2	Wirtschaftlichkeit nach Ernte/Anbaubedingungen	168
5.3	Perspektiven des wirtschaftlichen Potentials	169
5.4	Gesamtergebnis der wirtschaftlichen Nutzbetrachtung	171
<b>6</b>	<b>Reales Biomassepotential am Beispiel Österreich</b>	<b>173</b>
6.1	Energiepolitische Ziele und Eckdaten	174
6.2	Biomasseaufkommen und Anwendungsarten	175
6.3	Schwerpunktsetzung: Fernwärme aus Biomasse	177
6.4	Integration strukturpolitischer Maßnahmen am Beispiel der Steiermark	179
<b>7</b>	<b>Politischer Handlungsbedarf</b>	<b>183</b>
	<b>Zusammenfassung</b>	<b>187</b>
	<b>Ergebnis</b>	<b>197</b>
	<b>Literatur</b>	<b>201</b>