



# Der Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020

Potenziale, Stoffströme, Nutzungskonkurrenz  
(2. aktualisierte und erweiterte Fassung)

Einladung zum Startworkshop (Termin noch zu vereinbaren) in **Bremen**.  
Nähere Informationen auf der Rückseite.

- Status quo von Aufkommen und Nutzung nachwachsender Rohstoffe
- Bestimmung wirtschaftlicher Potenziale unter Berücksichtigung konkurrierender Stoffströme
- Anstehende Novellierungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen (z. B. EEG)
- Neue Einsatzfelder und Nutzungsalternativen
- Marktprognose bis 2020: Mengen, Preise, Marktvolumen
- Markt- und Wettbewerbsbetrachtung für den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen
- Strategieoptionen für die einzelnen Marktteilnehmer
- Trends, Chancen und Risiken für die Marktakteure

Die Nachfrage nach nachwachsenden Rohstoffen steigt rasant. Die energetisch genutzte Holzmenge nimmt stetig zu und liegt seit 2010 erstmals über der stofflich verwerteten Menge. Neben ca. 6.000 bestehenden Biogasanlagen werden 2011 rund 800 weitere Anlagen geplant. Zudem wird vermehrt Biokraftstoff den herkömmlichen Kraftstoffen beigemischt.

Für das Erreichen der Klimaschutzziele und der Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (30 Prozent) bis 2020 und der Wärmeerzeugung (14 Prozent) spielt die Nutzung nachwachsender Rohstoffe eine wesentliche Rolle. 2010 betrug die Anbaufläche von nachwachsenden Rohstoffen über 2,1 Millionen Hektar, knapp ein Fünftel der gesamten Ackerflächen Deutschlands. Dazu kommen jährlich rund 60 bis 70 Mio. Kubikmeter Holz aus den 11,1 Millionen Hektar Wald.

Auch durch die zunehmende Verknappung der weltweiten fossilen Rohstoffe und steigenden Rohstoffpreise rücken nachwachsende Alternativen auch in der stofflichen Verwertung vermehrt in den Fokus. Neben der wachsenden energetischen Verwertung entstehen innovative Konzepte wie die Bioraffinerie sowie neue Nutzungsalternativen in der stofflichen Verwertung (z. B. Dämmstoffe oder Biokunststoffe).

Diese Entwicklungen werfen die Fragen auf, welche Mengen nachwachsender Rohstoffe zukünftig von wem nachgefragt werden und ob bzw. unter welchen Voraussetzungen diese Nachfrage bedient werden kann. Die Anbauflächen werden sich nicht unbegrenzt steigern lassen und Verschiebungen in den Stoffströmen (vgl. Abb. 1) sind zu erwarten.

So wird das Thema nachwachsende Rohstoffe kontrovers diskutiert. Denn bei begrenzten Anbauflächen entstehen Nutzungskonkurrenzen, z. B. im Anbau von Energiepflanzen und Nahrungs-

mitteln sowie bei der Nutzung von Waldholz. Dabei droht das Thema Nachhaltigkeit hinter ökonomischen Interessen zurückzutreten.

Diese und weitere Themen werden in der aktualisierten und erweiterten Fassung der Studie „Der Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020“ aufgegriffen. Die Studie prognostiziert, unter der Berücksichtigung der Nahrungsmittelproduktion die Potenziale für nachwachsende Rohstoffe bis 2020. Diese werden auf der Basis der zur Verfügung stehenden Flächen bestimmt, wobei neben der benötigten Anbaufläche für Nahrungsmittel auch die Konkurrenz zwischen der energetischen und stofflichen Nutzung betrachtet wird.

Auf der Grundlage von ca. 100 Experteninterviews werden u.a. folgende Fragestellungen beantwortet, die beim Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen zu stellen sind:

- Wie sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen bei der Verwertung nachwachsender Rohstoffe gestaltet und wie werden sich diese entwickeln (bspw. die anstehende EEG-Novellierung)?
- Welche Möglichkeiten eröffnen neue Verwertungsmöglichkeiten wie z. B. Bioraffinerien?
- Reicht die Anbaufläche in Deutschland, um den zukünftigen Bedarf zu decken? Wie entwickeln sich zukünftige Importe?
- Wie ist der Status quo bei der Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen?
- Welche neuen Nutzungsalternativen gibt es und in welchen Bereichen ist mit zukünftigen Entwicklungen zu rechnen?
- Welche Faktoren bestimmen die zukünftige Preisentwicklung?

Stoffströme für Raps in Mio. Tonnen

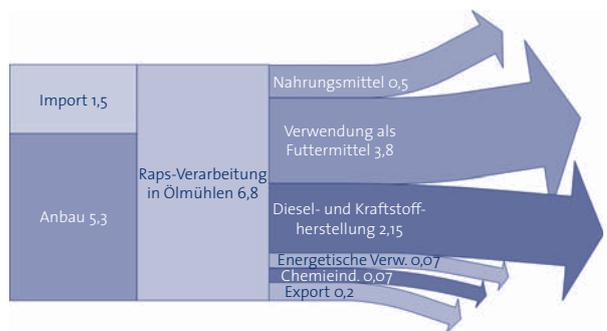


Abbildung 1: Stoffströme für Raps in Mio. Tonnen (trend:research-Studie Nachwachsende Rohstoffe, 1. Auflage, 2007)

Geplante Inhalt der Studie

<b>1</b>	<b>Summary</b>	4.7.1	Fruchtertrag
1.1	Executive Summary	4.7.2	Fruchtfolgen
1.2	Management Summary	4.7.3	Einsatz von Düngemitteln
		4.7.4	Ertragsverbesserungen durch
		4.7.4.1	...neue Züchtungen
<b>2</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>	4.7.4.2	...Mischfruchtanbau
2.1	Einleitung	4.7.4.3	...Anbau von Vorfrüchten
2.2	Aufbau und Methodik	4.7.4.4	...Gentechnik
2.3	Ziele und Nutzen der Studie	4.7.4.5	...Erntetechnik
2.4	Begriffsdefinitionen	4.7.4.6	Weitere
2.4.1	Biogas	4.7.5	Grenzen des nachhaltigen Anbaus
2.4.2	Biomasse	4.7.5.1	Flächenverfügbarkeit für den landwirtschaftlichen Anbau
2.4.3	Biomasse-Anlage	4.7.5.2	Einschränkung durch die Nahrungsmittelproduktion
2.4.4	Biomethan		
2.4.5	Biokraftstoffe		
2.4.6	Energiepflanzen		
2.4.7	Holzpellets		
2.4.8	Industriepflanzen		
2.4.9	Mitverbrennung		
2.4.10	Nachwachsende Rohstoffe		
2.4.11	Pflanzenöl		
2.5	Überblick über bisherige Studien zum Thema nachwachsende Rohstoffe		
<b>3</b>	<b>Rahmenbedingungen bei der Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen</b>		
3.1	Internationale Vorgaben	5.1.2.2	Erzeugungsvorgang
3.1.1	Biomasse-Allokationsplan der EU-Kommission	5.1.3	Biogaseinspeisung ins Erdgasnetz
3.1.2	Campaign Sustainable Energy Europe	5.1.3.1	Aufbereitung
3.1.3	Kyoto-Protokoll, Emissionshandel	5.1.3.2	Einspeisung
3.1.4	Verordnung zu Beihilfe von Energiepflanzen	5.1.4	Biokraftstoffherstellung
3.1.5	Verwendung von Stilllegungsflächen	5.1.5	Nutzung in Pflanzenöl-BHKW
3.2	Nationale Gesetzgebung	5.1.5.1	Nutzung heimischer Pflanzenöle
3.2.1	Biokraftstoffquotengesetz	5.1.5.2	Import von Palmöl (Sojaöl)
3.2.2	Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung	5.1.6	Holzheizungen
3.2.3	Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung	5.1.7	Mitverbrennung in konventionellen Kraftwerken zur CO <sub>2</sub> -Reduktion
3.2.4	Biomasseverordnung (BiomasseV)	5.1.7.1	Einsatzmöglichkeiten
3.2.5	Bundes-Immissionsschutzgesetz	5.1.7.2	Potenziale
3.2.6	Bundeswaldgesetz	5.1.8	Aufbau von Bioenergieparks
3.2.7	Düngemittelgesetz/Düngemittelverordnung	5.1.9	Nutzung in Anlagen zur Rohstoffveredelung
3.2.8	Energiesteuer-Gesetz	5.1.10	Weitere
3.2.9	Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	5.1.11	Praxisbeispiele
3.2.9.1	NawaRo-Bonus	5.2	Innovationen und technologische Weiterentwicklungen bei der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe
3.2.9.2	KWK-Bonus	5.2.1	Torrefizierung
3.2.9.3	Technologie-/Innovations-Bonus	5.2.2	Bio-SNG
3.2.9.4	Geplante Novelle 2012	5.2.3	Weitere
3.2.9.4.1	Diskussionen zu Änderungen der Vergütungssätze	5.3	Exkurs: Energieautarke Bioenergieidörfer
3.2.9.4.2	Ausschließlichkeitsklausel	5.4	Optionen der stofflichen Nutzung
3.2.9.4.3	Anerkennung Biomasse (z.B. Nachhaltigkeit von Importen)	5.4.1	Holzwirtschaft
3.2.9.4.4	Stetigkeitsbonus	5.4.2	Papierindustrie und Zellstoffindustrie
3.2.10	Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz (EEWärmeG)	5.4.3	Verwendung in der chemischen Industrie
3.2.11	Energie-Einspar-Verordnung (EnEV)	5.4.4	Nahrungs- und Futtermittelindustrie
3.2.12	KWK-Modernisierungsgesetz	5.4.5	Pflanzenfarben
3.2.13	Fördermechanismen zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe	5.4.6	Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen
3.2.14	Weitere	5.4.7	Herstellung von Düngemitteln
3.3	Branchenspezifische Rahmenbedingungen	5.4.8	Weitere stoffliche Nutzungsalternativen
3.3.1	Holzwirtschaft	5.4.9	Praxisbeispiele
3.3.2	Biogasbranche	5.5	Innovationen und technologische Weiterentwicklungen bei der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe
3.3.3	Biokraftstoffbranche	5.6	Bewertung der dargestellten Alternativen
3.3.4	Landwirtschaft/ Energiepflanzenanbau	5.6.1	Konflikte zwischen stofflicher und energetischer Verwertung
3.3.5	Nutzungskonkurrenz	5.6.2	Vergleich der Flächenproduktivität nach Rohstoffen
3.3.5.1	Holzrohstoffe (stoffliche vs. energetische Nutzung)	5.6.3	Kosten-Nutzen-Vergleich der Nutzungsalternativen
3.3.5.2	Energiepflanzenanbau vs. Nahrungsmittelanbau	5.7	Konzept der Bio Raffinerie mit ganzheitlicher Nutzung der Biomasse
3.3.6	Weitere	5.7.1	Anlagenkonzepte
		5.7.2	Praxisbeispiele
<b>4</b>	<b>Nachwachsende Rohstoffe und technologische Entwicklungen im Anbau</b>		
4.1	Übersicht		
4.2	Energiepflanzen		
4.2.1	Getreide		
4.2.2	Gräser		
4.2.3	Mais		
4.2.4	Raps		
4.2.5	Zuckerrüben		
4.2.6	Weitere		
4.3	Holz		
4.3.1	Stammholz		
4.3.2	Industrieholz		
4.3.3	Waldrest- und Schwachholz		
4.3.4	Kurzumtriebshölzer		
4.3.5	Landschaftspflegeholz		
4.3.6	Weitere		
4.4	Industriepflanzen		
4.4.1	Faserpflanzen		
4.4.1.1	Hanf		
4.4.1.2	Flachs		
4.4.2	Kartoffel		
4.4.3	Sonnenblume		
4.4.4	Weitere		
4.5	Färberpflanzen		
4.6	Sonstige nachwachsende Rohstoffe		
4.6.1	Algen		
4.6.2	Landwirtschaftliche Reststoffe		
4.6.3	Weitere		
4.7	Technologische Entwicklungen im NawaRo-Anbau		
		6	<b>Status quo: Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe</b>
		6.1	Übersicht
		6.2	Biogasanlagen
		6.2.1	Status aktueller Projekte
		6.2.2	Eingesetzte nachwachsende Rohstoffe
		6.2.3	Rohstoffbezugsquellen/ Anbaufläche
		6.2.4	Betreibermodelle
		6.3	Anlagen zur Biogaseinspeisung (vgl. 6.2)
		6.4	Biomasseheizkraftwerke (vgl. 6.2)
		6.5	Pflanzenöl-BHKW (vgl. 6.2)
		6.6	Pelletherstellung (vgl. 6.2)
		6.7	Marktentwicklung Holzheizungen
		6.7.1	Scheitholz
		6.7.2	Hackschnitzel
		6.7.3	Pellets
		6.8	Status quo der Mitverbrennung von nachwachsenden Rohstoffen
		6.8.1	Arten der Mitverbrennung
		6.8.2	Eingesetzte Stoffe und Mengen
		6.9	Biokraftstoffherstellung
		6.9.1	Erste Generation
		6.9.1.1	Pflanzenöl
		6.9.1.2	Biodiesel
		6.9.1.3	Bioethanol
		6.9.2	Zweite Generation

Ziel und Nutzen der Studie

Ausgehend vom Status quo in Deutschland analysiert die Studie die zukünftigen Entwicklungen beim Anbau und bei der Verwertung nachwachsender Rohstoffe. Neben einer quantitativen Analyse der Entwicklung von Anbau, Verwertungswegen und Marktvolumen wird über eine qualitative Darstellung (bspw. Wettbewerbsintensität, Bewertung von Handlungsoptionen) die zukünftige Marktentwicklung bis 2020 abgebildet. Strategieempfehlungen, abgeleitet aus der Praxis, ermöglichen es, die eigene Positionierung zu überprüfen und ggf. neue Strategien daraus abzuleiten.

Methodik

trend:research setzt verschiedene Field und Desk Research Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen in die Strategiestudie ca. 100 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Landwirtschaftlichen Unternehmen
- Forstwirtschaftliche Unternehmen
- Bioenergieanlagenbetreiber
- Biokraftstoffhersteller
- Energieversorgungsunternehmen
- Stoffliche Verwerter
  - Holzwirtschaft
  - Biokunststoffhersteller
  - Weitere
- Weitere Experten aus Verbänden und Instituten

An wen sich die Studie richtet

Die Potenzialstudie hilft landwirtschaftlichen Unternehmen, Biomasse-Anlagenbetreibern und sonstigen Verwertern nachwachsender Rohstoffe, das Risiko zukünftiger Engpässe und steigender Preise auf der Grundlage einer soliden Befragungsbasis besser einzuschätzen und die eigenen Investitionsentscheidungen bzw. die eigene Kapazitätsplanung den zukünftigen Entwicklungen anzupassen.

Der Nutzen ergibt sich sowohl für Vorstände und Geschäftsführung als auch für Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung.

# ualisierte und erweiter Fassung)

6.9.2.1	Biomass to Liquid	9.5.2.2.1	Baustoffindustrie	11.5	Papierindustrie
6.9.2.2	Biomethan	9.5.2.2.2	Biokunststoffe	11.5.1	Zellstoff Stendal
6.9.2.3	Bio-SNG (Synthetic Natural Gas)	9.5.2.2.3	Weitere	11.5.2	Stora Enso Oyi
6.10	Befragungsergebnisse	9.6	Szenariobasierte Prognose der Nutzung nachwachsender Rohstoffe bis 2020 (Gliederung vgl. 9.5)	11.5.3	UPM GmbH
6.11	Vergleich zur Voraufgabe	9.7	Preisentwicklung für nachwachsende Rohstoffe bis 2020	11.5.4	Weitere
<b>7</b>	<b>Status quo: Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe</b>	9.7.1	Zusammenfassung der Mengenentwicklung	11.6	Biokraftstoffhersteller
7.1	Übersicht	9.7.2	Energiepflanzen und Industriepflanzen	11.6.1	ADM Biodiesel
7.2	Holzwerkstoffindustrie	9.7.3	Waldholz	11.6.2	Biopetrol Industries AG
7.3	Papierindustrie (inkl. Zellstoffherstellung)	9.7.4	Sonstige nachwachsende Rohstoffe	11.6.3	CropEnergies AG
7.4	Ölmühlen (Pflanzenöherstellung)	9.8	Marktvolumen im Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020	11.6.4	Verbio Vereinigte BioEnergie AG
7.5	Nahrungs- und Futtermittelindustrie	9.8.1	...nach Rohstoffen	11.6.5	Weitere
7.6	Düngemittel und Kompostherstellung	9.8.2	...durch energetische Verwertung	11.7	Biokunststoffhersteller und weitere Hersteller zur stofflichen Nutzung
7.7	Chemische Industrie	9.8.3	...durch stoffliche Verwertung	11.7.1	Biowert Industrie GmbH
7.8	Biowerkstoffe/ Biokunststoffe	9.9	Fazit	11.7.2	Ecco
7.9	Bauwirtschaft	<b>10</b>	<b>Wettbewerb um nachwachsende Rohstoffe</b>	11.7.3	FKuR Kunststoff GmbH
7.9.1	Naturbaustoffe	10.1	Markt- und Wettbewerbsstrukturen	11.7.4	Loick Biowertstoffe
7.9.2	Naturdämmstoffe	10.1.1	Teilmärkte nach Wertschöpfungsstufen	11.7.5	Weitere
7.10	Weitere (Schmierstoffe, Pflanzenfarben, ...)	10.1.1.1	Anbau	<b>12</b>	<b>Der Markt für nachwachsende Rohstoffe im europäischen Vergleich</b>
7.11	Befragungsergebnisse	10.1.1.2	Ernte	12.1	Benelux
7.12	Vergleich zur Voraufgabe	10.1.1.3	Verwertung	12.2	Frankreich
<b>8</b>	<b>Aufkommen und Verwertungswege</b>	10.1.1.3.1	Energetische Verwertung	12.3	Österreich
8.1	Einleitung und Methodik	10.1.1.3.2	Stoffliche Verwertung	12.4	Polen
8.2	Stoffströme	10.1.2	Teilmärkte nach Nutzungsalternativen	12.5	Schweiz
8.2.1	Energiepflanzen	10.2	Wettbewerbsintensität	12.6	Skandinavische Länder
8.2.2	Holz	10.3	Erfolgsfaktoren und Markteintrittsbarrieren	12.7	Bisherige Entwicklung im internationalen Vergleich
8.2.3	Industriepflanzen	10.3.1	Marktteilnehmer und deren Marktposition	<b>13</b>	<b>Trends, Chancen und Risiken</b>
8.2.4	Sonstige nachwachsende Rohstoffe	10.3.2	Landwirtschaftliche Betriebe	13.1	Trends
8.3	Potenziale nachwachsender Rohstoffe	10.3.3	Energieversorgungsunternehmen	13.1.1	Trends aus Wettbewerbsbericht (Befragungsergebnisse)
8.3.1	Flächenpotenziale	10.3.4	Biokraftstoffhersteller	13.1.2	Markttrends
8.3.1.1	Gesamtflächenanteile in Deutschland	10.3.5	Holzwirtschaft	13.1.3	Anbautrends
8.3.1.2	Anbauflächen von Energie- und Industriepflanzen	10.3.6	Papierindustrie	13.1.4	Technologietrends
8.3.1.3	Kurzumtriebsplantagen	10.3.7	Chemische Industrie	13.1.5	Nutzungstrends
8.3.1.4	Konkurrierende Nutzung (z.B. Nahrungsmittelproduktion)	10.3.8	Nahrungs- und Futtermittelindustrie	13.2	Chancen und Risiken
8.3.2	Waldholz-Potenzial	10.3.9	Weitere	13.2.1	Anbau nachwachsender Rohstoffe
8.3.3	Potenzial sonstiger nachwachsender Rohstoffe	10.4	Vergleich: Entwicklung der Wettbewerbssituation gegenüber der Voraufgabe der Studie	13.2.1.1	Energetische Nutzung
8.3.4	Importe und Exporte von nachwachsenden Rohstoffen	<b>11</b>	<b>Unternehmensprofile ausgewählter Marktteilnehmer</b>	13.2.1.2	Biogasanlagenbetreiber
8.3.4.1	Energie- und Industriepflanzen	11.1	Biomasse- und Biogasanlagenbetreiber	13.2.1.3	Biomasseheizkraftwerksbetreiber
8.3.4.2	Holz	11.1.1	agri.Capital GmbH	13.2.1.4	Biokraftstoffhersteller
8.3.4.3	Sonstige nachwachsende Rohstoffe	11.1.2	BKN Biostrom AG	13.2.2	Stoffliche Nutzung
8.3.5	Nachhaltigkeitsgrenzen	11.1.3	Dalkia GmbH	13.2.2.1	Holzwerkstoffindustrie
8.4	Befragungsergebnisse	11.1.4	Deutsche Biogas AG	13.2.2.2	Papierindustrie
8.5	Vergleich zu Voraufgabe	11.1.5	EC Bioenergie Heidelberg	13.2.2.3	Baustoffindustrie
8.6	Zwischenfazit	11.1.6	EnBW Energy Solutions GmbH	13.2.2.4	Biokunststoffindustrie
<b>9</b>	<b>Der Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020</b>	11.1.7	E.ON Climate & Renewables GmbH	<b>14</b>	<b>Strategien für den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen</b>
9.1	Methodik der Marktprognose	11.1.8	Evonik New Energies GmbH	14.1	Einleitung und Strategiedefinition
9.1.1	Grundlagen	11.1.9	juwi GmbH	14.2	Strategieentwicklung anhand der Analyse der Wertschöpfungskette
9.1.2	Trend-Impact-Analyse™	11.1.10	MVV Energie AG	14.2.1	Allgemeine Analyse der Wertschöpfungskette
9.1.3	Erläuterung zu exogenen und endogenen Schocks/ Impacts	11.1.11	NAWARO AG	14.2.2	Stoffstromspezifische Analyse
9.1.4	Erläuterungen zur Szenariendarstellung	11.1.12	N.prior energy GmbH	14.2.3	Ermittlung strategischer Ansatzpunkte
9.1.5	Erläuterungen zur Prämissendarstellung	11.1.13	RWE Innogy	14.3	Übersicht möglicher Strategieoptionen (nach Branchen)
9.2	Definition der Szenarien	11.1.14	Vattenfall Europe New Energy GmbH	14.4	Ableitung von einzelnen Strategieoptionen
9.2.1	Szenario 1: Konservative Marktentwicklung	11.1.15	Weitere	14.4.1	Vom Landwirt zum Energiewirt
9.2.2	Szenario 2: Referenzszenario	11.2	Anlagenbauer	14.4.2	Aufbau von Bioenergieparks/ Bioenergieidörfern
9.2.3	Szenario 3: Dynamische Marktentwicklung	11.2.1	AgriKomp GmbH	14.4.3	Sicherung von Flächen für den Anbau
9.3	Definition der Grundannahmen und Prämissen	11.2.2	Archea N.V.	14.4.4	Import von nachwachsenden Rohstoffen
9.3.1	Grundannahmen für alle Szenarien	11.2.3	BioDiesel International AG	14.4.5	Entwicklung neuer Anbauverfahren/ Nutzung neuer nachwachsender Rohstoffe
9.3.1.1	Allgemeine Konjunkturentwicklung	11.2.4	Biogas Nord AG	14.4.6	Entwicklung neuer Nutzungskonzepte/ Einsatzbereiche
9.3.1.2	Entwicklung des Strombedarfes	11.2.5	Biogas Weser Ems GmbH & Co. KG	14.4.7	Substitution fossiler Brennstoffe durch nachwachsende Rohstoffe
9.3.1.3	Entwicklung des Wärmebedarfes	11.2.6	EnviTec Biogas AG	14.4.8	Kooperationen mit Unternehmen aus anderen Wertschöpfungsstufen
9.3.1.4	Nahrungsmittelproduktion	11.2.7	Haase Energietechnik AG	14.5	Weitere
9.3.1.5	Bevölkerungsentwicklung	11.2.8	Josef Bertsch GmbH & Co. KG	14.5	Kriterienbasierte Bewertung der dargestellten Strategieoptionen
9.3.2	Erläuterungen zu den szenariospezifischen Prämissen	11.2.9	Kab Takuma	<b>15</b>	<b>Ausblick</b>
9.3.2.1	Politische Rahmenbedingungen	11.2.10	Kraftanlagen München GmbH	15.1	Entwicklung der Energieerzeugung in Deutschland nach 2020
9.3.2.2	Energetische Rahmenbedingungen	11.2.11	Lurgi GmbH	15.2	Nutzung nachwachsender Rohstoffe nach 2020
9.3.2.3	Branchenspezifische Entwicklungen	11.2.12	MT-Energie GmbH & Co. KG	15.3	Grenzen des nachhaltigen Anbaus
9.3.2.4	Stoffspezifische Entwicklungen	11.2.13	Oschatz	<b>16</b>	<b>Praxistipps</b>
9.4	Zusammenfassung: Bisherige Entwicklung im Markt für nachwachsende Rohstoffe	11.2.14	PlanET Biogastechnik GmbH	16.1	Kosten-Erlös-Rechnung für Biomasse-Anlagen
9.4.1	Markttreiber (nach Branchen)	11.2.15	Pöyry Deutschland	16.2	Checkliste: Genehmigungsverfahren Biomasseanlagen
9.4.2	Marktbarrieren (nach Branchen)	11.2.16	Schmack Biogas GmbH	16.3	Checkliste: Auswahl des nachwachsenden Rohstoffs
9.5	Der Markt für nachwachsende Rohstoffe 2010	11.2.17	Seeger Engineering AG	16.4	Checklisten: Auswahl Kooperationspartner
9.5.1	Aufkommen nachwachsender Rohstoffe	11.2.18	Siemens AG Energy Sector	16.5	Regionale Stoffstromanalyse
9.5.1.1	Energiepflanzen und Industriepflanzen	11.2.19	Wärtsilä Deutschland		
9.5.1.2	Waldholz	11.2.20	Weitere		
9.5.1.3	Sonstige nachwachsende Rohstoffe	11.3	Agrarunternehmen		
9.5.2	Verwertung nachwachsender Rohstoffe	11.3.1	Baywa AG		
9.5.2.1	Energetische Verwertung	11.3.2	Bunge Deutschland GmbH		
9.5.2.1.1	Biogasanlagen	11.3.3	Cargill		
9.5.2.1.1.1	Anlagen-/Leistungszubau	11.3.4	Getreide AG		
9.5.2.1.1.2	Inputmengen	11.3.5	KWS Saat AG		
9.5.2.1.2	Biomassekraftwerke	11.3.6	ZG Raiffeisen eG		
9.5.2.1.2.1	Anlagen-/Leistungszubau	11.3.7	Weitere		
9.5.2.1.2.2	Inputmengen	11.4	Holzwirtschaft		
9.5.2.1.3	Biokraftstoffherstellung	11.4.1	ante-holz GmbH		
9.5.2.1.3.1	Absatz	11.4.2	Klenk Holz AG		
9.5.2.1.3.2	Inputmengen	11.4.3	German Pellets GmbH		
9.5.2.1.4	Weitere	11.4.4	Glunz AG		
9.5.2.2	Stoffliche Verwertung	11.4.5	Pfleiderer AG		
		11.4.6	Rettenmeier Holding AG		
		11.4.7	Weitere		

Die Studie wird ca. 900 Seiten umfassen. Aufgrund der laufenden Erarbeitung können sich die Inhalte noch leicht ändern. Inhaltliche Vorschläge können bis zum Ende des Subskriptionszeitraumes aufgenommen werden.

## ANTWORT/BESTELLUNG

Zurück im Briefumschlag an:

trend:research GmbH  
Institut für Trend- und Marktforschung  
Parkstraße 123  
28209 Bremen

oder per

**Fax an: 0421 . 43 73 0-11**

- Hiermit bestellen wir die Potenzialstudie (Nr. 14-01105)  
»Der Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020 (2. aktualisierte und erweiterte Fassung)«

zum Preis von EUR 4.200,00  
und   zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)

- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.).  
Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis 2011 zu.
- Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research.

So sind wir auf Sie aufmerksam geworden.

- Erhalt dieser Disposition
- Internet
- Empfehlung durch
- Presseartikel in
- Sonstiges

### ADRESSE

FIRMA

NAME

FUNKTION

STRASSE

PLZ/ORT

TEL./FAX

E-MAIL

- nein Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail den Newsletter zu erhalten.
- nein Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail weitere Informationen über aktuelle Studien oder Veranstaltungen zu erhalten.

Datum  Unterschrift/Stempel  14-0110-366/ARe

### trend:research

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktforschungsstudien aktuell und exklusiv erarbeitet, für einzelne oder mehrere Auftraggeber. Umfangreiche eigene (Primär-) Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten und dessen dosierter Transfer, aufbereitet mit eigener Methodik, führt zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die interdisziplinäre Zusammensetzung der Projektteams – auch mit externen Experten – garantiert die ganzheitliche Betrachtung und Bearbeitung der Themen.

Schwerpunkt sind Untersuchungen für und in sich stark wandelnden Märkten, z. B. in den liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersuchungen an über 90% der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

### Konditionen

Die Potenzialstudie »Der Markt für nachwachsende Rohstoffe bis 2020 (2. aktualisierte und erweiterte Fassung)« kostet EUR 4.200,00 (persönliches Exemplar). Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,- pro Kopie zur Verfügung.

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung. Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s. u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt.

### Veranstaltung zur Studie

Im Startworkshop in Bremen wird die Methodik der Studie dargestellt und eine inhaltliche Fokussierung mit den teilnehmenden Unternehmen diskutiert. Der Startworkshop ermöglicht darüber hinaus durch den gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkretisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen.

### Weitere Studien

trend:research gibt weitere Studien heraus, z. B.:

- Energieautarke Kommunen und „Bioenergiedörfer“ – 100 % Strom durch Eigenversorgung**  
geplant, ca. 800 Seiten, EUR 4.200,00
- Biomasseheizkraftwerke in Mitteleuropa**  
geplant, ca. 900 Seiten, EUR 6.900,00
- Wasserkraft in Deutschland und Europa bis 2030**  
Januar 2011, 1.329 Seiten, EUR 6.800,00
- Der Markt für Holzlogistik in Deutschland bis 2020**  
November 2010, 1.136 Seiten, EUR 3.900,00
- Biogas in Europa bis 2020 (2. Auflage)**  
August 2010, 1.249 Seiten, EUR 7.500,00
- Anteile einzelner Marktakteure an Erneuerbare Energien-Anlagen in Deutschland**  
Mai 2010, 128 Seiten, EUR 1.900,00
- Bioenergie-Contracting (2., überarbeitete und erweiterte Auflage)**  
April 2010, 1.218 Seiten, EUR 4.500,00
- Der Markt für Holzpellets in Deutschland bis 2020**  
November 2009, 982 Seiten, EUR 3.500,00
- Projektfinanzierung Erneuerbarer Energien**  
Juni 2009, 1.253 Seiten, EUR 3.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter [www.trendresearch.de](http://www.trendresearch.de) abrufen.  
©trend:research, 2011