




















## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>DENDROM</b> – Zukunftsrohstoff Dendromasse	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Strategien / Handlungskonzepte zur nachhaltigen Bereitstellung von Holz für die energetische Nutzung	2005 - 2008
<b>Agroforst</b> – neue Optionen für eine nachhaltige Landnutzung	Universität Freiburg - Institut für Waldwachstum (Universität Freiburg)		Entwicklung von agroforstlichen Nutzungssystemen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>- ökonomisch tragfähigem Konzept für landwirtschaftliche Betriebe,</li> <li>- flexibler Anpassungsfähigkeit an sich ändernde ökonomische, soziale und politische Rahmenbedingungen,</li> <li>- aus landschaftsökologischer und sozialer Sicht verträglicher Entwicklung von ländlichen Gebieten und</li> <li>- einem Beitrag zur ökologischen und ästhetischen Aufwertung von intensiv genutzter Agrarlandschaft.</li> </ul>	2005 - 2008
<b>AGROWOOD</b> – Anbau, Ernte und Verwertung schnellwachsender Baumarten im Kurzumtrieb auf landwirtschaftlichen Flächen	Technische Universität Dresden (TUD)		Vernetzung Erzeuger / Verbraucher Optimierung von Ernte, Anbau und Vermarktung ökologische Auswirkungen	2005 - 2009
<b>NOVALIS</b> Zur naturverträglichen Produktion von Energieholz in der Landwirtschaft	Forschungszentrum Waldökosysteme der Universität Göttingen (FZW)		Zielgerichtete und standortgerechte Planung und Bewirtschaftung von KUP	2006 - 2009





 Ökologie/Umwelt  
  naturverträgliche Standortwahl  
  Anlage/Bewirtschaftung  
  Ökonomie/Vermarktung/Züchtung  
  Vernetzung  
  Potenzialanalyse







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>BIODEM</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Sortenversuche auf unterschiedlichen Standorten Ertragsmessungen	Seit 2006
<b>Die Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen als forst- und landwirtschaftliche Energieplantagen – ein Vergleich unter rechtlichen, technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten</b>	Technische Universität München (TUM), Lehrstuhl für Technologie Biogener Festbrennstoffe		Untersuchung der Möglichkeiten zur Nutzung der Stilllegungsflächen in Bayern zur Produktion von energetisch verwertbarer Biomasse.  Vergleich zwischen dem Anbau und der Nutzung von landwirtschaftlichen Energiepflanzen und von forstlichen Energieholzplantagen  Einbeziehung rechtlicher, technischer, ökologischer und ökonomischer Bewertungskriterien	2007 - 2010
<b>Anbau von Biomasse auf schwermetallbelasteten Flächen und deren energetische Verwertung</b>	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (SMUL)		Untersuchung zum Anbau schnellwachsender Baumarten auf kontaminierten Flächen im Hinblick auf Schwermetallaufnahme, Ertragszuwachs und Verwertung für Strom / Wärme und BtL-Kraftstoffe.  Außerdem: Prüfung der Wirkung gestaffelter Kalkgaben auf Schwermetallgehalte von Grünlandaufwüchsen und Getreide	2007 - 2011

 Ökologie/Umwelt  
  naturverträgliche Standortwahl  
  Anlage/Bewirtschaftung  
  Ökonomie/Vermarktung/Züchtung  
  Vernetzung  
  Potenzialanalyse

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Demonstrationsanbau schnellwachsender Baumarten auf großen Ackerschlägen</b>	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (SMUL) - Abteilung Pflanzliche Erzeugung / Referat Pflanzenbau, Nachwachsende Rohstoffe		Praxisbeispiel für die Neuanlage schnellwachsender Baumstreifen in der landwirtschaftlichen Praxis Eignung leistungsstarker Sorten und Pionierbaumarten wie z.B. Schwarzerle	2007 - 2011
<b>ELKE Phase I-III</b> Entwicklung extensiver Landnutzungskonzepte für die Produktion nachwachsender Rohstoffe als mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Hochschule Trier - Umwelt-Campus-Birkenfeld (IFAS)		Ökologischer Wert bestimmter extensiver Anbausysteme zur Erzeugung Nachwachsender Rohstoffe Leistungen für den biotischen und abiotischen Ressourcenschutz U.a. Untersuchung von KUP und Agroforstsystemen	2007 - 2013
<b>AgroForstEnergie</b> – Agroforstsysteme mit Energieholz (Phase 1 und 2)	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)		Ökologische und ökonomische Bewertung bei Alley-Cropping-Systemen	2007 - 2011 (Phase 1) 2012 - 2015 (Phase 2)
<b>Etablierung einer Energieholzanlage im Lehr- und Versuchsgut Köllitsch</b>	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (SMUL)		Demonstration einer nachhaltigen und ökologischen Energieholzproduktion (Hackschnitzel) vom Anbau über Ernte, Trocknung bis zur energetischen Verwertung	2007 - 2011

 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Energieholzproduktion in der Landwirtschaft – Chancen und Risiken aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes</b>	Naturschutzbund Deutschland (NABU)	●	Fachliche Bewertung von Kurzumtriebsplantagen im Hinblick auf Natur- und Umweltverträglichkeit	bis 2008
<b>Gewässerrandstreifen als Kurzumtriebsplantagen oder Agroforstsysteme</b>	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	●	Ökologische Bewertung von KUP-Pufferstreifen an Fließgewässern anhand einer Literaturstudie. Ableitung von praktischen Empfehlungen zur Anlage und Bewirtschaftung von KUP an Fließgewässern. Formulierung von Handlungsempfehlungen für politische Entscheidungsträger.	bis 2013
<b>Untersuchung von Umweltaspekten beim Anbau nachwachsender Rohstoffe / Biomasse</b>  <b>Teilprojekt: Natur- und Bodenschutzgerechte Nutzung von Biomasse-Dauerkulturen</b>  <b>Standortpotenziale, Standards und Gebietskulissen für eine natur- und bodenschutzgerechte Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung in Sachsen unter besonderer Berücksichtigung von Kurzumtriebsplantagen und ähnlichen Dauerkulturen</b>	Technische Universität Dresden (TUD)	●●●●	Standorttypische Ertragspotenziale Standortwahl	2008 - 2009 (Teilprojekt) 2006 - 2011 (Gesamtprojekt)
<b>F &amp; E Vorhaben „Agroforstwirtschaft“</b>	Technische Universität München (TUM)	●●●	Wirtschaftliche / naturschutzfachliche Bewertung Naturschutzfachliche Empfehlungen Rechtliche und fördertechische Instrumente	2008 - 2011









● Ökologie/Umwelt ● naturverträgliche Standortwahl ● Anlage/Bewirtschaftung ● Ökonomie/Vermarktung/Züchtung ● Vernetzung ● Potenzialanalyse







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>ProLoc</b> – Erfassung von Klon-Standort-Wechselwirkungen bei Pappel und Weide auf landwirtschaftlichen Standorten in kurzen Umtriebszeiten	Kompetenzzentrum HessenRohstoffe (HeRo) e. V. (bis 2011), Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) - Abt. C-Waldgenressourcen (seit 2012)	●	Genom-Standort-Wechselwirkungen auf unterschiedlichen Standorten Ertragsmodell Entscheidungshilfe für Raumplanung und landwirtschaftliche Praxis	2008 - 2015
<b>Alternative Verfahren zur umweltverträglichen Begründung von Kurzumtriebsplantagen und Agroforstsystemen</b>	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR)	●●●	Erprobung alternativer Verfahren zur Anlage und Begleitwuchskontrolle von KUP und Agroforstsystemen	2008 - 2014
<b>FASTWOOD</b> Züchtung schnellwachsender Baumarten für die Produktion nachwachsender Rohstoffe im Kurzumtrieb	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA)	●	Selektion von Klonen aus vorhandenem und neuem Material über kontrollierte Kreuzungen	2008 - 2011 2011 - 2014
<b>multifunktion agroforst</b>	Universität Freiburg	●●	Produktion von Wertholz, Produktion von Holzbiomasse und landwirtschaftlichen Produkten Untersuchung von Auswirkungen der Nutzungen auf den Nährstoffhaushalt, den Erosionsschutz und den Naturschutz	2009 - 2010







●	●	●	●	●	●
Ökologie/Umwelt	naturverträgliche Standortwahl	Anlage/Bewirtschaftung	Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	Vernetzung	Potenzialanalyse







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Streifenanbau schnellwachsender Baumarten als wirtschaftlich nutzbares Element der Landschaftsgestaltung und des Erosionsschutzes</b>	Landschaftspflegeverband Muldenland (LPV-Muldenland) e.V.	 	<p>Aufzeigen von Möglichkeiten, den streifenförmigen Anbau von schnellwachsenden Baumarten in Sachsen auf erosionsgefährdeten landwirtschaftlichen Flächen zu etablieren</p> <p>Integration des Anbaus von schnellwachsenden Baumarten in das unternehmerische Betriebskonzept</p> <p>Aufzeigen regionaler Verwertungs- und Vermarktungswege für das anfallende Erntegut</p>	2009 - 2010
<b>BIOBRA – Verbundforschung Biokohle Brandenburg</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	 	Überprüfung der Eignung von Biokohle als Bodenzusatzstoff zur Etablierung schnellwachsender Baumarten im Kurzumtrieb	2009 - 2011
<b>Dynamik von Boden C- und N-Fractionen und pflanzlicher Produktivität während der Überführung von Kurzumtriebsplantagen (KUP) in Acker- oder Grünlandnutzung – Kurzumtriebsplantagenumwandlung (KURZUM)</b>	Universität Kassel	 	<p>Untersuchung zur Rückumwandlung von KUP zu Acker- und Grünland</p> <p>Erntereste im Boden und deren Zersetzung</p> <p>Untersuchung der Frästiefe und deren Einfluss auf C- und N-Dynamik</p>	2009 - 2012
<b>Energiewälder im Trinkwasserschutzgebiet (KLIP 11)</b>	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF Bayern)	 	<p>Ermittlung ökologischer Auswirkungen der Landnutzungsänderung durch KUP auf Flora und Fauna</p> <p>Untersuchung hydrologischer Aspekte beim Anbau von KUP</p>	2009 - 2012






 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Regionale Konzepte zum Ausbau der Bioenergieerzeugung aus Holz – nachhaltige und energieeffiziente Strategieentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Holzkaskadennutzung</b>	Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES) gGmbH		Neubewertung der Koexistenz der energetischen und stofflichen Holznutzung Untersuchung der Prozessketteneignung von Holz aus KUP Ökologische Bewertung von KUP im Vergleich zu annuellen Ackerkulturen	2009 - 2012
<b>PRO-BIOPA Nachhaltige Produktion von Biomasse mit Kurzumtriebsplantagen der Pappel auf Marginalstandorten</b>	Forschungszentrum Karlsruhe GmbH Institut für Meteorologie und Klimaforschung - Atmosphärische Umweltforschung (IMK-IFU)	  	Wasser- und Nährstoffausnutzung Ressourcenschonende Optimierung der Nutzung von KUP auf Marginalstandorten Nachhaltigkeitsanalyse	2009 - 2013
<b>Biomasse aus Kurzumtrieb</b>	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ Augustenberg)	 	Überwachung der Pflanzqualität Arten- und Sortenprüfungen Versuche zur Bestandsetablierung Erntetechniken und Logistikketten	2009 - 2013

 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--











## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)







Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen	Laufzeit	
<b>DENTRASS</b> – Dendromasseproduktion auf Stromleitungstrassen	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Optimierung des Anbaus von Kurzumtriebsplantagen unter Stromleitungstrassen im Wald. Erschließung neuer Flächenpotentiale und Substitution kostenintensiver Pflegemaßnahmen.  Untersuchung, welche Pflanzen, Sorten und Anbauverfahren sich unter den speziellen Voraussetzungen für das Anbaugebiet eignen	2009 - 2013
<b>INKA BB Teilprojekt 14:</b> Agroforstsysteme als eine an zunehmende Trockenheit angepasste Form der Landnutzung	Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU Cottbus) (TP)		Untersuchung, inwieweit Alley-Cropping-Systeme unter den Bedingungen des prognostizierten Klimawandels eine lohnenswerte Landnutzungsoption für die Landwirtschaft in Brandenburg darstellen.	2009 - 2014
<b>Entwicklung und Erprobung eines Agroforstsystems im ökologischen Landbau zur Energieholzgewinnung</b>	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF Bayern)		Ertragsvergleiche Ertragssteigerung pro Fläche durch Agroforstsysteme Energieholzproduktion und Ökolandbau  Untersuchung der Bodenfauna und weiterer abiotischer Aspekte	2009 - 2016
<b>Kurzumtriebsplantagen zur umweltverträglichen Gestaltung der Energieholzproduktion</b>	KIT – ITAS – Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse		Entwicklung von Kriterien zur Flächenauswahl Darstellung von Interessenkonflikten Vermeidung von Nutzungskonflikten	2010 - 2011
<b>Greenergy</b>	Technische Universität Dresden		Machbarkeitsstudie zu KUP auf Grünland  Darstellung juristischer, naturschutzfachlicher, standortkundlicher, ökologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen	2010 - 2011

 Ökologie/Umwelt 
  naturverträgliche Standortwahl 
  Anlage/Bewirtschaftung 
  Ökonomie/Vermarktung/Züchtung 
  Vernetzung 
  Potenzialanalyse











## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
KUP Netzwerk	Technologie-Transfer-Zentrum (ttz) Bremerhaven	 	Verknüpfung geeigneter Akteure, um den Anbau und die Nutzung von KUP zu stärken und Aufträge für die Netzwerk-Partner zu generieren  <a href="http://www.kup-netzwerk.info">www.kup-netzwerk.info</a>  Netzwerk wird förderfrei weitergeführt	2010 - 2012
Entwicklung von Praxishilfen für regionale Initiativen zur Etablierung von Kurzumtriebsplantagen (KUP-Scout I)	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF Bayern)	  	GIS-basierte Standortsuche für KUP zur Unterstützung von Kommunen	2010 - 2013
Volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Untersuchung des Anbaus von schnellwachsenden Baumarten im Kurzumtrieb auf landwirtschaftlichen Flächen als nachhaltige CO <sub>2</sub> -Vermeidungsoption	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (Wissenschaftszentrum Straubing)	 	CO <sub>2</sub> -Bilanzierung / Beitrag zur CO <sub>2</sub> -Vermeidung  Potentialanalyse auf landwirtschaftlichen Flächen / Nutzungsalternative für landwirtschaftliche Flächen in Süddeutschland	2010 - 2013
REPRO Ressourcen vom Land	Institut für Ressourcenmanagement (inter 3) GmbH	  	Untersuchung der Bewässerung von KUP mit gereinigtem Abwasser	2010 - 2013
LÖBESTEIN LfULG-Teilprojekt Naturschutz	Leibniz-Institut für Ökologische Raumentwicklung e.V. (Verbundkoordination)		Fachliche Grundlage für die naturschutzfachliche Beurteilung der Eignung von Ackerflächen für KUP	2010-2013





 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte			
Name	Institution	Fokus / Themen	Laufzeit
<p><b>AGROFORNET</b></p> <p><b>Nachhaltige Entwicklung ländlicher Regionen durch die Vernetzung von Produzenten und Verwertern von Dendromasse für die energetische Nutzung</b></p> <p>TP 1: Natur- und Ressourcenschutz / Landschaftsökologie</p> <p>TP 2: Sozio-Ökonomie und Raumplanung</p>	Technische Universität Dresden (TUD) u.a.		<p>Aufbau von regionalen Wertschöpfungsnetzen zur Erzeugung und Bereitstellung von Dendromasse in drei Modellregionen</p> <p>2010 - 2014</p>
<p><b>BEST</b></p> <p><b>Bioenergieregionen stärken</b></p> <p>Schwerpunkt: Ökologische Folgenabschätzung – AP: Phytodiversität FA1</p> <p>Schwerpunkt: Anbausysteme – AP: Agroforst und Kurzumtriebsplantagen (IO-A1)</p> <p>Schwerpunkt: Ökologische Landschaftsfunktionen</p> <p>Schwerpunkt: Umsetzung und Partizipation – TP: UP 4 Landschaftsökologie</p>	Forschungszentrum Waldökosysteme der Universität Göttingen (FZW)		<p>Entwicklung regional angepasster Konzepte und innovativer Systemlösungen zur Produktion von Biomasse und Bewertung der Systemlösungen im Hinblick auf ökologische und ökonomische Auswirkungen</p> <p>2010 - 2014</p>

 Ökologie/Umwelt 
  naturverträgliche Standortwahl 
  Anlage/Bewirtschaftung 
  Ökonomie/Vermarktung/Züchtung 
  Vernetzung 
  Potenzialanalyse

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>SUNFUEL</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Erprobung von Schutzstreifen mit schnellwachsenden Gehölzen zur Erosionsminderung und Kohlenstoffsequestrierung in ausgeräumten Agrarlandschaften	2010 - 2014
<b>CultPop</b> Cultivation of Poplar on Former Sewage Farms – Optimierung und ökologische Begleitforschung	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Anbau von Pappeln und Robinen im Kurzumtrieb auf den ehemaligen Rieselfeldern  1) Optimierung der Anwuchsbedingungen, 2) Bewertung der Auswirkung der Kurzumtriebsplantagen auf die Biodiversität der Offenlandschaften sowie 3) der Optimierung der Lagerung von Holz aus dem Kurzumtrieb	2011 - 2013
<b>ZIM</b> <b>AgroForst</b> – Optimierung des Gehölzanbaus in der Land- und Forstwirtschaft im Hinblick auf den Klimawandel	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Analyse der Wechselbeziehungen zwischen Wasserversorgung und Biomasseproduktion mit den von ZIM Plant Technology GmbH im Verbundprojekt weiterentwickelten Sonden zur Messung des Blattturgors und weiteren Messsonden im Kronen-, Spross- und Wurzelraum. Optimierung von Bewässerungsanlagen.	2011 - 2013
<b>KUP am Fließgewässer – Streifenförmiger Anbau schnellwachsender Bäume entlang eines Fließgewässers zur Vermeidung von Stoffeinträgen</b>	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)		Untersuchung von KUP-Streifen hinsichtlich der Rückhaltekapazität erosionsbedingter Stoffflüsse (Akkumulation von Sedimenten, Ablagerung von Nährstoffen v.a. P)	2011 - 2014





 Ökologie/Umwelt  
  naturverträgliche Standortwahl  
  Anlage/Bewirtschaftung  
  Ökonomie/Vermarktung/Züchtung  
  Vernetzung  
  Potenzialanalyse







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Physiologische Untersuchungen zur photosynthetischen Leistungsfähigkeit und zur Wassernutzungseffizienz (WUE) von Leistungsklonen der Pappel im Hinblick auf unterschiedliche Ploidiestufen</b>	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V. - Institut für Landschaftsbiogeochemie	--	An isogenen Modellklonen unterschiedlicher Ploidie von Pappeln der Sektion Populus soll untersucht werden, ob es Beziehungen zwischen der Ploidie und der Photosynthese bzw. Wassernutzungseffizienz der Blätter gibt.	2011 - 2014
<b>ZUEND – Züchtung neuer Energiepappeln für Deutschland</b>	Thünen Institut für Forstgenetik, Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA)	●	Aufbauend auf ein Marker-charakterisiertes Pappel-Sortiment soll die innovative somatische Hybridisierung eingesetzt werden, um die genetische Diversität durch Neukombinationen von Pappellinien aus verschiedenen Sektionen zu erhöhen und optimierte Energiepappeln zu züchten.	2011 - 2014
<b>Nutzung von endophytischen Bakterien zur Steigerung der Stabilität und Vitalität von Pappeln im Kurzumtrieb mit dem Ziel der Erhöhung der Biomasseproduktion</b>	Thünen Institut für Forstgenetik	--	Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Verfahrens zur Nutzung der wachstumsfördernden Wirkung endophytischer Bakterien zur Biomassesteigerung bzw. zur Erhöhung der Stabilität und Vitalität bei Pappeln für den effektiven Einsatz im Kurzumtrieb.	2011 - 2014
<b>ELaN TP07 – Entwicklung eines integrierten Landmanagements durch nachhaltige Wasser- und Stoffnutzung in Nordostdeutschland</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	●●●●	Ertragsschätzung, Optimierung von Pflanzverfahren und Bestimmung der physiologischen Amplitude von Agrargehölzen auf Grenzertragsstandorten: vernässungs- und erosionsgefährdete Ackerstandorte, grundwasserbeeinflusste mineralische Grünlandstandorte (Pflanzung im pfluglosen Verfahren), Rieselfelder	2011 - 2015





●	Ökologie/Umwelt	●	naturverträgliche Standortwahl	●	Anlage/Bewirtschaftung	●	Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	●	Vernetzung	●	Potenzialanalyse
---	-----------------	---	--------------------------------	---	------------------------	---	-------------------------------	---	------------	---	------------------







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Folgewirkungen des Energieholz-anbaus im Kurzumtrieb</b>	Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst (JKI-GF)		Lückenlose Erfassung von Schadorganismen, Dokumentation und Analyse des Lebensraumpotenzials, Versuche zur Verbesserung der Anbaubedingungen, Entwicklung geeigneter Monitoring- und Pflanzenschutzverfahren	2011 - 2015
<b>Naturverträgliche Nutzung ökologischer Vorrangflächen – ein Mehrwert für Biodiversität und Landwirtschaft?</b>	Naturschutzbund Deutschland (NABU)		Entwicklung von Kriterien zur naturschutzfachlichen Bewertung unterschiedlicher extensiver Anbaukulturen, um Einfluss auf die fortlaufende Diskussion zur Ausgestaltung der ökologischen Vorrangflächen im Rahmen der GAP-Reform zu nehmen  KUP wird als eine von vielen Kulturen untersucht.	2012
<b>Entwicklung eines Ertragsschätzers für Kurzumtriebsplantagen (KUP) aus Weide</b>	Technische Universität Dresden (TUD) - Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften – Fachrichtung Forstwissenschaften		Entwicklung eines einfachen, zerstörungsfreien Schätzverfahrens für Kurzumtriebsplantagen aus Weide, mit dessen Hilfe der aktuelle Biomassevorrat (Ertrag) bei unterschiedlichen Rotationslängen unabhängig von Standort und Klon ohne Probenahme ermittelt werden kann.	2012 - 2013
<b>Entwicklung eines Nachhaltigkeitszertifikats für den Agrarholzanbau in Deutschland</b>	Wald Zentrum Münster		Entwicklung eines TÜV-/DIN-geprüften Nachhaltigkeitszertifikats zur Anlage, Bewirtschaftung und Beerntung von Agrarholzanbauflächen in Deutschland.	2012 - 2013

 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Kurzumtriebsplantagen zur nachhaltigen Biomassebereitstellung auf Deponieflächen / Altdeponien (KUPAD)</b>	Hochschule für angew. Wissenschaft und Kunst - FH Hildesheim / Holzminden / Göttingen (HAWK) – Fakultät Ressourcenmanagement		Exemplarische Bepflanzung ausgesuchter Altdeponien mit für eine Kurzumtriebsplantagen geeigneten Baumarten. Untersuchung der Leistungsfähigkeit dieser KUP, Untersuchung der Ausgangssituation für die Pflanzen auf den Flächen, des Einflusses der eingebrachten Vegetation auf den Wasserhaushalt der Deponien sowie der Aufnahme von Schadstoffen in Pflanzenteilen und Sickerwasser	2012 - 2014
<b>Märkisch-Oderland geht den Holzweg II – Bioenergie-Region Märkisch-Oderland</b>	STIC - Wirtschaftsfördergesellschaft Märkisch-Oderland		Erschließung der Energieholzreserven und ihre Veredlung zur effizienteren Nutzung	2012 - 2015
<b>Abdriftminderung bei PSM-Anwendungen durch Agroforstsysteme mit unterschiedlichen Umtriebszeiten im Hinblick auf ihre Implikationen auf die Biodiversität von Wildbienen und epigäische Prädatoren auf benachbarten Winterrapsflächen</b>	Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) - Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde		Ermittlung, in welchem Ausmaß die unterschiedlich geführten Agroforstsysteme in Verbindung mit ihrer abdriftmindernden Wirkung die Biodiversität a) von (Wild-)Bienen und Hummeln als wichtigste Bestäuber des Winterrapses sowie b) von epigäisch aktiven Prädatoren (Laufkäfer, Spinnen, Kurzflügelkäfer) im Winterraps und Winterweizen beeinflussen	2012 - 2015
<b>AGENT</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		Potenziale agrarer Dendromasseproduktion im Norddeutschen Tiefland unter Berücksichtigung der Wasserversorgung und Konkurrenzfähigkeit von Kurzumtriebsplantagen	2012 – 2015

 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>PopMass</b> – Entwicklung und Einsatz neuartiger Gen-Technologien zur Erhöhung des Biomasse-Ertrags von Pappeln	Thünen Institut	●	Erzeugung von qualitativ optimierten Pappeln mit erhöhter Holzausbeute, modifiziertem Ligningehalt und optimierter Verzweigungsarchitektur durch die transgene Transformation	2012 - 2015
<b>Bayernweite Potentialkarten für Kurzumtriebsplantagen (KUP-Scout II)</b>	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF Bayern)	●●	GIS-basierte Standortsuche auf landwirtschaftlichen Flächen für den KUP-Anbau	2013 - 2015
<b>AGRODEM II</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	●●	Entwicklung von Demonstrationsflächen mit ausgewählten Gehölzsorten im Kurzumtrieb auf unterschiedlichen Standorten im Land Brandenburg mit einhergehenden Untersuchungen zu Ertragsleistung, Schadresistenz, Bewirtschaftungs- und Technikoptionen	2013 - 2014
<b>Selektion trockenoleranter Robinien aus internationalen Herkünften für die Energieholzherzeugung</b>	Thünen Institut - Institut für Forstgenetik	●	Ziel des Projektes ist die Selektion von Genotypen der Baumart Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia L.</i> ), welche sich für die Energieholzproduktion auf trockenen Standorten in Deutschland eignen.	2013 - 2016
<b>Energiewendeprojekt mit Kurzumtriebsplantagen</b>	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL); Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF Bayern)	●●	Untersuchung von Fragestellungen zum optimalen Anbau und der Nutzung der KUP (auf Grünlandstandorten), Anlage von Demonstrationsflächen für interessierte Landwirte und Verbraucher sowie Unterstützung der Energieversorgung des LfL-Standortes Grub mit regenerativen Energien	2013 -?

● Ökologie/Umwelt 
 ● naturverträgliche Standortwahl 
 ● Anlage/Bewirtschaftung 
 ● Ökonomie/Vermarktung/Züchtung 
 ● Vernetzung 
 ● Potenzialanalyse

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)




Nationale Projekte				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>AgroHolz</b>	Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU Cottbus)	●	Erprobung des Anbaus schnellwachsender Gehölze in Alley-Cropping-Systemen auf landwirtschaftlichen Flächen	--
<b>ANFOREK</b> – Anwendungsorientiertes Forschungsvorhaben zur Optimierung der Rekultivierungsmaßnahmen im aktiven Tagebau (Teilprojekt Alternative Landnutzung)	Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU Cottbus)	●●	Untersuchung unterschiedlicher Aspekte der Biomasseproduktion mit Kurzumtriebsplantagen und neuartigen Landnutzungssystemen (Alley-Cropping-Systeme) auf Rekultivierungsflächen	--
<b>BioRem - Biomasseproduktion und Sanierung durch Phytoremediation auf stillgelegten Bahnbetriebsflächen</b>	Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU Cottbus)	●	1) Untersuchung des Potenzials eines ehemaligen Betriebsgeländes für die Biomasseproduktion durch Kurzumtriebsplantagen (Pappel und Robinie) 2) Untersuchungen zur pflanzenbasierten Stabilisierung / Sanierung eines ehemaligen Gaswerks mit standorttypischer Belastung durch Cyanide.	--
<b>3D – Umformung von Weidengeflechten</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)	--	Stoffliche Nutzung: Substitution von Kunststoff als Verpackungsmaterial durch die Herstellung funktionaler, dreidimensional verformter Hohlkörper aus Weidenrutenmaterial	-- abgeschlossen
<b>AUFWERTEN</b> Agroforstliche Umweltleistungen für WERTschöpfung und ENergie	Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU Cottbus)	●●●	Beitrag zur nachhaltigen Landnutzung, indem landwirtschaftlich genutzte Flächen mittels Agroforstwirtschaft ökologisch, aber auch (sozio)ökonomisch aufgewertet und regionale Wertschöpfungskreisläufe (z.B. nachhaltige Bioenergiewirtschaft) gestärkt werden	2014 - 2019







● Ökologie/Umwelt  
 ● naturverträgliche Standortwahl  
 ● Anlage/Bewirtschaftung  
 ● Ökonomie/Vermarktung/Züchtung  
 ● Vernetzung  
 ● Potenzialanalyse



## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Nationale Projekte			
Name	Institution	Fokus / Themen	Laufzeit

Internationale Vorhaben				
Name	Institution	Fokus / Themen	Laufzeit	
<b>Impacts of increasing land use under energy crops</b>	Centre for Bioenergy and Climate Change, Rothamsted Research; UK		Untersuchung des Einflusses von Energie(holz)plantagen auf die Landschaft – Betrachtung von sozialen, ökonomischen sowie ökologischen Aspekten (Hydrologie, Biodiversität)	2006 - 2009
<b>Gezielte Züchtung von Weiden für Kurzumtriebsplantagen in Europa unter Berücksichtigung verschiedener Standort- und zukünftiger Klimabedingungen → Bioenergy ERA-NET Framework BREDNET-SRC</b>	3N Kompetenzzentrum		Züchtung von Weiden (Salix) für Kurzumtriebsplantagen in Europa unter Berücksichtigung verschiedener Standort- und zukünftiger Klimabedingungen	2008 - 2009
<b>RATING-SRC - Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen</b> <b>Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlung zur nachhaltigen Bewirtschaftung (gefördert über ERA-NET-Bioenergy)</b>	Thünen-Institut, Schwedische Agraruniversität (SLU)		Biodiversität, Bodenökologie, Bodenwasserhaushalt, Landschaftsstruktur Handlungsempfehlungen zur umweltgerechten Anlage und Bewirtschaftung	2008 - 2011






 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Internationale Vorhaben				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>CREFF</b> – <b>Kostenreduktion und Effizienzsteigerung von Kurzumtriebsbewirtschaftung</b> (gefördert über ERA-NET Bioenergy)	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg (TP 1), Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) (TP 2), Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung (TP 3)	● ●	Erarbeitung effizienterer Wege der Beerntung von KUP (TP 1) Wertsteigernde Konditionierung von Rohmaterial aus KUP (TP 2) Ökonomische Betrachtung von Wertschöpfungsketten und Optimierungsmöglichkeiten bei KUP unter besonderer Berücksichtigung der Flächenlage und Flächengröße (TP 3)	2008 - 2012
<b>Energy Poplar</b>	Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), France	●	Züchtung von Energiepappeln	2008 - 2012
<b>Koordinierungsmaßnahmen zur Unterstützung der nachhaltigen und ökoeffizienten Kurzumtrieb in CDM-Ländern (BENWOOD)</b>	Energieautark Consulting GmbH; Georg-August-Universität Göttingen; Beijing Forestry University (BFU)	● ●	Produktionspraxis (Anbau, Pflege, Ernte, Logistik), Besondere Voraussetzungen in CDM-Ländern, Akteursbeteiligung, Erarbeitung eines Leitfadens für den Kurzumtrieb	2009 - 2011
<b>INAWAB</b>	ttz Bremerhaven	● ●	Ermittlung von Einsatzmöglichkeiten von Kurzumtriebsplantagen in Bangladesch	2004 - 2005



● Ökologie/Umwelt	● naturverträgliche Standortwahl	● Anlage/Bewirtschaftung	● Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	● Vernetzung	● Potenzialanalyse
-------------------	----------------------------------	--------------------------	---------------------------------	--------------	--------------------







## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Internationale Vorhaben				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>Optfuel (WP1)</b>	Lignovis		<p>Untersuchung und Demonstration der Produktionskette von flüssiger Biomasse. Diese soll auch als Kraftstoff in Autos in Verbindung mit der Verminderung von Emissionen getestet werden.</p> <p>Damit verbunden werden 200 ha KUP angepflanzt, die in BtL verwertet werden sollen.</p>	2009 - 2013
<b>BIO-HEAT</b>	ttz Bremerhaven		<p>Vorhaben zur Etablierung von Kurzumtriebsplantagen (KUP) in Osteuropa um Nah- und Fernwärmenetze zu betreiben</p>	2010 - 2012
<b>AgroCop (WoodWisdom-Net project)</b>	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg, Freiburg, Universität Freiburg, INRA, Montpellier, France		<p>Ermittlung, wie die Produktion von Wertholz und Energieholz in Europa erhöht werden kann</p> <p>Kombination von KUP und AFS (mit Werthölzern)</p> <p>a) Untersuchung von KUP und AFS-Schlägen auf unterschiedlichen Standortverhältnissen in Europa,</p> <p>b) Untersuchung von biophysischen und ökonomischen Aspekten der Anbausysteme.</p>	2011 - 2014
<b>ROD-Picker</b>	ttz Bremerhaven		<p>Entwicklung eines automatischen Erntesystems für Kurzumtriebs-Mutterplantagen, welches das Ernten, Sortieren und Verpacken beinhaltet.</p>	2012 - 2014
<b>GREEN</b>	Technische Universität Dänemark,		<p>Multidisziplinäres Projekt dänisches Projekt in Kooperation FH Eberswalde zur Optimierung der Verwertung von Biomasse in</p>	2012 - 2015

 Ökologie/Umwelt 
  naturverträgliche Standortwahl 
  Anlage/Bewirtschaftung 
  Ökonomie/Vermarktung/Züchtung 
  Vernetzung 
  Potenzialanalyse

## Naturverträgliche Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)

Internationale Vorhaben				
Name	Institution	Fokus / Themen		Laufzeit
<b>– Center for Power Generation from Renewable Energy</b>	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)		der Kraft-Wärme-Kopplung. Vergleich von Pappeln und Weiden als Rohstoffbasis	
<b>ROKWOOD</b> -European regions fostering innovation for sustainable production and efficient use of woody biomass	ttz Bremerhaven		Im Projekt ROKWOOD soll eine Verbesserung der Markterschließung und eine Erhöhung der Investitionen zum Holzbiomasseanbau in Form von KUP und deren Verwertung auf regionaler Ebene vorangebracht werden. Dies erfolgt in sechs Forschungsclustern in Schweden, Spanien, Deutschland, Polen, Irland und Großbritannien.	2012 - 2015
<b>AGFORWARD</b> -AGroFORestry that Will Advance Rural Development	Cranfield University		Förderung von Agroforstsystemen im Europäischen Raum, um einen Beitrag zur ländlichen Entwicklung zu leisten.	2014 - 2017

 Ökologie/Umwelt	 naturverträgliche Standortwahl	 Anlage/Bewirtschaftung	 Ökonomie/Vermarktung/Züchtung	 Vernetzung	 Potenzialanalyse
---	--	--	---	--	--