

	AKADEMIE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN		NETZWERK REGIONALE ENERGIE M-V
	MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN		THÜNEN-INSTITUT FÜR REGIONALENTWICKLUNG
	STÄDTE- UND GEMEINDETAG MECKLENBURG-VORPOMMERN		LANDGESELLSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN MBH
	BIOENERGIEREGION MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE		INSTITUT FÜR ANGEWANDTES STOFFSTROMMANAGEMENT
	BIOENERGIEREGION RÜGEN		GENOPORTAL GENOSSENSCHAFTSVERBAND

MERKBLATT MACHBARKEITSTUDIEN BIOENERGIEDÖRFER für Bürgerinnen und Bürger, Bürgermeister, Gemeindevertreter, Planungs- und Ingenieurbüros

Für Wen? (*Angesprochene und formelle Voraussetzungen*)

Angesprochen sind Dörfer, Städte und Stadtteile, Gemeinden und Gemeindeteile, die im Rahmen des Coachings Bioenergieidörfer MV eine Machbarkeitsstudie für ein (Bio-)Energiedorf – Stadt oder Dorf der erneuerbaren Energie – erarbeiten wollen, d.h. wenigstens 75 Prozent des Wärmebedarfs ihrer Orte aus eigener Produktion erneuerbarer Energien zu decken und Strom mindestens in der Größenordnung des Eigenbedarfs zu produzieren.

Formelle Voraussetzung ist die Beschlussfassung der Gemeindevertretung – sowohl für die Teilnahme am Projekt *Bioenergieidörfer MV* der ANE als auch für die Beantragung von Agenda-Mitteln des Landes MV sowie für die Teilnahme am Klimaschutzprogramm des BMU (Clusterantrag zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten).

Das Muster einer Beschlussvorlage liegt der Tagungsmappe bei.

Was? (*Inhalt der Machbarkeitsstudien und Beratungsangebote*)

Eine Machbarkeitsstudie soll die Voraussetzungen klären und einen (oder auch mehrere) mögliche Wege zum Bioenergieidorf aufzeigen sowie eine erste Abschätzung der Größenordnungen für Investitionen, laufende Kosten, Wirtschaftlichkeit, ökonomische und ökologische Effekte (u.a. CO₂-Einsparung) vornehmen. Darüber hinaus werden auch mögliche organisatorische Lösungen und Teilhabeaspekte dargestellt.

Die Machbarkeitsstudie umfasst vier Teile:

1. Grunddaten und Standortbewertung: Standortdaten, Wärme- und Energiebedarf, Potenziale für erneuerbare Energien in Land- und Forstwirtschaft sowie ggf. für Solar-, Geothermie- und Windkraftanlagen,
2. Entwicklung eines Konzepts zur Produktion von Nahwärme und Strom in Kraft-Wärme-Kopplung (Biogasanlagen, Biomasseanlagen, Nahwärmnetz, Solarthermie, ggf. Geothermie),
3. Entwicklung eines Konzepts zur Verbesserung der Energieeffizienz in öffentlichen und privaten Gebäuden und Anlagen (z.B. Straßenbeleuchtung) und zur Stromerzeugung (z.B. Photovoltaik, Windkraft),

	AKADEMIE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN		NETZWERK REGIONALE ENERGIE M-V
	MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN		THÜNEN-INSTITUT FÜR REGIONALENTWICKLUNG
	STÄDTE- UND GEMEINDETAG MECKLENBURG-VORPOMMERN		LANDGESELLSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN MBH
	BIOENERGIEREGION MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE		INSTITUT FÜR ANGEWANDTES STOFFSTROMMANAGEMENT
	BIOENERGIEREGION RÜGEN		GENOPORTAL GENOSSENSCHAFTSVERBAND

4. Beratungsangebote zu organisatorischen Lösungen (Unternehmensformen, Kooperationen, Netzwerke, Genossenschaften, Vereine), zur Finanzierung und zur Teilhabe der Bürger durch günstige Energiepreise, Anteilsscheine, Mitbestimmung, soziale und kulturelle Leistungen u.ä.

Die Machbarkeitsstudie schafft die Voraussetzung für eine Investitionsplanung und für die Entscheidung der Gemeinde bzw. der mitwirkenden Investoren. Die später ggf. anfallenden Kosten der Investitionsplanung sind Teil der Investition.

Wie? (*Veranlassung und Finanzierung der Machbarkeitsstudie*)

Nach der Beschlussfassung der Gemeindevertretung für den betreffenden Ort oder Ortsteil (Muster einer Beschlussvorlage liegt in der Tagungsmappe) sucht sich die Bürgermeisterin bzw. der Bürgermeister einen Dienstleister aus, der die Machbarkeitsstudie erstellen soll. Um die Qualität und die Einheitlichkeit der Machbarkeitsstudien sicherzustellen, sollen im Rahmen dieses Programms nur die aufgelisteten Angebote genutzt werden. Die Liste wird laufend erweitert und kann demnächst aktuell auf der Seite der ANE im Internet abgerufen werden. Ingenieure, Planungsbüros, Stadtwerke und andere geeignete Organisationen und Personen können mit einem Nachweis ihrer Qualifikation in die Liste aufgenommen werden, wenn sie sich verpflichten, sich an die vorgegebenen methodischen Standards und Kalkulationsgrundlagen zu halten.

Finanzierung

Eine Machbarkeitsstudie kostet je nach Größe des Ortes bzw. Ortsteils (Einwohnerzahl), Datenlage und Komplexität der Analyse zwischen ca. 11.000 und 20.000 Euro (inklusive 19% Umsatzsteuer). Sie kann mit max. 5.000 Euro aus Agenda-Mitteln des Landes gefördert werden (max. 50%-Förderung möglich; die Mittel sind begrenzt) und kann mit weiteren Mitteln, z.B. der regionalen Volks- und Raiffeisenbanken aufgestockt werden. Ein Eigenanteil der Gemeinde ist in jedem Fall erforderlich.

Schritte

° Erster Schritt der Zusammenarbeit zwischen der beauftragenden Gemeinde bzw. dem beauftragenden Netzwerk ist die Erarbeitung des Antrags für die Förderung der Machbarkeitsstudie durch Agenda-Mittel an das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz MV. Der Nachweis von Eigen- und ggf. weiteren Drittmitteln ist hierfür in jedem Fall notwendig.

° Nächster Schritt ist die Zusammenstellung der benötigten Daten. Je mehr und je konkreter die Daten durch die Gemeinde bereitgestellt werden, desto kostengünstiger wird die Machbarkeitsstudie! Benötigt werden u.a.:

	AKADEMIE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN		NETZWERK REGIONALE ENERGIE M-V
	MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN		THÜNEN-INSTITUT FÜR REGIONALENTWICKLUNG
	STÄDTE- UND GEMEINDETAG MECKLENBURG-VORPOMMERN		LANDGESELLSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN MBH
	BIOENERGIEREGION MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE		INSTITUT FÜR ANGEWANDTES STOFFSTROMMANAGEMENT
	BIOENERGIEREGION RÜGEN		GENOPORTAL GENOSSENSCHAFTSVERBAND

- eine gute Karte der Ortslage mit Gebäuden (Wohn- und Gewerbegebäude, öffentliche Gebäude) und Entfernungen;
- Flächennutzungsplan bzw. Auszug, wenn vorhanden;
- eine Liste der Gebäude mit ihrem Energiebedarf bzw. der Personenzahl, speziell der öffentlichen Gebäude (Schule, Kindergarten, Verwaltung, Sporthalle, Kulturhaus etc.), der Gewerbegebäude (möglichst mit Wärme- und Strombedarf) und der privaten und kommunalen Wohngebäude (mit Personenzahlen bzw. Wohnungseinheiten);
- eine Aufstellung vorhandener Erneuerbare-Energie-Anlagen und anderer, auch konventioneller größerer Energieanlagen (Wärmenetze, Heizanlagen in öffentlichen Gebäuden);
- eine Aufstellung der Agrar- und Forstbetriebe im Umfeld, die als Lieferanten von Biomasse, Betreiber von Biogasanlagen oder auch als Abnehmer von Wärme und Strom in Frage kommen könnten (Größe, Profil, Ansprechpartner);
- andere relevante Informationen, z.B. über Gewerbebetriebe, die als Erzeuger oder Verbraucher von Energie Bedeutung haben könnten (Sägewerke, Holzverarbeitung, Schwimmhalle, Sporthalle, Viehhaltung).

Welche Daten vorhanden sind und wie sie zusammengestellt werden können, sollte in einem Gespräch mit dem Bearbeiter der Machbarkeitsstudie besprochen werden.

- Gemeindeversammlung für alle interessierten Bürgerinnen und Bürger, Gewerbetreibende und Landwirte mit Beginn der Arbeit an der Machbarkeitsstudie; hier werden Absicht und Vorgehensweise erläutert, die vorgesehene Befragung der Haushalte und Betriebe wird angekündigt, vor allem aber werden Fragen der Bürger beantwortet;
- Befragung der Haushalte und der Gewerbebetriebe über ihren Energieverbrauch, Erhebung von Daten zur Energieeffizienz, den vorhandenen Anlagen, Potenzialen und zum Interesse an der Beteiligung; hierfür wird in der Regel ein Fragebogen verwendet;
- Auswertung der Daten, weitere Recherchen, Erarbeitung der Machbarkeitsstudie durch das Ingenieurbüro;
- Gespräch zwischen Ingenieurbüro und wichtigen Vertretern des (Bio-)Energiedorfs über technologische und organisatorische Varianten, Finanzierung, Teilhabe; ggf. Beratungsgespräch zu Organisationsformen, Finanzierungsmöglichkeiten und Teilhabe der Bürger;
- Vorstellung und Diskussion der Machbarkeitsstudie auf einer Gemeindeversammlung;
- Beschluss der Gemeindevertretung über Beginn der Planung.

	AKADEMIE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN		NETZWERK REGIONALE ENERGIE M-V
	MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN		THÜNEN-INSTITUT FÜR REGIONALENTWICKLUNG
	STÄDTE- UND GEMEINDETAG MECKLENBURG-VORPOMMERN		LANDGESELLSCHAFT MECKLENBURG-VORPOMMERN MBH
	BIOENERGIEREGION MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE		INSTITUT FÜR ANGEWANDTES STOFFSTROMMANAGEMENT
	BIOENERGIEREGION RÜGEN		GENOPORTAL GENOSSENSCHAFTSVERBAND

Koordinierung:

Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)

Ansprechpartner: Thomas Anton

Kontakt: Tel. 06782-171924, Fax. 06782-171264

E-Mail: t.anton@umwelt-campus.de :: Homepage: <http://www.stoffstrom.org>

Wer kann Machbarkeitsstudien im Rahmen unseres Programms durchführen?

(vorläufige Liste, wird laufend erweitert; aktuell unter <http://nachhaltigkeitsforum.de>)

Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH

Ansprechpartner: Holger Görtemöller

Kontakt: Tel. 03866-404123, Mobil. 0173-6292238, Fax. 03866-404490

E-Mail: holger.goertemoeller@lgm.de , Homepage: <http://www.lgm.de>

Energie-Umwelt-Beratung e.V./-Institut-

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Frank Grüttner

Kontakt: Tel. 0381-26050622, Fax. 0381-26050601

E-Mail: frank.gruettner@eub-institut.de , Homepage: <http://www.eub-institut.de>

UmweltPlan GmbH

Ansprechpartner: Dirk Müller

Kontakt: Tel. 03843-464516, Fax. 03843-464529

E-Mail: info@umweltplan.de , Homepage: <http://www.umweltplan.de>

energiegewinn. Büro für Beratung. Projektmanagement.

Ansprechpartner: Dr. Olaf Schätzchen

Kontakt: Tel. 0381-6691861, Mobil. 0177-3078771, Fax. 0381-6691863

E-Mail: info@energiegewinn.de , Homepage: <http://www.energiegewinn.de>

WEMAG AG, Obotritenring 40, 19053 Schwerin

Ansprechpartner: Rolf Bemann

Kontakt: Tel.0385-755-26 78, Mobil. 0170-921 26 78, Fax. 0385-755-23 48

E-Mail: rolf.bemann@wemag.com , Homepage: <http://www.wemag.com>

Energieeinkaufs- und -Handelsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern

Ansprechpartner: Marcel Bruß

Kontakt: Tel. 03996 1533-48, Fax. 03996 1533-15

E-Mail: marcel.brusz@stadtwerke-teterow.de , Homepage: <http://www.ene-mv.de>

Trigenius GmbH

Ansprechpartner: M.Sc., Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ulrich Tuch

Kontakt: Tel. 03841-2273113, Mobil. 0170-9039531, Fax. 03841-2273112

E-Mail: ulrich.tuch@trigenius-gmbh.de , Homepage: <http://www.trigenius-gmbh.de>