



AKADEMIE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG
MECKLENBURG-VORPOMMERN

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT,
UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
MECKLENBURG-VORPOMMERN

STÄDTE- UND GEMEINDETAG
MECKLENBURG-VORPOMMERN

BIOENERGIEREGION
MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE

BIOENERGIEREGION
RÜGEN



NETZWERK
REGIONALE ENERGIE M-V

THÜNEN-INSTITUT
FÜR REGIONALENTWICKLUNG

LANDGESELLSCHAFT
MECKLENBURG-VORPOMMERN MBH

INSTITUT FÜR ANGEWANDTES
STOFFSTROMMANAGEMENT

GENOPORTAL
GENOSSENSCHAFTSVERBAND

MERKBLATT MACHBARKEITSSTUDIEN BIOENERGIEDÖRFER für Bürgerinnen und Bürger, Bürgermeister, Gemeindever- treter, Planungs- und Ingenieurbüros Version 25.10.2010

Für Wen? (*Angesprochene und formelle Voraussetzungen*)

Angesprochen sind Dörfer, Städte und Stadtteile, Gemeinden und Gemeindeteile, die im Rahmen des Coachings Bioenergiedörfer 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 *Bioenergiedörfer 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 finden Sie unter:

www.nachhaltigkeitsforum.de

Was? (*Inhalt der Machbarkeitsstudien und Beratungsangebote*)

Eine Machbarkeitsstudie soll die Voraussetzungen klären und einen (oder auch mehrere) mögliche Wege zum Bioenergiedorf 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, Nahwärmenetz, 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),
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 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.

Agendamittel

Zur Antragstellung wenden sich die Gemeinden bzw. die Ingenieurbüros im Auftrag der jeweiligen Gemeinden an die folgenden Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt (StALU):

- StALU Westmecklenburg, Frau Edeltraut *Ziemann* Dienststelle Schwerin, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin, Tel.: 0385 – 59586113, Edeltraut.Ziemann@staluwm.mv-regierung.de ,
- StALU Mittleres Mecklenburg, Frau Anke *Streichert*, Dienststelle Rostock, Erich-Schlesinger-Str. 35, 18059 Rostock, Tel. 0381 – 1222121, Anke.Streichert@stalumm.mv-regierung.de ,
StALU Mecklenburgische Seenplatte, Frau Marie-Luise *Rose*, Dienststelle Neubrandenburg, Helmut-Just-Str. 4, 17036 Neubrandenburg, 0395 – 76122300, Marie-Luise.Rose@stalums.mv-regierung.de ,
- StALU Vorpommern, hier wurde uns kein Ansprechpartner genannt. In dem Amtsbereich bitte direkt an den Amtsleiter Herrn Eckardt Wedewardt wenden. Dienststelle Ferdinandshof, Bergstr. 13, 17379 Ferdinandshof, Tel. 039778-500

Ansonsten steht für Fragen zur Verfügung: Christine Voß, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Nachhaltige Entwicklung, Forsten, Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin, Tel.: 0385 – 5886206, c.voss@lu.mv-regierung.de

Die Gemeinden können – soweit die Mittel reichen – in diesem Jahr und auch im kommenden Jahr Anträge auch für das laufende Haushaltsjahr einreichen. Dabei soll jeweils deutlich werden, ob die Maßnahme in diesem Jahr begonnen und auch noch abgeschlossen wird, in diesem Jahr begonnen, aber erst im nächsten Jahr abgeschlossen wird oder in diesem

Jahr beantragt, aber erst 2011 begonnen und abgeschlossen wird. Die Anträge können laufend gestellt werden und werden von den Ämtern (ausnahmsweise) auch laufend angenommen und bearbeitet, für 2011 und auch für 2010 sind noch Mittel verfügbar.

Weitere Hinweise zur Beantragung der Agendamittel:

- So viel Mittel wie möglich noch in diesem Jahr beantragen und möglichst auch ausgeben. Alle Gemeinden mit Beschlüssen sollen noch jetzt einen Antrag stellen. Wenn der Beschluss nur noch formal aussteht, aber sicher ist, dass der Gemeinderat beschließt, kann auch schon vorher beantragt werden.
- Die Mittel werden in der Regel ausgereicht, wenn die Rechnung vorliegt. Vorschüsse sind ausnahmsweise möglich.
- Für Studien, die in diesem Jahr beginnen und im nächsten abgeschlossen werden, können zwei Teilbeträge für jeweils 2010 und 2011 beantragt werden; das Ingenieurbüro muss dann eine erste Teilrechnung für 2010 schreiben. Der erste Teilbetrag würde dann noch in diesem Jahr ausgereicht.
- Wenn ein Antrag gestellt wird und die Arbeiten sofort beginnen sollen (z.B. im laufenden Jahr), ohne dass der Bewilligungsbescheid schon vorliegt, dann soll gleich auch ein Antrag auf *vorzeitigen Maßnahmebeginn* gestellt werden. Sonst gibt es später Probleme.
- Im Antrag muss die *Gesamtfinanzierung* ausgewiesen werden; also darstellen, wie werden die 50 Prozent Eigenanteil aufgebracht. Dazu gehört also, wie viel beim Geno-Verband oder der Bingo-Lotterie oder anderswo beantragt und bewilligt wurde. Die Zusagen der Drittmittelgeber sollten in Kopie beigelegt werden. Wenn von den Drittmittelgebern noch keine Zusagen vorliegen, dann sollte die Gemeinde im Antrag darlegen, dass sie die Mittel notfalls selbst finanziert, falls der Drittmittelgeber nicht bewilligt. Dann brauchen keine Zusagen der Drittmittelgeber beigelegt werden.

Weitere Finanzierung (*Geno-Verband, Raiffeisen usw.*)

Vermittlung über Dr. Gerhard Rudolphi. Kontakt aufnehmen über 0172-8838706

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.:

- 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.

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>

Liste der empfohlenen Ingenieurbüros

Wer kann Machbarkeitsstudien im Rahmen unseres Programms durchführen? (vorläufige Liste, wird laufend erweitert; aktuell unter www.nachhaltigkeitsforum.de
(Merkblatt Machbarkeitsstudie)

Energieeinkaufs- und -Handelsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern

Ansprechpartner: Marcel Bruß, Gasstr. 6, 17166 Teterow

Kontakt: Tel. 03996-153348, 03996-153315

E-Mail: marcel.brusz@stadtwerke-teterow.de

Homepage: www.ene-mv.de

Über diese Organisation können die kommunalen Stadtwerke kontaktiert werden.

energiegewinn. Büro für Beratung. Projektmanagement.

Ansprechpartner: Dr. Olaf Schätzchen, Waldsiedlung 20,
18146 Rostock-Markgrafenheide

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

E-Mail: info@energiegewinn.de

Homepage: <http://www.energiegewinn.de>

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

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Frank Grüttner, Friedrich-Barnewitz-Str. 4c,
18119 Rostock-Warnemünde

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

E-Mail: frank.gruettner@eub-institut.de

Homepage: <http://www.eub-institut.de>

Ingenieurbüro für Gebäudetechnik, Dipl. Ing. Christian Dinse

Ansprechpartner: Christian Dinse, Möskenweg 10a, 17454 Zinnowitz

Tel.: 038377-40533 Fax. 038377-40576

E-Mail: info@ddp-zinnowitz.de Homepage: www.ddp-zinnowitz.de,

Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH

Ansprechpartner: Holger Görtemöller, Lindenallee 2a, 19067 Leezen

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

E-Mail: holger.goertemoeller@lgmhv.de

Homepage: <http://www.lgmhv.de>

Trigenius GmbH

Ansprechpartner: Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ulrich Tuch, Lübische Str. 10, 23966 Wismar

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

E-Mail: ulrich.tuch@trigenius-gmbh.de

Homepage: www.trigenius-gmbh.de

UmweltPlan GmbH

Ansprechpartner: Dirk Müller, Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund

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

E-Mail: info@umweltplan.de

Homepage: <http://www.umweltplan.de>

WEMAG AG

Ansprechpartner: Rolf Bemann, Obotritenring 40, 19053 Schwerin

Kontakt: Tel.0385-7552678 Mobil. 0170 921 26 78 Fax. 0385-7552348

E-Mail: rolf.bemann@wemag.com Homepage: www.wemag.com

M-VENA Energieagentur in Mecklenburg Vorpommern GmbH,

Ansprechpartner: Jens Hallaschk, Gerhart-Hauptmann-Str. 19,
18055 Rostock

Kontakt: Tel: 0381 200 0002 Fax: 0381 200 0001

Mail: info@m-vena.de, Web: www.m-vena.de

Ingenieurbüro ergo sun

Ansprechpartner: Dipl. Ing. Axel Thiemann, Bergstr. 1, 17326 Brüssow

Tel.: 039742-861861 Mobil. 0170-4891079 Fax: 039742-861862

E-Mail: AxelThiemann@aol.com