



Bioenergiedorf Breuberg–Rai–Breitenbach eG



BioEnergie aus Holz, Miscanthus, Raps und Sonne

**- Innovation, Umweltschutz, Bildung und Kosteneinsparung -
Heizen mit Holz, Miscanthus, Rapsöl und Sonne
Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen**



1 DAS PROJEKT

Im Rahmen der Idee von Ortsbeirat und der Interessengemeinschaft entstand das Projekt „Bioenergiedorf Breuberg-Rai-Breitenbach“:

Die Energieversorgung im Breuburger Stadtteil Rai-Breitenbach, einem Dorf mit ca. 900 Einwohner und zwei Schulen mit ca. 1200 Kinder, zu 100 % aus erneuerbaren Quellen zu realisieren.

Die in die Jahre gekommenen Heizöl-Heizungsanlagen der Schulen mit Turnhalle und Hallenbad sollen durch eine Holzhackschnitzelheizanlage zur Grundversorgung mit Wärme sowie einem Rapsölkessel, der für die Spitzen- und Teillastabdeckung arbeitet, ersetzt werden. Desweiteren soll die neue Holzhackschnitzelheizanlage und der Rapsölkessel große Teile der Wohnbebauung des Dorfes über ein neu zu verlegendes Nahwärmenetz mit Wärme versorgen.

- Innovation, Umweltschutz, Bildung und Kosteneinsparung - Heizen mit Holz, Miscanthus, Rapsöl und Sonne Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen

Durch die Realisierung des Bioenergieprojektes ergeben sich für die Region eine Reihe von Vorteilen:

- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung durch die Nutzung regionaler Potentiale (Biomasse: Holz aus der Forstwirtschaft sowie Miscanthus u. Pflanzenöl aus der Landwirtschaft);
- Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen;
- Konzentration von Technologiewissen in einem innovativen Bereich zur Erschließung neuer Wirtschaftsbereiche in einer monostrukturierten Region;
- Nutzung des Projektes als Demonstrationsobjekt für die Schulen und Gäste der Region sowie der Gäste in der Jugendherberge Burg Breuberg;

2 DIE FAKTEN

Stadt: 64747 Breuberg (Odenwald), 8.000 Einwohner

Infos der Bioenergie Dorf Breuberg-Rai-Breitenbach eG unter: www.bioenergie-dorf-odenwald.de

A. Energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen

Heizungserneuerung für die Breubergschule (Grundschule), und die Georg-Ackermann-Schule (Kooperative Gesamtschule) mit zusammen ca. 1200 SchülerInnen sowie die Versorgung von ca. 150 Wärmekunden im Schuldorf Rai-Breitenbach mit einem Biomasseheizwerk auf der Basis von Holz, Miscanthus, Rapsöl und der Nutzung von Photovoltaik.

Technische Daten:

- Wärmebedarf: 1,3 MW (Schulen, Turnhalle und Hallenbad)
- Wärmebedarf: 2,9 MW (private und öffentliche Gebäude)
- Hackschnitzelkessel für Holz und Miscanthus,
- Zusatzkessel zur Spitzen- und Teillastabdeckung mit Rapsöl
- Nahwärmenetz: ca. 6,9 km

B. Stoffliche Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen

a) Biomasseheizwerk

Aus dem Erkenntniszuwachs der Projektentwicklung und dem daraus resultierenden Wunsch der Mitglieder auch die Gebäudehülle des Biomasseheizwerkes mit nachwachsenden Rohstoffen zu errichten, ist geplant das Biomasseheizwerk auf Grundlage des Patentes von Herrn Heribert Höhn, 13, rue des Romains, L-7563 Mersch Luxemburg, zu bauen. Das Patent von Herrn Höhn basiert

- Innovation, Umweltschutz, Bildung und Kosteneinsparung - Heizen mit Holz, Miscanthus, Rapsöl und Sonne Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen

auf der Verwendung von herkömmlichem Zement und den natürlichen Zuschlagsstoffen Holz in gehäckselter Form, Miscanthus oder auch Stroh als Einzelkomponenten. Mit dem Patent welches sich im wesentlichen auf den natürlich zusammengesetzten Mineralisator bezieht, können die Zuschlagsstoffe Holz, Miscanthus oder Stroh auch kombiniert zusammengemischt werden. Durch die patentierte Anwendung entsteht ein atmungsaktiver Baustoff mit einem hohen Wärmeleitwert welcher in Form von Steinen oder vorgefertigten Wänden herstellbar ist.

b) Kompetenzzentrum „Energie und Bauen aus nachwachsenden Rohstoffen“

Im Einklang mit der Projektentwicklung auf energetischem Sektor, siehe Punkt A, sowie der stofflichen Nutzung, siehe Punkt B a), ist beabsichtigt in unmittelbarer Nähe des Biomasseheizwerks ein auf die Region abgestimmtes Kompetenzzentrum für „Energie und Bauen aus nachwachsenden Rohstoffen“ zu schaffen. Die Bauausführung hierbei soll mit nachwachsenden Rohstoffen wie unter Punkt B a) – Patent Herr Höhn- sowie mit den regional verfügbaren Rohstoffen Holz und Stroh in entsprechend geeigneter Bauweise erfolgen.

Für die zuvor beschriebenen Möglichkeiten zur stofflichen Nutzung der nachwachsenden Rohstoffe beim Bauen bestehen intensive Kontakte zu nachfolgend aufgeführten Personen bzw. Institutionen;

-Patentanwendung (Zement, natürlicher Mineralisator, natürliche Zuschlagsstoffe),
Herr Höhn, Mersch Luxemburg

-Strohballenbau, Universität Kasel, Herr Doktorand B. Krick (Prof. Minke)

-Institut für Wohnen und Umwelt (IWU) Darmstadt, Herr Dr. Greiff

Zeitraum: Geplanter Baubeginn 2007

Betreiber: Bioenergiedorf Breuberg-Rai-Breitenbach eG

mit 150 Mitglieder (Eigenkapital bei Gründung ca. 200.000,- Euro)

Ergebnisse: ♦ Energieversorgung der Schulen und der angeschlossenen Wärmekunden zu 100 % aus nachwachsenden Rohstoffen durch ein neu zu errichtendes Biomasseheizwerk

♦ Ersatz von ca. 650.000 l Heizöl / Jahr

♦ CO₂-Reduzierung um 1.200 t/Jahr

♦ Reduzierung der Brennstoffkosten und Erschließung der regionalen Wertschöpfung

- Innovation, Umweltschutz, Bildung und Kosteneinsparung - Heizen mit Holz, Miscanthus, Rapsöl und Sonne Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen

- ◆ Schaffung eines Kompetenzzentrums „Energie und Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen“ in Form eines Pilot- und Demonstrationsprojektes mit dem Ziel die Nutzungsmöglichkeiten, den Einsatz und die Vermarktung von „nachwachsenden Rohstoffen“ als wirtschaftliche Chance greif- und erlebbar zu machen.
- ◆ Realisierung von Breitbandzugang mit Glasfaser im ländlichen Raum (Nutzung der Nahwärmetrasse)



Eine freudige Botschaft erreicht den Odenwald. MdL Frau Judith Lannert (CDU), und Bürgermeister Günter Verst am 7. September 2006 im Dorftreff bei Mitgliedern des Aufsichtsrates und des Vorstandes der Bioenergiedorf Breuberg-Rai-Breitenbach eG.

- Innovation, Umweltschutz, Bildung und Kosteneinsparung -

Heizen mit Holz, Miscanthus, Rapsöl und Sonne

Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen

3 DIE UMSETZUNG / PROJEKTENTWICKLUNG

Januar 2005 Kontaktgespräch mit den Projektleitern von Jühnde / Niedersachsen

November 2005 Informationsfahrt nach Jühnde

26. November 2005 Gründung der „Interessengemeinschaft Bioenergiedorf Breuberg-Rai-Breitenbach“ im Dorftreff

Dezember 2005 Informationsfahrt nach Lieberhausen / NRW

19. Dezember 2005 Projektabsprache mit OREG und rEnergO in Erbach

28. Dezember 2005, Thema im Ortsbeirat im Dorftreff

13. Januar 2006 Gespräch im Umweltministerium in Wiesbaden

19. Januar 2006 Gespräch mit Genossenschaftsverband Frankfurt

21. Januar 2006 Informationsveranstaltung „Erfolgsmodell Lieberhausen“ im Dorftreff

23. Januar 2006 Abstimmungsgespräch mit dem Bauamt der Stadt Breuberg

23. Januar 2006 Weitergabe des Projektstandes an Hr. Wagner (Kreisbauamt), Hr. Kinzer (rEnergO) und an das Biomassekompetenzzentrum HERO

29. Januar 2006 erster „Energie-Info“ Sonntag im Dorftreff

Akquise der potentiellen Wärmekunden und Vorbereitung der Satzung

22. Februar 2006 Projektgespräch mit KfW-Frankfurt

24. Februar 2006 Einrichtung von verschiedenen Arbeitsgruppen

28. Februar 2006 Mitgliederstand: ca. 150 Haus- und Grundstücksbesitzer haben den ersten Teil ihres Geschäftsanteils auf das Notaranderkonto bei RA Bernd Aßmus, 64739 Höchst eingezahlt

1. März 2006 Projektgespräch mit
- OREG, rEnergO, Kreisbauamt des Odenwaldkreises, Bauamt Stadt Breuberg, HERO, ALR, KWF

Absichtserklärung des Schulträgers/Odenwaldkreis

19. März 2006 Auftrag für Machbarkeitsstudie an
Fa. SEEGER ENGINEERING AG

2. April 2006 Informationsfahrt mit Bus (50 Personen)
nach Lieberhausen (Holzhackschnitzelheizwerk) und Bad
Homburg (Kronenhof Hr. Wagner BHKW mit Pflanzenöl)

4. April 2006 Abstimmungsgespräch mit RA Michel vom
Genossenschaftsverband Frankfurt

16. Mai 2006 Übergabe der Machbarkeitsstudie

18. Mai 2006 Vorstellung der Satzung

2. Juli 2006 Genossenschaftsgründung und Freischaltung der Internet-Seiten



Gemeinsam in die Zukunft