

**Klima- und Umweltschutzbericht  
der Gemeinde Poing  
2013**



## Inhaltsverzeichnis

1	Tabellenverzeichnis.....	III
2	Abbildungsverzeichnis .....	IV
3	Klimaschutzteilkonzepte der Gemeinde Poing .....	1
3.1	Energie- und Umweltbeirat.....	1
3.1.1	Energietag 2013/2014.....	2
3.1.2	Schulprojekt 1001 Sonnendächer .....	3
3.1.3	Fifty-Fifty .....	4
3.1.4	Erdgastankstelle.....	5
3.2	Kostenlose Energiesprechstunde.....	5
3.3	Unternehmensnetzwerk Energie .....	6
4	Weitere Maßnahmen .....	7
4.1	Umwelttheater.....	7
4.2	Earth Hour 2014.....	7
4.3	Stromnetzübernahme .....	7
4.4	Heizungseinstellung und Nutzerverhalten bei den kommunalen Liegenschaften .....	8
4.5	Energieausweise und Liegenschaftsbericht .....	8
4.6	Förderrichtlinie zur rationellen Energienutzung .....	9
5	Geothermie .....	10
6	Landkreis.....	11
6.1	Energienutzungsplan.....	11
6.2	Energiegenossenschaften .....	11
6.3	Energieagentur .....	13
6.4	Windkraft .....	13

# 1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Projektplan 1001 Sonnendächer.....	3
Tabelle 2: Projektplan Fifty-Fifty.....	5

## **2 Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Konzentrationsflächen zur Nutzung der Windkraft im Landkreis Ebersberg .....	14
---	----

### **3 Klimaschutzteilkonzepte der Gemeinde Poing**

Im Jahr 2010 hat sich die Gemeinde Poing, aufgrund eines Gemeinderatsbeschlusses, zum Ziel gesetzt bis 2030 unabhängig von fossilen und endlichen Energieträgern zu werden und sich in allen Bereichen aus regenerativen und umweltfreundlichen Quellen zu versorgen. Um diese Energievision zu erreichen hat der Gemeinderat im Juli 2010 die Erstellung von zwei Klimaschutzteilkonzepten beschlossen. Zunächst wurde ein Förderantrag für diese Klimaschutzteilkonzepte gestellt. In der Zwischenzeit wurden verschieden Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden errichtet. Außerdem wurden weitere Energieausweise für kommunale Liegenschaften erstellt. Eine weitere Maßnahme war die Errichtung einer Ladestation für Elektrofahrzeuge im P&R-Gebäude im Jahr 2011. Im Jahr 2012 wurde die Erstellung der Klimaschutzteilkonzepte in Auftrag gegeben. Von 01.05.2012 bis 30.04.2013 wurden von der Firma B.A.U.M. Consult GmbH in Zusammenarbeit mit dem Institut für Energietechnik der Hochschule Amberg zwei Klimaschutzteilkonzepte erstellt. Die Klimaschutzteilkonzepte analysierten die integrierte Wärmenutzung in der Gemeinde und die Erschließung der verfügbaren erneuerbaren Energien Potentiale. Um die Bürger mit einzubinden wurde am 02.02.2013 eine Bürgerveranstaltung organisiert. Bei dieser Veranstaltung erarbeiteten die Bürger Projektsteckbriefe, die in die Klimaschutzteilkonzepte aufgenommen wurden. Die Maßnahmen der folgenden Projektsteckbriefe sollen zum Gelingen der Energiewende in Poing beitragen:

- Stromsparen an der Schule: Fifty-Fifty
- Jeder kennt die Energiesprechstunde
- Stromsparberatung vor Ort
- 1001 Sonnendächer für Poing
- Erfahrungsaustausch Haussanierung / Nachbarschaftsnetzwerk
- Mini-Blockheizkraftwerke für Poing
- Mobilität
- Dämmen aber (öko-)logisch
- Poinger Energiegenossenschaft / Gesellschaft

#### **3.1 Energie- und Umweltbeirat**

Auf Antrag des Gemeinderates wurde ein Energie- und Umweltbeirat gegründet. Dieser Energie- und Umweltbeirat hat die Aufgabe, die Gemeinde in allen klimarelevanten Fragen zu beraten und zu unterstützen. Dabei kann der Beirat Ideen in Eigeninitiative umsetzen und Vorschläge an den Gemeinderat herantragen. Des Weiteren kann der Gemeinderat den Energie- und Umweltbeirat bei schwierigen Fragestellungen um Unterstützung bitten. Die Mitglieder des Energie- und Umweltbeirates sind ehrenamtlich aktiv. Derzeit zählt der Energie- und Umweltbeirat 34 Mitglieder davon sind 7 inaktiv (Stand 20.12.2013). Die Auftaktveranstaltung des Energie- und Umweltbeirates fand am 11.04.2013 statt. Weitere Sitzungen des Energie- und Umweltbeirates fanden am 08.05.2013,

30.07.2013, 01.10.2013 und am 26.11.2013 statt. Seit Oktober 2013 hat der Energie- und Umweltbeirat sein eigenes Logo, welches in Anlehnung an das Logo des Energieforums gestaltet wurde. Außerdem ist der Energie- und Umweltbeirat an der Umsetzung der Maßnahmen der Projektsteckbriefe beteiligt, dazu haben sich Arbeitsgruppen gebildet.

In den folgenden Kapiteln werden bereits umgesetzte Projekte bzw. in der Planung befindliche Projekte beschrieben.

### **3.1.1 Energietag 2013/2014**

Am 16.11.2013 fand der erste Energietag in der Mehrzweckhalle in der Karl-Sittler-Straße statt. Dieser Energietag wurde gemeinsam von der Arbeitsgruppe Erfahrungsaustausch Haussanierung / Nachbarschaftsnetzwerk und dem Umweltamt der Gemeinde Poing organisiert. Weiterhin nahmen die Arbeitsgruppen Mobilität und 1001 Sonnendächer an der Veranstaltung teil. Die Zielgruppen der Veranstaltung waren Poinger Bürger, die Hauseigentümer sind und deren Häuser sanierungsbedürftig sind sowie alle Interessierten. Ziel des Energietages sollte sein, die Bürger über die energetische Sanierung zu informieren, Barrieren abzubauen und den Kontakt zu Fachfirmen und Experten herzustellen. Daher fanden sechs Vorträge statt und Fachfirmen waren als Aussteller eingeladen.

Folgende Fachfirmen nahmen am Energietag teil:

- GreenLight Solutions, Wachtelweg 16, 85591 Vaterstetten
- Bayernwerk AG, Arnulfstraße 203, 80634 München
- Holzbau Adam GmbH, Rudolf Diesel Ring 47, 82054 Sauerlach
- Kugel & Wenig Fensterzentrum GmbH, Anzinger Straße 2, 85614 Kirchseeon
- Bau- und Möbelschreinerei Josef Hollerieth, Siegstätt 3, 85661 Forstinning
- Elektro Auer, Eglhartinger Weg 2a, 85614 Kirchseeon
- Weiß & Weiß GmbH, Dieselstraße 22a, 85551 Kirchheim
- Trend Haustechnik GmbH, Flurweg 28. 85643 Steinhöring
- Sparkasse Poing, Marktstraße 4, 85586 Poing

Folgende Vorträge wurden am Energietag gehalten:

- Die energetische Gebäudesanierung (Dipl. Ing. Uwe Schenke)
- Die energetische Gebäudesanierung – Erfahrungen aus der Praxis (Gerhard Adam)
- Lüften und Schimmel (Edmund Bromm)
- Die Montage von Bauelementen nach der Energieeinsparverordnung in der Sanierung (Josef Kugel)
- Sanierungsfehler an der Gebäudehülle – Beispiele aus der Praxis (Gerhard Adam)
- KFW-Fördermittel (Alfred Dersch)

Um den Energietag zu bewerben wurden 9000 Flyer gedruckt. 7000 Flyer wurden mit dem Ortsnachrichtenblatt verteilt. Die restlichen 2000 Flyer wurden im Einzelhandel ausgelegt sowie am

Herbstmarkt und durch die Mitglieder des Energie- und Umweltbeirates verteilt. Außerdem wurden Plakate gedruckt. Diese wurden, an dem vom Ordnungsamt genehmigten Standplätzen, aufgestellt. Der Energietag verlief erfolgreich und war gut besucht. Schätzungsweise besuchten 70 bis 100 Interessierte den Energietag 2013. Auch 2014 soll es wieder einen Energietag geben. Mögliche Themenschwerpunkte sind dabei der Heizungsaustausch, Photovoltaik und Solarthermie sowie die Gebäudesanierung.

### 3.1.2 Schulprojekt 1001 Sonnendächer

Die Arbeitsgruppe 1001 Sonnendächer möchte die Nutzung der Sonnenenergie in Poing fördern. Der Eigenverbrauch der Sonnenenergie ist noch sehr rentabel. Um heraus zu finden, welche Dächer für die Nutzung der Sonnenenergie geeignet sind, soll eine erste Analyse einzelner Wohngebiete in Poing durchgeführt werden.

Dabei sollen die 10. Klassen der Grund- und Mittelschule helfen. In dem Schulprojekt sollen zunächst ausgewählte Straßenzüge in Poing von den Schülern abgelaufen werden. Die Straßen wurden so ausgewählt, dass diese einen guten Durchschnitt der Dächer in Poing Süd und Nord darstellen. Dabei sollen die Schüler mit Hilfe einer App (Software) für das Smartphone die Ausrichtung der Dächer prüfen und die Dächer mit Südausrichtung notieren. Danach wird von den Schülern ein Fragebogen erstellt, mit dem ermittelt werden soll, welche Dächer mit Südausrichtung tatsächlich für die Nutzung der Sonnenenergie geeignet sind und wie hoch das Interesse der Hauseigentümer an der Nutzung der Solarenergie ist. Der Versand des Fragebogens an die Eigentümer der Häuser wird, aufgrund des Datenschutzes, von der Gemeinde übernommen. Die Auswertung des Fragebogens erfolgt dann wieder durch die Schüler. Die Ergebnisse werden dann an die Arbeitsgruppe und die Gemeinde durch die Schüler übergeben.

Folgender Projektablauf ist vorgesehen:

Tabelle 1: Projektplan 1001 Sonnendächer

<b>Aufgabe / Woche</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
Auftaktveranstaltung												
Projektgruppen bilden und einweisen												
Recherche Umfrage												
Umfrage erstellen und drucken												
Umfrage verteilen												
Rücklaufzeit												
Umfrage Auswerten												
Aufbereitung der Ergebnisse												
Übergabe Ergebnisse												

Im Januar 2014 fand die Einführung des Projektes statt. Im Zeitraum vom 21.01.14 bis 29.01.14 führten die Schüler die Straßenbegehung durch. Nach dem es einen Fachvortrag von der Firma SoLar GmbH für die Schüler gegeben hat wurden die Fragebögen von den Schülern erstellt. Seit dem 23.03.2014 werten die Schüler den Rücklauf der Fragebögen aus. Die Rücklaufquote lag bei 30 %.

Nach Übergabe der Ergebnisse an die Arbeitsgruppe soll eine Informationsveranstaltung für die Hauseigentümer mit geeigneten Sonnendächern organisiert werden.

### 3.1.3 Fifty-Fifty

Das Schulprojekt Fifty-Fifty wurde schon einmal erfolgreich an der Grund- und Mittelschule sowie an der Grundschule in der Karl-Sittler-Straße in Poing durchgeführt. Dabei wurde im Zeitraum von 2002 bis 2003 eine Einsparung in Höhe von 5400 € erreicht. Danach ist das Projekt an den Schulen eingeschlafen. Daher soll das Projekt 2014 wiederbelebt werden. Das Projekt beinhaltet die richtige Einstellung der Heizung, die richtige Einstellung der Beleuchtung sowie das richtige Nutzerverhalten der Schüler und Lehrkräfte im Umgang mit Strom, Wasser und Abfall. Die Grundschule in der Karl-Sittler-Straße wird voraussichtlich im nächsten Schuljahr an dem Projekt teilnehmen. Allerdings beschränkt sich das Projekt dabei auf das Nutzerverhalten, da durch die Notwendigkeit von baulichen Maßnahmen des Gebäudes und das Alter der Heizung kaum Einsparungen erzielt werden können. An der Grund- und Mittelschule werden zunächst ebenfalls nur Maßnahmen zur Verhaltensänderung eingeführt. An dem Gebäude werden im Moment Sanierungsmaßnahmen durchgeführt, die weitere Maßnahmen nicht zulassen. Bezüglich der Beleuchtung wurden im Gebäude bereits Präsenzmelder installiert. Um die Verhaltensänderung bei den Nutzern herbei zu führen soll zunächst eine Einführungsveranstaltung statt finden. Zum einen müssen die Lehrkräfte angewiesen werden, sich selbst an die neuen Regeln zu halten und zum anderen müssen diese überwachen, dass die Schüler die Veränderungen ebenfalls umsetzen. Die Schüler sollen sich bewusst werden, welchen Aufwand es bedeutet Strom und Wärme herzustellen. Dazu sollen Kraftwerke besucht werden und das Thema Energie im Unterricht verankert werden. Außerdem sollen die Schüler lernen, wie die Menschen durch ihr Verhalten das Klima und die Umwelt beeinflussen und verändern. Den Schülern soll vermittelt werden, welche wertvolle Ressource Wasser ist und wie diese geschont werden kann, dabei sollen die Schüler z.B. für tropfende Wasserhähne sensibilisiert werden. Auch die Vermeidung und richtige Trennung von Abfall sowie der richtige Umgang mit Lebensmitteln gehört zum Umweltschutz. Ein positiver Nebeneffekt ist, dass die Schüler als Multiplikator dienen können und in den elterlichen Haushalten ebenfalls ein Umdenken im Bezug auf Energiesparen und Schonung der Ressourcen statt findet.

Folgender Projektablauf ist vorgesehen:



Tabelle 2: Projektplan Fifty-Fifty

Monat/Aufgabe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Vorbereitung Messgeräte, Gespräche Lehrer und Hausmeister																								
Information der Presse																								
Berechnung Verbräuche																								
Einführungsveranstaltung für Lehrer, Schüler, Hausmeister, Eltern																								
Schulung Lehrer/Hausmeister																								
Einführung in den Klassen																								
einzelne Projekte: Energiesmusik, Ausflüge, etc.																								
Zwischenergebnisse berechnen und veröffentlichen																								
Endergebnisse berechnen und veröffentlichen																								
Abschlussveranstaltung																								

Das Projekt startet im Schuljahr 2014/2015 an beiden Schulen. Die zuständige Lehrkraft an der Grund- und Mittelschule ist Frau Stephan-Wagenhäuser und an der Grundschule in der Karl-Sittler-Straße Frau Markefka.

### 3.1.4 Erdgastankstelle

Die Arbeitsgruppe Mobilität möchte als erstes Projekt die Errichtung einer Erdgastankstelle in Poing umsetzen. Erste Gespräche fanden bereits im Oktober 2013 mit der Arbeitsgruppe statt. Die Arbeitsgruppe möchte mit Unterstützung der Gemeinde Gespräche mit OMV führen, da diese Tankstelle die einzig mögliche Stelle für den Bau einer Erdgastankstelle in Poing darstellt. Außerdem möchte die Arbeitsgruppe den Bekanntheitsgrad von Erdgasautos steigern und die Vorteile sowohl finanziell als auch für die Umwelt darstellen. Dazu wurde von der Gemeinde ein Atlas mit allen Erdgastankstellen bestellt. Dieser liegt im Umweltamt zur Ansicht aus. Des Weiteren wurden allgemeine Informationsbroschüren zum Fahren mit Erd- und Biogas bestellt. Diese wurden am Energietag ausgelegt und sind im Rathaus für die Bürger bereit gestellt. Am Energietag wurde zur Bewerbung von Erdgasautos ein Plakat von der Gruppe aufgehängt.

### 3.2 Kostenlose Energiesprechstunde

Das Energieforum hat im Jahr 2013 an 38 Tagen ca. 76 Termine zur Energiesprechstunde angeboten. Die Bürger in Poing nutzten davon 26 Termine um sich zum Thema Gebäudesanierung und Energiesparen beraten zu lassen. Ab dem Jahr 2014 wird das Energieforum dem Energie- und Umweltbeirat angehängt. Die Energiesprechstunden werden in Zukunft alle zwei Wochen Donnerstags angeboten. Die Beratung findet in der Rathausstraße 4 statt. Das Beratungsangebot der Energieberater, Herr Schenke und Herr Schütt, erstreckt sich über folgende Themen:

- Energiesparen am Gebäude und im Haushalt
- Schimmel und richtig Lüften
- Gebäudesanierung
- Stromsparberatung
- Alternative Energien
- Solaranlagen
- Heizungsberatung
- Fördermöglichkeiten
- Dämmstoffe
- Energieausweise
- Thermografie

Außerdem können sowohl bei den Energieberatern, als auch beim Umweltamt der Gemeinde Strommessgeräte ausgeliehen werden.

### **3.3 Unternehmensnetzwerk Energie**

Am 05.02.2013 fand die erste Firmenveranstaltung statt, aus der sich ein Unternehmensnetzwerk bezüglich des Energiesparens gründen sollte. Beim ersten Treffen stellten sich die Firmen vor und berichteten über ihre bisherigen Tätigkeiten in den Bereichen Energiesparen und Klima- und Umweltschutz. Um Synergien untereinander zu nutzen und mögliche Einspar- und Verbesserungspotentiale durch Zusammenarbeit aufzudecken haben die Unternehmen gemeinsam mit den Vertretern der Gemeinde und der Firma B.A.U.M. Consult Projektsteckbriefe erarbeitet. So hat zum Beispiel ein Unternehmen eine hohe Menge an Abwärme, ein anderes Unternehmen befindet sich im Moment in der Vergrößerung und könnte diese Abwärme nutzen. In einem weiteren Unternehmen wurde bereits eine Mitfahrzentrale für die Mitarbeiter eingeführt und ein weiteres Unternehmen hat Erfahrungen im Bereich der Umweltzertifizierung. Alle Unternehmen sind bereit ihre Erfahrungswerte weiterzugeben.

Folgende Projektsteckbriefe wurden erarbeitet:

- Abwärmenutzung
- Interbetriebliches Carsharing
- Gründung eines Unternehmensnetzwerkes
- Mitfahrgelegenheiten für Firmenmitarbeiter

Am 29.10.2013 fand das nächste Treffen der Poinger Unternehmen statt. Bei diesem Treffen wurde beschlossen, dass diese Firmen ein Netzwerk gründen möchten, dass „Unternehmensnetzwerk Energie“ genannt werden soll.

Derzeit nehmen folgende Unternehmen am Unternehmensnetzwerk Energie teil:

- EBV Elektronik GmbH & Co. KG
- BayWa Bau- und Gartenmärkte GmbH & Co. KG

- Bayern-Genetik GmbH
- REMA TIP TOP GmbH
- Océ Printing Systems GmbH

Zunächst sind noch zwei bis drei Treffen im Rathaus gewünscht. Anschließend wollen die Unternehmensvertreter sich gegenseitig in ihre Firmen einladen um weitere Potentiale zu finden und die Zusammenarbeit zu stärken. Es sollen aber weiterhin auch die anderen Poinger Unternehmen eingeladen werden um das Netzwerk auszuweiten.

## **4 Weitere Maßnahmen**

Neben der Umsetzung der Maßnahmen der Klimaschutzteilkonzepte, werden in der Gemeinde Poing weitere Maßnahmen für den Klima- und Umweltschutz durchgeführt. Diese Maßnahmen sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

### **4.1 Umwelttheater**

Für die 3. und 4. Klässler an den beiden Poinger Grundschulen wurde ein Umwelttheater organisiert. Dabei soll das Thema Umweltverschmutzung und Abfalltrennung angesprochen werden. So können schon die Grundschüler spielerisch einen Bezug zu diesen Themen herstellen und lernen sich richtig zu verhalten. Bei dieser Aktion könnten die Kinder wiederum zu Multiplikatoren werden und die Themen im elterlichen Haushalt ansprechen und auf Umsetzung des Gelernten bestehen. Das Umwelttheater findet am 15.05.14 und am 16.05.14 in der Mehrzweckhalle der Grundschule in der Karl-Sittler-Straße statt. Für jedes Kind fällt eine Beteiligung in Höhe von einem Euro für den Besuch des Umwelttheaters an. Das Umwelttheater wird vom Märchentheater Aschaffenburg gespielt.

### **4.2 Earth Hour 2014**

Am Samstag, den 29.03.2014 fand von 20.30 Uhr bis 21.30 Uhr die Earth Hour des WWF statt. Zu dieser Zeit wird weltweit die Beleuchtung bekannter Gebäude und Sehenswürdigkeiten in Städten ausgeschaltet. Die Aktion soll den Klimawandel und die nötige Energiewende wieder in das Bewusstsein der Menschen bringen. Die Gemeinde Poing hat in diesem Zeitraum die Beleuchtung des Bürgerhauses ausgeschaltet und damit ein Zeichen gegen den Klimawandel und für den Umweltschutz und die Energiewende gesetzt.

### **4.3 Stromnetzübernahme**

Der Konzessionsvertrag für das Stromnetz in der Gemeinde Poing läuft am 19.01.2018 aus. Daher hat die Gemeinde Poing Überlegungen zur Stromnetzübernahme angestellt. Eine weitere Option ist die Stromnetzübernahme durch die REGE eG (siehe Kapitel 4.2). Die mögliche Stromnetzübernahme

durch die Gemeinde oder die REGE eG bedarf reichlicher Überlegungen und muss gut geplant und durchdacht werden. Zunächst entstehen hohe Anschaffungskosten, anschließend muss das Netz sowohl kaufmännisch als auch technisch betrieben werden. Die Konzessionsabgaben stellen dann die Einnahmen dar und müssen, den zuvor genannten Aufwand, ausgleichen, dabei gilt es alle rechtlichen Aspekte zu beachten. Über das weitere Vorgehen ist derzeit noch kein Beschluss gefasst.

#### **4.4 Heizungseinstellung und Nutzerverhalten bei den kommunalen Liegenschaften**

Um langfristig die Energiewende in der Gemeinde umzusetzen, muss in allen kommunalen Liegenschaften Energie gespart werden. Dies soll zunächst durch nichtinvestive Maßnahmen erfolgen, d. h. dass zunächst das Nutzerverhalten und die Einstellung der Heizungsanlagen geändert werden soll, bevor Investitionen überlegt werden. Dazu müssen alle Nutzer über das Thema informiert werden und für die Energieeinsparung sensibilisiert werden. Des Weiteren sollten die Hausmeister der kommunalen Liegenschaften informiert werden und mitarbeiten. Dazu gehören Maßnahmen wie die optimale Einstellung der Heizung, in Anlehnung an die Vorgaben des Deutschen Städtetages, das richtige Lüftungsverhalten, die sparsame Nutzung des Wassers, den sparsamen Umgang mit Strom und die richtige Trennung und Entsorgung von Abfall. Dazu soll es im Frühjahr 2014 einen Termin geben, an dem die Nutzer der kommunalen Liegenschaften über diese Themen informiert werden. Die Vereine, die die Räume der Gemeinde nutzen, veranstalten regelmäßige Treffen. Bei einem dieser Treffen soll es im Frühjahr auch einen Vortrag mit Hinweisen zum richtigen Nutzerverhalten geben. In einigen Fällen wird evtl. eine Überprüfung vor Ort nötig. Die erste Überprüfung wurde bereits durchgeführt. Dabei wurde die Einstellung der Heizung überprüft und mögliche Verbesserungsmaßnahmen eingeführt. In Räumen, in denen eine geringere Raumtemperatur möglich ist, wurde diese eingestellt. Zusätzlich wird in Zeiten, in denen die Räume nicht täglich genutzt werden eine Absenkung eingestellt und das Lüftungsverhalten wurde angesprochen. Bei der Einstellung der Heizung sind ca. 5% Mehrkosten pro einem °C höherer Temperatur zu erwarten. Es ist aber nicht nur ein finanzielles Ersparnis zu erwarten, sondern auch eine CO<sub>2</sub> Einsparung. Auch die Mitarbeiter des Rathauses sollen sensibilisiert werden. Bei der nächsten Personalversammlung sollen einige Hinweise zum sparsamen Umgang mit Energie gegeben werden.

#### **4.5 Energieausweise und Liegenschaftsbericht**

In den Jahren 2009 bis 2011 wurden Energieausweise zu folgenden kommunalen Liegenschaften erstellt:

- Mehrfamilienhaus, Hohenstaufenring 1
- Jugendzentrum/Jugendreferat, Friedensstraße 3-5
- Hausmeisterhaus, Gruber Straße 2

- Mehrfamilienhaus, Wittelsbacher Straße 13, 13a, 13b, 13c
- Kinderhort „Jackl Geisl“, Schulstraße 31
- Kindergarten, Blumenstraße 69
- Kindergarten „Haus für Kinder“, Fresiengasse 1
- Mehrfamilienhaus, Römerstraße 52-54
- Mehrfamilienhaus, Wittelsbacher Straße 21
- Kindergarten, Seerosenstraße 17
- Kindergarten, Birkenallee 6
- Rathaus, Rathausstraße 3
- Wohngebäude, Rathausstraße 3
- Rathaus/Büro, Rathausstraße 4
- Polizeigebäude, Markomannenstraße 24
- Alter Bauhof, Markomannenstraße 24b
- Bettenzimmer/Vereinsheim, Markomannenstraße 24a+b
- Pavillon, Plieninger Straße 22
- Feuerwehrgerätehaus, Friedensstraße 1
- Dreifachhalle, Plieninger Straße 22
- Restaurant, Plieninger Straße 24

Die Energieausweise sind teilweise in den Gebäuden ausgehängt. Diese können aber auch unter [www.poing.de](http://www.poing.de) eingesehen werden.

Der Baubetriebshof erstellt jedes Jahr einen Energie- bzw. Liegenschaftsbericht, der den Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch der kommunalen Liegenschaften mit den Vorjahreswerten vergleicht. Anhand dieses Berichtes können unter anderem Ergebnisse der durchgeführten Maßnahmen festgestellt werden. Die Veröffentlichung des Energieberichtes für das Jahr 2013 erfolgt im Frühjahr 2014.

Die Gemeinde führt sukzessive Sanierungsmaßnahmen an ihren Liegenschaften durch. Bei allen Sanierungsmaßnahmen wird immer auch das Ziel der Verbesserung der Energieeffizienz berücksichtigt.

## **4.6 Förderrichtlinie zur rationellen Energienutzung**

Seit 1997 besteht die Poinger Förderrichtlinie zur rationellen Energienutzung, die letzte Novellierung fand 2008 statt. Hierfür werden jährlich Mittel bereitgestellt, um Maßnahmen zur wärmetechnischen Sanierung von Altbauten finanziell zu fördern. Ziel der Richtlinie ist es den Energiebedarf und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>- Emissionen der Haushalte in Poing zu reduzieren. Außerdem können besonders effektive energetische Sanierungsmaßnahmen (Einzelmaßnahmen), die durch das KFW

CO<sub>2</sub>- Sanierungsprogramm nicht gefördert werden, durch die Förderrichtlinie der Gemeinde bezuschusst werden. Zu den Förderfähigen Maßnahmen gehören unter anderem Dämmungsmaßnahmen, der Austausch von Fenstern und die Erneuerung von Heizungen. Ob eine Förderung der Maßnahmen durch die gemeindliche Förderrichtlinie möglich ist, muss immer im Einzelfall geprüft werden. Seit der Novellierung im Jahr 2008 sind 31 Anträge bei der Gemeinde gestellt worden. Davon wurden 21 Anträge bewilligt, 4 sind noch ausstehend und 4 konnten nicht bewilligt werden, außerdem wurde ein Antrag zurück gezogen. Im Jahr 2011 wurde die Förderung anhand der Förderrichtlinie ausgesetzt. Für das Jahr 2014 sind noch keine Förderanträge eingegangen.

## **5 Geothermie**

Bereits seit 20 Jahren wird die Gemeinde Poing über Fernwärme mittels eines Blockheizkraftwerks versorgt. An dieses Fernwärmenetz wurde die Geothermie über Wärmetauscher als Grundlastwärmequelle eingebunden. Die Geothermieanlage wurde von der Bayernwerk Natur GmbH errichtet und bis heute betrieben. Das Thermalwasser wird über eine unterirdische Rohrleitung von der Förderbohrung am westlichen Ortsausgang zur Geothermie-Heizzentrale (ehemaliges BHKW) geleitet. Dort überträgt es Wärme in Geothermie-Wärmetauschern auf den Fernwärmekreislauf. Anschließend wird das ausgekühlte Thermalwasser über die Thermalwasserrücklaufleitung zur Reinjektionsbohrung an der Plieninger Gemeindegrenze gepumpt, wo es wieder in den Malmkarst zurückgelangt. Bei einer Förderrate von rund 100 Litern pro Sekunde kann eine geothermische Leistung von bis zu 10 Megawatt gewonnen werden. Dies entspricht einer theoretisch gewinnbaren Wärmemenge von etwa 80.000 MWh/a. Die endgültige Inbetriebnahme der geothermischen Einbindung in die Wärmenutzung erfolgte im September 2012. Die Investitionskosten für die Bohrungen lagen bei rund 27 Millionen Euro – einschließlich der Förder- und Verpresstechnik, der Thermalwasserleitungen und der wärmetechnischen Einbindung in das Geothermie-Heizwerk in der Gruber Straße.

Zahlen und Fakten zur Fernwärmeversorgung:

### **Fernwärmeversorgung in Poing**

Leistung Geothermie: 10.000 kW thermisch

Leistung Spitzenkessel: 30.000 kW thermisch

Eingesetzte Primärenergie der Spitzen- und Reservekessel: Erdgas

### **Ausbauzustand Fernwärmenetz**

Anschlussleistung: ca. 30 MW

Nutzbare Wärmeabgabe: ca. 40.000 MWh/a

Kunden: 600 (Gewerbe, öffentliche Gebäude, Wohngebäude)

Trassenlänge Fernwärmenetz: 21 km

Anschlussart Gebäude: indirekt über Wärmetauscher

Erweiterungspotential: bis zu 15 MW

*Quelle: Bayernwerk Natur GmbH, Arnulfstraße 203, 80634 München*

## **6 Landkreis**

Auch auf der Landkreisebene hat sich im Jahr 2013 vieles getan, was auch die Gemeinde Poing ganz konkret betrifft. In den folgenden Kapiteln werden diese Maßnahmen und Entwicklungen beschrieben.

### **6.1 Energienutzungsplan**

Der Landkreis Ebersberg hat beschlossen, einen Energienutzungsplan für den gesamten Landkreis erstellen zu lassen. Dazu werden alle Daten der kommunalen Liegenschaften der Städte und Gemeinden erfasst. Außerdem wurden der Zustand und die Eigentumsverhältnisse der Straßenbeleuchtung, alle Energieversorgungsunternehmen sowie der Wasserzweckverband und die Pläne der Fernwärme- und Gasnetze abgefragt. Derzeit werden die Daten von dem Planungsbüro ecb in Prien ausgewertet. Da sich alle Städte und Gemeinden des Landkreises beteiligen, wird der Energienutzungsplan konkrete Hinweise zu Energieeinsparungspotentialen und Optimierungsmaßnahmen in den einzelnen Städten und Gemeinden sowie miteinander bringen.

Die Gemeinde Poing hat sich, obwohl bereits zwei Klimaschutzteilkonzepte erstellt wurden, an dem Energiennutzungsplan des Landkreises beteiligt, daher bekommt sie vom Planungsbüro ecb die Möglichkeit sich kostenlos zu einem Energieprojekt der Gemeinde beraten zu lassen. Dies soll gleichzeitig ein Leuchtturmprojekt für andere Gemeinden im Landkreis sein. Als Leuchtturmprojekt hat sich die Gemeinde für eine Machbarkeitsstudie zur Solarthermie auf den Dächern der Sozialwohnungen entscheiden und in Auftrag gegeben.

### **6.2 Energiegenossenschaften**

Im Landkreis Ebersberg wurden im Jahr 2013 zwei Energiegenossenschaften gegründet, die ein zweistufiges Genossenschaftsmodell bilden.

#### REGE eG

Am 24.07.2013 wurde die REGE eG (Regenerative Energie Ebersberg eG) gegründet. Die REGE eG ist die Dachgenossenschaft. An dieser Genossenschaft haben 19 der 21 Gemeinden im Landkreis Anteile gezeichnet. Die Gemeinde Poing hat entsprechend der Einwohnerzahl drei Teile zu je 5000 € gezeichnet. Der Landkreis hat ebenfalls Anteile gezeichnet. Des weiteren können Bürgerenergiegenossenschaften Anteile an der REGE eG zeichnen.

Gegenstand der REGE eG ist:

- die Konzeption, Planung, Erstellung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung, Verteilung und Speicherung regenerativer Energien im Landkreis Ebersberg,
- der Vertrieb von Energie,
- die Beteiligung an Anlagen zur Erzeugung, Verteilung und Speicherung regenerativer Energien, vorwiegend im Landkreis Ebersberg,
- die Unterstützung und Beratung in Fragen der regenerativen Energiegewinnung, der Energieeinsparung und effizienten Nutzung, die Information von Mitgliedern und der Öffentlichkeit.

Die REGE eG verfügt zu dem über ein Kompetenzteam und soll den Bürgerenergiegenossenschaften beratend zur Seite stehen. Außerdem soll die REGE eG ein landkreiseigenes Energieversorgungsunternehmen gründen welches wie ein Stadtwerk für den ganzen Landkreis funktionieren soll.

### BE eG

Die BE eG (Bürgerenergiegenossenschaft eG) wurde am 18.11.2013 gegründet. Diese Genossenschaft wird Anteile an der REGE eG zeichnen. Der Zweck der BE eG ist es Projekte im Bereich der regenerativen Energien zu realisieren. Außerdem kann diese in allen Bereichen tätig werden, die einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Energieversorgung und –einsparung dienlich sind. Die Projekte sollen unter Bürgerbeteiligung durchgeführt werden. Ein Geschäftsanteil beträgt 500 € Die Finanzierung der Projekte soll sowohl durch Eigenkapital (Anteile der Bürger) als auch durch Fremdkapital (Bankdarlehen) finanziert werden.

Gegenstand des Unternehmens ist:

- Realisierung von Energieprojekten in Kooperation mit der Regenerativen Energie Ebersberg eG ( REGE eG),
- die Konzeption, Planung, Erstellung und Betrieb von Anlagen zur Erzeugung, Verteilung und Speicherung regenerativer Energien im Landkreis Ebersberg,
- der Vertrieb von Energie,
- die Beteiligung an Anlagen zur Erzeugung, Verteilung und Speicherung regenerativer Energien, vorwiegend im Landkreis Ebersberg,
- die Unterstützung und Beratung in Fragen der regenerativen Energiegewinnung, Energieeinsparung und effizienten Nutzung, einschließlich der Information von Mitgliedern und der Öffentlichkeit.

Auch die BE eG hat ein Kompetenzteam gegründet.



### **6.3 Energieagentur**

Der Landkreis Ebersberg möchte bis Mitte 2014 eine Energieagentur gründen. Dazu wurde Ende 2013 ein Förderantrag eingereicht. Diese Energieagentur soll Bürger, Unternehmen und Kommunen bei den Themen Energieeinsparung und Ausschöpfung von Effizienzpotentialen beraten und unterstützen. So sollen z.B. kostenlose Energiesprechstunden für Bürger des Landkreises statt finden.

Die Energieagentur des Landkreises Ebersberg soll langfristig selbstständig arbeiten.

### **6.4 Windkraft**

Bei der Bürgermeisterdienstbesprechung am 06.12.2011 sowie bei der Kreisverbandsversammlung des Bayerischen Gemeindetages wurde ein einheitliches und aufeinander abgestimmtes Vorgehen aller Landkreisgemeinden bei der Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraftanlagen für sinnvoll erachtet. Aus diesem Grund haben die Gemeinde-/Stadträte der Städte, Märkte und Gemeinden im Landkreis Ebersberg beschlossen, für das jeweilige Gemeindegebiet einen gemeinsamen sachlichen Teilflächennutzungsplan zur Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraftanlagen aufzustellen. In der Gemeinde Poing wurde der Beschluss am 19.01.2012 durch den Gemeinderat gefasst. Ziel des Teilflächennutzungsplanes Windkraft ist es genügend Raum für die Windkraft im Landkreis Ebersberg zu schaffen. Dazu wurde ein Planungsbüro beauftragt. Das Planungsbüro hat dabei den Immissionsschutz, die Flugsicherheit, den Artenschutz, die Verkehrswege, die Windgeschwindigkeiten, den Naturschutz sowie den Schutz von Landschaft und Naherholungsgebieten und die landschaftsplanerischen sowie städtebaulichen Kriterien berücksichtigt, dazu wurden die Gebiete in unterschiedliche Tabuzonen eingeteilt.

Der Entwurf des Teilflächennutzungsplanes Windkraft sowie die Begründung wurden vom 08.08.13 bis 16.09.13 im Bauamt zur Beteiligung der Öffentlichkeit ausgelegt.

Nach in Kraft treten des Teilflächennutzungsplanes Windkraft sind Windkraftanlagen außerhalb der Konzentrationsflächen unzulässig. Durch diesen Plan kann einer Verspargelung der Landschaft vorgebeugt werden. Mittlerweile ist die Beteiligung der Öffentlichkeit abgeschlossen und wird derzeit bearbeitet. Von der Gemeinde Poing wurde ebenfalls eine Stellungnahme abgegeben, da noch Unstimmigkeiten vorhanden waren

Die Gemeinde Poing weist im Entwurf zwei Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windkraft aus. Der Entwurf für die Konzentrationsflächen des gesamten Landkreises sind im folgenden Plan dargestellt.

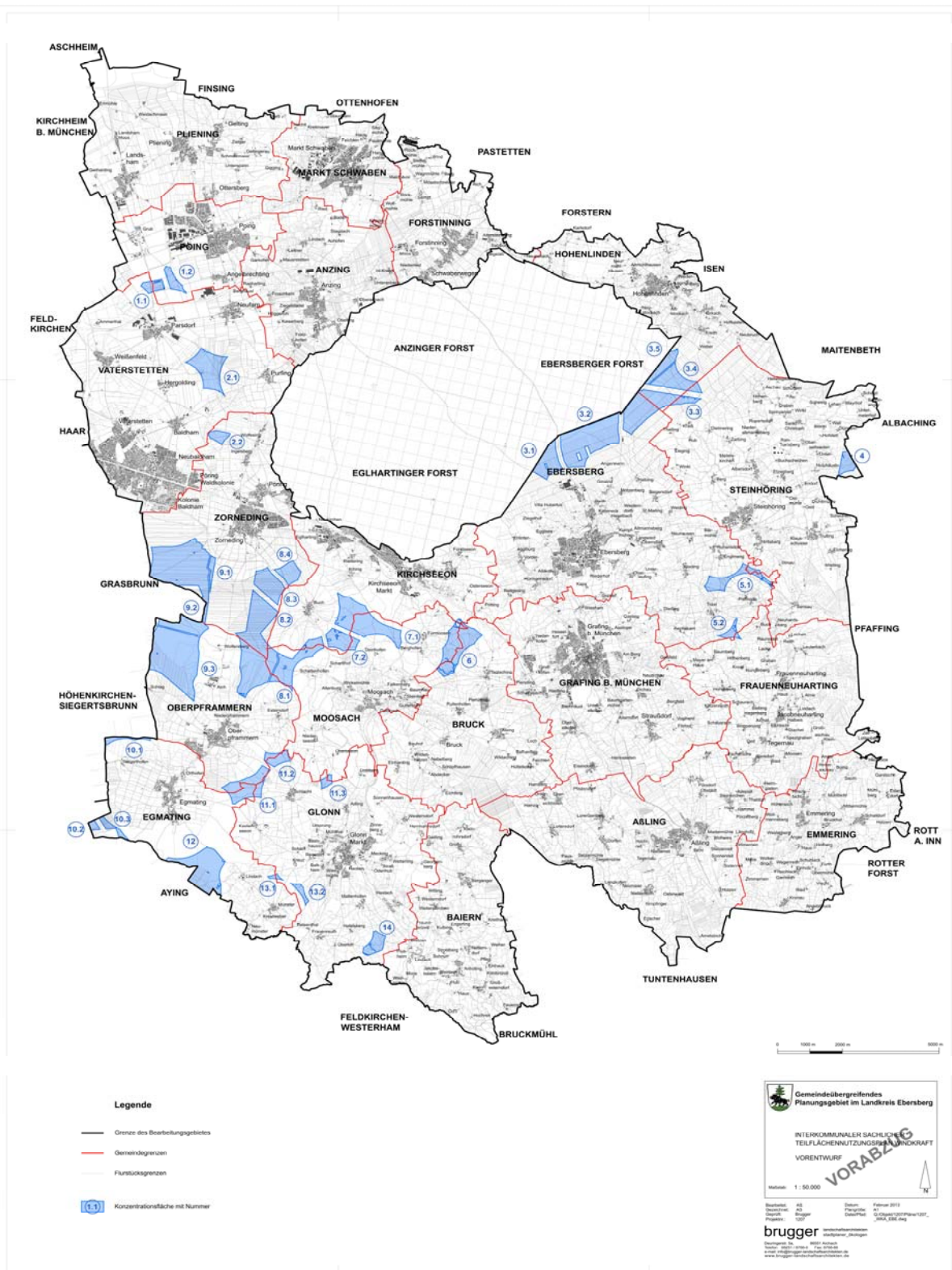


Abbildung 1: Konzentrationsflächen zur Nutzung der Windkraft im Landkreis Ebersberg

Der Klimaschutzmanager des Landkreises Ebersberg plant zusammen mit dem Energiedienstleister Green City Energy einen Bürgerwindpark. Dieser stieß zunächst auf sehr viel Gegenwind seitens der Bevölkerung. Dennoch konnte Green City Energy im März 2013 einen Windmessmast im Ebersberger Forst errichten, um zu messen ob genug Wind für den wirtschaftlichen Betrieb von Windkraftanlagen

weht. Am 28.11.2013 wurden erste Messergebnisse veröffentlicht. In einer Höhe von 140 Metern herrscht eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 5,7 Metern pro Sekunde, d. h. der wirtschaftliche Betrieb der Anlagen wäre nach diesem Stand möglich. Um belastbarere Daten zu erhalten wurde die Messung bis Mitte 2014 verlängert.

Die Entscheidung über den Bau eines Windparks ist auch von weiteren anderen Entwicklungen abhängig. So hat die deutsche Flugsicherung einen Mindestabstand um Funkfeuer von 15 km gefordert. Aufgrund der Funkfeuer im und um den Landkreis herum würden dann fast alle Konzentrationsflächen des Landkreises für die Nutzung von Windkraft wegfallen.

Auch die sogenannte „Bundesratsinitiative“ der Länder Bayern und Sachsen könnte Schwierigkeiten mit sich bringen. Wird die Länderöffnungsklausel im Baurecht eingesetzt könnte sich der Mindestabstand von Windkraftanlagen zur Wohnbebauung in Bayern massiv verändern, im Gespräch sind derzeit zwei Kilometer.

Sollte die Nutzung der Windkraft im Landkreis Ebersberg wegfallen wird die Energievision, bis 2030 frei und unabhängig von fossilen Energieträgern zu sein, kaum noch realisierbar sein.