



## **Solarstadt Geisenheim**

### **Aktivitäten zur Solarenergienutzung, Energieeinsparung und CO<sub>2</sub>-Minderung**

Die nachfolgenden Projekte sind zum Teil in enger Kooperation mit dem EBZ, dem EDZ sowie der Arbeitsgruppe Solarstadt Geisenheim (Lokale Agenda 21) durchgeführt worden.

- Stadtverordnetenbeschuß vom 19.10.2000 zur ressourcenschonenden und umweltfreundlichen Energiepolitik (siehe Anlage)
- Niedrigenergiesiedlung „Baugebiet Hähnchen“, Bundesweit eines der ersten NE-Baugebiete, Verbindung zwischen NE-Bauweise und kosten- und flächensparenden Bauweisen, energiegerechte Bauleitplanung, Begrenzung der Leitschadstoffe SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Staub und CO<sub>2</sub> durch Festsetzungen im Bebauungsplan, Durchführung eines 3-stufigen Energiekonzeptes gefördert vom Umweltministerium, Energieversorgung mit Gemeinschaftsheizungsanlagen, Hessenweiter Architektenwettbewerb, Emmissionsberechnung und Bauberatung, Luftdichtigkeitsmessungen, Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 30-50%
- Kreisweit erstes Niedrigenergieverwaltungsgebäude in der Winkeler Str. 46 (Bauamt)
- Bundesweit erstes Passivhaus-Mietwohnungsbauprojekt in Marienthal „Im Talerwald“
- Modell-Solaranlage mit Latentwärmespeicher in Marienthal (Nahwärmeversorgung als Contracting-Modell über das EDZ)
- Komplementärförderprogramm für solarthermische Anlagen (ca. 25 Anlagen in Geisenheim gefördert)

- Energiegutachten für kommunale Gebäude (seit Jahren in Umsetzung, Wärmedämm-Maßnahmen, Erneuerung der Heizungsanlagen etc.)
- 2001, Errichtung einer der größten PV-Anlagen im Rhein-Main-Gebiet auf dem Dach des Feuerwehrhauses (ca. 53,1 kW-Leistung, ca. 450 m<sup>2</sup> PV-Anlage) in Kooperation mit der Fa. Sun-Consult, Herrn Dressel.
- Motivierung privater und öffentlicher Bauherren zur Solarnutzung durch einen Info-Brief an alle Empfänger von Baugenehmigungen nach dem Motto „Die Sonne schickt keine Rechnung“ (siehe Anlage)
- Ausschreibungsprojekt der Arbeitsgruppe „Solarstadt Geisenheim“ Lokale Agenda 21 für eine Solaranlage unter 10.000 DM (5.111 Euro)
- Solarbeauftragter als Ansprechpartner für die Bürger und die Arbeitsgruppe „Solarstadt Geisenheim“
- Regelmäßige Solar-Stammtische initiiert durch die Arbeitsgruppe „Solarstadt Geisenheim“ mit verschiedenen Solar- und Energiethemen
- Errichtung von Holzpelletsheizungen in Marienthal und in Stephanshausen
- Werbeanlage „Solarstadt Geisenheim“ am Turm des Feuerwehrhauses
- Solaranlage der Stadt Geisenheim im Rheingau-Stadion zur Brauchwassererwärmung Gefördert mit Mitteln des Landes Hessen
- Geisenheimer Werbefahne mit Solarstadtlogo
- Beheizung von mehreren Wohngebäuden mit Erdwärme (Geothermie), NE-Siedlung Marienthal, Im Sonnenrech, Stephanshausen, Am Hallgarten
- RTL-TV-Berichterstattung zum Thema Solarstadt Geisenheim am 17.12.2004 Sendung „GutenAbend“ 18:00 – 18:30 Uhr
- Das schönste Ökohaus Deutschlands steht in Stephanshausen (gekürt in der Pro7 TV-Sendung Avenzio (Passivhaus-Standard) (2005)
- Aufbau eines Solaranlagenkatasters, Stand 2015 über 2.100 kWp verteilt auf über 150 PV-Anlagen versorgen ca. 615 Einfamilienhäuser mit Solarstrom und bewirken ca. 1.380 Tonnen CO<sub>2</sub>-Einsparung p.a.
- Neubau einer 2-gruppigen Kindertagesstätte in Niedrigenergiebauweise im Jahr 2006. Beheizung mittels regenerativen Energien (ca. 80 % thermische Solaranlage und 20 % Holz-Pelletsheizung)
- 2006 Einrichtung der ersten Autogas-Tankstelle im RTK in Geisenheim in der Chauvignystraße
- Kreisweit erste Gemeinde die den Energiepass für ihre gemeindeeigene Liegenschaft selbst erstellt (März 2006)

- Teilnahme an dem Pilotprojekt „Hessens Kommunen testen emissionsfreien Lieferverkehr“ Test eines Elektrofahrzeuges in Kooperation mit 4 örtlichen Unternehmen
- Das erste Plus-Energiehaus im Rheingau wurde am 05.03.2008 in Stephanshausen in Betrieb genommen. Kernstück ist eine 19,5 kWp Photovoltaik-Anlage. Die Energiegewinne aus der Solaranlage übersteigen den Energiebedarf für Heizung und Haushaltsstrom des Gebäudes. Hoher Anteil von passiver Sonnenenergienutzung. Durch eine über 25 Tonnen schwere Bodenplatte wird eine ungewöhnlich hohe Speichermasse zur Speicherung der passiven Solarenergie (Sonneneinstrahlung) erreicht.
- Am 30.04.2008 erfolgte die Eröffnung einer Solartankstelle in der historischen Altstadt von Geisenheim in Kooperation mit der bundesweiten Vereinigung Park & Charge
- Erstmals im Rheingau werden 2010 in Geisenheim zwei Neubaugebiete mit LED-Straßenleuchten ausgestattet („Bienenfang Nord“ und „Alte Gärtnerei“)
- März 2010, Gemeinsam mit den Mitgliedsgemeinden des Zweckverbands Rheingau unterzeichnet die Stadt Geisenheim eine Klimaschutzvereinbarung im Rahmen der vom Hessischen Umweltministerium initiierten Aktion „100 Kommunen für den Klimaschutz“
- Die Stadt Geisenheim nimmt am 2. Juni 2010 die in Eigenregie betriebene Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 21,6 kWp auf dem Dach des Kindergartens in Marienthal in Betrieb. Jährlich werden über 20.000 kWh Solarstrom erzeugt. Dies bewirkt CO<sub>2</sub>-Einsparung von ca. 13,6 Tonnen p.a. Ca. 35% des Ertrages decken den Strombedarf der KiTa. Der restliche Ertrag wird in das Stromnetz der Süwag eingespeist. Eigenverbrauchs-Einspeisevergütung 22,76 Cent/kWh. Volleinspeisevergütung 39,14 Cent/kWh vertraglich bis 31.12.2030 garantiert.
- Solarinformationsveranstaltung am 14.06.2010 zum Thema „15 Jahre Photovoltaikanlage in Geisenheim-Marienthal“ mit Fachreferenten und Ortsbesichtigungen von 4 PV-Anlagen
- Stadtbücherei: Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Technologie im Mai 2011
- Informationen zum Thema „Regenerative Energien in Geisenheim“  
4 Fachvorträge (u. a. Solarenergie, Windkraft, Biomasse, Ziele und Aktionen des Kompetenzzentrums Erneuerbare Energien Rheingau-Taunus e.V.; Bürgerenergiegenossenschaft)  
Neubewertung des Windkraftpotenzials in Geisenheim  
10.08.2011, Ausschuss für Kommunalentwicklung, Bauen und Umwelt  
15.09.2011, Bürgerversammlung in Stephanshausen  
31.10.2011, Solarstammtisch der Lokalen Agenda zum Thema „Moderne Windkraftanlagen-Eine Investition in die Zukunft“  
05.11.2011, Exkursion zum Thema „Regenerative Energien und Windkraft“ nach Wörrstadt  
24.01.2012, Podiumsdiskussion „Windkraft im Rheingau“

- Open Campus "Tag der Nachhaltigkeit und Elektromobilität" am 04.09.2011 mit Fachvorträgen zu Solarenergie, Gebäudeoptimierung, zukunftsfähige Energieversorgung des RTK, neue Antriebstechnologien mit Gas und Strom sowie Filmvorführung „Die 4.Revolution“, Ausstellungen
- 22.02.2012, Beschluss der Stadtverordnetenversammlung auf der Grundlage eines gemeinsamen Antrages aller Fraktionen zur Nutzung der Windenergie in Geisenheim. Festlegung von Windvorranggebieten mit Beschluss vom 29.03.2012
- 01.09.2012, Geisenheimer Energietag mit 6. Fachforum Erneuerbare Energie veranstaltet von der Forschungsanstalt Geisenheim, dem Kompetenzzentrum Erneuerbare Energien Rhg.-Taunus und der Lokalen Agenda 21 Geisenheim mit zahlreichen Fachvorträgen und großem Rahmenprogramm
- Errichtung einer Bürgersolaranlage (95 kWp) auf dem Dach der Emily-Salzig-Schule in der Winkeler Straße durch die Energiegenossenschaft ProRegionaleEnergie (pre)
- Januar 2013, Fertigstellung eines öffentlich geförderten Klimaschutzkonzeptes in Kooperation mit dem Zweckverband Rheingau
- 06.05.2013, Vertragsabschluss mit der Fa. ABO Wind zur Realisierung eines Windparks in der Umgebung von Stephanshausen. Projektiert sind 8 Windenergieanlagen mit jeweils 2,4 MW Leistung. Der prognostizierte Jahresertrag von ca. 50 Mio. kWh p.a. liegt über dem Jahresstromverbrauch der Stadt Geisenheim (ca. 40 Mio. kWh p.a.) CO<sub>2</sub> Einsparung ca. 28 Mio. t p.a.
- Beitrag Broschüre „Beispiele für kommunales Handeln“ im „Energieratgeber für Bauherren, Sanierer und Verbraucher“, der 2013 vom Kompetenzzentrum Erneuerbare Energien Rheingau-Taunus e.V. erstellt wurde
- 01.09.2013, Zweiter Geisenheimer Energietag veranstaltet von der Hochschule Geisenheim in Kooperation mit dem Kompetenzzentrum Erneuerbare Energien Rhg.-Taunus und der Lokalen Agenda 21 Geisenheim mit zahlreichen Fachvorträgen und großem Rahmenprogramm
- Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Technologie Umrüstung von ca. 660 Straßenleuchten bis Anfang 2015, Energieeinsparung ca. 120.000 kWh p.a., CO<sub>2</sub> Einsparung ca. 82 t p.a.
- Elektromobilität: Seit Januar 2014 ist der Fachbereich Bauen, Planen, Umwelt mit einem elektrisch betriebenen Dienstfahrzeug (E-Smart) ausgestattet. CO<sub>2</sub>-Einsparung ca. 1,3 t p.a.
- 14.09.2014, Dritter Geisenheimer Energietag mit zahlreichen Fachvorträgen und Ausstellung zu Themen wie E-Mobilität, Energieparcours der Rheingauschule, 100% Erneuerbare Energie, Solartechnik, Windenergie im Rheingau, Energiewende (Bay. Landesamt für Umwelt).
- Umrüstung der Beleuchtungsanlagen in den städtischen Gebäuden auf LED-Technologie (Bauamt, Kindertagesstätten u.a.)

- 13.09.2015, Vierter Geisenheimer Energietag mit zahlreichen Fachvorträgen und Infoständen
- 02.10.2015, Vortrag zum Thema „Erneuerbare Energien in Geisenheim“ im Zusammenhang mit dem Partnerschaftstreffen der Partnerstädte
- 11.09.2016 Fünfter Geisenheimer Energietag, Thema „Mobilität“ mit Fachvorträgen und Infoständen
- 15.01.2017, PV-Anlage mit 9,735 kWp Leistung auf dem Dach des Feuerwehrhauses in Stephanshausen, Inbetriebnahme
- 15.03.2017 Magistratsbeschluss zum schnellstmöglichen Ausbau der Ladeinfrastruktur mit Einbeziehung des Bundesförderprogramms und in Kooperation mit örtlichen Betrieben (vorhanden derzeit 3 Ladepunkte (am Dom, am Bachelin-Haus und bei WOK-Automobile)
- 03.09.2017 Sechster Geisenheimer Energietag, Thema „Mobilität“ mit Fachvorträgen und Infoständen
- Beschaffung zwei weiterer E-Fahrzeuge der Marke Renault Kangoo (Gesamtbestand 3 Fahrzeuge) durch die Stadtwerke Geisenheim
- November 2018, Inbetriebnahme eine Ladesäule für Elektrofahrzeuge (2 Ladeplätze) auf dem Ursulinenparkplatz (Kooperation mit ESWE)
- Mai 2019, Inbetriebnahme eine Ladesäule für Elektrofahrzeuge (2 Ladeplätze) auf dem Parkplatz Burggraben (Kooperation mit Energiegesellschaft e2)
- August 2019, Weitere Umrüstung von 98 NAV-Straßenleuchten auf LED-Technologie. Stromeinsparung ca. 24.000 kWh pro Jahr.
- In Vorbereitung: Verschiedene Car-Sharing Projekte in Geisenheim, u.a. Brentanostraße in Kooperation mit der ProRegionalenEnergie eeG (pre)

## Klaus Großmann

Architekt und Stadtplaner, Dipl.-Ing (FH)  
Solarbeauftragter der Stadt Geisenheim

Tel. 06722/701-159

Klaus.grossmann@geisenheim.de