

2022

2012- 2022

10 Jahre Energie- wende Bubenreuth

Ein (Zwischen)-Bericht

Nach 10 Jahren ist es Zeit zurückzublicken. Vieles wurde zur Ortsentwicklung und zur Energiewende erarbeitet und einiges auf den Weg gebracht. Aber, der Blick zurück impliziert auch den Blick nach vorn. Die Zeit drängt! Aber Bubenreuth kann und wird es schaffen, seinen Beitrag zur Klima- und Energiewende zu leisten.



Präambel

10 Jahre Energiewende Bubenreuth – seit Februar 2012 haben viele Bubenreuther*innen dazu beigetragen die Energiewende voranzutreiben und dem Klimawandel entgegenzuwirken. Und da Klima und Energie unzweifelhaft mit der Weiterentwicklung Bubenreuths zusammenhängen, wurde erhebliches Engagement in neue Formen der Bürgerbeteiligung investiert.

Dies ist natürlich nicht alleine das Werk der „Energiewender“ und „Ortsentwickler“. Deshalb soll in diesem Bericht – einem Zwischenbericht – einleitend der Dank an alle ausgesprochen werden, die mit ihren so wichtigen Beiträgen zu dem bis 2022 erreichten Ergebnisstand beigetragen haben.

- Dank an Herrn Bürgermeister Rudolf Greif, in dessen Legislaturperiode der Arbeitskreis beschlossen wurde und der die ersten beiden Bürgerforen mitgetragen hat.
- Dank an Herrn Bürgermeister Norbert Stumpf, der nicht nur die Bürgerforen weitergeführt, sondern auch begonnen hat, die vorgelegten Maßnahmen des Energienutzungsplans umzusetzen.
- Dank an Johannes Karl, 2. Bürgermeister, der den Antrag 2011 im Gemeinderat nicht nur initiiert, sondern den Arbeitskreis auch viele Jahre geleitet hat.
- Dank auch an die die Gemeinderät*innen, die sich mit den Vorschlägen der Arbeitsgruppen, sei es in den Ratssitzungen oder in den Ausschüssen auseinandergesetzt haben und mit ihren Rückmeldungen die notwendigen Maßnahmen vorangebracht haben.
- Dank an alle Mitarbeiter*innen in der Verwaltung, für die es in den ersten Jahren nicht immer ganz einfach war, sich mit einer Gruppe Ehrenamtlicher auseinanderzusetzen, die weder mit den Verwaltungsprozessen noch deren Abläufen vertraut waren.
- Dank an Herrn Professor Richard Woditsch, Technische Hochschule Nürnberg, der mit seinen Masterstudierenden drei Bürgerforen maßgeblich mitgestaltet hat und mit uns einen Weg beschritten hat, der seines gleichen sucht.
- Dank an Frau Professor Denk, Institut für Systemische Energieberatung, die uns mit dem Energienutzungsplan und der ersten Fortschreibung ein Projekt zur Energiewende aufgezeigt hat, das nicht nur ökonomisch und ökologisch umsetzbar, sondern auch das gesetzte Klimaziel erreichbar ist.
- Dank vor allem an alle Bürger*innen und Gemeinderät*innen, die sich bereits ab Februar 2012 diesen Themen verpflichtet sahen und ihre Ideen eingebracht haben, auch wenn sie aus welchen Gründen auch immer, nicht in den vielen folgenden Jahren ihr Engagement fortsetzen konnten.

Diesen Dank verbinden wir mit der Bitte, uns weiter zu begleiten, um das gemeinsame Ziel eine Tonne CO₂ pro Einwohner und Jahr bis 2040 zu erreichen.

**Energiewende Bubenreuth
im Dezember 2022**

Energiewende und Bürgerteilhabe – Mit denken – Mit handeln – Mit verantworten!?

Im Oktober 2011 hat der Rat der Gemeinde Bubenreuth basierend auf den klimapolitischen Zielen von Bund und Land den weitreichenden Beschluss gefasst, eine „**energieautarke Kommune**“ zu werden. Vorgehensweise, Maßnahmen und Zieltermin sollten von einem Arbeitskreis aus Bürger*innen und Gemeinderät*innen erarbeitet werden. Zusätzlich haben schmerzvolle und finanziell belastende Verfahren kommunaler Planungsprozesse zur Überlegung geführt, mit neuen Formen der Bürgerbeteiligung, der Bürgerteilhabe, einen Beitrag zur Konfliktbewältigung bei der Ortsentwicklung und bei der Energiewende zu leisten. Der damalige Bürgermeister Greif bat den Gemeinderat Johannes Karl, den Arbeitskreis zu gründen und zu leiten.

Der vom Gemeinderat eingesetzte Arbeitskreis „**Energiewende Bubenreuth EWB**“ versucht seit Februar 2012, in den Arbeitsgruppen **Energie** und **Ortsentwicklung** den Gemeinderat bei seinen zukunftsorientierten Planungen und Beschlüssen zu unterstützen. So wurden und werden außer Vorschlägen für Maßnahmen zur energetischen Wende bei Strom, Wärme und Mobilität auch neue Formen der Bürgerbeteiligung zusammen mit den Verantwortlichen der Gemeinde, Experten aus Planungsbüros, der Technischen Hochschule Nürnberg und ehrenamtlich tätigen Bürger*innen entwickelt und schrittweise umgesetzt.

Das Potential

Bubenreuth, eine Gemeinde in der Metropolregion Nürnberg, zeichnet sich durch seine bevorzugte geografische Lage an der Achse Nürnberg – Erlangen – Forchheim – Bamberg aus. Die historische Entwicklung und ihre konsequente zukunftsorientierte Weiterentwicklung lassen sich in folgenden Schritten beschreiben:

Bubenreuth 1.0

zum ersten Mal im Jahre 1243 erwähnt, bleibt Bubenreuth bis zum Ende des 2. Weltkrieges ein landwirtschaftlich geprägtes Dorf, das die Schwelle von 500 Einwohnern nie überschritten hat.

Bubenreuth 2.0

zeichnete sich durch die wegweisende Ansiedlung von rund 2.500 aus dem Sudetenland vertriebenen Schönbacher Geigenbauer vom Jahr 1948 bis Ende der 50er-Jahre aus. Mit diesem Zuzug entwickelte sich eine prosperierende Musikinstrumentenindustrie, die zahlreiche Arbeitsplätze geschaffen hat, sodass mehr Arbeitskräfte nach Bubenreuth ein- als auspendelten.

Bubenreuth 3.0

ist durch zwei gegenläufige Tendenzen gekennzeichnet. Zum einen ein stetiger, sich mehr und mehr verstärkender Rückgang des Instrumentenbaus, der nicht durch Einnahmen aus anderen Gewerben kompensiert werden konnte. Zum anderen wuchs der Wohnungsanteil mit der Expansion von Großunternehmen sowie der Universität und den Kliniken in der Metropolregion. So pendelte sich die Bevölkerungsgröße in den 1970er-Jahren auf knapp unter 4.100 Einwohner ein. Erst ab 1993 kommt es mit der Realisierung neuer Baugebiete zu nennenswerten Zuzügen. Im Jahr 2001 erreicht die Einwohnerzahl mit 4.620 ihren bisherigen Höhepunkt und geht seitdem beständig zurück.

Bubenreuth 4.0

Aufgrund der Stagnation von Zuzug und Gewerbeentwicklung sowie Erfahrung mit Planungsvorhaben der Gemeinde und den folgenden ablehnenden Bürgerbegehren hat sich das Projekt Bubenreuth 4.0 zum Ziel gesetzt, gemeinsam mit den Bürgern, dem Gemeinderat und der Verwaltung die Zukunftsperspektive Bubenreuths zu erarbeiten, in unterschiedlichen Entwurfsszenarien – Bildern – zu diskutieren, in eine fundierte Planung zu überführen und in einer konsensorientierten Bauleitplanung umzusetzen. Mit dieser neuen Form der

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Bürgerteilhabe soll der Bürger ertüchtigt werden, Wünsche zu artikulieren, Quartiere unter Anleitung zu entwerfen und real existierende Randbedingungen einzubeziehen.

Die Arbeitsgruppe Ortsentwicklung

Die **Arbeitsgruppe Ortsentwicklung** erkannte sehr schnell die Komplexität der Aufgabe, einerseits bzgl. der umfassenden verwaltungstechnischen Aufgaben und andererseits die Art und Weise der Beteiligung der Bürger*innen an der Entwicklung des Heimatortes. Schmerzvolle und finanziell belastende Verfahren kommunaler Planungsprozesse in zahlreichen Gemeinden - auch in Bubenreuth - haben zur Überlegung geführt, mit neuen Formen der Bürgerbeteiligung, der Bürgerteilhabe, einen Beitrag zur Konfliktbewältigung zu leisten. Deshalb suchte sich die Arbeitsgruppe externe Expertise und entwickelte ab Herbst 2012 bis Ende 2020 eine bürgerorientierte Arbeitsform mit Bürgerforen, Ausstellungen, Statusberichten und Lastenheften. In drei bzw. vier Bürgerforen wurden die Bürger zielorientiert an neue Formen der Bürgerbeteiligung heran- und schrittweise vom interessiert Zuhörenden, vom Ideen- und Wünsche-Artikulierenden zum aktiv Gestaltenden hingeführt.

Bereits im Jahr 2012 nahm die Arbeitsgruppe Kontakt mit der Technischen Hochschule Nürnberg auf. Herrn Professor Richard Woditsch¹, Architektur- und Stadtbautheorie, hatte sich bereit erklärt, zusammen mit seinen Masterstudierenden das Projekt Bubenreuth B 4.0 zu entwickeln und zusammen mit dem Bürgermeister, dem Gemeinderat, der Verwaltung und der EWB umzusetzen.

Das Projekt - die Idee

Bürgerbeteiligung fördert und unterstützt die Teilhabe des Bürgers an der Entwicklung seines Lebensumfeldes.

Bürgerbeteiligung ermöglicht den Bürgern

- Ideen einzubringen,
- Alternativen abzuwägen,
- gemeinsame Lösungen zu suchen,
- Verständnis für Machbares und nicht Realisierbares zu entwickeln,
- gefundene Lösungen gegenüber anderen Bürgern argumentativ zu vertreten,
- Bürgermeister, Gemeinderäten und Verwaltung auf Augenhöhe zu begegnen,
- komplexe Sachverhalte und Abhängigkeiten bürgerorientiert schrittweise zu erlernen.

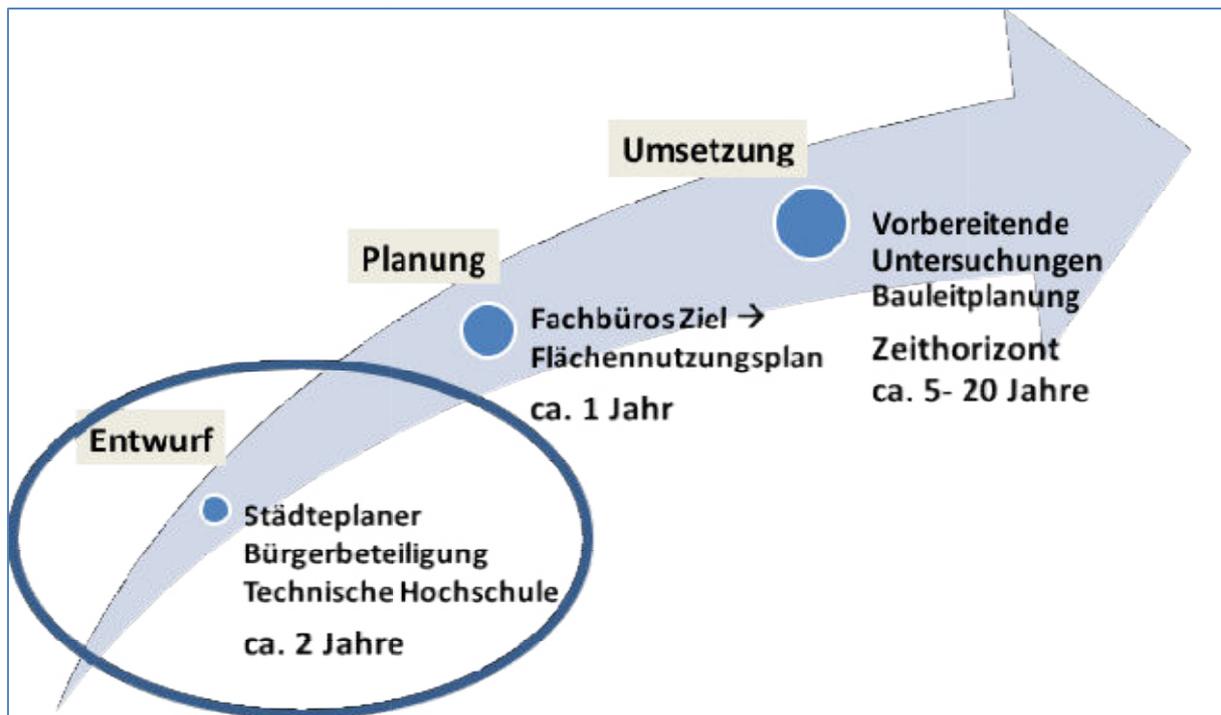
Bürgerbeteiligung bietet

- Zeit und Raum für die Entwicklung gedanklicher und praktischer Entwürfe,
- Methoden und Techniken, die auf die Sachkenntnis und die Vorstellungswelt des Bürgers Rücksicht nehmen,
- umfassende Dokumentation des Beteiligungsprozesses zur Rückkopplung an die Bürger.

Dies alles vor Beginn der Planungen. Bürgerbeteiligung macht damit Bürger*innen zu Botchaftern der Ortsentwicklung.

Bubenreuth 4.0 folgt mit den Phasen **Entwurf**, **Planung** und **Umsetzung** einem konsequenten Entstehungsprozess, der den beteiligten Bürger*innen, Gemeinderat und Verwaltung die Möglichkeit bietet, die Ortsentwicklung kurz und langfristig konsensorientiert zu gestalten. Dabei orientiert sich die Vorgehensweise an der Sichtweise vom Großen zum Kleinen, vom Ganzheitlichen zum Detail. Dieser Beitrag konzentriert sich auf die in wichtigen Schritten umgesetzte Entwurfsphase.

¹ <https://www.th-nuernberg.de/person/woditsch-richard/>



Der Prozess

Der Entwurf

Die Entwurfsphase zeichnete sich durch die enge Zusammenarbeit, kontinuierliche Begleitung und Unterstützung durch die Technische Hochschule und dem moderierten Bürgerbeteiligungsprozess aus. Die Bürgerbeteiligung in der Entwurfsphase ist von essenzieller Bedeutung. Erfahrungen aus anderen Kommunen und Bubenreuth haben gezeigt, dass Bürgerbeteiligung, die erst in der Planungsphase stattfindet, zu problematischen Lösungsprozessen führt und damit Bürgerteilhabe konterkariert.



Ausgehend von dieser Prämisse wurde der avisierte Bürgerbeteiligungsprozess wie folgt definiert:

1. Die Kommune Bubenreuth hat sich vorgenommen, mit einer neuen Form der Bürgerbeteiligung den Selbstbeteiligungsprozess der Bürger zu fördern und damit einen langfristigen Bewusstseinswandel herbeizuführen. Die Gemeinde hofft neue Erkenntnisse zu gewinnen und den Beteiligungsprozess bürgernah und erfolgreich zu gestalten. Bürgerbeteiligung soll die in der Bürgerschaft vorhandenen Ressourcen für eine möglichst umsichtige und hochwertige Planung nutzbar machen. Sie ist folglich weit mehr als nur eine Konfliktbewältigungsstrategie oder Instrument einer reibungslosen und effizienten Planung der Verwaltung. Das Wissen der Bürger als Experten

ihres Lebensumfeldes, ihre detaillierte Ortskenntnis, ihre Kreativität und ihre individuellen Interessen bilden ein großes Potenzial für die zukunftsorientierte Gestaltung der Gemeinde.

2. Wesentlicher Bestandteil des Bürgerbeteiligungsprozesses ist auch der Kontakt zwischen Bürgern und Wirtschaft & Gewerbe – „Bürger reden mit Unternehmern - Unternehmer reden mit Bürgern“. Dies soll den Prozess für mögliche wohnortverträgliche Gewerbeansiedlungen begleiten.
3. Eine aktive Bürgerbeteiligung an Entwurfs- und Umbauprozessen wird mithilfe von interdisziplinären Foren und Workshops durchgeführt. In interdisziplinären Verfahren werden neue Wege für die Mitwirkung der Bürger an Ideenfindung, Konzepterstellung, Formulierung von Alternativen oder Entscheidungen über räumliche Entwicklung erprobt. Dies beinhaltet die Erarbeitung informeller Entwicklungskonzepte oder standortbezogener Beteiligung ebenso wie eine vollkommen neuartige und experimentelle bürgerschaftlich getragene Planungs- und Beteiligungskultur.
4. Der Prozess zeichnet sich dadurch aus, dass die Bürgerbeteiligung am Entwurfsprozess kontinuierlich durch die externe Sicht von Studierenden/Lehrbeauftragten begleitet wird. Damit werden die Bürger im Rahmen ihrer Beteiligung mit unvoreingenommenen, unbeteiligten und auch provozierenden Sichten konfrontiert. Dies soll die Bereitschaft fördern, eingefahrene Prozesse aufzubrechen, sich mit Musterbeispielen auseinander zu setzen und sich neuen Planungszielen zu öffnen. Die Moderation hat die Aufgabe, diese noch nicht erprobte Form des Austausches zwischen internen und externen Sichten im Prozess der Bürgerbeteiligung zu berücksichtigen.
5. Der Prozess verfolgt bereits in der Entwurfsphase eine ganzheitliche Sicht, d. h. alle Ideen, Anregungen und Entwurfsmuster der Bürger werden in einem ganzheitlichen, den gesamten Ort einbeziehenden Kontext betrachtet. Dieser Ansatz geht deutlich über die klassischen Planungsprozesse hinaus und ist durch die Beteiligung externer Partner aus Hochschule und Kunst bürgerverständlich umzusetzen.

Handlungsfelder

Ein zentraler Punkt der Auseinandersetzung mit der Gemeinde Bubenreuth ist die Frage der Beurteilung ihres gegenwärtigen Zustandes. Die ortsspezifischen Handlungsfelder sind Leben, Wohnen, Wirtschaft & Gewerbe & Dienstleistung und Mobilität.

Leben

Die Altersgruppe „60 Plus“ stellte im Jahre 2012 bereits etwa ein Viertel der Bewohner Bubenreuths. Eine der zukünftigen Herausforderungen für Bubenreuth ist die Erhaltung der Mobilität, Selbstständigkeit und der Teilhabe für alle Generationen. Im Themenfeld sind deshalb u. a. Schwerpunkte von Anpassung vorhandenen Wohnraums bis zu Betreuungs- und Bildungsangeboten von 0-100 Jahren zu bearbeiten.

Wohnen

Bubenreuth befindet sich bezüglich seiner Wohnsituation in einer bipolaren Lage. Im Westen begrenzt durch überregionale Verkehrswege wie Autobahn, Bundesstraße und Bahnlinie mit den damit verbundenen optimalen Anbindungen an die großen Städte der Metropolregion bis hin zu überregionalen Anschlüssen an Europa und die Welt. Damit jedoch verbunden sind starke Belastungen durch hohe Emissionspegel der stark frequentierten Verkehrswege. Im Osten begrenzt durch den Bannwald, der eine weitere Wohnbebauung nicht zulässt. Des Weiteren überwiegt die Bausubstanz im alten Ortskern auf renovierten Bauten des 19. Jahrhunderts, im Süden mit den Siedlungsgebäuden der Geigenbauer aus den späten 40igern und frühen Fünfzigerjahren sowie den „Neubausiedlungen“ im Norden in der Folge der Niederlassung von Siemens und Erweiterung der Universität mit dem Schwerpunkt der Bauphase in den 1970igern.

Wirtschaft & Gewerbe & Dienstleistung

Bubenreuth ist mit wenigen Ausnahmen durch ein kleinteiliges Gewerbe geprägt. Aus dieser Kleinteiligkeit heben sich folgende Unternehmen ab:

- Die Firma „Infoteam Software AG“ (Preisträger 2022 „Bayerns Best 50“)
- Banken und Sparkassen
- Nahversorgungsbetriebe wie Bäckereien, Discounter und Einzelhandel
- Der Instrumentenbau (zahlreiche Einzelunternehmen, zusammengefasst in der „Innung der Instrumentenbauer“).

Die Veränderung im Instrumentenbau wird sich bzgl. einer Fertigung von Premium-Instrumenten fortsetzen, was vermutlich die Anzahl der Betriebe weiter reduzieren wird. Die früher dominierenden landwirtschaftlichen Betriebe sind fast gänzlich aus dem Ortsbild verschwunden und liefern nur noch einen untergeordneten Beitrag zum wirtschaftlichen Leben in Bubenreuth.

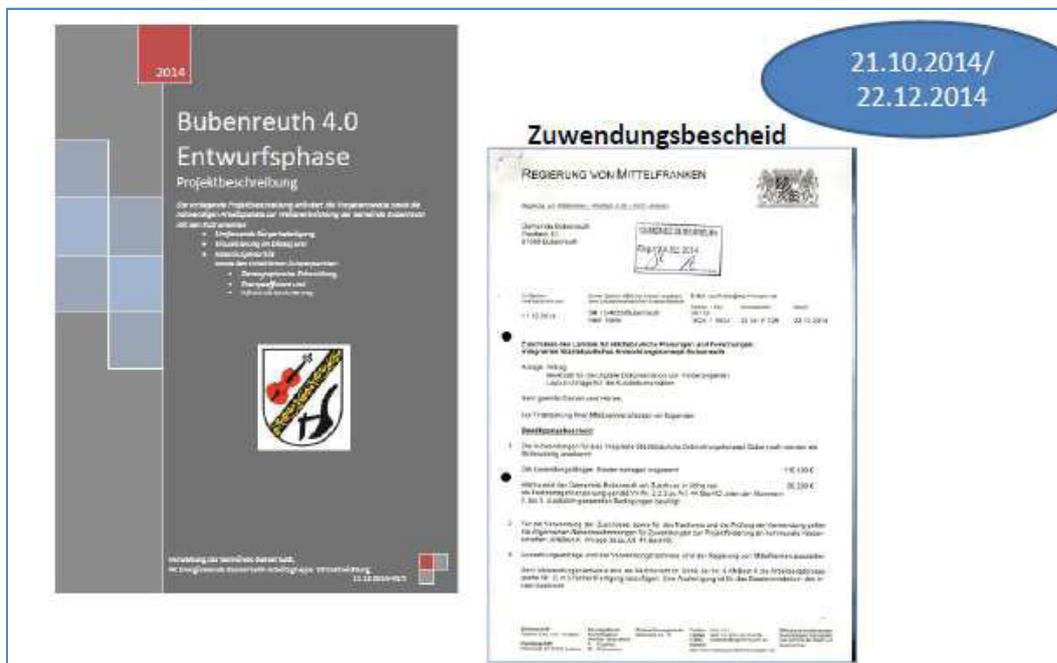
Mobilität

Für alle Altersgruppen wird die Frage der Mobilität in den nächsten Dekaden von wesentlicher Bedeutung. Im Rahmen der langfristigen Ortsentwicklung werden die dadurch entstehenden Rückwirkungen auf die Land- und Stadtarchitektur und das innerörtliche Verkehrsnetz intensiv zu berücksichtigen sein. Dabei müssen insbesondere die Bedürfnisse der Bevölkerungsgruppen bis 18 Jahren und die Generation „60 Plus“ berücksichtigt werden.

Auf Basis der **Projektbeschreibung Bubenreuth 4.0 Entwurfsphase** erhielt die Kommune im Zuwendungsbescheid vom 11.12.2014

„Zuschüsse des Landes für städtebauliche Planungen und Forschungen“.

Die zuwendungsfähigen Kosten betragen 118.400 €.



Zuwendungsbescheid der bayrischen Staatsregierung

Bürgerorientierte Arbeitsform

In Bürgerforen² wurden die Bürger zielorientiert an neue Formen der Bürgerbeteiligung heran- und schrittweise vom interessierten Zuhörer, vom Ideen und Wünsche Artikulierenden zum aktiv Gestaltenden hingeführt. Dies erfolgte in vier ganztägigen Bürgerforen.

Im **ersten Bürgerforum**, eröffnet durch Herrn Bürgermeister Greif, stand die Bestandsaufnahme durch die TH Nürnberg im Vordergrund mit der Möglichkeit, dass die Bürger*innen ihr eigenes Wohn- und Arbeitsumfeld im ganzheitlichen Ortszusammenhang erleben konnten.



Das **zweite Bürgerforum** eröffnete durch Best-Practice-Beispiele der Studierenden der Fakultät Architektur der TH die Sicht auf mögliche, auf Bubenreuth transferierbare Musterbeispiele. Zusätzlich moderierten die Forschungspartner den Ideen- und Wunschprozess zur Vorbereitung der bildhaften studentischen Entwürfe. Die im ersten Forum gegründeten Initiativen stellten ihre ersten Ergebnisse vor und Herr Bürgermeister Greif beantwortete Fragen der Bürger*innen.



² <https://www.bubenreuth.de/buergerforum-1>

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Eingeleitet wurde das dritte Bürgerforum, das Forum der Entwürfe, mit einer mehrtägigen Ausstellung im Rathaus. Hier hatten die Bürger*innen die Möglichkeit, auf die Diskussion im folgenden Forum vorzubereiten.

Im **dritten Bürgerforum**, eröffnet von Herrn Bürgermeister Stumpf, präsentierte der Forschungspartner Entwürfe von öffnenden, teils provozierenden Charakter, die zu gewünschten kontroversen Diskussionen anregten.

Die Masterstudenten legten Entwürfe für

- die S-Bahnstation
- die Hauptstraße inkl. „H7“
- die Mitte / Posteläcker
- das EDEKA-Gebäude
- das Höfnergelände und
- die Geigenbauersiedlung

vor. Die folgenden Bilder zeigen zwei Beispiele – die S-Bahnstation und „H7“.



Zusätzlich unterstützten die Studenten und Studentinnen die Bürger bei eignen dreidimensionalen Entwürfen. Die gewählte Arbeitsform kam nicht nur der Kreativität zu Gute, sondern gab auch jedem Bürger die Möglichkeit, sich mit seinem Kenntnisstand und Vorstellungsvermögen in den Entwurfsprozess einzubringen. Dieser Ansatz hebt sich deutlich von klassischen Planungsprozessen ab.



10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Das **vierte Bürgerforum** leitete über zum „Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept (ISEK)“, welches dem Planungsprozess einer städtebaulichen Entwicklung zwingend vorgeschaltet ist. Wie bereits bei den durchgeführten Bürgerforen wurde auch hier wieder die ganzheitliche Sicht auf den Ort in den Vordergrund gestellt, was mit einem 3-dimensionalen Modell des Ortes für die Bürger*innen ermöglicht wurde.



Das 3-D-Modell von Bubenreuth

11/2013 – 7/2015

<https://www.bubenreuth.de/Ortsentwicklung>

Vier Foren mit zahlreichen, engagierten Bürger*innen

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Diese von den Bürgern sehr positiv aufgenommene Form der Beteiligung sollte sich nach Vorstellungen der Arbeitsgruppe Ortsentwicklung in einer kontinuierlichen Dokumentation der Entscheidungen des Gemeinderats fortsetzen, die Bürger*innen unterschiedlichster Altersgruppen und Interessenslagen berücksichtigt.

Dazu unterstützend erstellte die Arbeitsgruppe, in enger und sehr effizienter Zusammenarbeit mit der Verwaltung, *Statusberichte und Lastenhefte* für die Freiflächen **Hoffeld** und **Posteläcker** sowie für die Vorgaben einer Neugestaltung des **Höfnergeländes** und dem inzwischen im Umgestaltungsprozess befindlichen „**Kulturhof H7**“. Aufgrund der demografischen Entwicklung und der inzwischen erfolgten Schließung des Senior*innen-Wohnheims erstellte die Arbeitsgruppe zusammen mit den Seniorenbeauftragten ein Lastenheft zum „**Leben und Wohnen im Alter**“. Die Kernaussagen des Lastenheftes wurden mehrheitlich vom Gemeinderat verabschiedet.



Statusberichte, Lastenhefte

Aufgrund der nun mehrjährigen Zusammenarbeit Gemeinderat-Verwaltung-EWB schlug die Verwaltung eine Bewerbung für den Deutschen Bürgerpreis vor. Auszug aus der Bewerbung zum Deutschen Bürgerpreis 2017:

"Das Engagement der Ehrenamtlichen unterstützt die Gemeinde Bubenreuth höchst effizient beim Erreichen der von ihr selbst gesetzten Ziele der Förderung regenerativer Energie und des sparsamen Einsatzes von Energie in den privaten Haushalten und in den kommunalen Einrichtungen.

In Bezug auf die Ortsentwicklung hat das Engagement der EWB Gräben zugeschüttet, die sich innerhalb der Einwohnerschaft, aber vor allem zwischen Einwohnerschaft und kommunaler Politik über die weitere Siedlungsentwicklung aufgetan hatten. Darüber hat der Ort nun wieder einen Konsens gefunden. Gleichzeitig konnte die EWB der Öffentlichkeit aufzeigen, dass manches Gewünschte an unveränderlichen Restriktionen scheitern kann. Dies wiederum hat bewirkt und bewirkt weiterhin, dass die Einwohnerschaft Entscheidungen der Gemeinde als Behörde nunmehr nachvollziehen kann. Damit haben Kommunalpolitik und Gemeindeverwaltung eine bisher nie da gewesene Glaubwürdigkeit gewonnen."

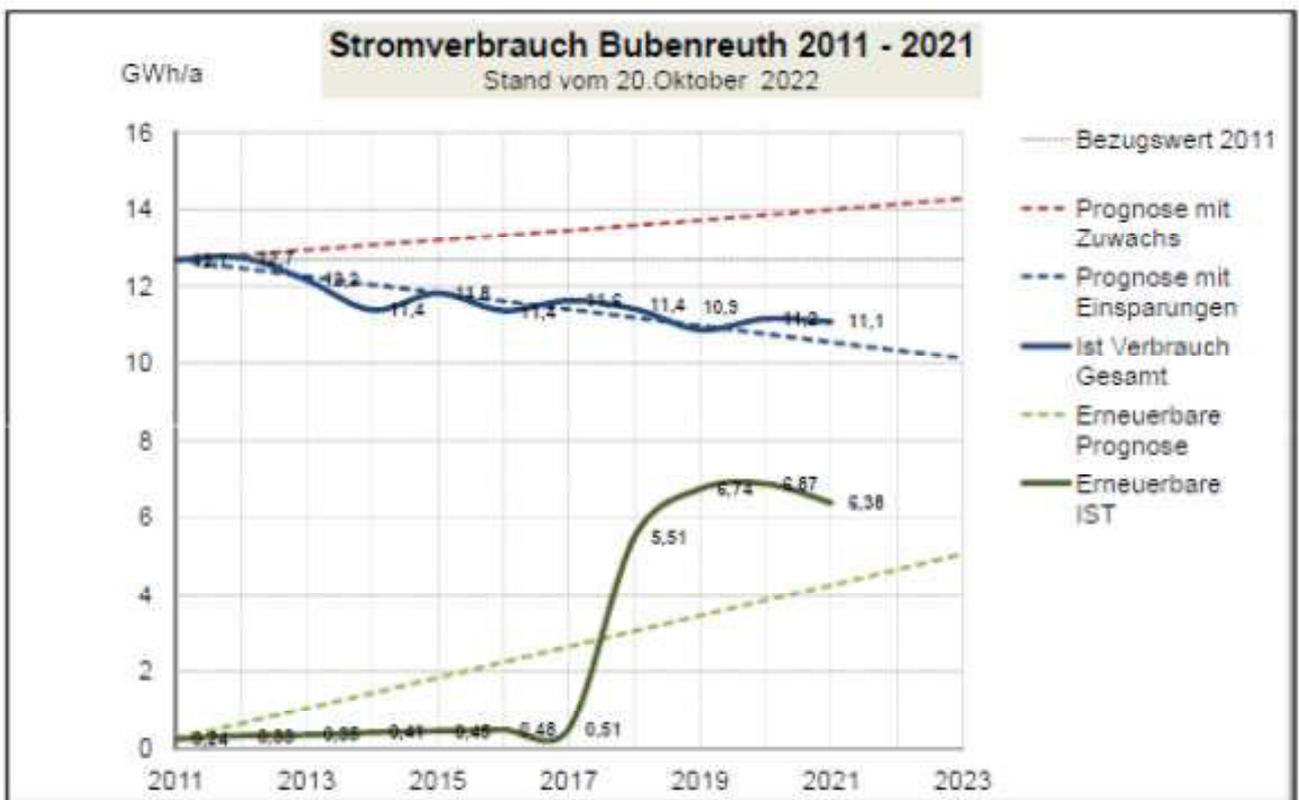
Die Arbeitsgruppe Energie

Die **Arbeitsgruppe Energie** (Energiesparen und Energiewandlung) erarbeitete und erarbeitet im Auftrag des Gemeinderats Vorschläge zum Energiesparen und zum Einsatz regenerativer Energien. Die Maßnahmen folgen der Energiestrategie der Gemeinde, in der der zeitliche Rahmen für die Zielerreichung und die CO₂-Minderung auf eine Tonne pro Einwohner festgelegt wurde.

Die Arbeitsgruppe legt dem Gemeinderat die Vorschläge zur Beratung und Beschlussfassung vor.

Die EWB fühlt sich dem Ziel verpflichtet, entsprechend den Vorgaben aus Bund und Ländern sowie des Pariser Klimaschutzabkommens 2015 durch Maßnahmen bei Neuplanungen und am vorhandenen Bestand die CO₂-Emissionen an die Zielvorgaben anzupassen.

Mit großem Engagement begann die Gruppe **Energiesparen** die Energiedaten der kommunalen Einrichtungen zu erfassen. Die Verbräuche für Strom und Wärme wurden seit dem Jahre 2011 dokumentiert und bis 2021 erfasst und grafisch aufbereitet. Damit war und ist es möglich, Abweichungen zu erkennen und Verbesserungen zu bewerten. Zusätzlich hat die Gruppe Zielsetzung für die Entwicklung des Stromverbrauchs für ganz Bubenreuth erarbeitet und über 10 Jahre dokumentiert. Bis 2021 folgen die Bubenreuther*innen der Prognose mit Einsparungen.



Stromverbrauch und erneuerbare Energien

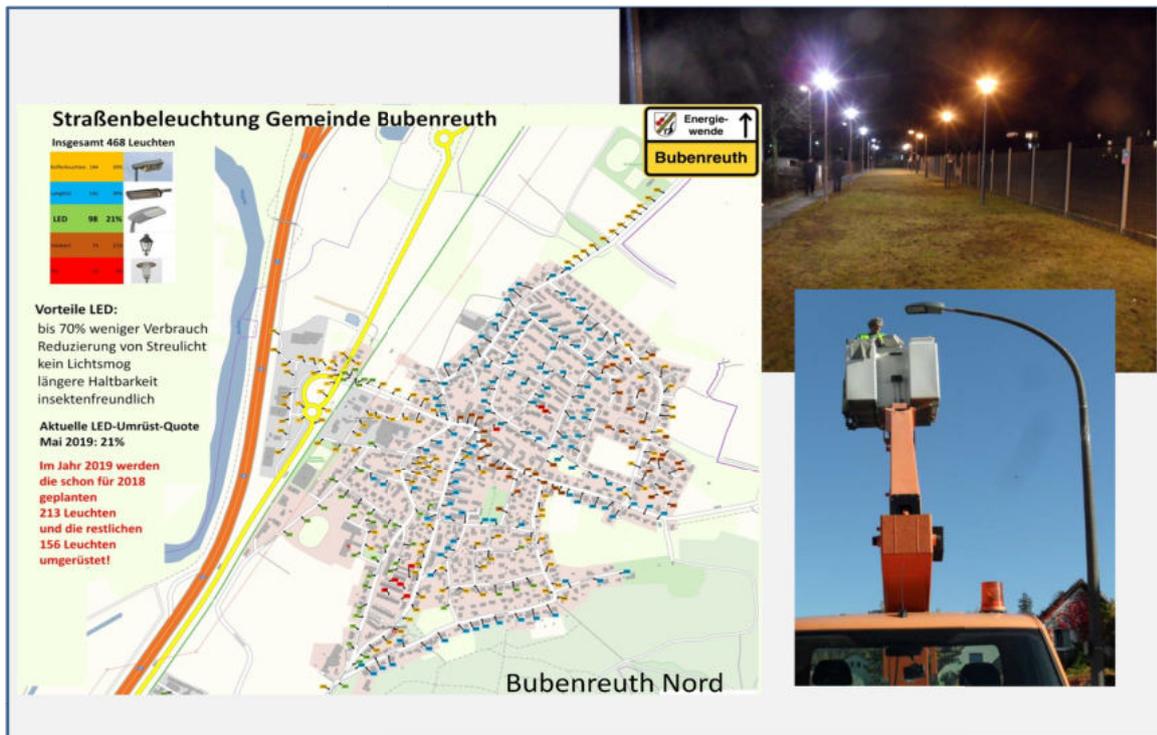
Mit Hilfe der PV-Freiflächenanlage Bubenreuth Nord hat Bubenreuth bereits mehr als das avisierte Soll für erneuerbare Energien im Sektor Strom erreicht.

Ein Schwerpunkt des Stromsparens lag bei der Beratung zum Einsatz von LED-Beleuchtungsmitteln und dem Einsatz von Energiesparpumpen in Heizungen.

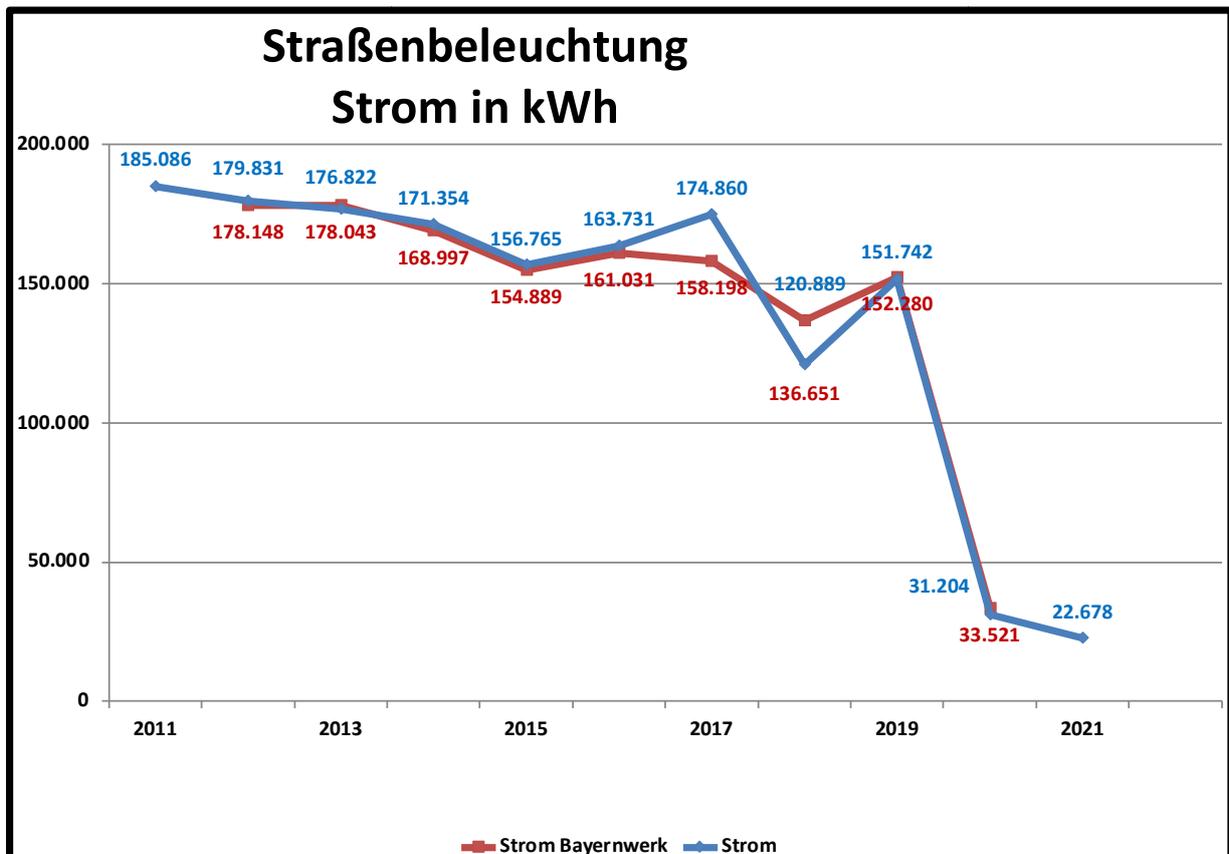
Im kommunalen Bereich wurde im Zeitraum 2013 bis 2019 die gesamte Straßenbeleuchtung auf LED-Lampen umgestellt. Umfangreiche Voruntersuchungen und Umstellungsbegleitun-

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

gen haben diesen Prozess unterstützt. Zusätzlich wurde der Einsatz von LED-Leuchtmitteln in kommunalen Einrichtungen beratend und aktiv begleitet.



LED-Straßenbeleuchtung in der Umsetzung



Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung von 2011 konnte 2021 um 162.408 kWh gesenkt werden, das bedeutet eine Reduzierung von ca. 87 %. Dies kommt nicht nur dem Gemeindehaushalt zu gute.

Für private Haushalte wurden Beratungs- und teilweise Umsetzungsangebote von den ehrenamtlichen Mitgliedern kostenfrei durchgeführt. In einer Unterrichtseinheit konnten die Schüler*innen der Grundschule Bubenreuth die Vorteile der LED-Beleuchtung für ihre häusliche Umgebung praktisch erleben und ihre Erkenntnisse mit nach Hause nehmen.

Die Arbeitsgruppe **Energiewandlung** konzentrierte ihre ersten Arbeiten ebenfalls auf den Sektor Strom. In umfangreichen Messungen wurde geprüft, inwieweit Wind ein für Bubenreuth möglicher Energielieferant sein könnte. Die einjährigen Messungen im Gewerbegebiet Bruckwiesen haben ergeben, dass ein wirtschaftlicher Einsatz nicht sinnvoll ist. Auch die Überlegungen, die Schallschutzeinrichtungen der DB AG (Schallschutzwall bzw. Schallschutzwände) für PV-Anlagen zu nutzen, wurden aufgrund der Eigentumsverhältnisse (DB AG) verworfen.

Als sich die Möglichkeit einer PV-Freiflächenanlage in Bubenreuth abzeichnete, unterstützte die EWB, entgegen erheblichen Bedenken dieses Vorhaben. Inzwischen ist diese Anlage maßgeblich an der CO₂-Minderung der Kommune beteiligt.

Um dem Thema Energiewende mehr Nachdruck zu verleihen, installierte der Gemeinderat im Mai 2014 den **Ausschuss Klima, Energie und Umwelt KEU** (früher E&U-Ausschuss).

Ab dem Jahr 2014 verdichtete sich in den Arbeitsgruppen Energiesparen und Energiewandlung die Erkenntnis, dass Strom zwar eine wichtige Komponente bei der Energiewende darstellt, aber auch CO₂-mindernde Beiträge in den Sektoren Wärme und Mobilität zu leisten sind. Zusätzlich wurde deutlich, dass ohne fachliche Expertise die Zielsetzung „Energieautarkie“ nicht zu erreichen ist. Energieautarkie steht dabei letztendlich für die Erreichung des **Zielwerts „eine Tonne CO₂ pro Einwohner und Jahr“** im Rahmen der gesamtgesellschaftlichen Zielsetzung für die Bewohner*innen der Gemarkung Bubenreuth.

Der Energienutzungsplan

Mit umfangreichen Recherchen erarbeitete die EWB entsprechende Ausschreibungsunterlagen für einen Energienutzungsplan ENP und ermittelte potentielle Ingenieurbüros. Es gelang der EWB, den Bürgermeister und den Gemeinderat für eine Beauftragung eines Energienutzungsplans für Bubenreuth zu gewinnen. Frau Professor Denk, Institut für systemische Energieberatung (ISE), Landshut³ wurde im Jahr 2016 damit beauftragt, einen umfassenden Energienutzungsplan (ENP) zu erstellen. Die Ergebnisse wurden dem Gemeinderat 2017 vorgestellt.

Auf Basis dieses ENPs erarbeitete die EWB einen Vorschlag für die Energiestrategie der Gemeinde Bubenreuth, der vom Gemeinderat am 12.12.2017 einstimmig verabschiedet wurde.

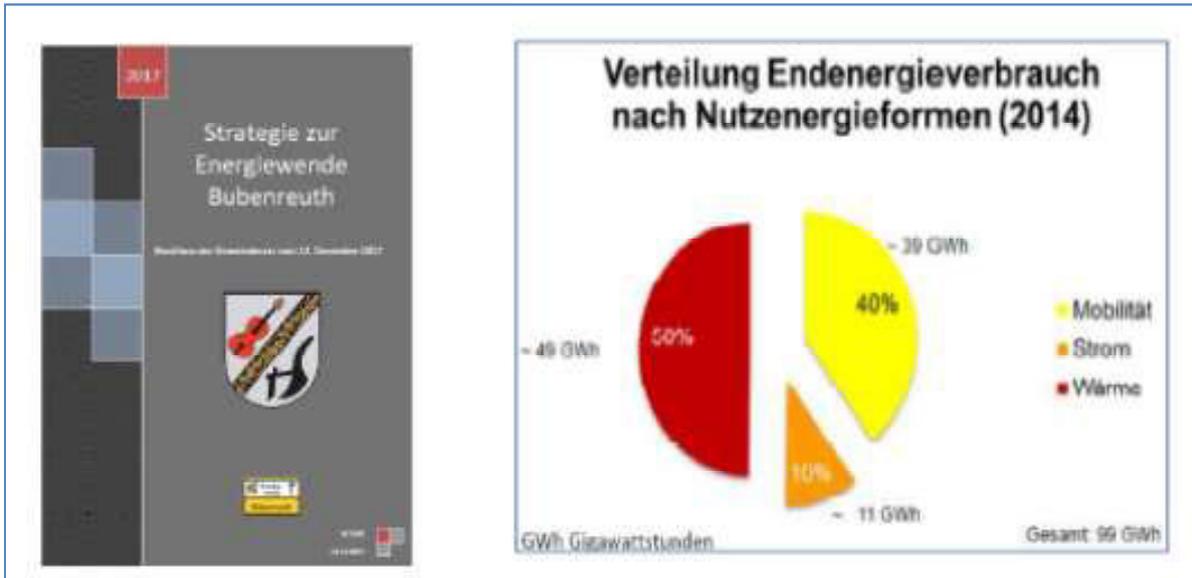
„Der Gemeinderat nimmt das Strategiepapier „Strategie zur Energiewende Bubenreuth“ (inklusive Anlagen) an und verfolgt die Umsetzung der Maßnahmen auf Basis des Energienutzungsplanes. Der Energie- und Umweltausschuss schlägt dem Gemeinderat vor, sich an dem Maßnahmenkatalog des Energienutzungsplans zu orientieren und die dort vorgeschlagenen Maßnahmen nach und nach umzusetzen. Das in der Anlage beigefügte Strategiepapier „Strategie zur Energiewende Bubenreuth“ und seine weiteren Erläuterungen sind durch die Gemeinde zu verfolgen. Weitere Vorgaben werden durch den Klima-, Energie- und Umweltausschuss erarbeiten und dem Gemeinderat vorgelegt.“

Die maßgebliche Zielsetzung des ENP ergibt sich wie folgt:

³ <https://www.haw-landshut.de/kooperationen/institute/an-institute/institut-fuer-systemische-energieberatung-gmbh.html>

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Ausgehend von 7,1 Tonnen CO₂ pro Einwohner im Jahre 2014 muss Bubenreuth bis zum Jahr 2050 die Reduzierung auf eine Tonne CO₂ erreichen. Dies sogar einige Jahre früher, da Bubenreuth keine größeren CO₂-Emittenten innerhalb seiner Gemarkung hat.



Strategie zur Energiewende und Energieverbrauch Bubenreuth 2014

Der ENP enthält umfangreiche Vorschläge zu den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität sowie zu den Managementaufgaben des Gemeinderats und der Verwaltung. Auch der EWB wurden erst nach und nach die umfassende Maßnahmenfülle des ENP, insbesondere in den Bereichen Wärme und Mobilität, deutlich.

Maßnahmenkataloge und Jahresberichte

Seit 2018 erstellt die EWB, rechtzeitig vor Erstellung des Gemeindehaushalts, quantifizierte Maßnahmenvorschläge zu den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität. Zusätzlich enthält der Maßnahmenkatalog Vorschläge zur Verbesserung der kommunalen Liegenschaften.

Management 16
Elektrische Energie/Strom 10
Thermische Energie/Wärme 6
Verkehr/Mobilität 14
Sonstiges / Biodiversität 13
Komm. Liegenschaften 10

Beispiel
2022

Maßnahmen ENP/Beispiel	Umsetzung, Initiativen	Kosten	Wahljahr	Wahljahr
U01	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U02	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U03	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U04	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U05	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U06	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U07	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U08	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U09	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			
U10	Maßnahmen zur Erreichung der Energieeffizienz...			

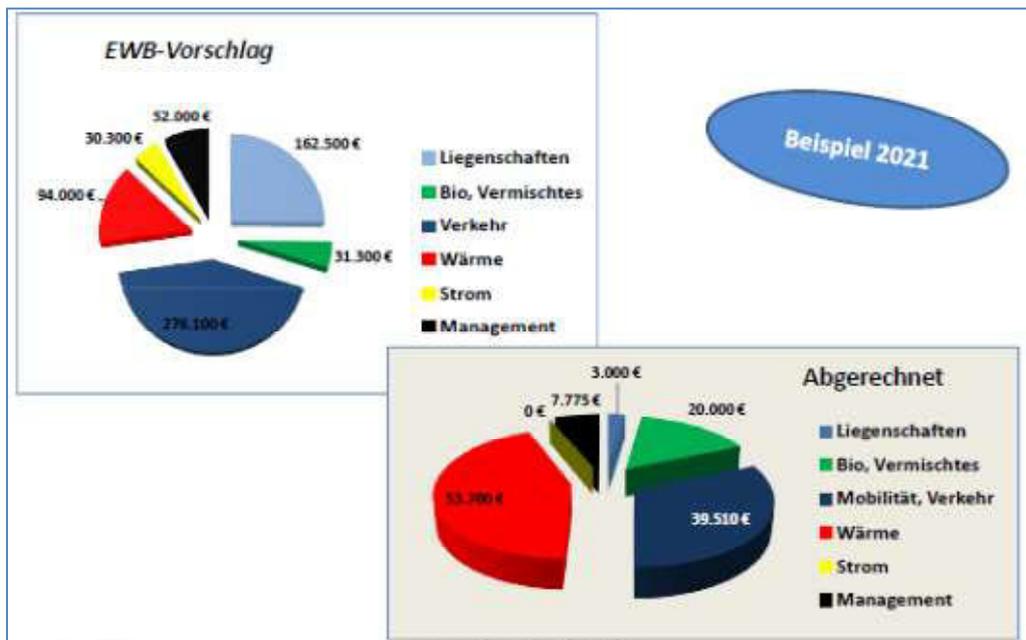
Beispiel für Haushaltsvorschläge der EWB

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Um die Bürger*innen über die erfolgten jährlichen Maßnahmen zu informieren, erstellt die EWB zusammen mit der Verwaltung seit 2018 Jahresberichte. Hierbei werden die geplanten / vorgeschlagenen Maßnahmen mit den im Berichtsjahr erfolgten Umsetzung dokumentiert und gegenübergestellt.



Jahresberichte⁴



Beispiel: Vergleich zwischen EWB-Vorschlag und Haushalt-Jahresabrechnung

⁴ <https://www.bubenreuth.de/energiestrategie-jahresberichte>

Überprüfung der Ziele des ENP

Auf Wunsch und mit Unterstützung der EWB hat die Gemeinde Bubenreuth im September 2019 das „Institut für Systemische Energieberatung an der Hochschule Landshut (ISE)“ beauftragt eine erste **Fortschreibung / Überprüfung** des in 2016/2017 erstellten Energienutzungsplans durchzuführen.

Im Einzelnen beauftragte die Gemeinde folgende Punkte:

- Welche der im ENP verankerten Ziele wurden erreicht?
- Welche Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz bzw. zum Ausbau erneuerbarer Energien wurden umgesetzt?

Die Energie- und CO₂-Bilanzen von 2014 wurden mit den Werten von 2017 verglichen, da die Stromdaten des Bayernwerks für das Jahr 2018 bis Ende 2019 nicht vorlagen. Ergänzend wurde durch das ISE die seit Anfang 2018 in Betrieb genommene PV-Freiflächenanlage Bubenreuth Nord in die Vergleichsbilanz aufgenommen.

Bubenreuth konnte 2017 gegenüber 2014 seine CO₂-Emissionen von 7,1 auf 6,8 t pro Einwohner und Jahr reduzieren.

Dies beruht auf

- der Reduzierung des Stromverbrauchs pro Einwohner um 3 % gegenüber 2014. Damit reduzieren sich die pro Kopf CO₂-Emissionen um ca. 0,2 Tonnen pro Einwohner.
- einem verbesserten Emissionsfaktor des Bundesstrommix, der seit 2014 um 10 % gefallen ist. Dies reduziert die pro Kopf CO₂-Emissionen um ca. 0,1 Tonnen pro Einwohner.

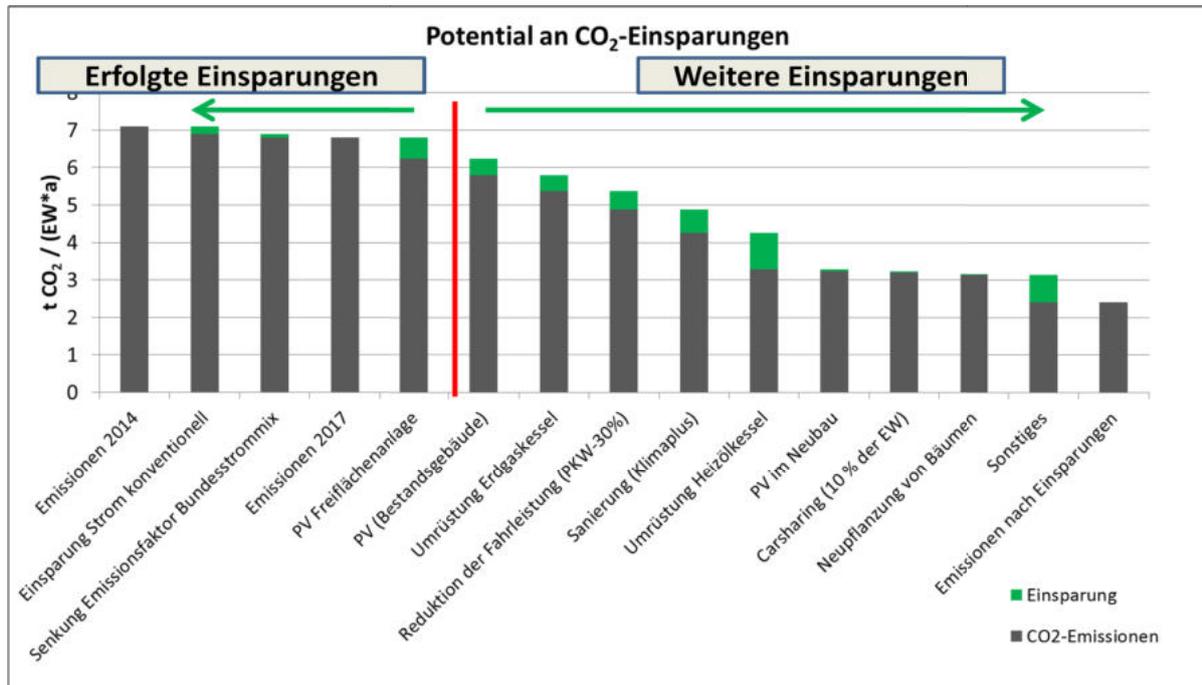
Bei der thermischen Energie (Heizung) und im Verkehr wurden bis 2017 keine signifikanten Einsparungen erzielt.

Während sich bei der Reduzierung des Stromverbrauchs energiebewussteres Verhalten der Bubenreuther Bürger*innen bemerkbar machte (LED-Beleuchtung, Energiesparpumpen, Stand-by-Verhalten, etc.), profitiert Bubenreuth beim verbesserten Bundesemissionsfaktor von einem deutlich höheren Anteil regenerativer Energien im Bundesstrommix.

Berücksichtigt man zusätzlich die PV-Freiflächenanlage Bubenreuth-Nord, so trägt diese ab 2018 zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen/Einwohner/Jahr in Höhe von ca. 0,5 Tonnen bei.

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Bubenreuth konnte 2018 gegenüber 2014 seine CO₂-Emissionen von 7,1 auf 6,3 t pro Einwohner und Jahr reduzieren.



CO₂-Einsparungen im Jahr 2018 aus „1. Fortschreibung Energienutzungsplan“

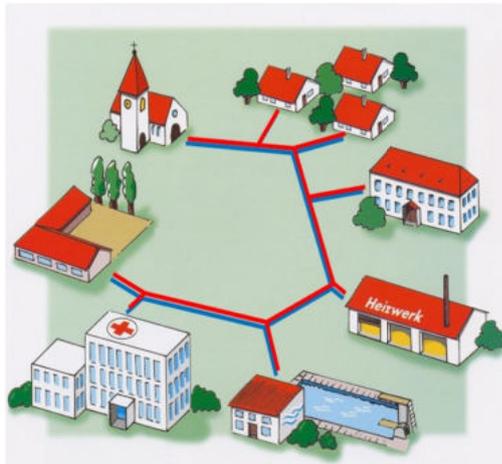
Nahwärmenetze

Bereits im ENP wurden die Möglichkeiten von **Nahwärmenetzen** in Bubenreuth aufgezeigt. Ab dem Oktober 2018 unterstützte die EWB die Voruntersuchungen und Umsetzungsmaßnahmen für ein Nahwärmenetz Bubenreuth Nord. Die Arbeiten konzentrierten sich auf die fachliche Begleitung des beauftragten Ingenieurbüros „Institut für Energieberatung“ IfE Amberg⁵ sowie der Erarbeitung von Flyern zur Ermittlung der Interessenslage der Bubenreuther Bürger*innen.

Des Weiteren wurden der Gemeinde mögliche Ideen sowie Anregungen für ein Nahwärmenetz mit Nutzung von regenerativen Ressourcen vorgelegt.

Letztendlich mündete dies in einer europaweiten Ausschreibung der Kommune für einen Betreiber eines Nahwärmenetzes in 2022, an der aus juristischen Gründen die EWB nicht mehr beteiligt war.

⁵ <https://ifeam.de/>



C.A.R.M.E.N e.V.

2017 bis 2022 bis 2024

- ISE - ENP 2017
- IFE 2018 bis 2021
- ETA 2021
- Ausschreibung
 - Lieferung ab 2024
- Vergabe DuoBlöck
 - Juli 2022

Der Bubenreuther Weg zum Einstieg in Nahwärmenetze

Kooperation im kommunalen Energieeffizienznetzwerk

Zur Verbesserung der **Energieeffizienz** in kommunalen Einrichtungen Bubenreuths hat sich der Gemeinderat im Herbst 2020 entschlossen, mit personeller Unterstützung der EWB, einem kommunalen Energieeffizienznetzwerk unter Leitung des ISE Landshut beizutreten. Die teilnehmenden Kommunen sind die Gemeinden Bubenreuth, Fahrzenhausen, Oberschleißheim, Pullach i. Isartal, Wörthsee sowie die Stadt Baiersdorf. Ziel der individuellen Beratung ist es, mehr Transparenz über den Energieverbrauch der eigenen kommunalen Liegenschaften zu erhalten, Potenziale zu identifizieren, den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben und Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs umzusetzen. Insgesamt werden so künftig der Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen der teilnehmenden Kommunen gesenkt.

Die Ergebnisse der Arbeiten werden projektbegleitend in den Liegenschaften berücksichtigt.

Kommunales Förderprogramm

Aufgrund einer Anregung der Fraktion der Grünen erarbeitete die Verwaltung im Frühjahr 2021 einen Vorschlag für ein kommunales Förderprogramm zur CO₂-Einsparung in privaten Haushalten. Mit Mitteln aus dem kommunalen Haushalt unterstützt dabei die Gemeinde individuelle Maßnahmen der Bürger*innen, die der Einsparung von Energie in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität dienen und damit zur CO₂-Minderung beitragen. Um die CO₂-Minderung zu quantifizieren, hat die EWB, zusammen mit dem Institut für Systemische Energieberatung ISE Formeln zur Bewertung des Mitteleinsatzes erarbeitet. Aus Sicht der EWB sollte nach einem Förderzeitraum von ca. 3 Jahren das Programm auf seine CO₂-Wirksamkeit überprüft werden.

Anpassung der Energiestrategie der Gemeinde 2021

Eine entscheidende Änderung der Energiestrategie der Gemeinde Bubenreuth ergab sich aus Sicht der EWB mit dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts⁶.

Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021

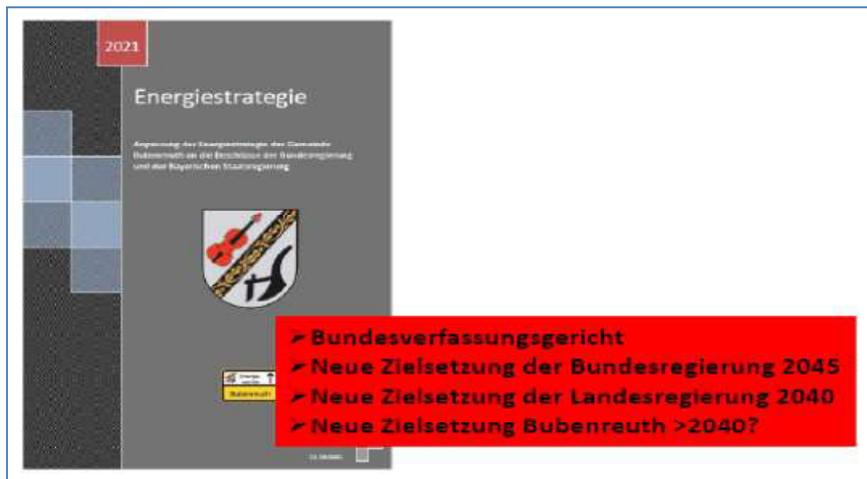
⁶ <https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html>

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

....
„Die zum Teil noch sehr jungen Beschwerdeführenden sind durch die angegriffenen Bestimmungen aber in ihren Freiheitsrechten verletzt. Die Vorschriften verschieben hohe Emissionsminderungslasten unumkehrbar auf Zeiträume nach 2030. Dass Treibhausgasemissionen gemindert werden müssen, folgt auch aus dem Grundgesetz. Das verfassungsrechtliche Klimaschutzziel des Art. 20a GG ist dahingehend konkretisiert, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur dem sogenannten „Paris-Ziel“ entsprechend auf deutlich unter 2 °C und möglichst auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Um das zu erreichen, müssen die nach 2030 noch erforderlichen Minderungen dann immer dringender und kurzfristiger erbracht werden. Von diesen künftigen Emissionsminderungspflichten ist praktisch jegliche Freiheit potenziell betroffen, weil noch nahezu alle Bereiche menschlichen Lebens mit der Emission von Treibhausgasen verbunden und damit nach 2030 von drastischen Einschränkungen bedroht sind. ...“

Daraus lässt sich wahrscheinlich keine juristische Verpflichtung der Gemeinde ableiten, dieser Zielsetzung zu folgen. Aber einer Kommune, die sich dem Wohl der Bürger*innen, auch der Jungen, verpflichtet sieht, sollte ihre Energiestrategie an diese neue terminliche Zielsetzung anpassen.

Die EWB hat deshalb im Herbst 2021 einen Vorschlag zur Beschlussfassung für den Gemeinderat erarbeitet, der das neue CO₂-Ziel, bedingt durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichts und den Zielsetzungen der Bundesregierung und der Bayerischen Landesregierung, berücksichtigt.



Anpassung der Energiestrategie 2021

Der Arbeitskreis Energiewende Bubenreuth schlug dem Gemeinderat u.a. Folgendes zur Beratung vor:

- **Die Gemeinde Bubenreuth passt entsprechend dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts und den neuen Zielsetzungen der Bundesregierung ihre Klimaziele an bzw. wird diese unterschreiten, da auf Bubenreuther Gemarkung keine wesentlichen Industrieanlagen CO₂ emittieren. Damit ist sichergestellt, dass die Gemeinde Bubenreuth nicht hinter den Zielsetzungen der Bayerischen Staatsregierung sowie der Bundesregierung zurückbleibt.**

Die Beratung erfolgte in der Gemeinderatsitzung im September 2021, jedoch ohne Beschlussfassung. Der Antrag wurde in den Ausschuss Klima-, Energie- und Umweltfragen zur Beratung weitergeleitet.

Aufbauend auf der von der EWB vorgeschlagenen Anpassung der Energiestrategie erarbeitete der Arbeitskreis bis Ende 2021 umfangreiche Papiere für die Sektoren **Strom, Wärme**

und Mobilität. Zum Thema Mobilität hat die EWB zusätzlich umfangreiche Vorschläge für Rad- und Fußwege in Bubenreuth Nord und Süd erarbeitet und im Ausschuss Klima-, Energie- und Umwelt zur Beratung zur Verfügung gestellt. Diese Papiere beschreiben, ausgehend von der Ist-Situation in der Gemeinde Maßnahmen und Lösungsansätze, die die Zielerreichung „**eine Tonne CO₂ pro Einwohner und Jahr bis spätestens 2040**“ ermöglicht. Dabei werden insbesondere strukturelle Maßnahmen, also Maßnahmen, die der einzelne Bürger allein nicht durchführen kann, erläutert. Zusätzlich enthalten die Papiere Vorschläge, die die Bürger*innen bei ihren individuellen Maßnahmen unterstützen.



Sektorpapiere Strom, Wärme, Mobilität - der Weg zum Ziel!

Resümee

Bubenreuth ist seit dem Gemeinderatsbeschluss vom Oktober 2011 auf einem guten, aber noch sehr langen Weg. Erhebliche Anstrengungen der Bürger*innen und des Gemeinderats sind notwendig, um den in der Präambel des Leitbildes⁷ des Gemeinderats formulierten Ansprüchen gerecht zu werden:

Wir befinden uns in einer sich rasch verändernden Welt.

Wir in Bubenreuth nehmen diesen Veränderungsprozess als Herausforderung aktiv an.

Wir gestalten unseren Ort verantwortungsvoll und nachhaltig, sodass er heute und zukünftig attraktiv und lebenswert ist.

Bubenreuth bietet allen Bürgern die Möglichkeit, sich aktiv einzubringen. Um dies zu erreichen, sind wir bereit, neue Wege zu beschreiten.

Auch aus Sicht des Arbeitskreises Energiewende Bubenreuth wurden wichtige Schritte zur Energiewende und zur Ortsentwicklung eingeleitet. Nicht immer ist es den Mitgliedern des Arbeitskreises gelungen, die Dringlichkeit der Umsetzung der CO₂-mindernden Maßnahmen zu vermitteln. Auch bei der Ermöglichung der kontinuierlichen Bürgerteilhabe im Ortsentwicklungsprozess sind noch erhebliche Potentiale nicht voll ausgeschöpft und konsequent verfolgt worden.

⁷ <https://www.bubenreuth.de/leitbild-des-gemeinderates>

10 Jahre Energiewende Bubenreuth

Bubenreuth lebt Veränderung!

**Energiewende -
Bubenreuth wird die Welt nicht retten, aber seinen Beitrag dazu leisten!**

**Ortsentwicklung –
Bürger*innen wollen bei der Gestaltung ihres Lebensraums mitwirken und sind bereit
sich einzubringen –
nicht nur Bürgerbeteiligung, sondern Bürgerteilhabe!**

Haben wir den Mut und die Kraft zur Umsetzung der Maßnahmen und Bürgerideen!