ENERGIE RAUM PLANUNG

Energie- & klimarelevante Analyse und Planung

Technische Universität Wien
Institut für Raumplanung
raum
TU WIEN
Marktgemeinde Biedermannsdorf

Links und Quellenverweise

Ein zentraler Teil der Aufgabenstellung der Lehrveranstaltung war die Erstellung sogenannter Technischer Manuals, in denen die Vorgehensweise, die Datengrundlagen sowie die Annahmen, die der Analyse der beiden Projektgebiete zugrunde liegen, dargelegt werden. Die Technischen Manuals und auch die Postersammlungen sind über die nebenstehenden QR-Codes aufrufbar. Sie enthalten neben der Beschreibung der Arbeitsweisen alle Verweise zu den verwendeten (Daten)quellen. Somit dienen die Technischen Manuals als Ersatz für ein umfangreiches Quellenverzeichnis in der vorliegenden Publikation. Zudem kann in die Poster-PDFs hineingezoomt werden. Einige wenige Stellen sind aufgrund der technisch notwendigen Verkleinerung der Original-Poster auf A3 in diesem Print-Booklet etwas schwer lesbar.

TECHNISCHES MANUAL GEWERBEGEBIET

https://www.tuwien.at/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=222407&token=a2f5ae981310d5c5f509d9835d0cbca501e358bb

TECHNISCHES MANUAL ZENTRUM

https://www.tuwien.at/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=222404&token=450c2c3711a53694c4b52c2e02e9219fcd740bae

PLAKATSAMMLUNG GEWERBEGEBIET

https://www.tuwien.at/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=223833&token=522e17ef3b2aaefd1ccce626adea389da081ea06

PLAKATSAMMLUNG ZENTRUM

https://www.tuwien.at/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=223833&token=522e17ef3b2aaefd1ccce626adea389da081ea06

© Heinz Mellon

ENERGIERAUMPLANUNG IN BIEDERMANNSDORF

Energie- & klimarelevante Analyse und Planung

Energieraumplanung … gelingt,

wenn sich die Energie- und Raumplanung mit dem Energiesparen, dem Ausbau der erneuerbaren Energien und umweltfreundlichen Raum- und Mobilitätsstrukturen beschäftigt.

Biedermannsdorf ist eine wachsende Gemeinde mit sehr guten ÖV-Verbindungen von und nach Wien und mit einem starken Portfolio an Handel, Gewerbe und Dienstleistungen. Deshalb muss künftig behutsam zwischen unterschiedlichen Interessen geplant werden, um die Bestandstransformation zu fördern, die Innen- und Zentrumsentwicklung zu verbessern und die Lebensqualität zu erhöhen. Mit diesen Zielen haben sich 10 Studierende der TU Wien in Kooperation mit der Marktgemeinde Biedermannsdorf im Sommersemester 2024 beschäftigt. Die vorliegende Publikation präsentiert diese Ergebnisse jeweils mit Bestandsaufnahmen (für die gesamte Gemeinde) und Maßnahmenvorschlägen für die Zukunft (in zwei ausgewählten Gemeindeteilen).

Impressum

Herausgeber*innen:
Marktgemeinde Biedermannsdorf,
Institut für Raumplanung (TU Wien)

Inhalte der Bestandsaufnahmen und der Visionen:
Master-Studierende des Wahlmoduls

Coyright:
Sofern nicht gekennzeichnet handelt es sich um eigene Darstellungen

Organisation und Betreuung der Lehrveranstaltung:
Hartmut Dumke, Kurt Weninger und Karoline Hadek

Layout und Grafikdesign: Hanna Hochradl

ISBN-Nummer: 978-3-902707-68-0

Marktgemeinde
Biedermannsdorf

TU WIEN
Technische Universität Wien
Institut für Raumplanung
raum

Vorwort - Einleitende Statements

© Marktgemeinde Biedermannsdorf

HANS WIMMER
Bürgermeister
Biedermannsdorf

Das Lehrprojekt „Energie- & klimarelevante Analyse und Planung“ der TU Wien in unserer Gemeinde hat den Fokus auf ein Thema gerichtet, das in der heutigen Zeit, aber auch in Zukunft unsere ganze Aufmerksamkeit erfordern wird.
Die Energiewende zu ermöglichen ist nicht nur die Aufgabe einer Bundes- und Landesregierung, sondern in nicht zu unterschätzendem Ausmaß auch der Gemeinden. Da Biedermannsdorf bereits eine e5-Gemeinde ist und sich als solche zum Ausbau erneuerbarer Energien bekennt, erschien es mir nur logisch, mit diesem Projekt einverstanden zu sein. Ein Projekt, das unseren eigenen Bestrebungen hinsichtlich Klima- und Umweltschutz zweifellos entgegenkommt.
In diesem Sinne bin ich überzeugt, dass die vorliegende Publikation Interesse im Gemeinderat, aber auch in der Bevölkerung finden wird, sodass hier geäußerte Ideen und Vorschläge ernsthaft diskutiert werden. Ich würde mich freuen, wenn wir in neuen, eigenen Projekten Ideen dieser Publikation des Instituts für Raumplanung der TU Wien wiedererkennen würden.
Ich danke den Studierenden und ihren beiden Projektleitern für ihre professionelle Arbeit.
Ein besonderer Dank gilt unserem Umweltgemeinderat Karl Wagner, der das Projekt von Anfang bis zum Ende begleitet hat.

© Kerstin Haas-Maierhofer

KERSTIN HAAS-MAIER-HOFER
Geschäftsführende Gemeinderätin Marktgemeinde Biedermannsdorf

Unseren Energiebedarf und die Energieerzeugung nachhaltig zu verbessern wirkt sich nicht nur positiv auf unser Klima aus, sondern steigert auch unsere Lebensqualität durch bessere Luft, weniger Lärm, mehr Gesundheit und geringere Kosten.
Studierende der TU Wien haben mit Unterstützung der Gemeindeverwaltung, den Gemeinderät:innen und der Bevölkerung die Siedlungsstrukturen und Verkehrslage unserer Gemeinde analysiert und nachhaltige Lösungsvorschläge erarbeitet.
Diese Publikation verdeutlicht eindrucksvoll, wie durch die enge Zusammenarbeit von Wissenschaft, Verwaltung und Bevölkerung innovative und praktikable Lösungen entstehen können. Ich bin überzeugt, dass die hier präsentierten Ansätze wesentliche Impulse für die künftige Entwicklung unserer Gemeinde liefern werden. Das Interesse und der große Zuspruch der Bevölkerung für dieses Projekt zeigen uns, dass wir bereit sind, den Kurs zu einer besseren und nachhaltigeren Zukunft einzuschlagen.
Nun liegt es an uns, diese Ideen in die Tat umzusetzen und den Weg in eine positive Energie- und Klimazukunft zu beschreiten.

KARL WAGNER
Umweltgemeinderat
Biedermannsdorf

In einer Zeit, die nach Jahrzehnten des Friedens und der Sicherheit wieder mit vielen Fragezeichen für die nahe und ferne Zukunft aufwartet, mussten wir erfahren, wie sehr Energie unseren Lebensstandard, unsere Sicherheit und unsere Unabhängigkeit beeinflusst.
Gleichzeitig sehen wir, dass die vermeintlich positiven Effekte der fossilen Brennstoffe, denen wir zum großen Teil unseren Wohlstand verdanken, längst zur Gefahr geworden sind.
Die Gemeinden als oberste Baubehörden, die Widmungshoheit besitzen, sind daher gefordert, Maßnahmen zu ergreifen, um ihre Bevölkerungen vor möglichen negativen Folgen der vielen gegenwärtigen Krisen nach Maßgabe ihrer Möglichkeiten zu schützen.
Das Angebot des Instituts für Raumplanung der TU-Wien, in unserem Ort ein Lehrprojekt für Energieraumplanung und Mobilität durchzuführen, kam daher genau zum richtigen Zeitpunkt.
Ich hoffe, dass die vorliegende Publikation noch eine breite Diskussion in Biedermannsdorf entfachen und im Idealfall die Erweiterung erneuerbarer Energien, aber auch Verkehrsmaßnahmen zum Wohle unserer Bevölkerung anstoßen wird.

© Christoph Kleinsasser © Matthias Heisler

KURT WENINGER & HARTMUT DUMKE
Institut für Raumplanung, Lehrbeauftragte

Gemeinsam betreuen wir seit vielen Jahren die Lehrveranstaltung „Energie- und klimarelevante Analyse und Planung“- seit langem ein fixer Bestandteil im Mastercurriculum Raumplanung und Raumordnung an der TU Wien. Es freut uns, dass es uns in diesem Jahr möglich war, die Lehrveranstaltung in Kooperation mit der Marktgemeinde Biedermannsdorf durchzuführen. Das war vor allem aufgrund der ausgezeichneten Kommunikation zwischen der TU, der Gemeinde und unseren Studierenden möglich. Dafür möchten wir uns insbesondere bei Herrn Bürgermeister Hans Wimmer, der Gemeinderätin Kerstin Haas-Maierhofer, Karl Wagner, Axel Gschaider, der Bauamtsleiterin Marina Trbovic und Deniz Sezgin bedanken. Den erheblichen Arbeitsaufwand leisten alle sehr gerne, wenn daraus ausgezeichnete Ergebnisse entstehen. Noch schöner ist es, dass all das nun in diesem Booklet, aber auch digital publiziert werden kann. Vielen Dank auch an die Bürger:innen der Marktgemeinde Biedermannsdorf, die unsere Events besucht und sehr engagiert mit uns diskutiert haben. Der Marktgemeinde Biedermannsdorf wünschen wir einen erfolgreichen Weg in eine Zukunft mit noch mehr Energieraumplanung!

Editorial - Energieraumplanung in Biedermannsdorf 6

Energieraumplanung als Wegweiser für eine nachhaltige Zukunft in Biedermannsdorf

Die Herausforderungen des Klimawandels erfordern innovative und entschlossene Maßnahmen – und Biedermannsdorf stellt sich dieser Aufgabe. Ziel der Gemeinde ist es, durch den Ausbau erneuerbarer Energien, der Steigerung von Energieeffizienz und umfassender Bewusstseinsbildung den Grundstein für eine vollständig nachhaltige Energieversorgung zu legen und damit die Energie- und Klimazukunft der Gemeinde nachhaltig positiv zu gestalten. Das große Ziel dabei ist, Energie zu sparen, Kosten zu senken und drastisch weniger CO2 auszustoßen. Sowohl die Bevölkerung als auch die ansässigen Unternehmen sind eingeladen, aktiv an der Energiewende mitzuwirken.

Die Kooperation mit der Technischen Universität Wien soll dabei helfen, das Pionierthema „Energieraumplanung“ zu unterstützen und Anstöße aus der wissenschaftlichen Expertise in die Praxis zu geben. Die Zusammenarbeit mit dem Raumplanungsinstitut der TU Wien unterstreicht, wie wertvoll der Austausch zwischen Forschung und Gemeinde sein kann, um langfristig eine emissionsfreie Zukunft zu gestalten. Es sind die Studierenden von heute, die in ihrer beruflichen Zukunft maßgeblich zur Realisierung einer fossilen und nuklearen Unabhängigkeit beitragen werden.

Die Energieraumplanung in Biedermannsdorf geht über die reine Energieversorgung hinaus. So sollen auch die Mobilitätsinfrastruktur, insbesondere das Radwegenetz, ausgebaut und alternative Mobilitätslösungen gefördert werden. Dies schafft nicht nur bessere Bedingungen für nachhaltige Fortbewegung, sondern bietet auch neue Chancen für den lokalen Tourismus.
Gleichzeitig steht die Förderung von Energieeffizienz in bestehenden Gebäuden im Fokus. Durch gezielte Sanierungen und den Ausbau erneuerbarer Energien wie Photovoltaik und Solarthermie soll der Energieverbrauch reduziert und die Eigenversorgung gesteigert werden. Unterstützt wird dieser Prozess durch Informationskampagnen und Beratungsangebote, die die Bevölkerung und Unternehmen gleichermaßen sensibilisieren und befähigen, aktiv an der Energiewende teilzuhaben.

Biedermannsdorf strebt damit nicht nur nach einer besseren Lebensqualität für die eigene Bevölkerung, sondern möchte Vorbild für andere Gemeinden in der Region werden. Der umfassende und ambitionierte Plan zeigt, dass eine nachhaltige, möglichst klimaneutrale Zukunft machbar ist – wenn Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft gemeinsam an einem Strang ziehen.

ÜBERSICHT DER BEITRÄGE

Editorial - 6
Energieraumplanung in Biedermannsdorf

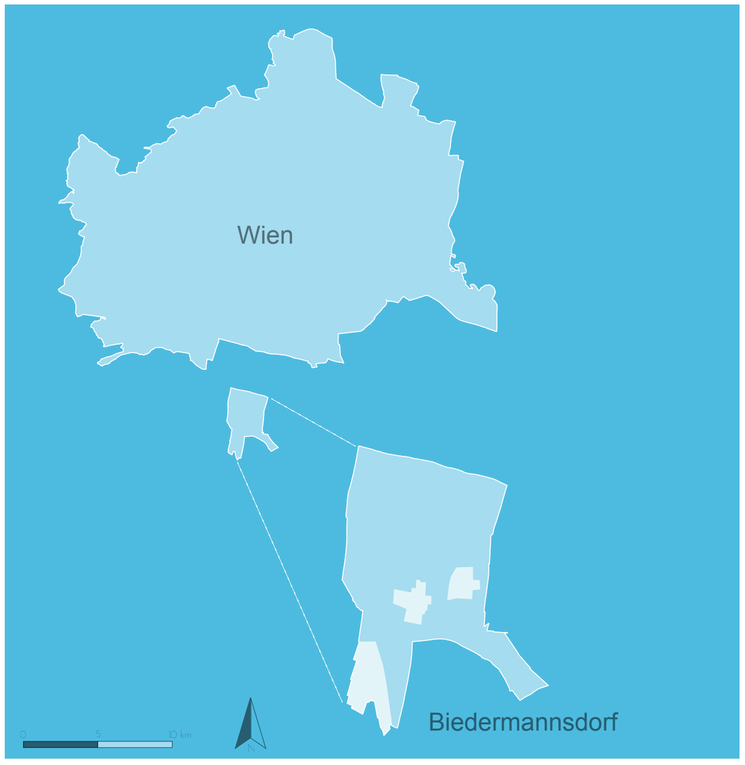
Aufgabenstellung - 7
Die Lehrveranstaltung im Überblick

Prozess - 8
Von der Analyse zur Vision

Gruppe 1 - 10
Plakate der Gruppe 1

Gruppe 2 - 14
Plakate der Gruppe 2

Reflexion und Ausblick - 18
zu Energieraumplanung in Biedermannsdorf



Aufgabenstellung - Die Lehrveranstaltung im Überblick 7

In der Raumplanung, wie in vielen anderen Bereichen stellt der Austausch mit Bürger:innen, Verwaltung, Politik aber auch Fachkolleg:innen einen wesentlichen Beitrag für eine erfolgreiche Vorbereitung, Umsetzung und insbesondere auch Akzeptanz von planerischen Maßnahmen dar. Insofern ist es wichtig, diesen Austausch auch im Raumplanungsstudium in allen jenen Lehrveranstaltungen zu initiieren, in denen die Entwicklung von planerischen Maßnahmen im Fokus steht. Zum einen erfolgt dies durch die Einbindung von Expert:innen in die Lehrveranstaltung selbst – so werden im Modul Energieraumplanung seit Beginn Praktiker:innen eingebunden, die erfolgreich in diesem Bereich arbeiten. Zum anderen erfolgt der Austausch aber auch mit der Bevölkerung. Zu Zwischen- und Endpräsentationen werden auch Entscheidungsträger:innen aus Verwaltung und Politik als Teil von Jurys eingeladen. Deren Feedback ist für die Studierenden besonders wichtig, da diese Personen eine besondere Expertise in den Planungsgebieten aufweisen.

In der Lehrveranstaltung „Energie- und klimarelevante Analyse und Planung“ haben wir durch die Zusammenarbeit mit Verantwortlichen zwei Veranstaltungen vor Ort durchgeführt. Zunächst erfolgte am 23.05.2024 eine Präsentation der Zwischenergebnisse aus der Bestandsaufnahme. Raumbezug war dabei die gesamte Gemeinde. Nach einer Einführung in die Energieraumplanung und deren besonderen Herausforderungen konnten die 10 Studierenden ihre Ergebnisse den Teilnehmer:innen präsentieren. Dabei standen der IST-Zustand des Energiebedarfs und erste Ideen für die Entwicklung eines zukünftigen Planungsszenarios im Vordergrund. Interessierte Bürger:innen und Personen aus Verwaltung und Politik waren anwesend, und es gab Diskussionen auf hohem fachlichen Niveau zwischen den Studierenden und dem in Energie-Themen sehr versierten Bürger:innen.

Als offizieller Abschluss der Lehrveranstaltung fand die Abschlussveranstaltung am 26.06.2024 statt. Hier stellten die Studierenden ihre Ergebnisse zunächst in Form von kurzen Posterpräsentationen vor, danach gab es ausführlich Zeit für weiterführende Diskussionen mit dem zahlreich vorhandenen Publikum. Es war eindeutig, dass die Studierenden viel Arbeit und Energie in ihre Ergebnisse investiert hatten und diese auch vorstellen und diskutieren wollten.

Obwohl die Ergebnisse vom Publikum gut aufgenommen wurden, ergaben sich doch spannende und auch kontroverse Diskussionen zu bestimmten Themen, etwa zur Radwege-Situation aber auch zu (unvermeidlichen) Datenunterschieden zwischen Modellierungen und realen Werten. Es zeigt sich jedoch wieder, wie wichtig dieser Austausch ist. Aufgabe unserer Studierenden, die ja künftig Planer:innen sein werden, ist es allen Beteiligten und Betroffenen die Hintergründe und Wirkungszusammenhänge der planerischen Maßnahmen und Entwicklungen zu erklären, um das notwendige Verständnis und die Zustimmung für deren Umsetzung zu erlangen. Gleichzeitig reduziert dieser Austausch die Gefahr einer rein theoretischen Planung, die unter Umständen die Realität nicht ausreichend respektiert, wenn tatsächliche Gegebenheiten im lokalen Kontext unterschätzt werden.

GRUPPEN UND IHRE GEBIETE

1 / Biedermannsdorf neu vernetzt

Clara Meissen | Marijke Kiparski | Jonas Kolmer | Samuel Krassnig | Paul Krausgruber

2 / Energiewende Biedermannsdorf

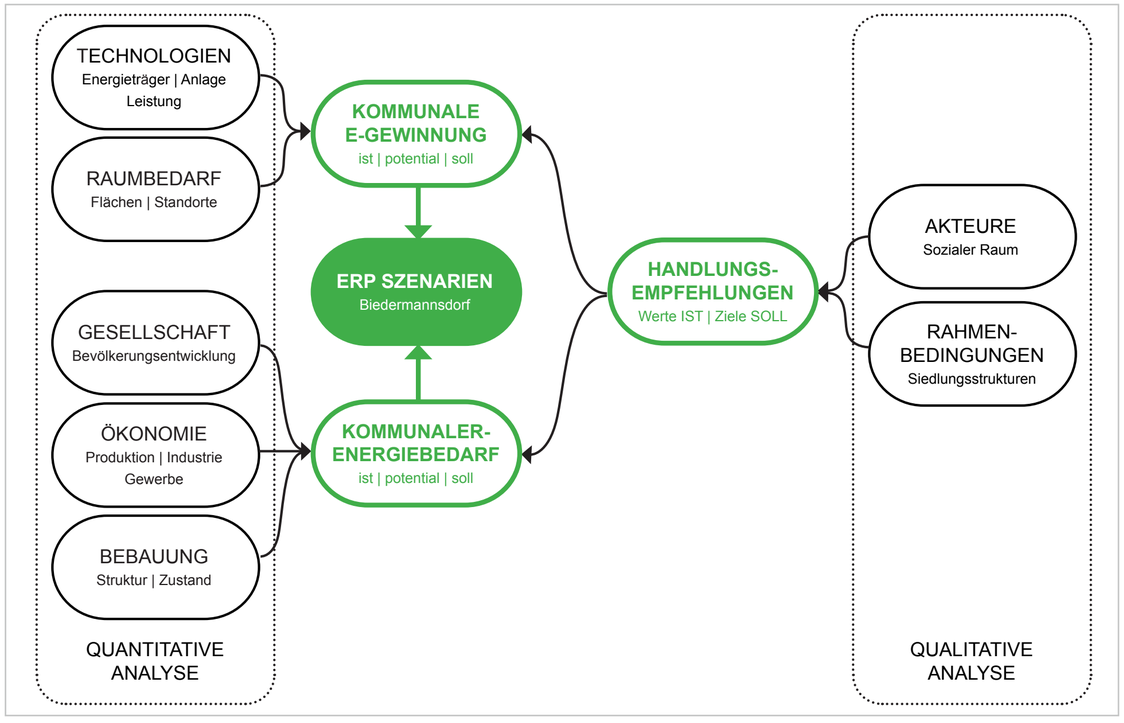
Daniel Blum | Konstantin Kohl | Maximilian Oberhammer | Stefan Podhovnik | Julian Staritz

Nachdem im ersten Schritt der IST-Zustand erfasst worden war, bestand die Aufgabe im zweiten Schritt darin, eine tragfähige Zukunftsvision für die planerische Weiterentwicklung der betrachteten Gebiete zu entwickeln. Ziel war es, den Energiebedarf zu optimieren, also zu senken, die Energieproduktion – soweit möglich durch erneuerbare Energien – zu verbessern und die dafür nötige Infrastruktur anzupassen. Dazu wurden auf Basis der Analyse Grundlagen in Form von Szenarien mit unterschiedlichen Annahmen zur künftigen Entwicklung weiterentwickelt.

In dicht bebauten Gebieten mit begrenztem Potenzial für neuen Wohnraum ist kein großes Bevölkerungswachstum zu erwarten. Im Gegenteil könnte es – abhängig von den demographischen Entwicklungen – sogar zu einem Rückgang der Bevölkerung kommen. In solchen Fällen fallen bestimmte Entwicklungsoptionen weg, und Energieeinsparungen lassen sich vor allem durch Anpassungen im Bestand erreichen. Beispielsweise kann der Energieverbrauch nur durch Sanierungen oder durch Veränderungen im Nutzungsverhalten gesenkt werden. Eine nachhaltigere Energieversorgung ließe sich dann lediglich durch den Austausch veralteter Heizungssysteme, etwa durch den Verzicht auf Ölheizungen, verwirklichen.

Die Szenarien, die aus den Analyseergebnissen und bestehenden Prognosen abgeleitet wurden, wurden von den Studierenden theoretisch untersucht und bewertet. Die intensive Auseinandersetzung mit dem Ort, den räumlichen Strukturen und den Bedürfnissen der Bewohner:innen war dabei ebenso wichtig wie der Vergleich mit existierenden Best-Practice-Beispielen. So entstanden verschiedene Szenarien, Entwicklungsansätze und Visionen, bei denen die technischen Rahmenbedingungen zwar eine wesentliche Rolle spielen, der Schwerpunkt jedoch auf den planerischen Konzepten für die räumliche Weiterentwicklung liegt. Wie zusätzlicher Wohnraum geschaffen wird und wo genau er sich befinden soll, ist genauso entscheidend wie die Lage im Ortsgefüge. Eine Kombination aus der Nutzung bestehender Strukturen und optimalen Neubauten bietet dabei die besten Synergieeffekte. Ein Beispiel wäre eine dichtere Neubebauung, die mit einer Sanierung des Bestands einhergeht und eine gemeinsame, nachhaltige Energieversorgung ermöglicht, die bei getrennten Lösungen weder technisch noch wirtschaftlich sinnvoll wäre. Veränderungen in den Strukturen beeinflussen außerdem die Mobilität: Dichtere Gebiete erleichtern den Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes deutlich, im Gegensatz zu dünn besiedelten Arealen. Gleiches gilt für die Versorgung mit Nahversorgungseinrichtungen, sozialen Angeboten und Bildungsinfrastruktur.

Die entwickelten Szenarien umfassten sowohl vorsichtige Ansätze mit geringem Veränderungsbedarf als auch ambitionierte Konzepte mit weitreichenden Anpassungen. Die Theorie legt nahe, dass ambitionierte Maßnahmen notwendig sind, um den Herausforderungen des Klimawandels, der Bodenversiegelung und des steigenden Verkehrsaufkommens zu begegnen. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass die Umsetzung solcher Konzepte eine erhebliche politische Herausforderung darstellt und daher breite Unterstützung erforderlich ist. Auch wenn die bestehenden Instrumente der Raumplanung Lösungen für eine energieeffiziente Entwicklung von Siedlungsstrukturen bieten, wird von Expert:innen häufig deren unzureichende Anwendung kritisiert. Umso wichtiger ist es, dass in der Energieraumplanung Politik, Verwaltung und die Bevölkerung intensiv einbezogen werden, um den notwendigen Rückhalt für die Umsetzung zu sichern.



Der Austausch mit Bürger:innen, der Verwaltung, der Politik sowie Fachkolleg:innen spielt in der Raumplanung eine zentrale Rolle und ist entscheidend für den Erfolg bei der Vorbereitung, Umsetzung und vor allem der Akzeptanz von Planungsmaßnahmen. Umso wichtiger ist es, diesen Dialog bereits im Rahmen des Raumplanungsstudiums zu fördern. Dies wird auf zweierlei Weise erreicht: Zum einen durch die Einbindung von Expert:innen direkt in die Lehrveranstaltungen. So werden im Modul Energieraumplanung seit Beginn Fachleute aus der Praxis eingeladen, die über langjährige Erfahrung und spezifisches Wissen im Bereich Energieraumplanung verfügen. Zum anderen erfolgt der Austausch durch die direkte Einbindung der betroffenen Akteur:innen. Ihr Feedback ist für die Studierenden besonders wertvoll, da sie eine fundierte Expertise und tiefgehende Kenntnisse in den jeweiligen Planungsgebieten besitzen und so praxisnahe Anregungen und Kritiken einbringen können.

Ein derartiger Austausch ist in der Planungsarbeit von großer Bedeutung. Die Aufgabe von Planer:innen besteht nicht nur darin, durchdachte und zukunftsfähige Konzepte zu entwickeln, sondern auch darin, die zugrundeliegenden Ideen und die damit verbundenen Wirkungszusammenhänge den betroffenen Akteur:innen und der Bevölkerung verständlich zu machen. Nur so kann das notwendige Verständnis und die Akzeptanz für die Umsetzung der Maßnahmen geschaffen werden. Gleichzeitig trägt dieser Dialog entscheidend dazu bei, eine praxisnahe und realitätsbezogene Planung zu gewährleisten. Es wird vermieden, dass Planungen zu abstrakt und losgelöst von den tatsächlichen Bedingungen vor Ort entwickelt werden – eine Gefahr, die häufig als „Planung im Elfenbeinturm“ beschrieben wird. Die direkte Einbindung der örtlichen Akteur:innen und die Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse und Erfahrungen stellen sicher, dass Planungen nicht an der Realität vorbeigehen und stattdessen Lösungen entwickelt werden, die sowohl den lokalen Gegebenheiten als auch den übergeordneten Zielen gerecht werden.

Insgesamt zeigt sich, dass die Einbindung von Politik, Verwaltung und der Zivilgesellschaft sowie der fachliche Austausch mit Expert:innen bereits im Studium unerlässlich ist, um praxisgerechte und akzeptierte Planungslösungen zu entwickeln. Solche Lehrveranstaltungen tragen nicht nur zur fachlichen Ausbildung der Studierenden bei, sondern schärfen auch ihr Verständnis dafür, wie wichtig interdisziplinäre Zusammenarbeit und Kommunikation für den Erfolg von Planungsprozessen sind.

© Heinz Melon

Biedermannsdorf Status quo

Analyse Biedermannsdorf

1 Erhebung

Am 07.03.2024 fand in der Gemeinde Biedermannsdorf ein erstes Kennenlernen und eine anschließende Begehung statt, um einen ersten Überblick über die energetische Situation vor Ort zu erhalten und den zukünftigen Energiebedarf zu berechnen. Ziel dieser Begehung war es, erste energetische Ansatzpunkte zu identifizieren und eine fundierte Basis für eine umfassende Energieanalyse und die damit verbundene Berechnung zu schaffen.

Die gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für die Entwicklung eines maßgeschneiderten Energiekonzeptes, das die Gemeinde bei der Erreichung ihrer Energieziele unterstützen soll. Im Anschluss daran besuchten die zehn Studierenden die Gemeinde erneut, um sich einen detaillierten Überblick über die Wohngebäude und das Gewerbegebiet zu verschaffen und die notwendigen Grundlagen zu erheben.

Aufnahmen Gebietsbegehung
Quelle: Eigene Aufnahme vom 07.03.2024

Berechnung 2

Im zweiten Schritt der Analyse kam es zur Berechnung des Energiebedarfs im Bereich **Wohnen**, **Gewerbe** und **Mobilität**.

Hierbei wurden der Heizwärmebedarf, der Strombedarf sowie der Warmwasserwärmebedarf für Wohnen und Gewerbe berechnet. Im Rahmen der Erhebung wurden hierfür bereits relevante Gebäudeinformationen erhoben.

Bei der Mobilität wurde hierbei mithilfe eines Modal Splits und Pendler:innendaten der Statistik Austria der Energieaufwand für alltägliche Wege berechnet.

Darstellungen Recherche und Berechnung
Quelle: Icons von svgrepo.com

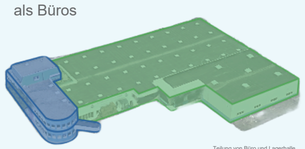
2a Gewerbe

Primärenergiebedarf des gesamten Gewerbesektors in der Gemeinde Biedermannsdorf

82 Gigawattstunden pro Jahr
davon 44 Gwh/a Strombedarf und 38 Gwh/a Heiz- und Warmwasserwärmebedarf

Übersichtskarte Gewerbe
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von swzplh.de

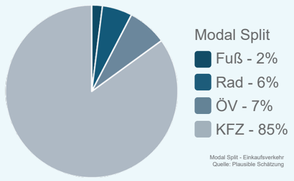
- Betrachtung von ca. 100 verschiedenen Betrieben
- Festlegung von Typen (z.Bsp. Büro, Spedition) zum Abgleich mit gewerbetypischen Verbrauchskennzahlen
- Teilung der Gebäude: Lagerhallen haben einen anderen Verbrauch als Büros



Teilung von Büro und Lagerhalle
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Google Street View

Mobilität 2b

Einkaufsverkehr
- Kund*innen werden auf die verschiedenen Geschäfte verteilt und eine durchschnittliche Wegedistanz ermittelt
- Diese wird mit einem angepassten Modal Split verschnitten und ermöglicht es den Energiebedarf zu ermitteln

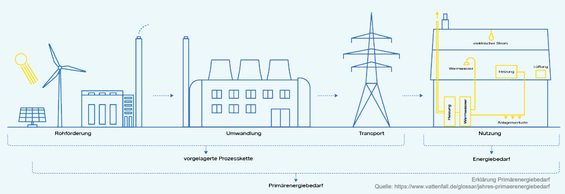


Modal Split - Einkaufsverkehr
Quelle: Plausible Schätzung

Lieferverkehr
- Der Lieferverkehr wir durch die Anzahl der Lieferungen, die Anzahl der Betriebswochen, die zurückgelegte Wegelänge und das Gewicht der verschiedenen Fahrzeuge berechnet

Blick auf das Gewerbegebiet IZ NÖ-Süd
Quelle: https://kurier.at/

Begriffserklärung



Erklärung Primärenergiebedarf
Quelle: https://www.vattenfall.de/glossar/jahres-primaerenergiebedarf

Charakteristische Länge (lc): Ist ein Maß für die Kompaktheit des Gebäudes

Heizgradtage: Ist ein Maß für die klimatischen Bedingungen am Standort eines Gebäudes, welches Einfluss auf den jährlichen Heizwärmebedarf hat

Bauperiode: Ausschlaggebende Information zur Einschätzung des Baumaterials

Sanierungsgrad: Zu betrachtende Eigenschaft eines Gebäudes, welcher Effizienz beeinflusst

Faktoren der Berechnung

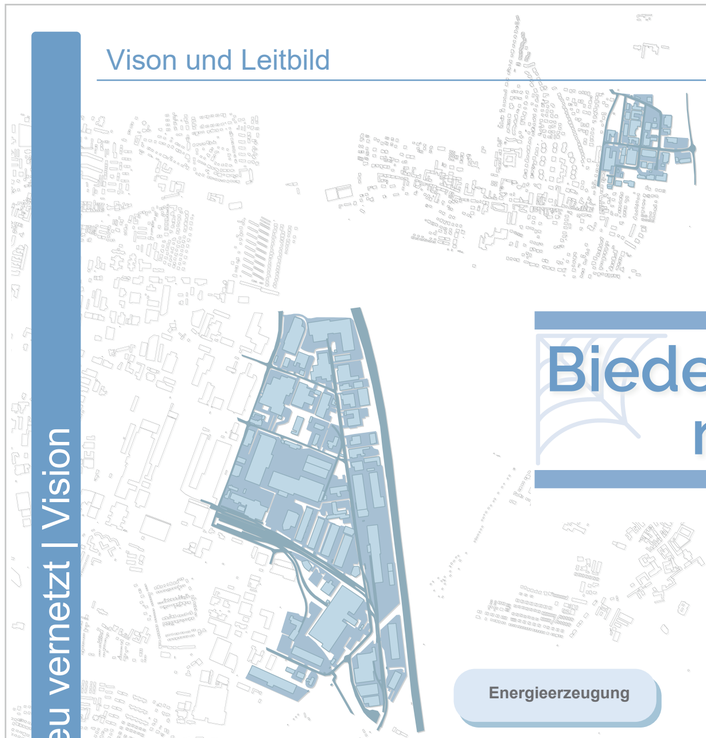
Arbeitsweisen und Methodik
2a Gewerbe: Eigene Modellierung, Fachliteratur-Defaults
2b Mobilität: Eigene Modellierung, Plausible Schätzung

Marktgemeinde Biedermannsdorf
Bearbeitet durch
Marijke Kiparski, Jonas Kolmer, Samuel Krassnig, Paul Krausgruber, Clara Meissen
Kontakt: e11902409@student.tuwien.ac.at

TU WIEN raum

Biedermannsdorf neu vernetzt | Vision

Vison und Leitbild



Biedermannsdorf neu vernetzt

Unabhängig - Effizient - Zukunftsweisend

Mobilität

Verringerung der Abhängigkeit vom eigenen Auto für Arbeitstätige in Biedermannsdorf

Attraktivierung der Fahrradrouten
- Förderung des Fahrradverkehrs

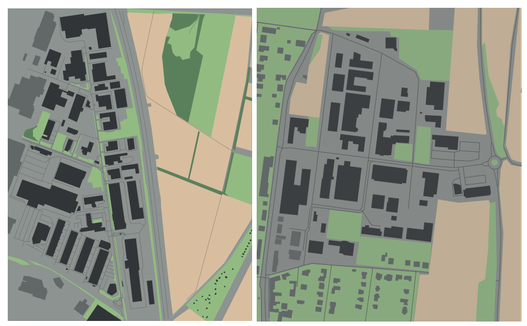
Nachhaltige Verbindung
- Zwischen Bahnhof Mödling, der Badner Bahn und den Betriebsgebieten
- Ermöglichung der Anreise für Einpendler ohne eigenes Auto

Energieerzeugung

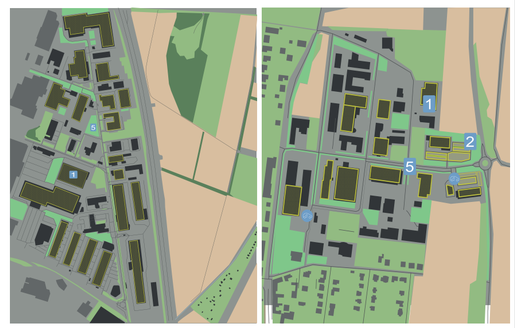
Produktion und Nutzung des eigenen Stroms
- Stromproduktion in der Gemeinde Biedermannsdorf
- Vorrangige Nutzung des Stroms in Biedermannsdorf

Erzeugung des Stroms
- Dächer von Gewerbegebäuden
- Parkplätze

Verteilung und Speicherung
- Einspeisung in ein lokales Netz
- Speicherung im Zuge einer Energiegemeinschaft
- Nutzung durch umliegende Häuser und Betriebe



Landwirtschaftliche Fläche
versiegelte Fläche
Grünfläche
Gebäude



PV-Anlage
E-Ladestation
1 Maßnahmen

N

Quelle: swzplan.at, eigene Bearbeitung

Marktgemeinde Biedermannsdorf

TU WIEN raum

Biedermannsdorf neu vernetzt
Unabhängig - Effizient - Zukunftsweisend

Projekte: Energie

1 PV-Offensive Gewerbedächer

Die vielen flachen Hallendächer in Biedermannsdorf können im Zuge von PV-Aufdach-Anlagen zur Stromproduktion genutzt werden. Hierbei werden auf den Dächern PV-Module installiert, welche einen Großteil der im Betrieb benötigten Energie liefern können. Speziell Flachdächer sind hierbei gut geeignet, da die Module exakt der Sonne nach ausgerichtet werden können.

Ergebnisse

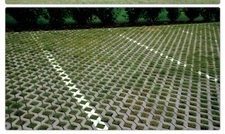
PV-Aufdach-Anlagen in Biedermannsdorf bergen e**normes Potential**. Mit einer 50%-igen Ausstattung der Dachflächen erreicht man eine jährliche Leistung von bis zu **14.300 kWp**. Das ergibt einen **Ertrag von bis zu 14,3 GWh pro Jahr.**
Alternativ kann man die Dachfläche auch Vermieten und so zusätzliche Einnahmen generieren.

Vorteile einer eigenen PV-Anlage:
- **Grüne Alternative** zur Stromproduktion
- **Schutz vor Preisschwankungen**
- **Möglichkeit** überschüssigen **Strom weiterzugeben** (Energiegemeinschaft)

Eine mögliche Herausforderung stellt hier die **Statik** dar. Hierbei sind umfassende Berechnungen erforderlich. Eine Lösung hierfür könnte ein **tragendes Gerüst** für das Gebäude darstellen.
Ein **Großteil** der in den Betriebsgebieten benötigter Energie kann durch PV-Aufdach-Anlagen **selbst produziert** werden.

Möglicher Eigendeckungsgrad

2 PV-Offensive Stellplatz & klimaschonende Maßnahmen



Das Projekt "PV-Offensive Stellplatz" zielt darauf ab, versiegelte **Parkflächen** in Gewerbegebieten im Nordosten sowie im Südwesten mit **Photovoltaikanlagen** zu **überdachen**. Diese Initiative ermöglicht es, die gewonnene Solarenergie vielfältig zu nutzen:

- **Produktion von Strom** für umliegende Gebäude
- **Laden** von E-Fahrzeugen
- **Schutz** der PKWs vor Witterung und Sonne

Weiters können Teile der Parkfläche **entsiegelt** und durch neuen Untergrund wie beispielsweise **Rasengitter-Stellplätze** ersetzt werden. Auch die **Fassade** der Filiale kann **begrünt** werden, wodurch eine Kühlung des gesamten Supermarktbereichs erreicht werden würde.

Ziele und Berechnung

Ziel des Projekts ist die Schaffung eines klimaneutralen Supermarktareals und Pionierprojekts durch...

...errichten von Stellplatzüberdachung **mit PV-Anlagen**

...Entsiegelung der Parkplätzen und ersetzen durch **Rasengitter**

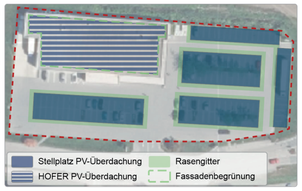
...anbringen von **Fassadenbegrünung**

Zur Berechnung:
- für 1 kWp werden ca. 6m² PV-Module benötigt
- 1 kWp produziert in Österreich ca. 1000 kWh jährlich

Ergebnisse

Durch das Umsetzen der angeführten Ziele und Maßnahmen können folgende Ergebnisse erreicht werden:

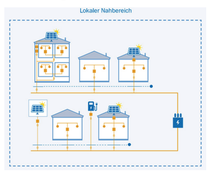
- **1/3 des Stromverbrauchs** von Hofer kann dadurch gedeckt werden
- **Lademöglichkeiten** von **E-Fahrzeugen**
- **Schutz der Fahrzeuge** vor Witterung und Sonne
- **Kühlung** durch Entsiegelung und Pflanzen
- **Vorreiter** im Bereich klimaneutraler Supermarkt



3 Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft

Eine Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft ist ein Zusammenschluss von mindestens zwei Teilnehmer:innen, die **gemeinsam Strom** und **Wärme produzieren und verwerten**. Dabei werden Grundstücksgrenzen überwunden, um Strom und Wärme
- zu **produzieren**
- zu **speichern**,
- zu **verbrauchen** und
- zu **verkaufen**.

Die Anwendung erfolgt im **lokalen Nahbereich**, wo der Strom direkt verbraucht wird und die verschiedenen Akteure miteinander vernetzt werden.



Best-Practise: EEG ecoplus Wirtschaftspark Wolkersdorf

Unter den Unternehmen, die sich an der EEG am ecoplus-Wirtschaftspark in Wolkersdorf beteiligen, befindet sich neben der PV Weinviertel GmbH eine Vielzahl weiterer Unternehmen aus dem Wirtschaftspark.

Die EEG wird als **Genossenschaft** gegründet. Die installierte Leistung der **neuen Photovoltaikanlagen**, welche für die Energieversorgung der EEG verantwortlich sind, beträgt **1,5 MW**.

Ergebnisse

Wirtschaftliche Vorteile
- Verkauf und Bezug von selbst produziertem **Strom und Wärme** innerhalb der Gemeinschaft
- Eigenständig festgelegte Bedingungen und **Preise**, die über Jahre **konstant** bleiben können
- Entfall verschiedener Abgaben und Reduktion der Netzentgelte für innerhalb der EEG gehandelten Strom

Soziale Vorteile
- Nutzung des selbst produzierten Stroms zur Pflege und V**erbesserung von Beziehungen** zu Kunden, Mitarbeiter und der Nachbarschaft
- Instrument zur **Kundenbindung** und als Incentive im Fachkräftemarkt

Ökologische Vorteile
- Effizientere Nutzung und Ausbau von Erzeugungsanlagen vor Ort
- Verkauf von überschüssigem Strom oder Wärme an Mitglieder der EEG
- Reinvestition der erzielten wirtschaftlichen Vorteile in weitere Klimaschutzmaßnahmen

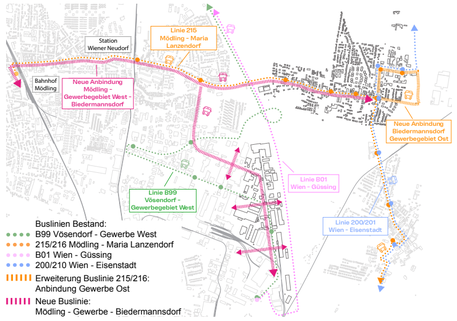
Biedermannsdorf neu vernetzt
Unabhängig - Effizient - Zukunftsweisend

Projekte Mobilität

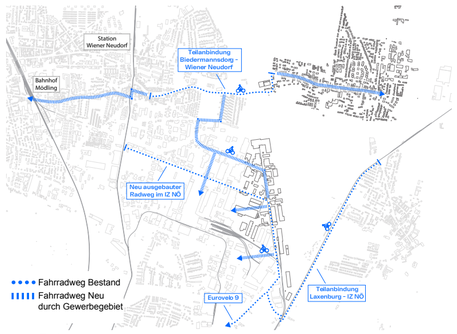
4 Neue Netze - Rad und Bus

Das Projekt zielt durch den Ausbau der Bus- und Radwegenetze darauf ab, Biedermannsdorf besser mit den Gewerbegebieten im Westen und Osten zu verbinden. Vorgeschlagen wird hierfür:

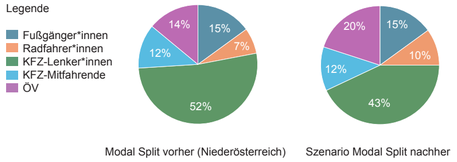
- Erweiterung der Buslinie 215 um zwei Haltestellen im Gewerbegebiet Ost
- neue Busanbindung zwischen Biedermannsdorf, Mödling Bahnhof und dem Gewerbegebiet West
- Erweiterung und Ertüchtigung des Radweges zwischen Biedermannsdorf, Mödling und dem Gewerbegebiet West



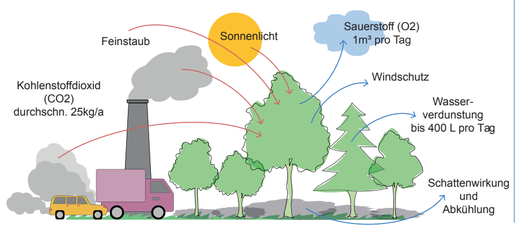
Bestandssituation Busverbindungen und vorgeschlagene Erweiterung



neues Radwegenetz



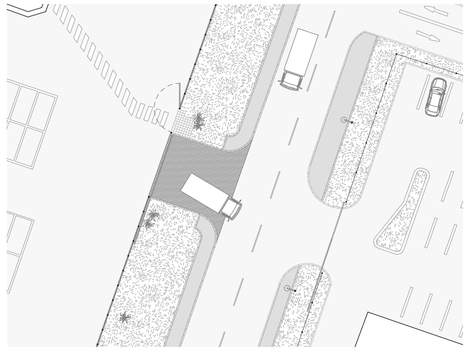
Modal Split vorher (Niederösterreich) | Szenario Modal Split nachher



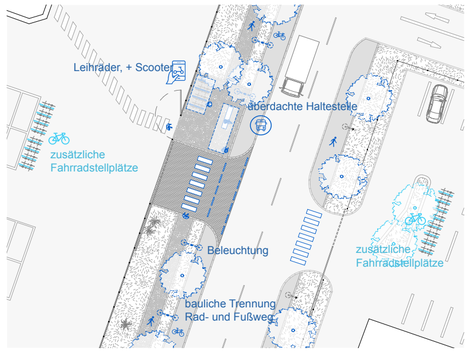
5 Mobilitäts-Stationen

Aufbauend auf dem Projekt 4, das neue Bus und Radwegenetze vorschlägt, wird ein Ort im Gewerbegebiet exemplarisch betrachtet. Folgende Veränderungen werden vorgeschlagen:

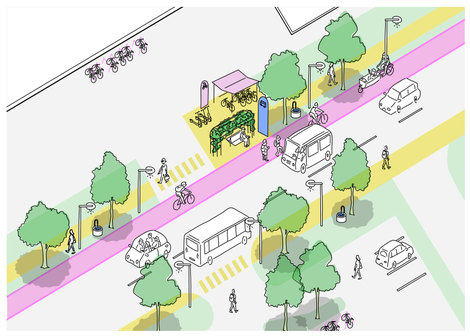
- zusätzliche ÖV-Haltestellen mit erweitertem Mobilitätsangebot (Leihräder und -scooter)
- bauliche Trennung von Radweg und Straße
- Entsiegelung von Flächen und Begrünung für mehr Aufenthaltsqualität



Grundriss Bestandsituation



Grundriss Maßnahmen



Perspektive Maßnahmen

Biedermannsdorf Status Quo

Analyse Biedermannsdorf - ohne Gewerbegebiet

N

Methodik

878 Analysierte Gebäude

- Alle Wohngebäude
- öffentliche Gebäude
- Gewerbegebäude im Ortskern
- Leerstände & Gewerbegebiet nicht berücksichtigt

Nach Bauperioden

Einwohner*innen- & Haushaltsmodellierung

- 3.150 Einwohner*innen

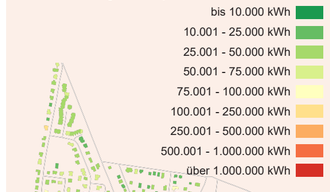
Verteilung nach:

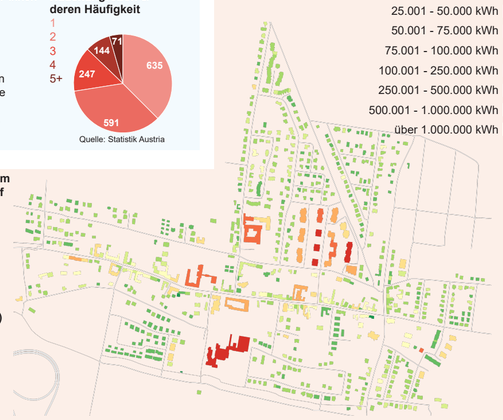
- Wohnungstyp
- Statistische Haushaltsgrößen
- Durchschnittliche Wohnflächen
- Bauperiode des Gebäudes

Haushaltgrößen & deren Häufigkeit

Quelle: Statistik Austria

Gesamtenergiebedarf pro Jahr und Gebäude





Gesamtbedarf

Learnings

Ausreiser - Höchste Bedarfe

- Geschosswohnungsbau
- Mehrfamilienhäuser
- Jubiläumshalle & HLW
- Gebäude entlang Ortsstraße

→ **Veränderungspotentiale vor allem wo viel Bedarf besteht**

Größte CO^2- Emissionen

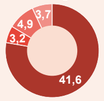
- Erdgas
- Heizöl
- Verbrennungsmotoren

→**Raus aus fossilen Energien**

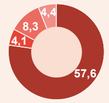
Private Photovoltaik Produktion circa 10%

- Aufrüstung sinnvoll da Strombedarf steigen wird

Ansteile (in GWh/a) am Endenergiebedarf



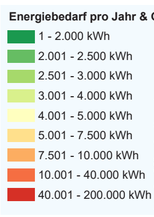
Ansteile (in GWh/a) am Primärenergiebedarf



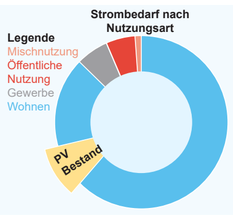
Legende	Ansteile (in Tonnen) am CO^2-Ausstoß
Heizwärme	8.576
Warmwasser	612
Strom	1.806
Alltagsverkehr	1.036
Gesamt	**12.030**

Strombedarf

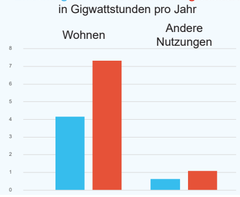
Energiebedarf pro Jahr & Gebäude



Strombedarf nach Nutzungsart

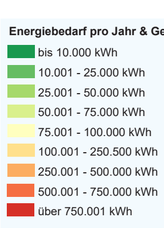


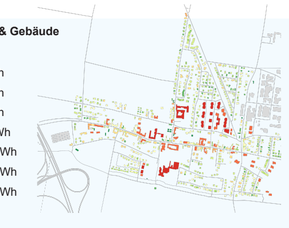
Endenergiebedarf & Primärenergiebedarf in Gigwattstunden pro Jahr



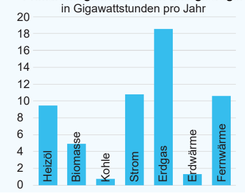
Heizwärme

Energiebedarf pro Jahr & Gebäude

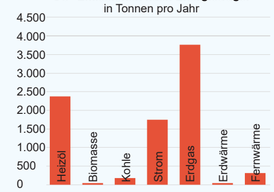




Primärenergiebedarf nach Energieträger in Gigawattstunden pro Jahr

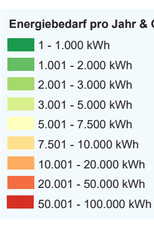


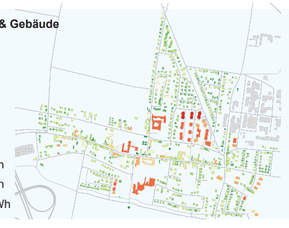
CO^2-Emissionen nach Energieträger in Tonnen pro Jahr



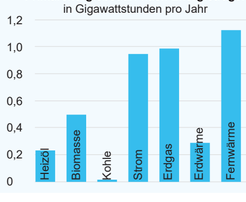
Warmwasser

Energiebedarf pro Jahr & Gebäude

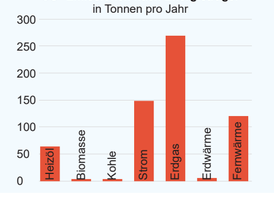




Primärenergiebedarf nach Energieträger in Gigawattstunden pro Jahr



CO^2-Emissionen nach Energieträger in Tonnen pro Jahr



Alltagsverkehr

Learnings

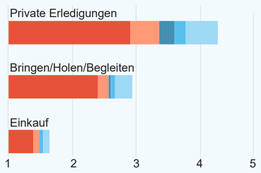
Problematik:

- Alltagswege großteils mit PKW zurückgelegt
- große räumliche Verteilung der Zielorte erschwert gezielte Maßnahmen zur Verkehrswende

Ansatzpunkt Einkaufsverkehr:

- Zielorte des Einkaufsverkehrs gut erfassbar
- möglichst kurze Wege zu Nahversorgern wird bevorzugt (PKW-Nutzung vermeidbar)

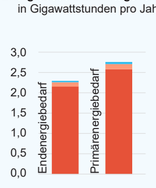
Verkehrsaufwand nach Wegezweck in Millionen Kilometer pro Jahr



Legende

PKW-Lenker*in
PKW-Mitfahrer*in
ÖPNV
Radverkehr
Fußverkehr

Energiebedarf im Alltagsverkehr in Gigawattstunden pro Jahr



Bearbeitung durch
Daniel Blum, Konstantin Kohl, Maximilian Oberhammer, Stefan Podhovnik, Julian Staritz
Kontakt: e12214196@student.tuwien.ac.at

Marktgemeinde Biedermannsdorf | TU WIEN | Technische Universität Wien Institut für Raumplanung raum

26.06.2024, Abschlusspräsentation zur Lehrveranstaltung „Energie- und klimarelevante Analyse und Planung“
LVA (280.905). Sommersemester 2024
Quellen: eigene Erhebung & Modellierung, Haushaltsgrößen von Statistik Austria

Energiewende Biedermannsdorf, Analyse Zentrumsgebiet

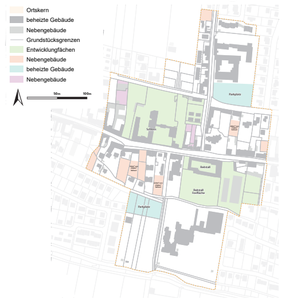
Städtebauliche Analyse

Abgrenzung des Zentrums

Haushalte

Grundflächenzahl

Potenzialflächen für Innenentwicklung



ENTWICKLUNGEBIET REITHOF

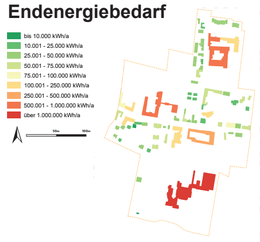
Das 17.000 m² große Areal des ehemaligen Reithofes steht leer und bietet sie zur Entwicklung neuer energieeffizienter Wohnungen an

ENTWICKLUNGEBIET SCHLOSS

Seit 2006 wird das 22.000 m² große Areal des Schlosses und des ehemaligen Kinderheimes nicht mehr genutzt. Es gibt bereits Pläne zur Entwicklung einer Bildungsstätte

Energieanalyse

Endenergiebedarf



Fernwärmenetz

ENERGIE-EINSPARUNGS-POTENTIAL

Die größten Verbraucher sind Jubiläumshalle mit Volksschule und HLW.
Danach folgen im Falle einer Nutzung Schloss und Reithof.
Hier ist ein Anschluss an das Fernwärmnetz besonders wichtig!

Räumliche Analyse

MOBILITÄT & DURCHWEGUNG

Zum Mobilitätsnetzwerk im Zentrum der Gemeinde Biedermannsdorf gehören mehrere Buslinien zwischen Wien und Eisenstadt sowie Mödling und Laxenburg. Am Parkplatz des Sportplatzes befindet sich eine E-Car-Sharing Station.

ÖFFENTLICHER RAUM & FREIRAUM

Einige Straßenzüge im Zentrum der Gemeinde Biedermannsdorf sind bereits begrünt. Wenig ausgeprägtes Räumliches Zentrumm meherer Kleine Plätze ohne Zusammenhang. mangelan an öffentlich Zugänglichen Grünräumen, geringe Gehsteigebereiten

Bearbeitung durch
Daniel Blum, Konstantin Kohl, Maximilian Oberhammer, Stefan Podhovnik, Julian Staritz

Marktgemeinde Biedermannsdorf | TU WIEN | raum

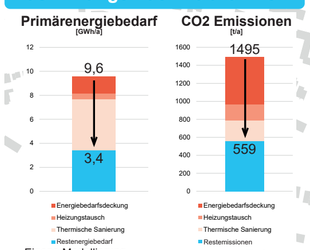
26.06.2024, Abschlusspräsentation zur Lehrveranstaltung „Energie- und klimarelevante Analyse und Planung“
LVA (280.905). Sommersemester 2024

Biedermannsdorf im Zentrum

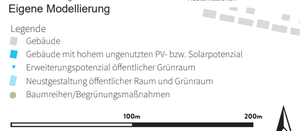
Biedermannsdorf saniert!

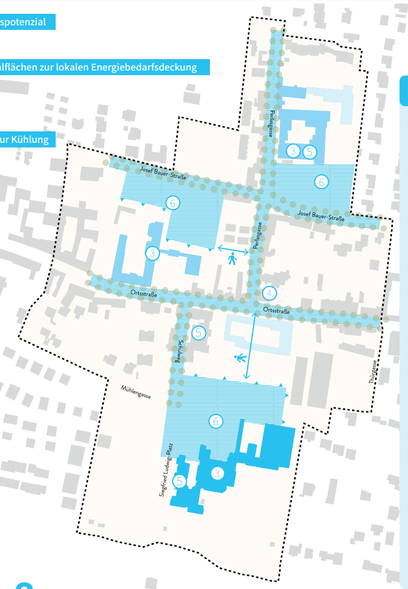
1 Thermische Sanierung von Gebäuden mit hohem HWB-Einsparungspotenzial
2 Tausch von fossilen Heizungen zu nachhaltigen Energiequellen
3 Mobilisierung kurz- bis mittelfristig verfügbarer PV-/ Solar-Potenzialflächen zur lokalen Energiebedarfsdeckung
4 Energieberatung
5 Energiesparwettbewerb
6 Umgestaltung öffentlicher Räume bzw. Öffnung von Grünräumen zur Kühlung

Auswirkungen der Maßnahmen



Eigene Modellierung





Eigene Darstellung

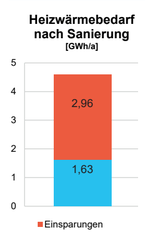
Entwicklung im Bestand

Das Szenario „Biedermannsdorf saniert“ geht von einer annähernd gleichbleibenden Bevölkerungszahl aus. Fehlendes Bevölkerungswachstum wird jedoch nicht als Freibrief zur Untätigkeit verstanden, sondern bietet sowohl Chancen als auch Risiken die sich insbesondere auf den Gebäudebestand im Zentrum beziehen.

Besonders alte Gebäude haben ein großes Potenzial um Energieeinsparungen zu erzielen, zugleich bringen sie jedoch auch aufgrund ihres Alters die größten Herausforderungen mit sich. Betagte Bausubstanz, schützenswerte Fassaden und emotionale Bindungen machen energetisch sinnvolle und notwendige Sanierungen schwer, jedoch nicht unmöglich.

Neue Technologien bieten zudem die Möglichkeit im Umfeld bestehender Gebäude Energie selbst zu produzieren. Dachaufbauten für Photovoltaik oder Solarthermie, Tiefenbohrungen und die Verteilung der lokal generierten Energie über Fernwärmenetze schaffen eine nachhaltige Art der Energieversorgung.

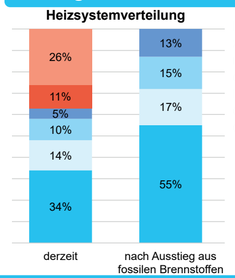
1 Thermische Sanierung

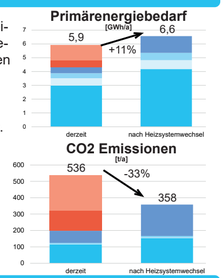


Eigene Modellierung

Durch die thermische Sanierung des Gebäudebestandes im Ortskern können bis zu 64 % des Heizwärmebedarfs eingespart werden. Dies führt nicht nur zu erheblichen Kosteneinsparungen, sondern trägt auch wesentlich zur Reduktion der CO2 Emissionen bei.

2 Heizungstausch





Der Umstieg von Öl- und Gasheizungen auf alternative Heizsysteme reduziert die CO2 Emissionen erheblich. Allerdings steigt der Primärenergiebedarf aufgrund der niedrigeren Wirkungsgrade dieser alternativen Heizsysteme.

Fernwärme
Erdwärme
Heizöl
Biomasse
Elektrischer Strom
Erdgas

Eigene Modellierung

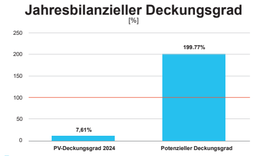
3 Energiebedarfsdeckung

Photovoltaikpotenzial:

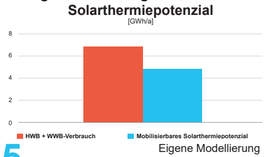
Gesamt: 2,69 GWh/a
Mobilisierbar: 1,62 GWh/a

Solarthermiepotenzial:

Gesamt: 8,06 GWh/a
Mobilisierbar: 4,85 GWh/a
Potenzieller Deckungsgrad: 71 %



Eigene Modellierung



Eigene Modellierung

Das Ortszentrum verfügt über große Dachflächen mit hohem erneuerbarem Energiegewinnungspotenzial. Da sich viele dieser Gebäude im Besitz der Gemeinde befinden sind diese bei Bedarf gut kurzfristig mobilisierbar und wären in der Lage sowohl das Ortszentrum, als auch weitere Teile der Gemeinde mit lokal erzeugter elektrischer Energie zu versorgen.

Alternativ besteht die Möglichkeit einen großteil des jährlichen Heizenergie- und Warmwasserbedarfs über diese Dachflächen mittels Solarthermieanlagen zu decken. Aufgrund der großen Verbraucher wie der Jubiläumshalle bleibt das Ortszentrum jedoch ein Nettowärmeenergieverbraucher.

4 Energieberatung

Die Gemeinde Biedermannsdorf hat die Möglichkeit durch persönliche Beratung Einfluss auf den Energiebedarf zu nehmen. Eine Beratung sollte auf lokal verfügbare Energieversorgungsmöglichkeiten wie potenzielle Fernwärmeanschlüsse und Förderungen für Sanierung und Heizungsumstellungen eingehen.

Quelle: vectorstock.com

5 Energiesparwettbewerb

Durch spielerisches Lernen u.a. in Form eines Energiesparwettbewerbs in Schulen können Kinder bereits in frühen Jahren erlernen mit Energie verantwortungsvoll umzugehen. Dieses in der Schule angeeignete Wissen können sie zu Hause in der Praxis umsetzen und auch gegenüber ihren Eltern als Energiesparvorbild vorangehen.

Quelle: icon-library.com

6 Kühlung öffentlicher Raum

Um auch in Zukunft die öffentlichen Räume auch im Sommer nutzen zu können müssen diese an die neuen Gegebenheiten angepasst werden. Dazu zählt eine Erweiterung der Beschattung durch Bäume, aber auch die Öffnung bisher unzugänglicher, hochqualitativer Grünräume. Dies dient nicht nur der Kühlung, sondern auch als wichtiger Schutz gegen die zunehmenden Extremwetterereignisse mit Folgen wie Überschwemmungen.

Quelle: icon-library.com

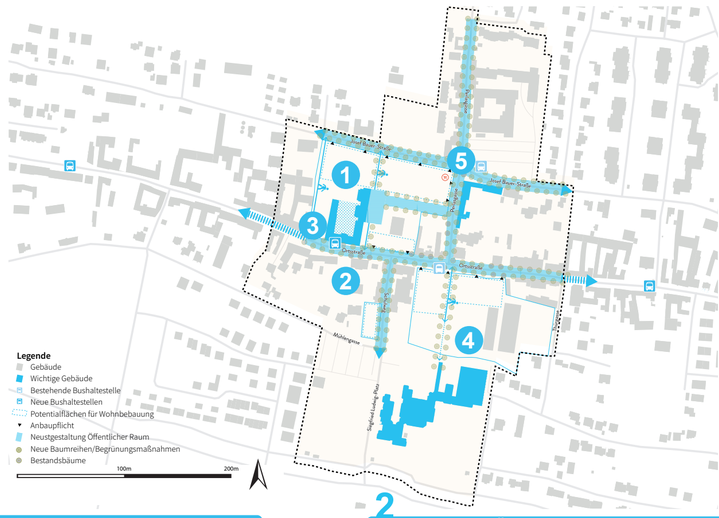
Bearbeitung durch
Daniel Blum, Konstantin Kohl, Maximilian Oberhammer, Stefan Podhovnik, Julian Staritz

Marktgemeinde Biedermannsdorf
TU WIEN
raum

26.06.2024, Abschlusspräsentation zur Lehrveranstaltung „Energie- und klimarelevante Analyse und Planung“
LVA (280.905). Sommersemester 2024

Biedermannsdorf im Zentrum

Biedermannsdorf Wächst!



1 Zentrale Potentialflächen für Wachstum nutzen

300 zusätzliche Bürger:innen mit Wohnbedarf über 10 Jahre

Typologien & Flächen

Ø BGF im Einfamilienhaus (EFH) 224 m² BGF

Ø BGF im Geschosswohnungsbau (GWB) 80 m² BGF

Szenarien

Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Nur EFH (Belegungszahl 2,5)	50% EFH 50% GWB	überw. GWB
Anzahl EFH 120	Anzahl EFH 60 Anzahl Wohn. 71	Anzahl EFH 20 Anzahl Wohn. 119
Gesamt BGF 26.880 m2	Gesamt BGF 19.120 m2	Gesamt BGF 14.000 m2
HWB 672 MWh	HWB 478 MWh	HWB 350 MWh
PEB 2150 MWh	PEB 1529 MWh	PEB 1120 MWh
$CO_{2\,AQU}$ 403 Tonnen	$CO_{2\,AQU}$ 286 Tonnen	$CO_{2\,AQU}$ 210 Tonnen
	-28 % $Co2_{AQU}$ auf Szenario 1	**-47 % $CO2_{AQU}$ auf Szenario 1**

In zentralster Lage, entlang der Ortsstraße, stehen 20.000 m² bereits hervorragend aufgeschlossene Flächen zur Verfügung, 10.500 m² davon unbebaut. Bei einer Entwicklung dieser Flächen ist neben einem hohen Qualitätsanspruch, auf eine angemessene Dichte und Energieeffizienz zu achten.

Foto: Hertha Hurnaus, Siedlung Maierhof, Bludenz

2 Neugestaltung Öffentlicher Raum

Eigene Darstellung

Ein qualitätsvolles Zentrum bedingt einen hochwertigen, verbindenden öffentlicher Raum. Die Voraussetzungen dafür sind in Biedermannsdorf gegeben: Eine hochrangige Umfahrung zur Entlastung des Ortskerns von Durchzugsverkehrs, gut erschlossene Entwicklungsflächen und hochwertige Bestandsgebäude.
Durch Reduktion der Parkflächen, eine Reduktion des Fahrgeschwindigkeit und mehr Platz für den Fuß- und Radverkehr entstehen neue zusammenhängende Flächen, die zum Verweilen einladen und eine hohe Aufenthaltsqualität haben.
Das Nutzungsangebot kann erweitert werden durch eine „Biedermannsdorfer Stadtfest“ oder regionale Märkte, die eine neue Aufmerksamkeit auf das Zentrum schaffen und den Zusammenhalt in der Gemeinde stärken!

3 Mehr Platz für die Schule

Schon heute stößt das Flächenangebot der Volksschule Biedermansdorf an seine Grenzen. Spätestens durch das Bevölkerungswachstum wird ein neuer Standort unabdingbar. Zentral gelegen und historisch aufgeladen bietet sich das Schloss Wasenhof im Sinne eines Transformationsprojekts an: Eingebettet in hochwertige Grünlagen und ein historisches Gebäudeensemble besteht ein großzügiges Flächenangebot, das sich zukünftig durch An- und Zubauten erweitern ließe! Der Schulweg soll zukünftig alleine durch die Kinder möglich sein, die bedingt das herstellen neuer Verbindungen!

4 Verbindungen herstellen!

Zur Qualitätssteigerung können wichtige Verbindungen innerhalb der Gemeinde ergänzt werden um Wege zu verkürzen und qualitätsvoll zu gestalten. Sie führen zukünftig zu einer Steigerung des Anteils der aktiven Mobilität in der Gemeinde.

5 Neues Lebensmittelgeschäft!

Foto: Salzburger Wohnbau

Die Supermärkte in Biedermannsdorf befinden sich am Rande der Gemeinde. Dies führt zu langen Wegen und lädt ein, diese Strecken mit dem Auto zurückzulegen. Ein kleiner Laden (mit Bedienung oder Selbstbedienung) mit einem Warenangebot des täglichen Bedarfs kann dazu beitragen diese Wege zu reduzieren.

Eigene Modellierung

Bearbeitung durch
Daniel Blum, Konstantin Kohl, Maximilian Oberhammer, Stefan Podhovnik, Julian Staritz

Marktgemeinde Biedermannsdorf
TU WIEN
raum

26.06.2024, Abschlusspräsentation zur Lehrveranstaltung „Energie- und klimarelevante Analyse und Planung“
LVA (280.905). Sommersemester 2024

© Heinz Melion

Zukunftsarbeit für Biedermannsdorf - Reflexion von Umweltgemeinderat Karl Wagner

Versiegelung, Abhängigkeiten von fossilen Energien und deren Profiteur:innen, Abnahme der Artendiversität, Zunahme der Erderhitzung und fehlende Maßnahmen, um das alles zu begrenzen. Europaweit, weltweit und natürlich auch in den Gemeinden wird über diese schlechten Nachrichten geschrieben, diskutiert und geklagt. Aber sind es wirklich schlechte Nachrichten?

Wenn sie ohne Konsequenzen bleiben, schon. Führen sie aber zu Maßnahmen, die geeignet sind, bedenkliche, gefährliche Entwicklungen umzudrehen, unsere Lebensqualität zu sichern oder sogar zu verbessern, dann werden sie zu wertvollen Hinweisen. So sollten wir Berichte von Wissenschaftler:innen sehen, die uns über die Ergebnisse ihrer Forschungen berichten.

Die Studierenden der Technischen Universität, die sich am 26.06.2024 im sonnendurchfluteten Perlashof in Biedermannsdorf einfanden, um den Abschluss ihres Lehrprojektes einer interessierten Öffentlichkeit zu präsentieren, haben wohl auch die Zeichen der Zeit als Wert und nicht als Drohung erkannt, denn sie beschäftigen sich mit Lösungen.

Möglichkeiten, Ideen und Visionen, die wir im Idealfall aufgreifen können.

Aber von vorne. Es fing damit an, dass mich mein Gemeinderatskollege Axel Gschaider nach Wien in ein kleines, gemütliches Restaurant am Rilkeplatz verschleppte, um mir dort DI Dr. Hartmut Dumke vorzustellen, der uns über die Lehrprojekte der TU erzählte und dass er dazu Gemeinden brauche. Nun ja - wir sind eine Gemeinde, sogar eine Marktgemeinde und ein erster Entschluss war bald gefasst.

Biedermannsdorf sollte energetisch und verkehrstechnisch analysiert, auf Potentiale untersucht und anschließend die Bevölkerung über die Arbeiten und Ergebnisse informiert werden.

Selten fand ein Projekt so geschlossene und rasche Zustimmung des gesamten Gemeinderates, wie dieses Lehrprojekt des Instituts für Raumplanung der TU Wien.

Der Tag eins war der 07.03.2024. Ein erstes Kennenlernen und der Austausch von Informationen über unseren Ort sowie die weitere Vorgangsweise wurden besprochen. Anschließend durften wir die Gruppe durch den Ort führen. Wolfgang Steindl führte erst durch die Jubiläumshalle, Kerstin Haas-Meierhofer und ich setzten den Rundgang fort. In den Wochen danach folgten noch einige weitere Rundgänge ohne unsere Begleitung.

Es war wohl eine sehr arbeitsreiche Zeit für die Studierenden, die in einer eindrucksvollen, professionell vorgetragenen Zwischenpräsentation am 23.05.2024 kulminierte.

Danach ging es wieder an die Arbeit bis zum oben erwähnten 26.06.2024 künftige Energieerzeugung, Attraktivierung der Fahrradrouten, nachhaltiges Verkehrsnetz, PV-Nutzungspotentiale, Heizungsmöglichkeiten, Altbausanierungen, Neugestaltung des öffentlichen Raums, Zukunft mit Bevölkerungswachstum u.v.m. wurden besprochen

und mit der Bevölkerung teilweise intensiv diskutiert.

Grundsätzlich fiel mir die hohe Motivation der jungen Leute auf. Die Basisarbeiten zu dem vorliegenden Werk waren sorgfältig recherchiert, professionell aufbereitet und ebenso vorgetragen. Die beiden Projektleiter, DI DI Kurt Weninger und DI Dr. Hartmut Dumke werden ihren Anteil daran haben. Ihr freundschaftliches Verhältnis zu den Studierenden sorgte mit für eine angenehme Atmosphäre bei allen Treffen.

Mein Wunsch ist, dass dieses Projekt und die Publikation uns alle inspiriert, mit Optimismus und Mut Veränderungen herbeizuführen, die jedenfalls kommen werden, vor denen wir uns aber nicht fürchten müssen, sondern auf die wir uns freuen dürfen.

© Heinz Melion

© Heinz Melion

energie

raum

planung

Energie- & klimarelevante
Analyse und Planung