

# Ergebnisplakate

1

Neukirchen-Vluyn: Verwaltungsinterner  
sozialräumlicher Workshop

2

Barbaraviertel Neukirchen-Vluyn:  
Themenbereich Energie

3

Interdisziplinär ausgerichtete Lehrveranstaltung  
„Ökologie/Energie II“ des Fachbereiches Architektur

# Neukirchen-Vluyn: Verwaltungsinterner sozialräumlicher Workshop

Prof. Dr. Anne van Rießen, Carina Bhatti (M.A.)



Hindenburgplatz

**Teilnehmer\_innen:** Vertreter\_innen der Stabsstelle Klimaschutz, Vertreter\_innen des Amtes für Wirtschaftsförderung und Liegenschaften, Vertreter\_innen des Amtes für Bildung, Kultur, Sport und Soziales, Vertreter\_innen des Tiefbau- und Grünflächenamtes, Vertreter\_innen des Planungs- und Bauordnungsamtes

## ZUSAMMENFASSUNG: ZENTRALE HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- Steigerung der Aufenthaltsqualität und Schaffung von Begegnungsräumen (öffentliches Leben schaffen etc.)
- Verbesserung der (Anbindung an die) Infrastruktur (Einkaufsmöglichkeiten, Leerstand etc.)
- Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur
- Zusammenhalt und Verbundenheit zum Viertel fördern (Identität „Bergbau“, Nachbarschaft entwickeln etc.)
- Potenzial nutzen (Einrichtungen/Angebote vernetzen, Freiflächenoptimierung, städtebauliche Aufwertung Ernst-Moritz-Arndt-Straße etc.)

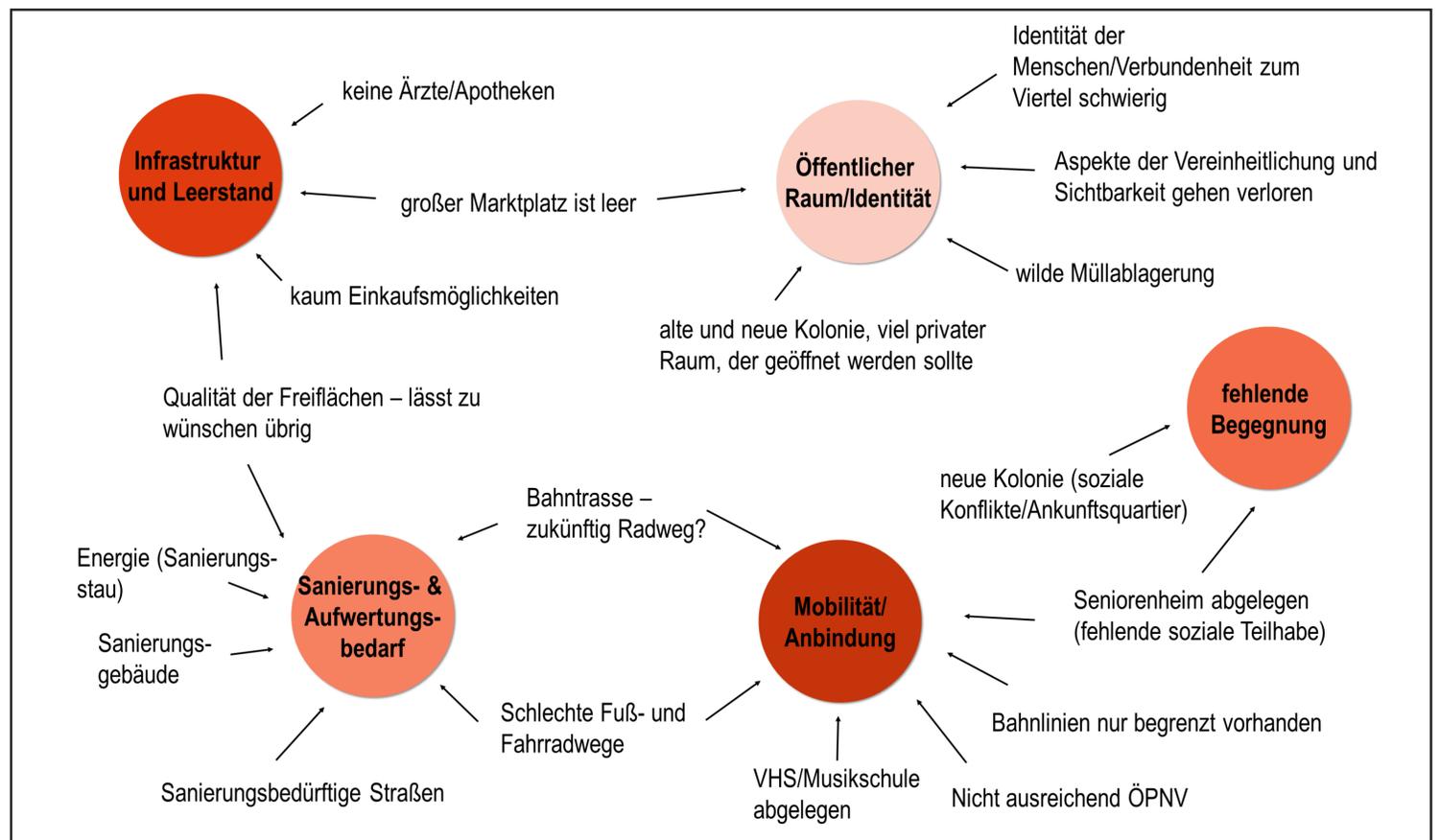


Ernst-Moritz-Arndt-Straße

## VERBESSERUNGSBEDARF IM GEBIET



Netto: Kreuzung Ernst-Moritz-Arndt-Straße und Max-von-Schenkendorf-Straße

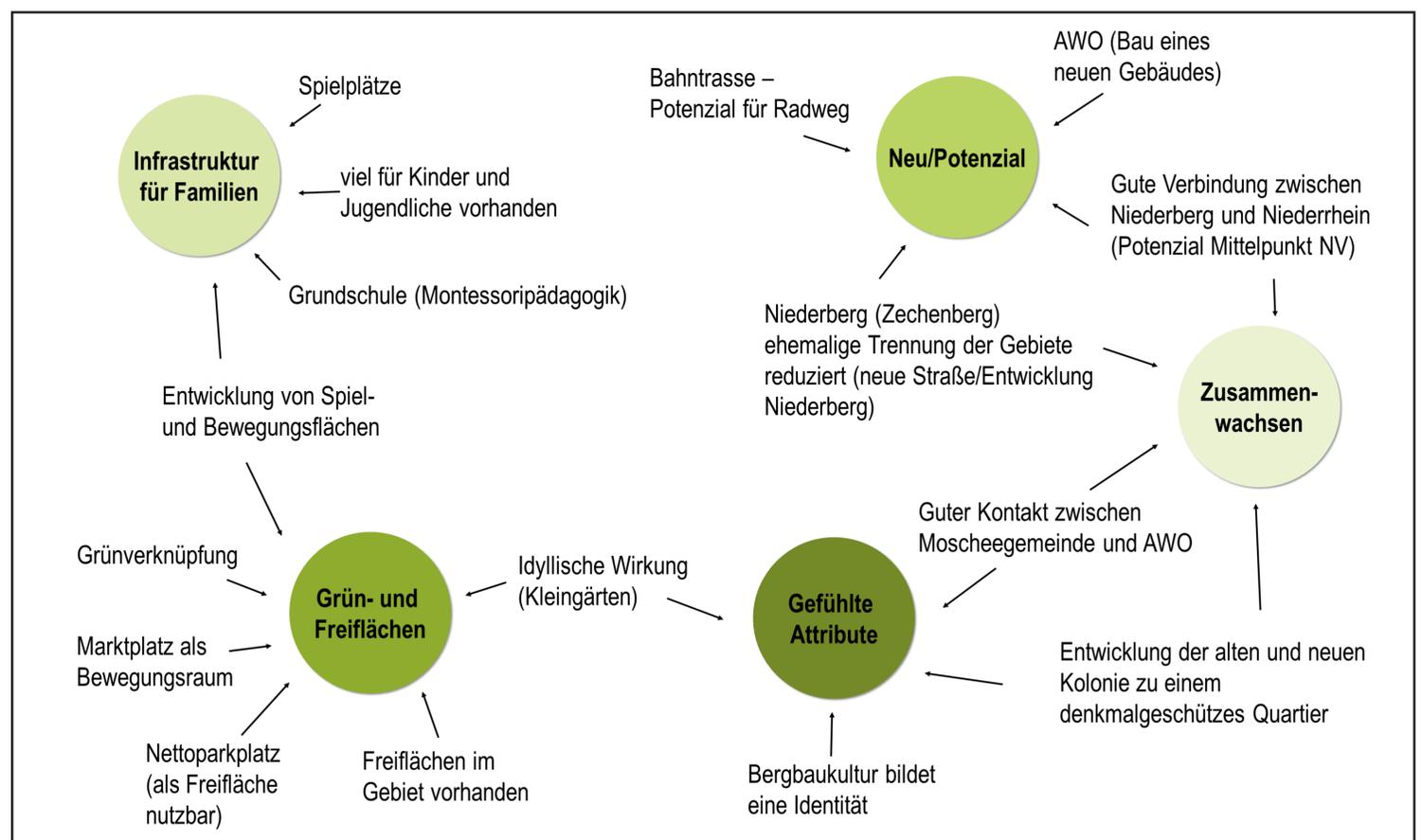


Neue Kolonie: Fürmannscheck

## POSITIVE ASPEKTE IM GEBIET



Alte Kolonie: Weddigenallee



## Barbaraviertel Neukirchen-Vluyn: Themenbereich Energie

Prof. Dr.-Ing. Mario Adam, Hannah Hintzen

### ÜBERSICHT DER AKTUELLEN ENERGIEVERSORGUNG IM GEBIET

#### STROM

##### Energieversorger ENNI

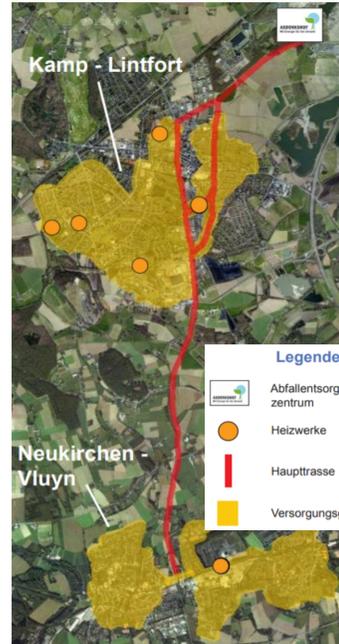
25 % des Strombedarfs im Versorgungsgebiet der ENNI aus erneuerbaren Energien



[1]

#### WÄRME

##### Fernwärme



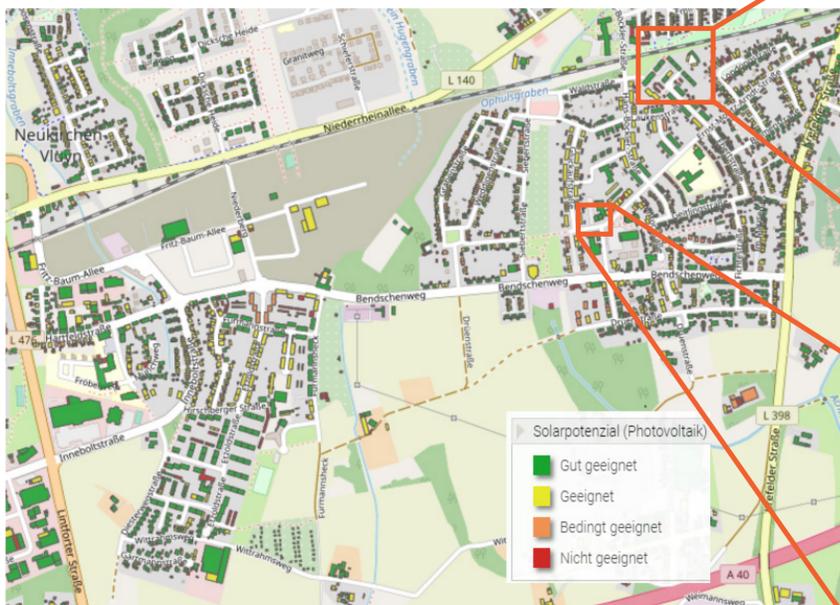
- 35 Jahre altes Netz → großer Sanierungsbedarf
- Wärmeerzeugung durch Abfallentsorgungszentrum Asdonkshof (1997)
  - 30 MW Fernwärmeauskopplung (Stand 2012)
  - Primärenergiefaktor = 0 (wegen Stromgutschrift und weil 50 % von Müll als Biomasse betrachtet wird)
- seit 2016 Bau einer Heizzentrale auf ehemaligem Niederberg-Gelände (südlich des Barbaraviertels)
  - Zwei Gasheizkessel mit je 9 MW
  - Backup für Abfallentsorgungszentrum, zusätzliche Heizwerke

[2]

### MÖGLICHKEITEN DER NUTZUNG VON ERNEUERBAREN ENERGIEN IM QUARTIER

Eignung der Dachflächen im Barbaraviertel für Photovoltaik:

#### PHOTOVOLTAIK



Weitere Informationen unter: [www.solare-stadt.de](http://www.solare-stadt.de)

[3]



#### Beispielgebiet

- Besonders Mehrfamilienhäuser mit guten Voraussetzungen für Photovoltaik
- 6 Gebäude mit etwa 200 m<sup>2</sup> Dachfläche, je 20.000 kWh/a
  - 12 Gebäude mit etwa 100 m<sup>2</sup> Dachfläche, je 10.000 kWh/a
  - 2 Gebäude mit etwa 150 m<sup>2</sup> Dachfläche, je 15.000 kWh/a
- = 270.000 kWh/a  
(entspricht etwa dem Bedarf von 100 Zwei-Personen Haushalten)

#### Ehemaliges Edeka Gebäude

- ca. 300 m<sup>2</sup> geeignete Dachfläche
- 1.156 kWh/m<sup>2</sup>a mittlere Strahlungsenergie
- Teilweise verschattet
- Beispielberechnung:
  - 107 Module
  - 29 kWp Nennleistung
  - 26.000 kWh/a Stromertrag

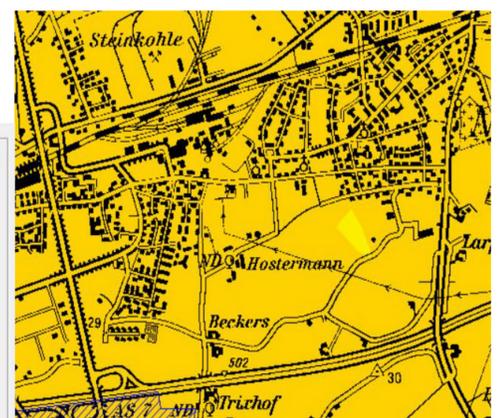
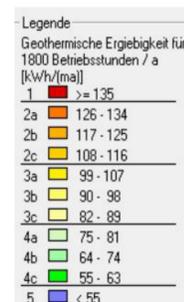
#### WÄRMEPUMPEN

- Erdsonden als Wärmequelle für Wärmepumpe(n)
- Tiefenbohrung bis 100 m möglich
- Ergiebigkeitsstufe 2c
- Ergiebigkeit: ca. 110 kWh/(ma) bei 1.800 Betriebsstunden

#### BHKW

- Synergie mit Wärmepumpe → BHKW Strom zum Wärmepumpenbetrieb
- Verschiedene Bioenergieträger
  - Biogas (Landwirtschaftliche Biomasse, Abwasser, Energiepflanzen)
  - Holz (Holzhackschnitzel, Straßengrünschnitt etc.)

Geothermische Ergiebigkeit im Gebiet:



[4]

Quellen:

[1] Geschäftsbericht 2015, [enni.de/energie-umwelt/ueber-uns/wirtschaftliche-zahlen/](http://enni.de/energie-umwelt/ueber-uns/wirtschaftliche-zahlen/). Stand: 11/19

[2] <https://www.aez-asdonkshof.de/technik/technische-daten/>

[3] [www.solare-stadt.de](http://www.solare-stadt.de)

[4] Geologischer Dienst NRW

## Interdisziplinär ausgerichtete Lehrveranstaltung „Ökologie/Energie II“ des Fachbereiches Architektur

Prof. Dr. Eike Musall, Carina Bhatti (M.A.)



Prof. Dr. Eike Musall mit den Studierenden der PBSA und den Vertreter\_innen der Stadt Neukirchen-Vluyn bei der Vorstellung der Konzeptideen, Bildquelle: In-LUST



Vorstellung der Ergebnisse einer Studierendengruppe, Bildquelle: In-LUST



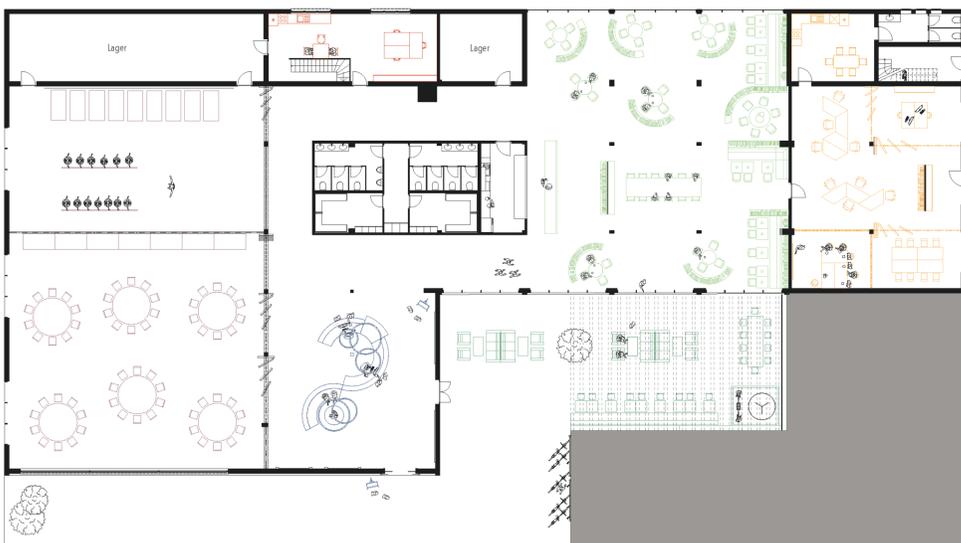
Prof. Dr. Musall mit den Studierenden der PBSA, dem Bürgermeister der Stadt Neukirchen-Vluyn Hr. Lenßen sowie Fr. Sabine Wintjes vom Amt für Wirtschaftsförderung, Öffentlichkeitsarbeit und Liegenschaften bei der Vorstellung der Konzeptideen, Bildquelle: In-LUST



Außenperspektive,  
Bildquelle: Thullmann, Rodriguez, Lehmann, Fartaczek



Ansicht Ost,  
Bildquelle: Thullmann, Rodriguez, Lehmann, Fartaczek



Grundriss Erdgeschoss,  
Bildquelle: Thullmann, Rodriguez, Lehmann, Fartaczek

### ZIELSETZUNG

Entwicklung von Ideen zur Umnutzung des leerstehenden Supermarktes und zur damit begründeten Revitalisierung des Barbaraviertels in Neukirchen-Vluyn.

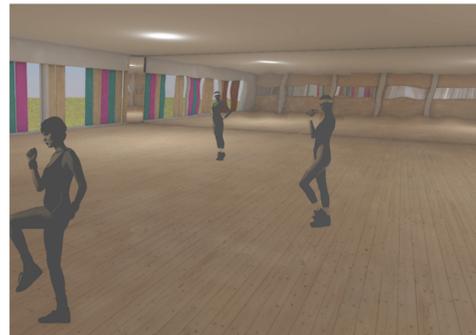
### ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen des Seminars haben Architektur-Studierende des 5. Semesters eine Sanierungsstudie für einen leerstehenden Einzelhandelsmarkt in Neukirchen-Vluyn durchgeführt. Hintergrund und Ziel war es, mit einem neuen Nutzungskonzept das umliegende Barbaraviertel zu revitalisieren und über energetische Maßnahmen ein Initiativprojekt zu schaffen, dass zur Nachahmung energetischer Sanierungen im Gebäudebestand des alten Zechenstandortes anregt. Zu Beginn des Semesters hatte Prof. Dr. Eike Musall (FB A) als Vortragende Prof.in Dr. Anne van Rießen (FB SK) und Prof. Dr.-Ing. Mario Adam (FB MV) in die Lehrveranstaltung geladen, um deren jeweilige disziplinäre Sicht (Energieversorgung und soziokulturelle Analyse) auf das Barbaraviertel mit den Studierenden zu diskutieren, sodass diese ihre Ausarbeitungen unter Berücksichtigung interdisziplinärer Aspekte gestalten konnten.

Die insgesamt acht Projektarbeiten umfassten neben der energetischen Analyse des Gebäudes und Handlungsoptionen für die Raum- sowie Fassadengestaltung, ein großes Spektrum an unterschiedlichen Vorschlägen zur Umgestaltung und (Um-)Nutzung des zentral gelegenen Objektes:

- Jugend-, Sport-, sowie soziokulturellen Angebote (Musik, Kunst, Theater..)
- Relevante Infrastruktur für Bewohner\_innen (z. B. Café, Unverpackt-laden, Apotheke, Kurierdienste, Fahrradreparatur und -leihstation, Dachterrasse zum Lebensmittelanbau)
- Aufenthalts- und Kommunikationsorte
- Arbeits- bzw. Lernorten
- Infopoints (z. B. bzgl. Energetischer Sanierung, Mitfahrzentrale).

### VISUALISIERUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNGSEIDEN



Innenperspektive (Sport),  
Bildquelle: Grunwald, Träris, Papadopoulou



Innenperspektive (Café),  
Bildquelle: Grunwald, Träris, Papadopoulou



Außenbereich,  
Bildquelle: Bellinghausen, Sapkaris, Möhlen



Fahrradreparatur und -leihstation,  
Bildquelle: Bellinghausen, Sapkaris, Möhlen