

Forschungsprojekt
SPRINKLE

**Smart City Governanceprozesse in kleinen und mittleren
Städten**

**Abschlusskonferenz
15.12.2015**

Maßnahmenübersicht

| Maßnahmen | Idee | Beteiligte | Adressaten |
|-----------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| smart data | Bauamt | Projektbeteiligte im Auftrag der Stadt | Besucher Kultur- und Kongresshaus |
| Mindestdichte | Bauamt | PLA, STV, Eigentümer | Eigentümer, Bauherren |
| Ökofonds | e5 Team | Politik und Verwaltung | gem. Statuten |
| Aktive Bodenpolitik | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung, Eigentümer |
| Energiemasterplan EMP | Politik und Verwaltung | Verwaltung, Externe, e5Team, Bürger | Politik und Verwaltung, Bürger |

smart data Montforthaus

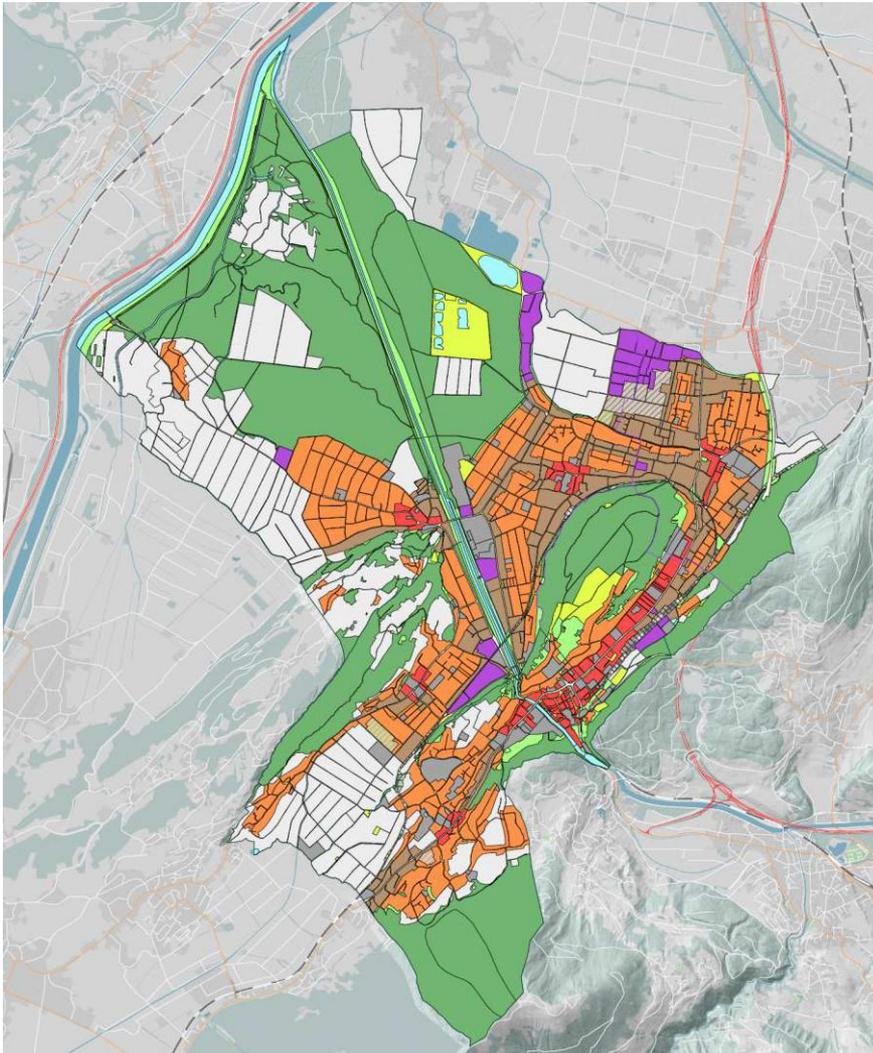


smart data Montforthaus



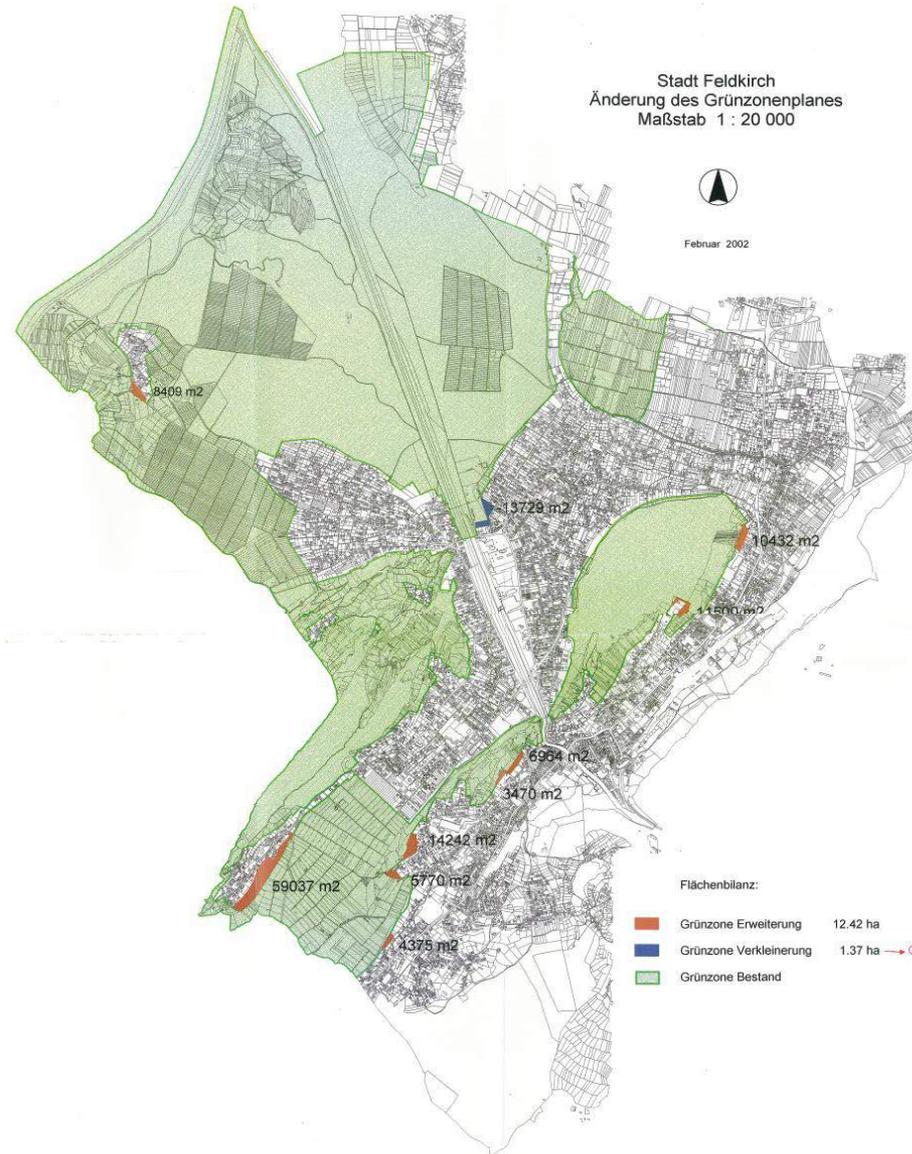
Mindestdichte

| Maßnahmen | Idee | Beteiligte | Adressaten |
|---------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| smart data | Bauamt | Projektbeteiligte im Auftrag der Stadt | Besucher Kultur- und Kongresshaus |
| Mindestdichte | Bauamt | PLA, STV, Eigentümer | Eigentümer, Bauherren |
| Ökofonds | e5 Team | Politik und Verwaltung | gem. Statuten |
| Aktive Bodenpolitik | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung, Eigentümer |
| EMP | Politik und Verwaltung | Verwaltung, Externe, e5Team, Bürger | Politik und Verwaltung, Bürger |



Flächenwidmungsplan:

- Rückwidmungen (ca. 12 ha)
- Widmung BK im Sinne der dezentralen Konzentration
- BM/BK entlang stark befahrener Straßen
- Mindestbaudichten



Landesgrünzone

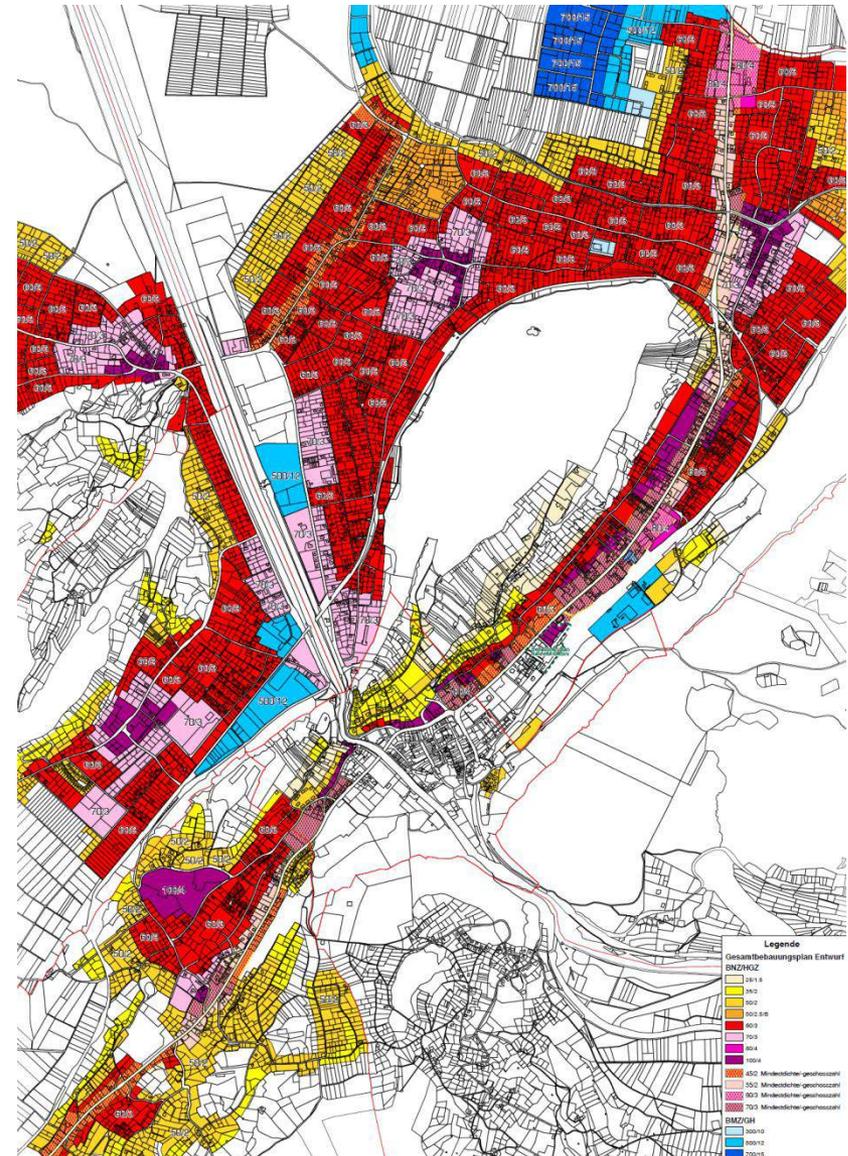
- Erweiterung der Grünzone im Jahr 2006 infolge Überarbeitung des Flächenwidmungsplans:
Ausmaß gesamt 12,4 ha
- Beispiel Tosters Hub:
2,8 ha (BW) → BW
5,9 ha (BW) → Grünzone

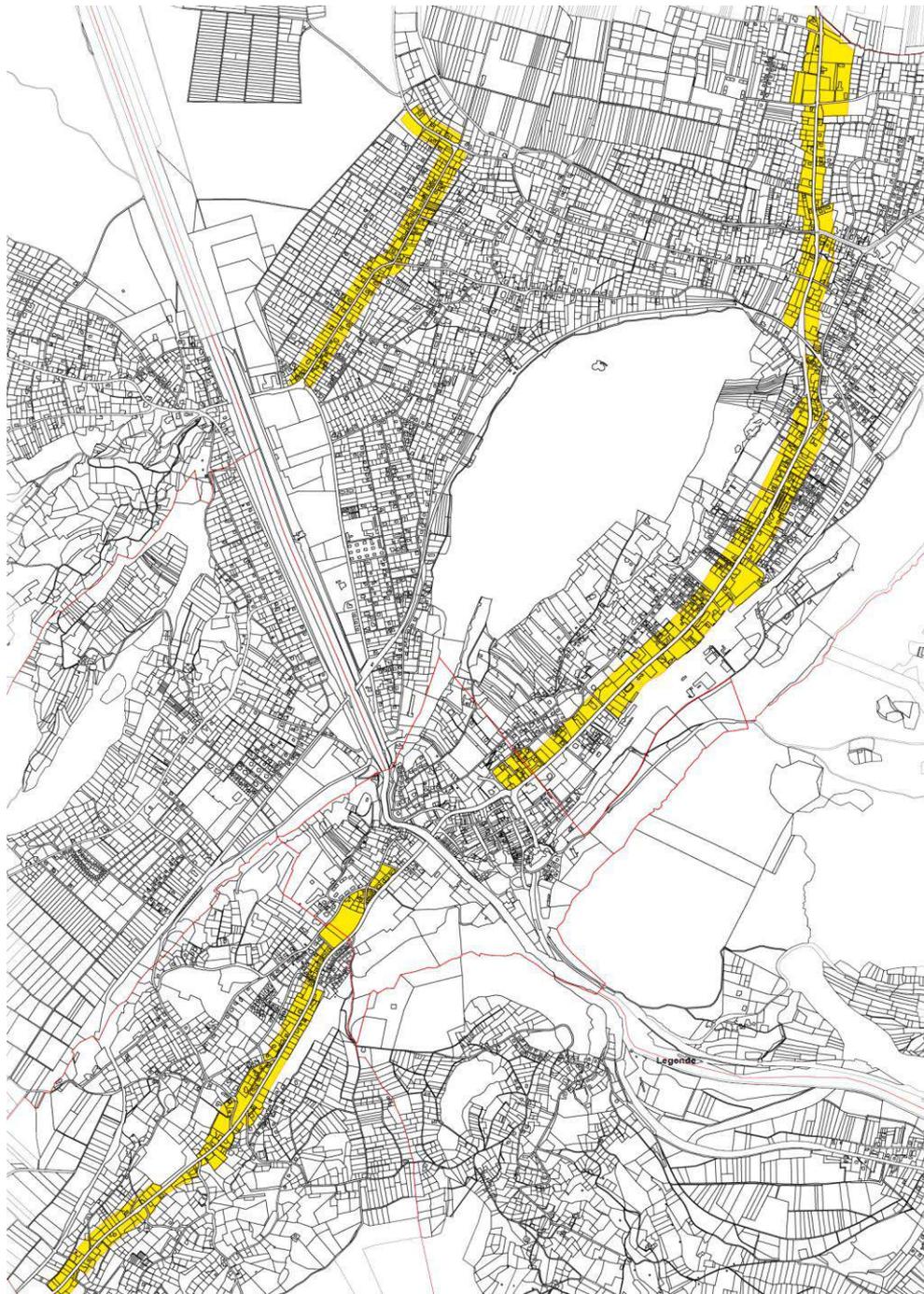
Gesamtbebauungsplan Baudichte

Entscheidungsgrundlage für
Maß der baulichen Nutzung
(max. /tw. min BNZ) und die
Gebäudehöhe (HGZ / tw. min. GZ)

Der Gesamtbebauungsplan
ist ein für die Behörde verbindlicher
Richtplan.

Überarbeitung nur unter Beiziehung
FB und PLA





Baudichteplanung wurde durchgeführt unter Berücksichtigung von

1. Topographie – Hanglage
2. Entfernung zum Zentrum („Randlage“)
3. Siedlungsgeschichte und Zentralität
4. Verkehrsachsen
5. Denkmalschutz- und Ortsbilderfordernisse
6. Besondere Betrachtung strategisch wichtiger Entwicklungsgebiete

Ökofonds

| Maßnahmen | Idee | Beteiligte | Adressaten |
|---------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| smart data | Bauamt | Projektbeteiligte im Auftrag der Stadt | Besucher Kultur- und Kongresshaus |
| Mindestdichte | Bauamt | PLA, STV, Eigentümer | Eigentümer, Bauherren |
| Ökofonds | e5 Team | Politik und Verwaltung | gem. Statuten |
| Aktive Bodenpolitik | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung, Eigentümer |
| EMP | Politik und Verwaltung | Verwaltung, Externe, e5Team, Bürger | Politik und Verwaltung, Bürger |

Ökofonds der Stadt Feldkirch

wurde im Jahr 2010 mit dem Zweck eingerichtet:

- › Erzeugung erneuerbare Energie fördern.
- › Fondsmitteln sollen gezielt die Errichtung neuer oder die Erweiterung von bestehenden Ökostromanlagen fördern.

Die Modalitäten zur Speisung des Fonds und zur Abwicklung von Förderanträgen vom Stadtrat beschlossen (Richtlinie).

Seit Einführung des Fonds wurden rund 225.000 Euro eingespeist.

- › Die Einzahlungen erfolgen jährlich auf Basis des städtischen Stromverbrauchs.
- › Pro kWh werden 0,7 Cent (das sind die zusätzlichen Kosten, die beim Kauf von Ökostrom zu bezahlen wären) in den Fonds entrichtet.
- › Förderbar sind Anlagen, die entweder von
 - der Stadt Feldkirch selbst,
 - von den Stadtwerken Feldkirch
 - von weiteren stadteigenen Betrieben oder
 - von Kooperationen zwischen Stadtwerke und Privaten errichtet werden.

- › Seit der Einrichtung des Fonds wurden bereits zwei städtische Photovoltaikanlagen finanziert.
 - Photovoltaikanlage Schulzentrums Oberau (150.000 Euro netto)
 - Photovoltaikanlage Montforthaus (18.000 Euro netto)
 - Im Jahr 2016 ist zudem eine Förderung für die Errichtung eines Trinkwasserkraftwerks im Saminatal geplant.



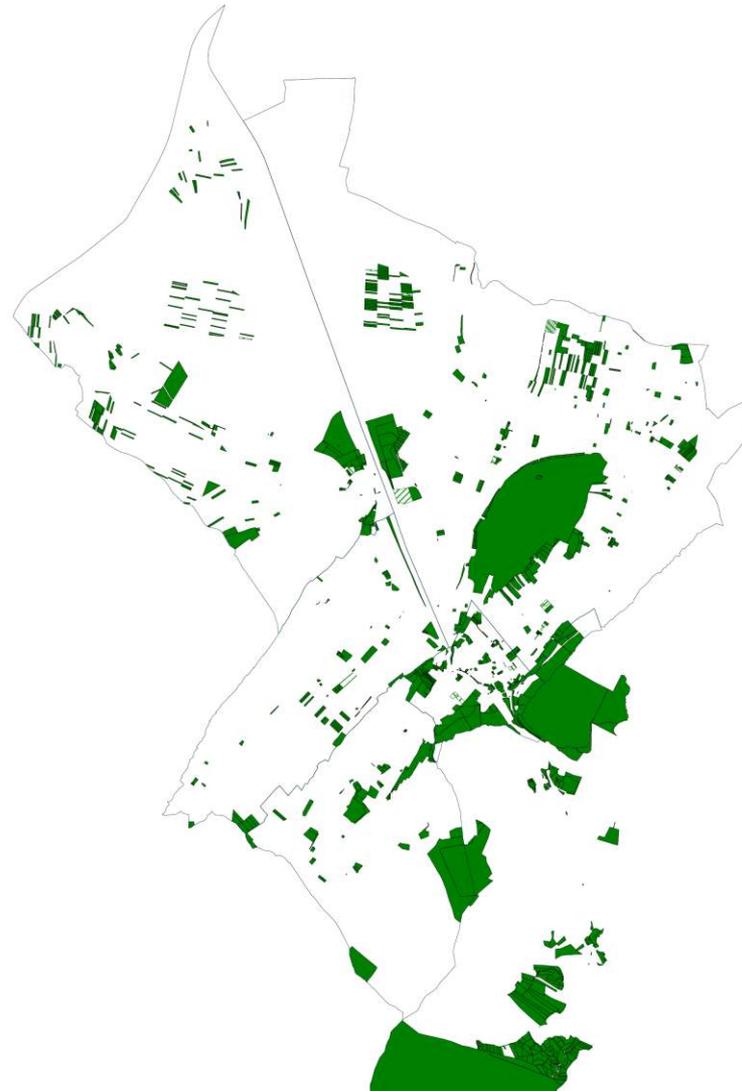
Aktive Bodenpolitik

| Maßnahmen | Idee | Beteiligte | Adressaten |
|---------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| smart data | Bauamt | Projektbeteiligte im Auftrag der Stadt | Besucher Kultur- und Kongresshaus |
| Mindestdichte | Bauamt | PLA, STV, Eigentümer | Eigentümer, Bauherren |
| Ökofonds | e5 Team | Politik und Verwaltung | gem. Statuten |
| Aktive Bodenpolitik | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung, Eigentümer |
| EMP | Politik und Verwaltung | Verwaltung, Externe, e5Team, Bürger | Politik und Verwaltung, Bürger |

Grundbesitz

Aktive Bodenpolitik:

Grundeigentum der
Stadt Feldkirch



Vertragsraumordnung

VlbG. RPG §38a „**Privatwirtschaftliche Maßnahmen**“

- › Verwendungsverträge
- › Überlassungsverträge

aktuell:

bei EKZ-Widmung:

- › Sicherstellung der baulichen Entwicklung,
- › Sicherstellung eines innenstadt-verträglichen Sortiments
- › dass Grundstücke für betriebliche Entwicklung zur Verfügung stehen

nächster Schritt:

- › Widmung von Grundstücken mit Verpflichtungen in „energetischer“ Hinsicht

Energiemasterplan

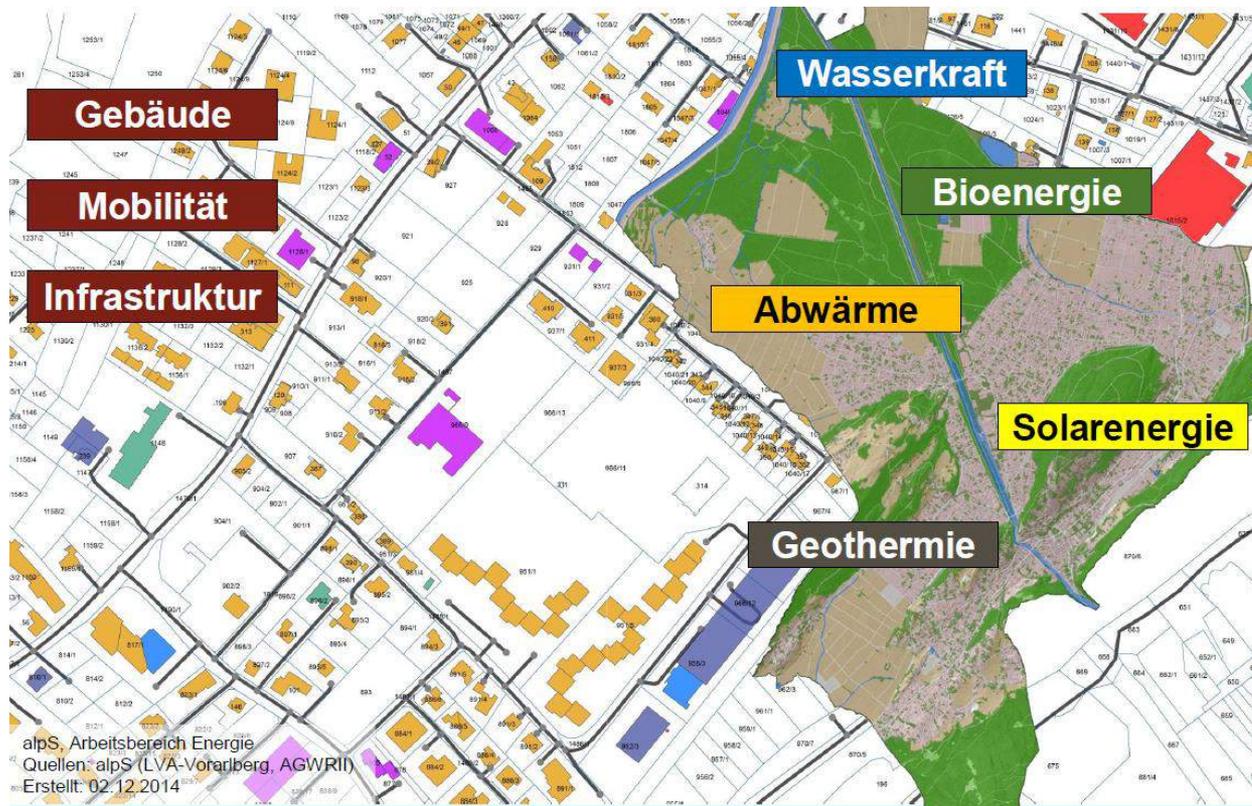
| Maßnahmen | Idee | Beteiligte | Adressaten |
|---------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| smart data | Bauamt | Projektbeteiligte im Auftrag der Stadt | Besucher Kultur- und Kongresshaus |
| Mindestdichte | Bauamt | PLA, STV, Eigentümer | Eigentümer, Bauherren |
| Ökofonds | e5 Team | Politik und Verwaltung | gem. Statuten |
| Aktive Bodenpolitik | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung | Politik und Verwaltung, Eigentümer |
| EMP | Politik und Verwaltung | Verwaltung, Externe, e5Team, Bürger | Politik und Verwaltung, Bürger |

Energiemasterplan

ein Pilotprojekt zur Entwicklung eines kommunalen Instrumentes für die strategische Energieraumplanung

- › Gesamthafte Steuerung der energierelevanten Handlungsfelder
- › Entwicklung, Standardisierung und Umsetzung
- › Beteiligung der BürgerInnen (e5-Team)

Senken und Quellen im Energieraum

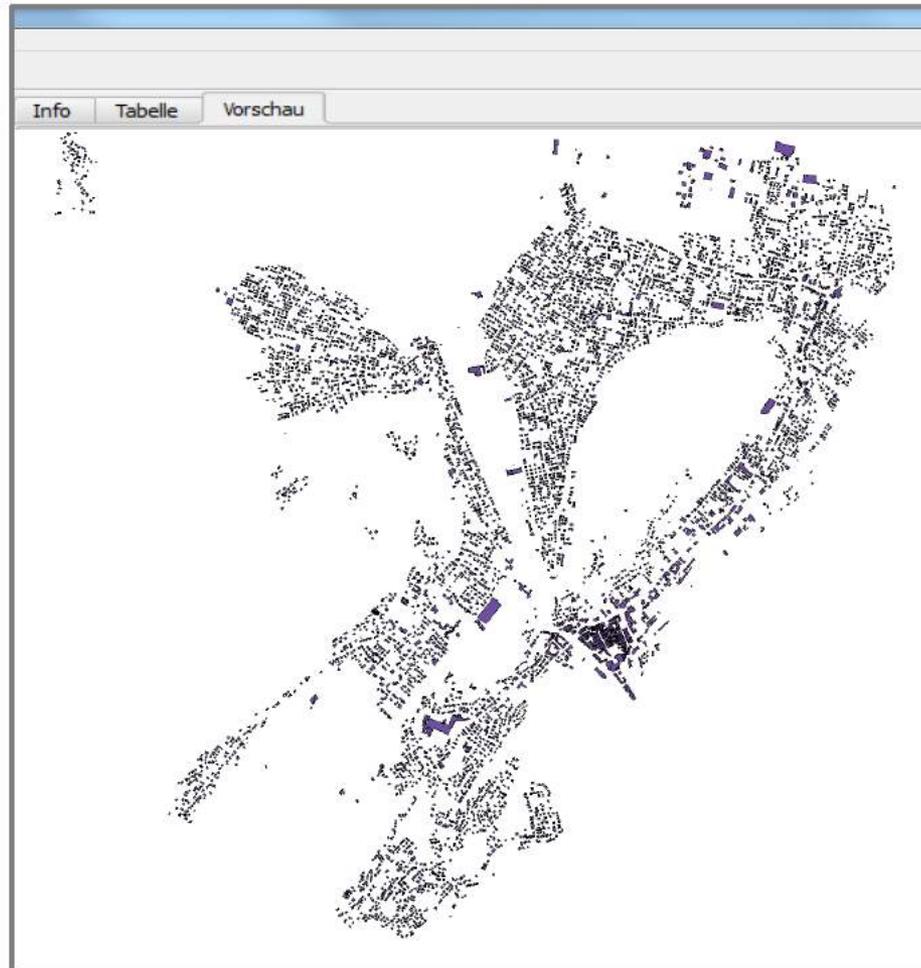
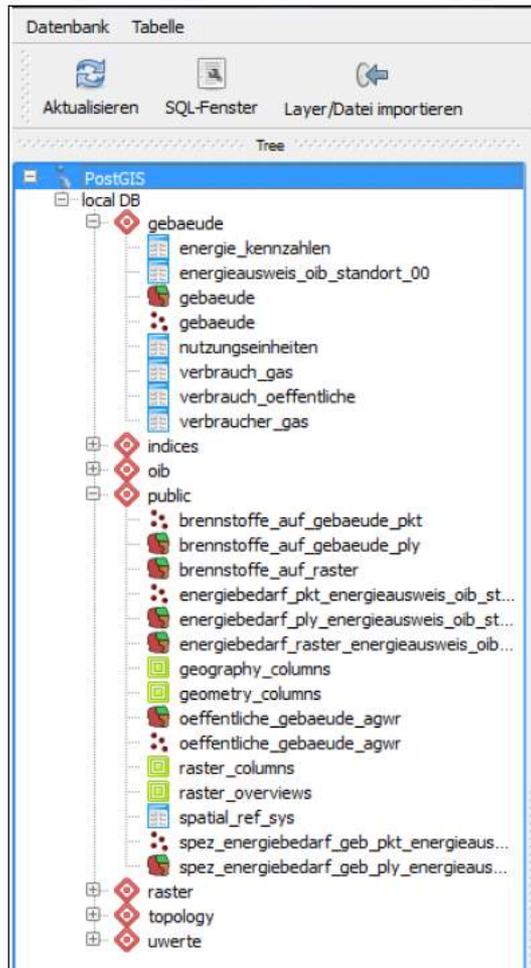


Datengrundlagen

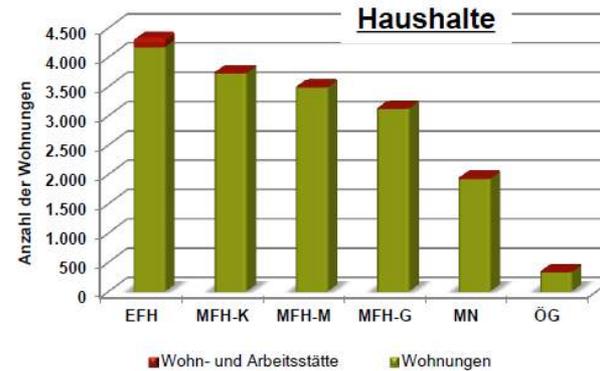
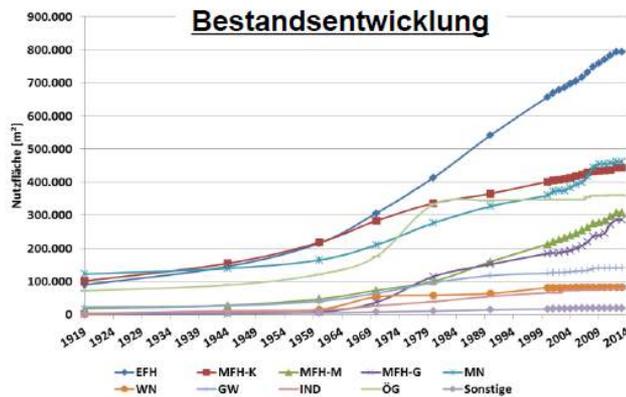
| Datensatz | Besitzer/Nutzungsrechte |
|--|---|
| AGWR Verwaltungsberichte (Gebäude, Nutzungsgebäude, Bauvorhaben Gebäude & Nutzungseinheiten) | Gemeinden, Land*, Bund |
| Naturbestandsvermessung (Gebäude mit Adressen) | Vorarlberg Netz GmbH, Gemeinden |
| Wasserinformationssystem Vorarlberg (WIS) | Land (Wasserwirtschaft) |
| Netzgebundene Energieverbrauchsdaten (Strom und Gas) | Energieversorger |
| Kaminkehrerdatenbank | Umwelt und Lebensmittel, Gemeinden, Kaminkehrer- Innung |
| Energieausweisdatenbank | EIV, Land |
| Öffentliche Gebäude (EBO), Landesgebäude | Gemeinde, Land, EIV |
| Förderdatenbank - Land Vorarlberg | Land (Wirtschaftsabt.) |
| Geofachdaten - Amt für Vermessung & Geoinformationen | Landesamt für Vermessung und Geoinformationen (LVA) |
| Sonstige: Agrarstrukturerhebung, Kontivbefragung, etc. | Gemeinden, Land, Bund |

*Die Länder erhalten einen Zugriff auf alle GWR-Daten des Landes sobald die in der GWR-Novelle angeführten landesrechtlichen Vorschriften bezüglich der Einrichtung der Energieausweisdatenbank geschaffen wurden.

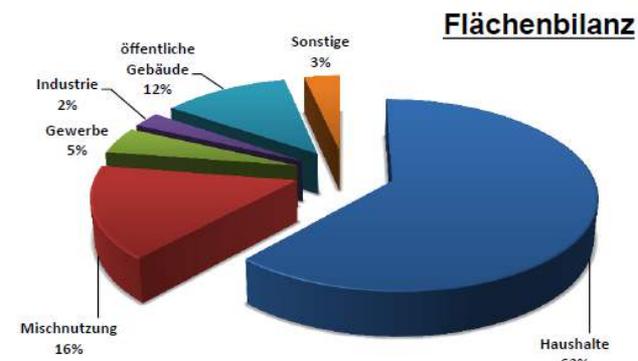
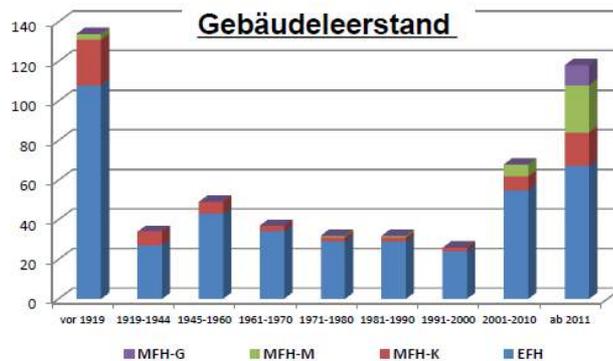
Geodatenbank



Funktionalitäten Energiedatenbank



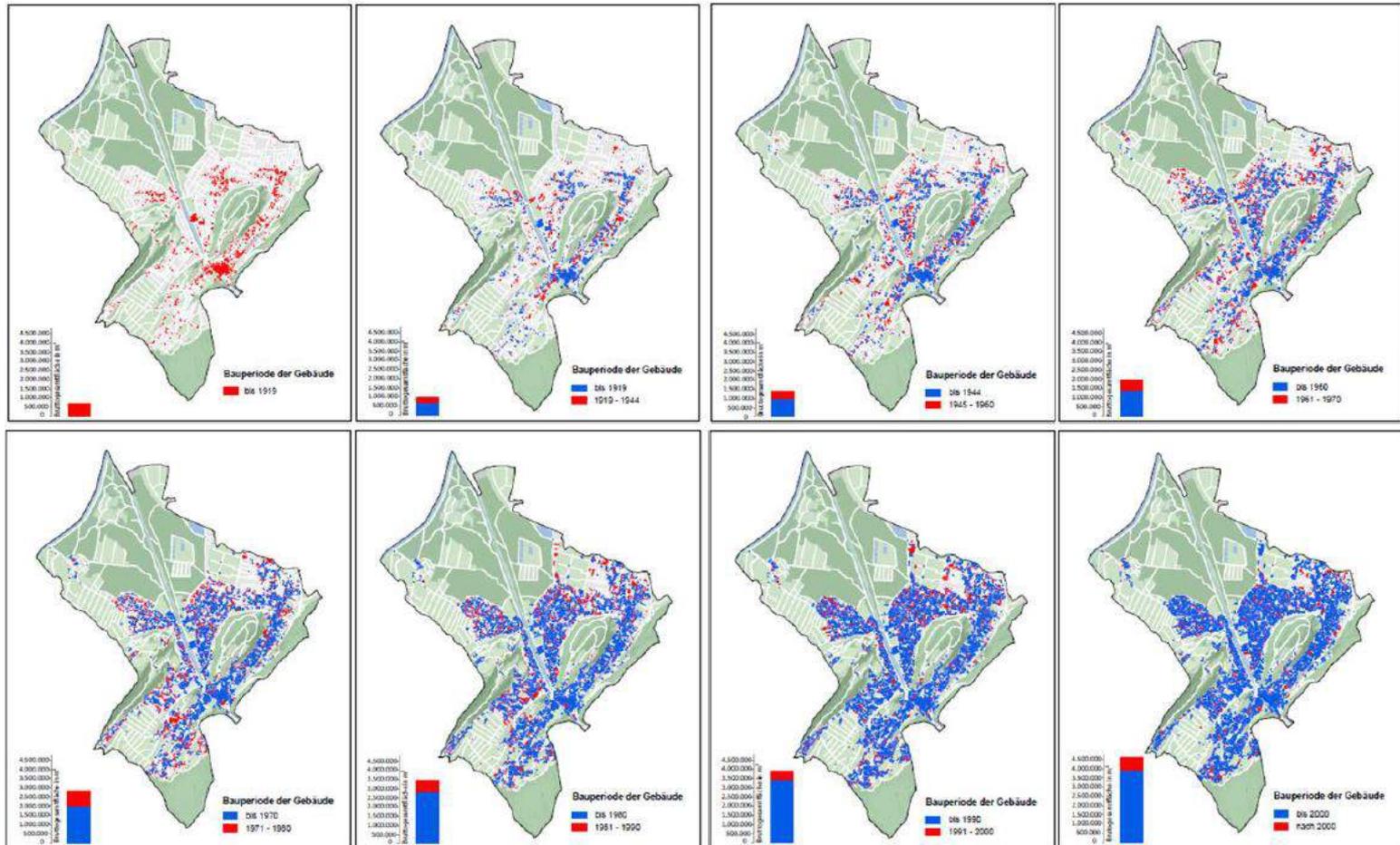
Gesamtanzahl: 16.767



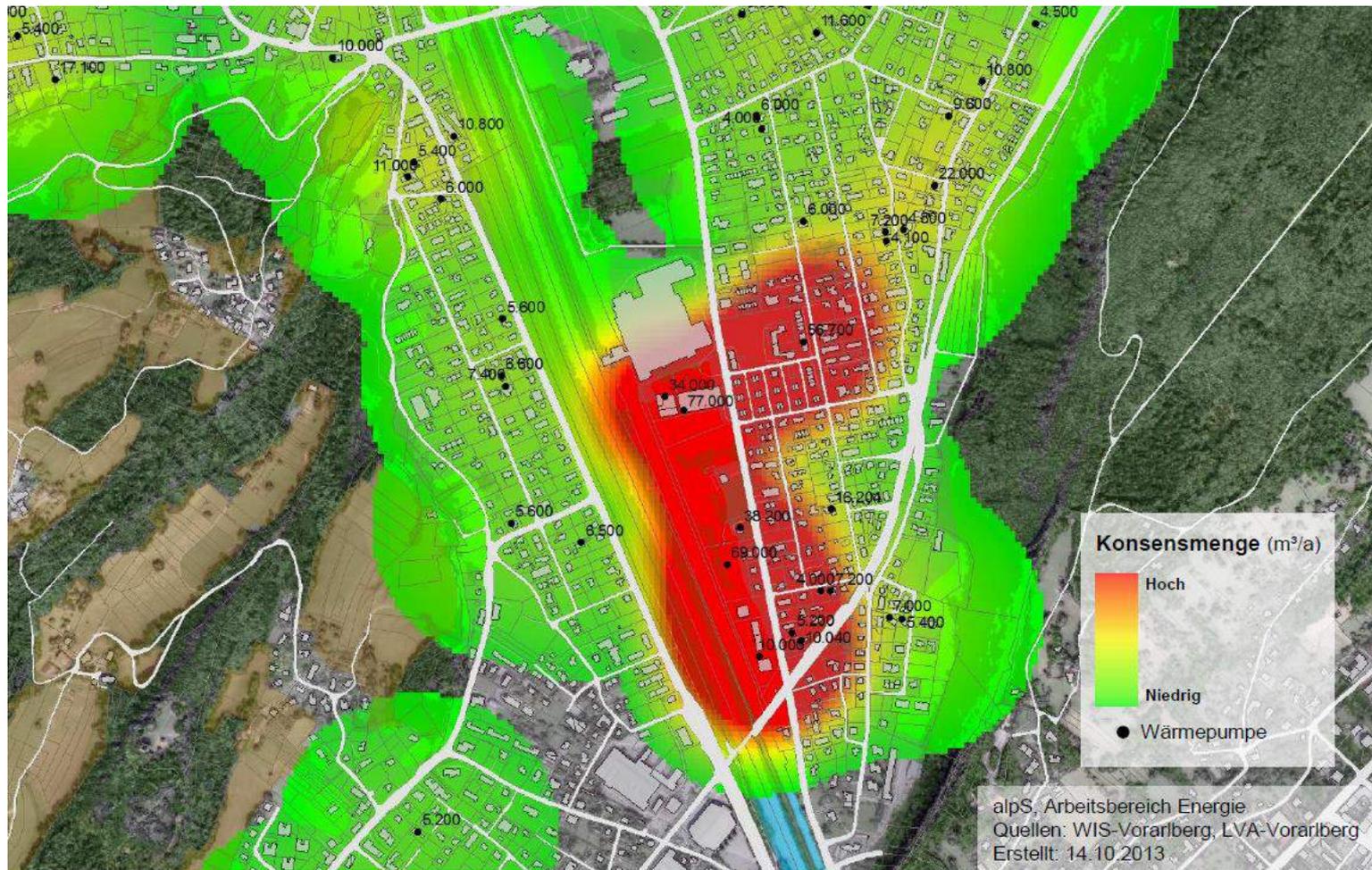
Gesamtfläche: 3.035.531m²

alpS, Arbeitsbereich Energie
Quellen: alpS Energiebedarfsmodell v01 (AGWRII, Kaminkehrerdatenbank)
Erstellt: 24.11.2013

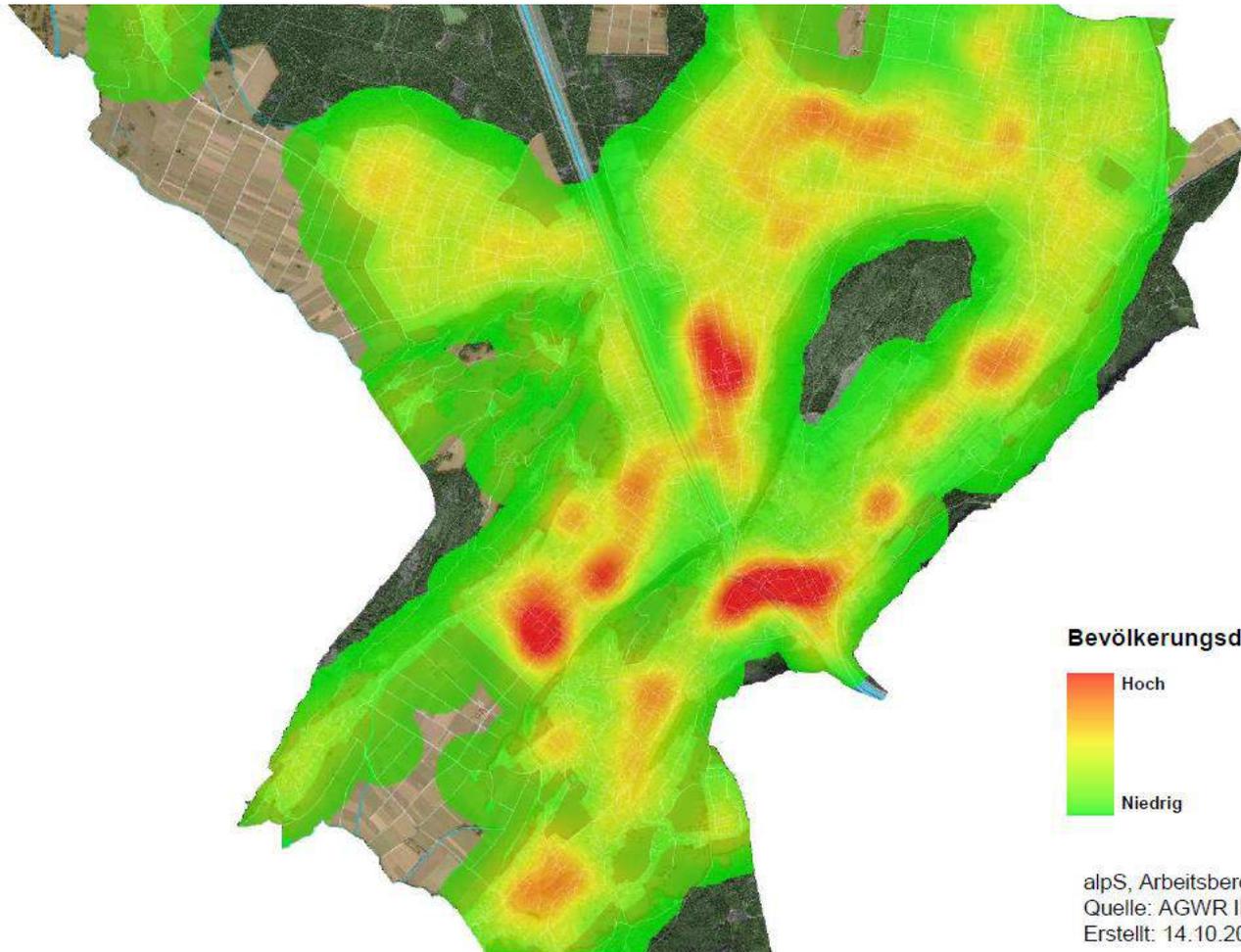
Bestandsentwicklung



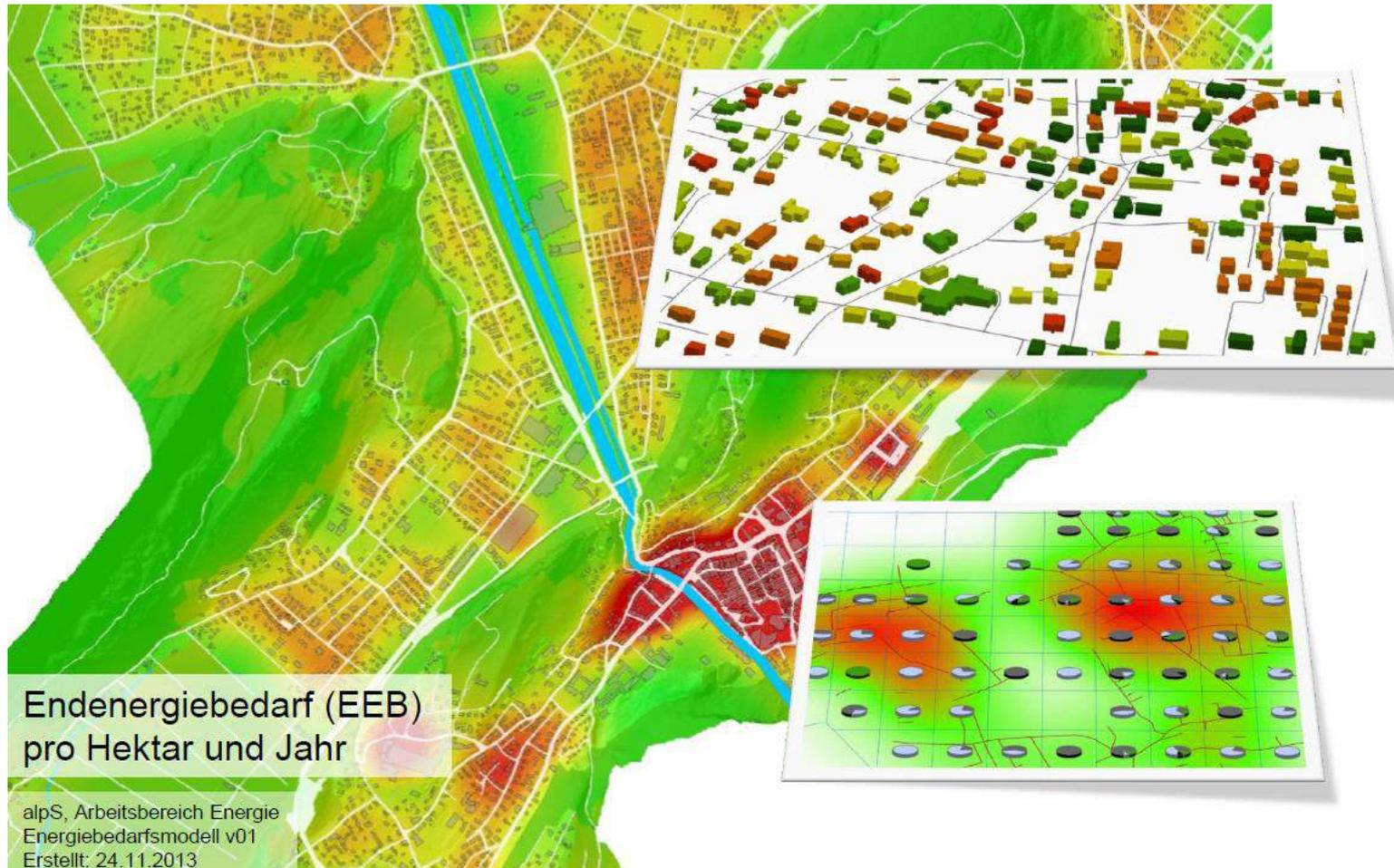
Thermische Grundwassernutzung



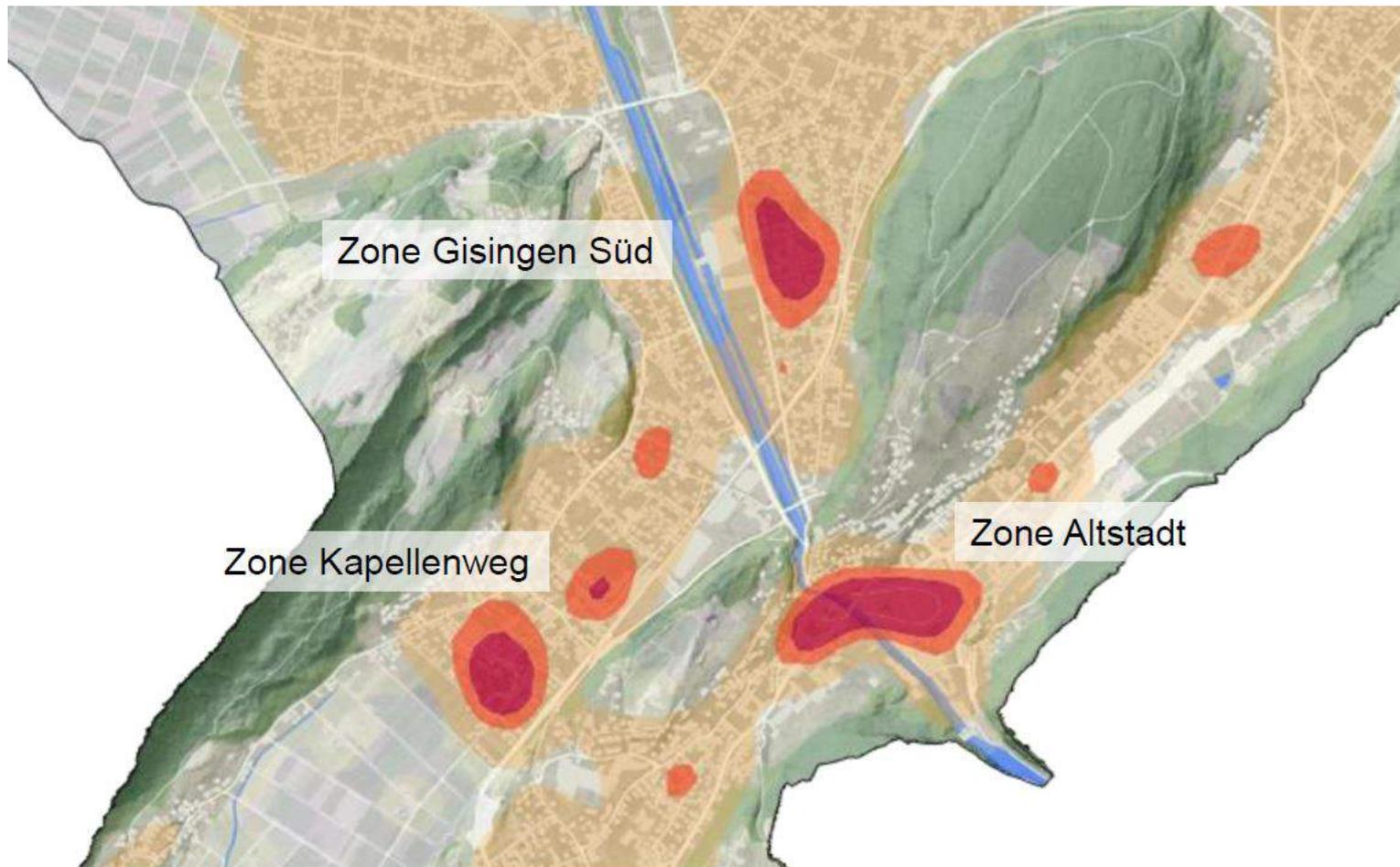
Bevölkerungsdichte



Energiebedarfsdichte



Wärmeversorgungsplan



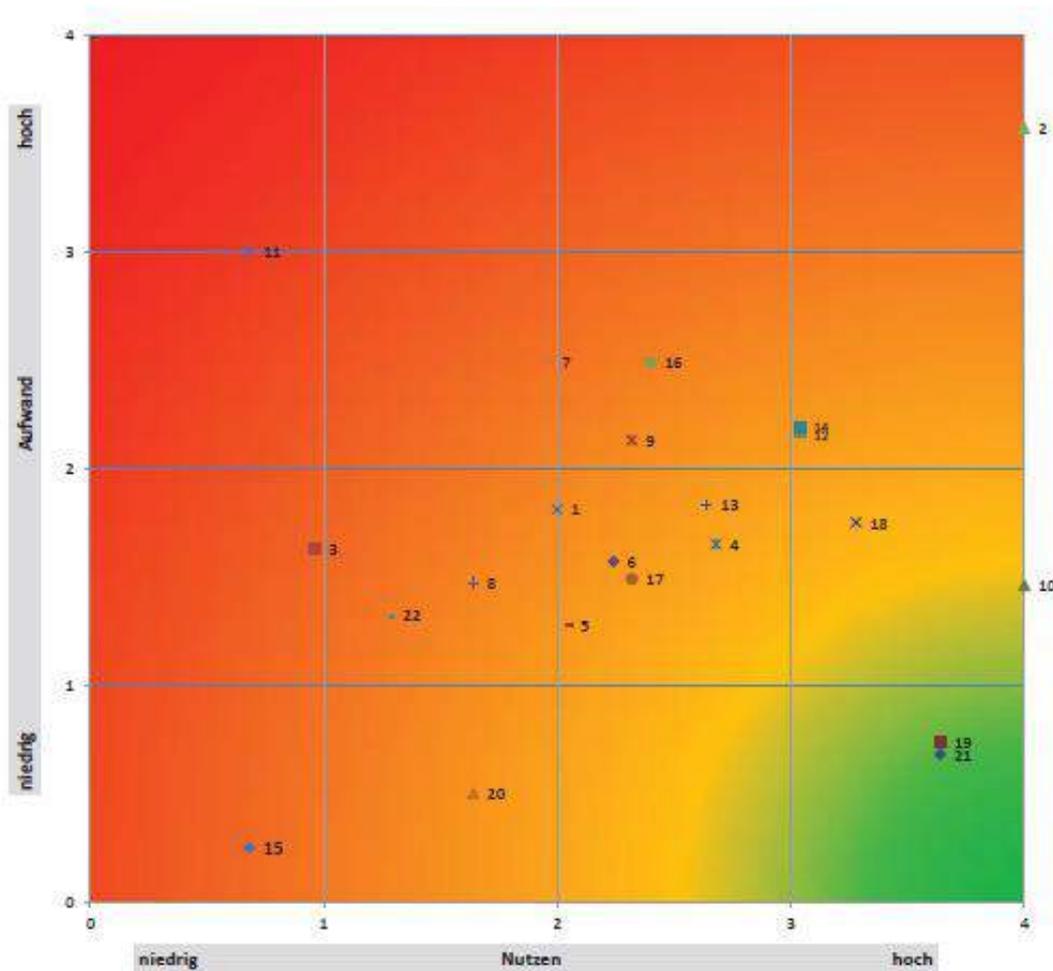
Handlungsfelder EMP

- **Gebäude**
- Energieerzeugung / erneuerbare Energieträger
- Mobilität
- Raumplanung
- Infrastruktur
- Konsum und Freizeit
- Datengrundlage und Energiemonitoring

Kriterien für die Maßnahmenbewertung

| Nutzen | Gewichtung [%] |
|---|----------------|
| Sensibilisierung der BürgerInnen | 36 |
| Reduktion Energiebedarf | 32 |
| Unterstützung Wertewandel | 32 |
| Aufwand | |
| politisches Risiko | 29 |
| finanzieller und personeller Aufwand | 32 |
| Komplexität | 25 |
| Wahrscheinlichkeit für geringe Wirtschaftlichkeit | 14 |

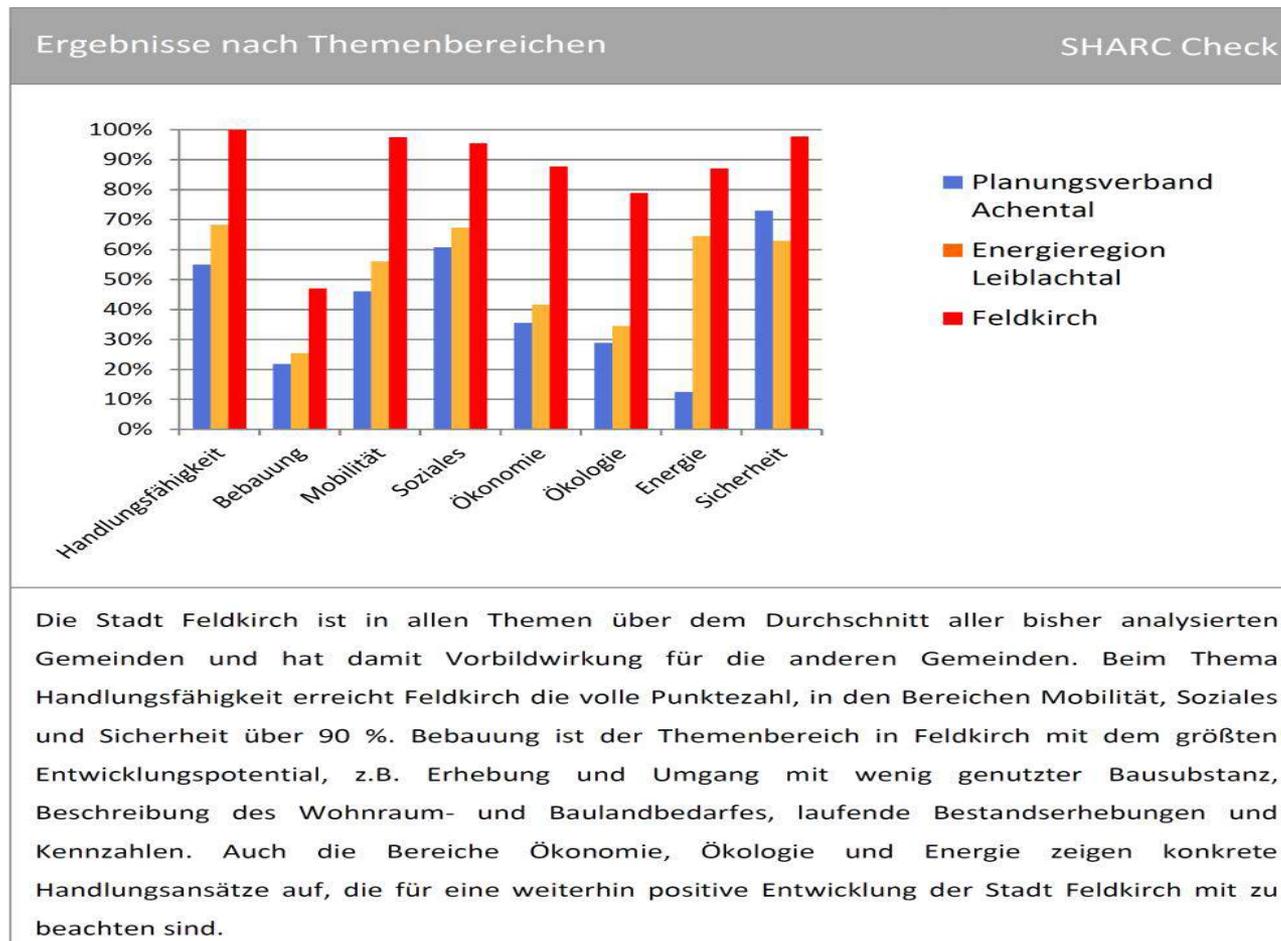
Die Maßnahmenbewertung ergab folgende Nutzen / Aufwand Matrix:



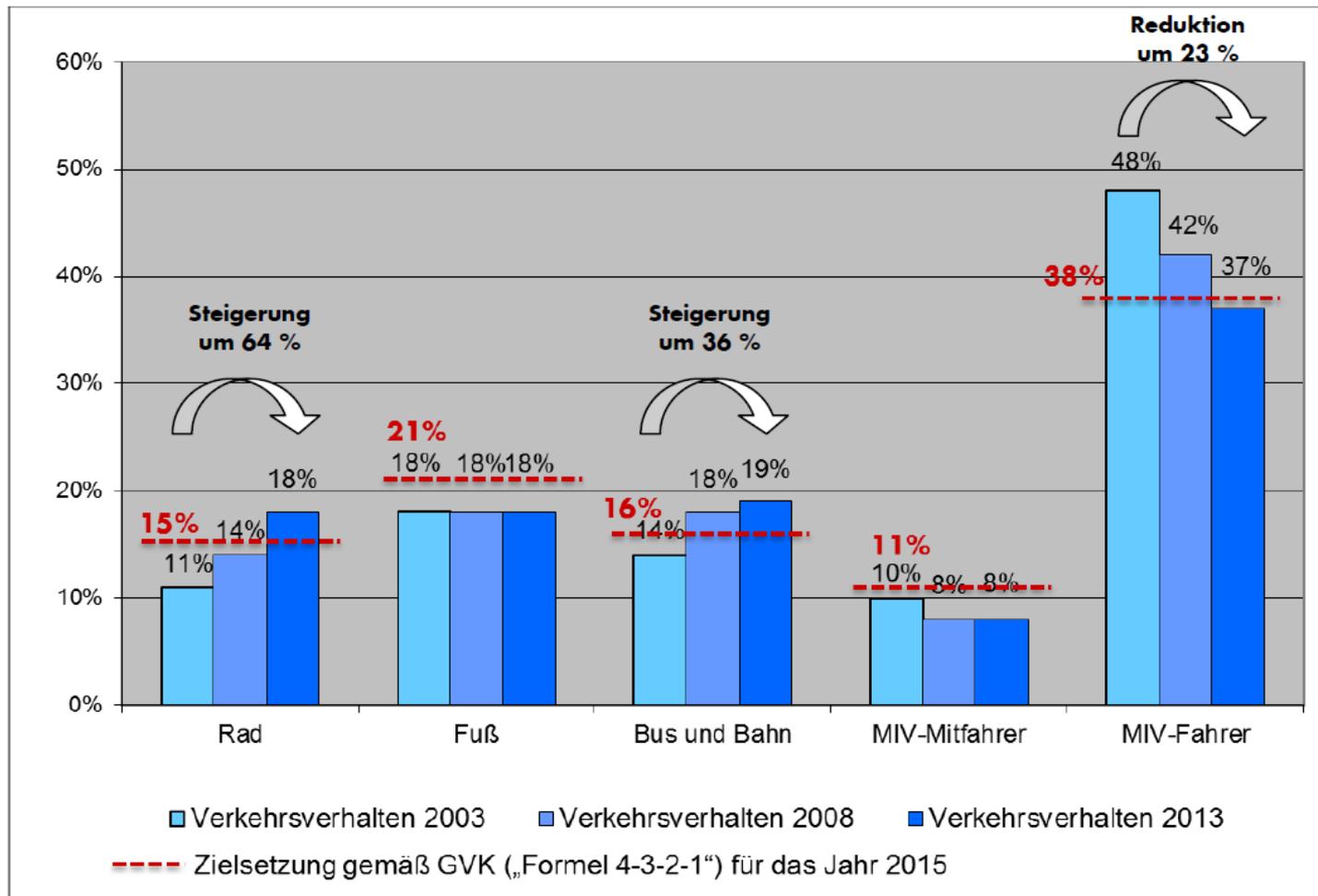
Abgeleitet aus der Nutzen / Aufwand Matrix ergab die Maßnahmenbewertung folgende Reihung der Umsetzungsmaßnahmen:

| Reihung | Maßnahme | Handlungsfeld |
|---------|--|---------------------------|
| 1 | 21 Initiieren u. Unterstützen von „Re-Use, Repair + Share Initiativen“ | Konsum & Freizeit |
| 2 | 19 Schulprojekte zum Thema 2000-Watt-Gesellschaft initiieren und fördern | Konsum & Freizeit |
| 3 | 10 Förderung des Radverkehrs | Mobilität |
| 4 | 18 Bürgerinformation und Bewusstseinsbildung intensivieren | Konsum & Freizeit |
| 5 | 4 Wissensbasis zur Bewertung erneuerbarer Energiequellen (insbesondere PV + Solarthermie) erweitern und Beratung intensivieren | Erneuerbare Energieträger |
| 6 | 17 Gemeindeübergreifende Zusammenarbeit ausbauen | Infrastruktur |
| 7 | 13 Siedlungsentwicklung nach Innen und aktive Bodenpolitik | Raumplanung |
| 8 | 5 Erhebung ungenutzter Energiequellen (Abwärme, Abfall, Reststoffe) | Erneuerbare Energieträger |
| 9 | 12 Energieraumplanung und REK | Raumplanung |
| 10 | 6 Flächendeckende Wärmeversorgungspläne erstellen und falls machbar realisieren | Erneuerbare Energieträger |
| 11 | 14 Stadtübergreifende und regionale Zusammenarbeit | Raumplanung |
| 12 | 20 Städtische Veranstaltungen / Sitzungen als Green Meetings/Events durchführen | Konsum & Freizeit |
| 13 | 1 Vorreiterrolle bei der energetischen Sanierung städtischer Gebäude einnehmen | Gebäude |
| 14 | 9 Carsharing und Leihfahräder | Mobilität |
| 15 | 8 Betriebliches Mobilitätsmanagement der Stadt (inkl. stadtnaher Betriebe) | Mobilität |
| 16 | 16 Energieeffiziente Infrastruktureinrichtungen | Infrastruktur |
| 17 | 22 Emtetauschmarkt bzw. -börse initiieren | Konsum & Freizeit |
| 18 | 7 Förderungen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen durch Hausbesitzer, Wohnanlagen und Gewerbe | Erneuerbare Energieträger |
| 19 | 15 Implementierung eines integrierten Planungsprozesses (Wasser, Kanal, Strom, TK, Gas, Straße,...) | Infrastruktur |
| 20 | 3 AGWR II (nach)pflegen | Gebäude |
| 21 | 2 Sanierungsmaßnahmen bei nicht städtischen Gebäuden forcieren | Gebäude |
| 22 | 11 Förderung von Elektromobilität | Mobilität |

Benchmarks sind wichtig



Entwicklung „modal split“ 2003 - 2013



Fragen?