



# ASTUS

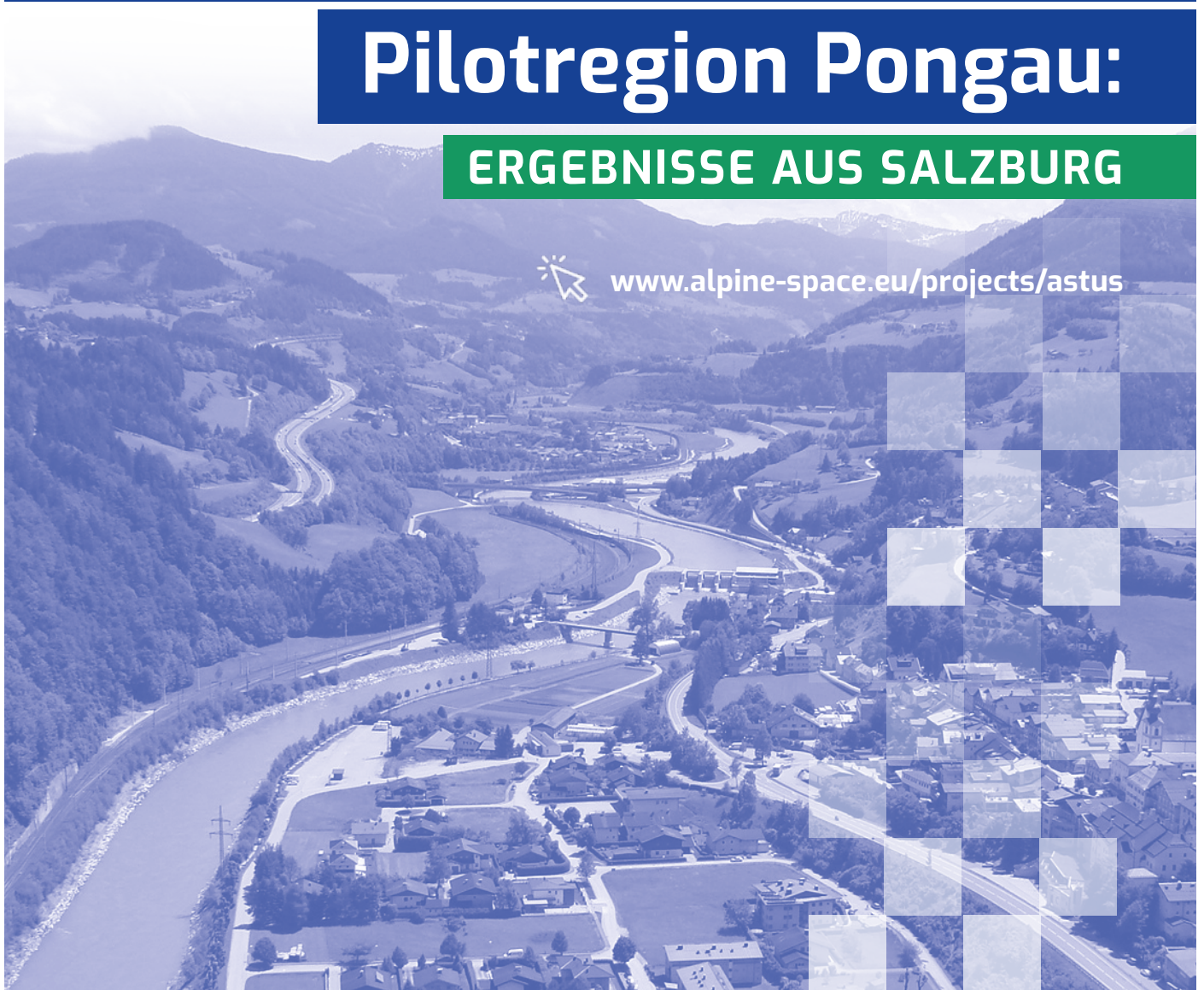
Alpine Smart Transport and Urbanism Strategies

## Pilotregion Pongau:

ERGEBNISSE AUS SALZBURG



[www.alpine-space.eu/projects/astus](http://www.alpine-space.eu/projects/astus)



**Interreg**

Alpine Space



EUROPEAN UNION



ASTUS



SIR  
SALZBURGER INSTITUT FÜR  
RAUMORDNUNG & WOHNEN



Research Studio iSPACE

# Das Projekt **ASTUS**

## Projektbeschreibung

Gemeinsame Strategien für intelligente Mobilität und Raumplanung im Alpenraum – das ist das Thema von **ASTUS**. Das Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, CO<sub>2</sub>-sparende Mobilitätsformen im Zusammenwirken mit raumplanerischem Handeln zu fördern. Im Fokus lagen dabei vielfach Gebiete außerhalb der Ballungszentren, da dort der private Motorisierungsgrad weiterhin im Steigen begriffen ist. Mit den Ergebnissen werden Kommunen dabei unterstützt, langfristige Lösungen in der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung zu finden und anzuwenden, um den zukünftigen CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch tägliche Mobilität zu verringern.

An dem dreijährigen internationalen Kooperationsprojekt (2016-2019) im Rahmen des EU-Alpenraumprogramms waren 12 Partner aus Österreich, Deutschland, Frankreich, Italien und Slowenien beteiligt.

In Salzburg wurde der Pongau als Pilotregion definiert.

## Salzburger Beteiligung

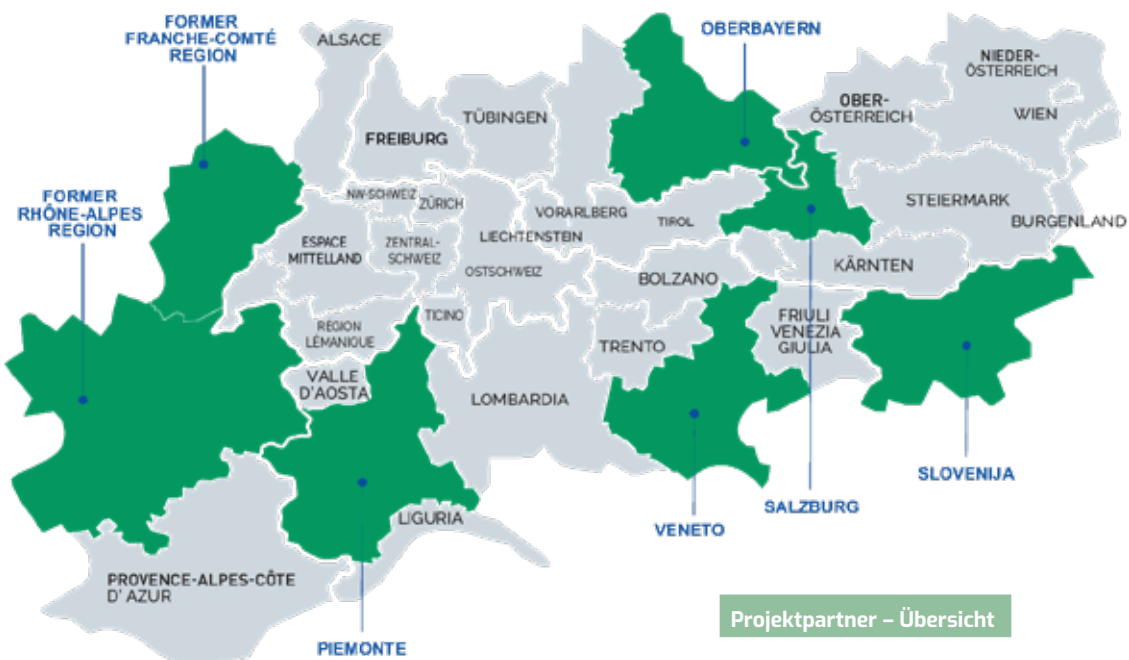
Die österreichischen Partner sind das

- **Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR)** sowie die
- **Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH, Research Studio iSPACE.**

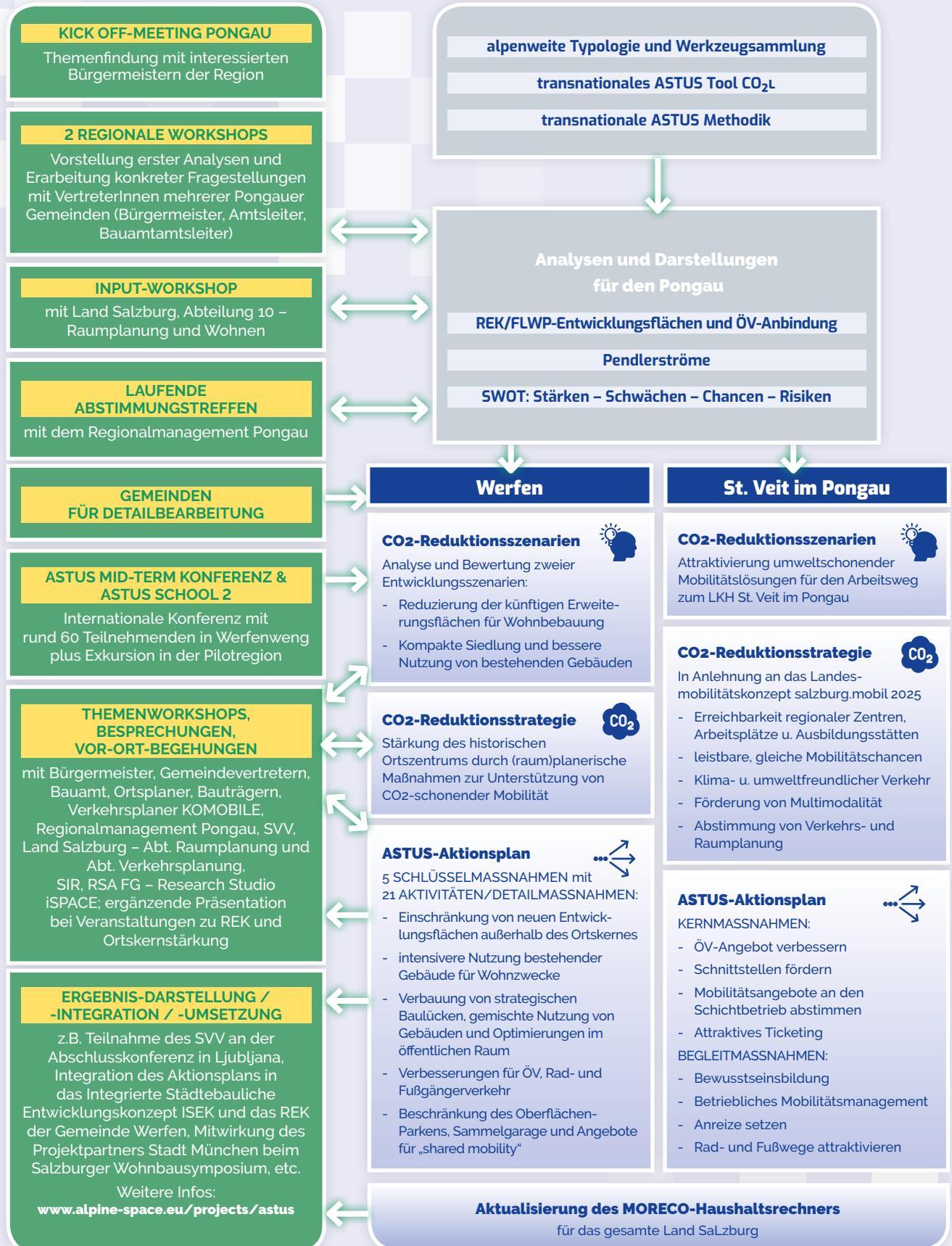
Sie haben mit der Pilotregion Pongau an nachhaltigen Lösungsansätzen für eine CO<sub>2</sub>-schonende Alltagsmobilität und ressourcenschonende Raumplanung gearbeitet.

Zusätzlich waren folgende Institutionen als „Observer“ in Österreich eingebunden:

-  Regionalverband Pongau
-  Land Salzburg – Abteilung Raumplanung und Wohnen
-  Salzburger Verkehrsverbund
-  Alpenkonvention
-  Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie



# PROZESS UND ERGEBNISSE Pilotregion Pongau





# Entwicklungsflächen und ÖV-Anbindung



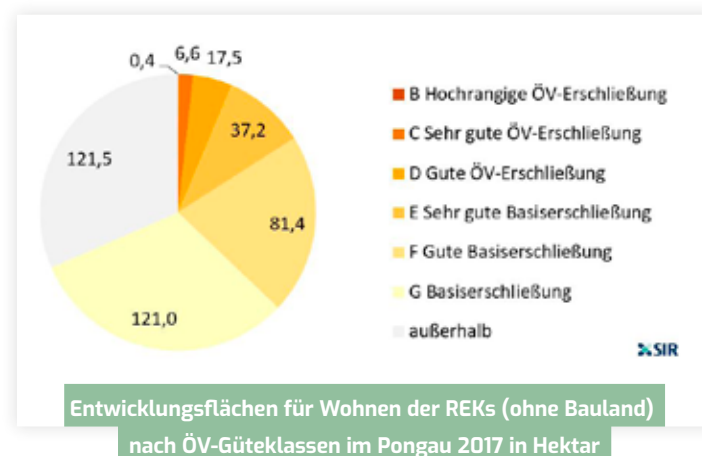
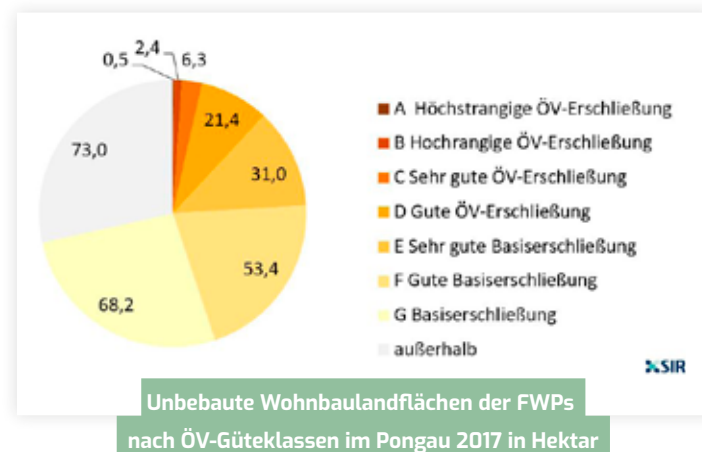
**Potenziale für Siedlungsentwicklung mit guter ÖV-Anbindung**

Die verstärkte Ausrichtung einer zukünftigen Siedlungsentwicklung an leistungsfähigen Einrichtungen des Öffentlichen Verkehrs findet sich als konkrete Zielsetzung in vielen geltenden Planungsvorgaben: Salzburger Landesentwicklungsprogramm (2003), Landesmobilitätskonzept (2015), Regionales Entwicklungskonzept Pongau (2010), etc.

Im EU-Projekt ASTUS hat das SIR für alle Pongauer Gemeinden ÖV-Nähe und ÖV-Qualität der als Bauland gewidmeten, unverbauten Flächen gemäß Flächenwidmungsplan (FWP) sowie der weiteren Entwicklungsflächen laut den Räumlichen Entwicklungskonzepten (REK) ermittelt. Die Beurteilung erfolgte dabei durch eine österreichweite Klassifikation; diese fasst Haltestellennähe, Art des Verkehrsmittels und Bedienintervall zu sog. „ÖV-Güteklassen“ zusammen und ist räumlich genau abgegrenzt.

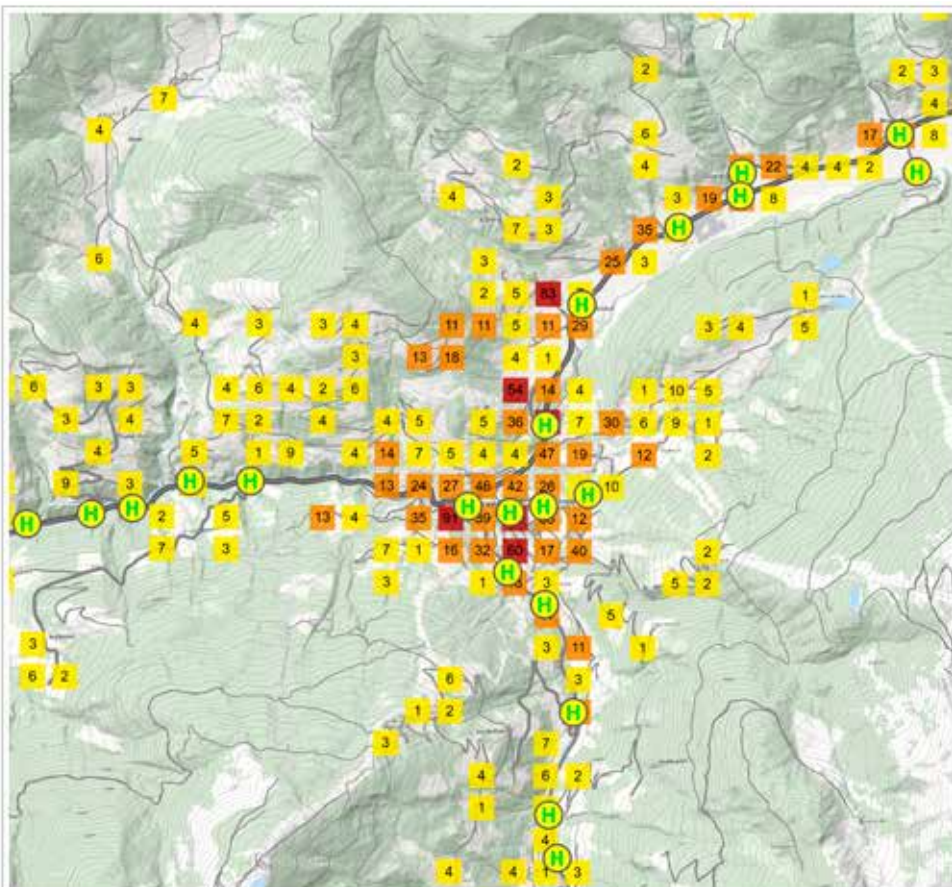
## ERGEBNIS

Im Pongau sind lediglich sehr kleine Anteile der derzeitigen Entwicklungsflächen „hochrangig“ bis „gut“ mit dem Öffentlichen Verkehr erschlossen, sehr große Flächen weisen nur diverse Arten von „Basiserschließung“ auf, jeweils über 1/3 der Flächen liegen sogar außerhalb. Nur ein Maßnahmenmix kann helfen, diese Situation zu verbessern. In den ASTUS-Pilotgemeinden Werfen und St. Veit im Pongau wurden konkrete Maßnahmen dazu ausgearbeitet.



DATENQUELLEN:  
REKs aller Pongauer Gemeinden, Erhebung und Auswertung SIR 2017. Entwicklungsgebiete für Wohnen, inklusive Zentrums- und Mischnutzung, Erfassung unbebauter Flächen im Wohnbauland laut Flächenwidmungsplänen, Land Salzburg, Abt. Wohnen und Raumplanung, SAGIS, 2017 ÖV-Güteklassen: ÖROK/BMVIT, Subvariante, 6.6.2017

# Auswertung der Pendlerverflechtung im Pongau als Planungsgrundlage



Darstellung der ÖV- Haltestellen und der Anzahl der PendlerInnen im Raum Wagrain (Pongau) auf Basis von Rastereinheiten (250 m)

Interreg Alpine Space ASTUS

## Verteilung der ÖV-Haltestellen und Pendler im Raum Pongau (Wagrain)

Darstellung der gesamten (Erwerbstätige und Schüler) Aus-, und Binnenpendler aus dem Raum Pongau. Die Pendler werden in 250m-Rasterzellen zusammen mit den ÖV-Haltestellen dargestellt. \*

### Pendler

1 - 10

11 - 50

> 50

H Haltestelle

Bundesstraße

Straßennetz

\* Die dargestellten Binnenpendler umfassen sowohl die Pendler innerhalb des Pongau, sowie die Pendler innerhalb der Gemeinden.

Neuformatierung: 1/10/2014

Skala: 0,275 0,55 1,1 Kilometer

Projekt: ASTUS - Alpine Smart Transport and Inclusion Strategies  
 Bearbeiter: F. Schuller (MBA 317)  
 Zeitraum: 2013  
 Datenquellen: Statistik Austria, Survey.at, Land Salzburg

ALPINE SPACE

ASTUS - Alpine Smart Transport and Inclusion Strategies

## Datenbeschreibung

Basierend auf der Abgestimmten Erwerbsstatistik und der Registerzählung stellt die Statistik Austria Daten zu PendlerInnen bereit. Die Datenmatrix beinhaltet Informationen zu Wohn- und Arbeitsort auf Basis des regionalstatistischen Rasters oder Gemeinden. Eine Differenzierung nach Erwerbs- und AusbildungspendlerInnen ermöglicht es, die potenziellen Erwerbs- und AusbildungspendlerInnen zu analysieren. Anhand spezifischer Auswertungen der Daten können Pendlerpotenziale identifiziert und in Planungsvorhaben zur Entscheidungsunterstützung herangezogen werden.

## Räumliche Analyse

Die Pendlerdaten können nach Ein-, Aus- und BinnenpendlerInnen auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen, wie Rasterbasis, Siedlungskerne, Gemeinden, Regionen, analysiert werden. Im Rahmen des Projektes ASTUS wurden insbesondere die Pendlerströme in der Region Pongau differenziert ausgewertet und als zusätzliche Planungsgrundlage bereitgestellt.

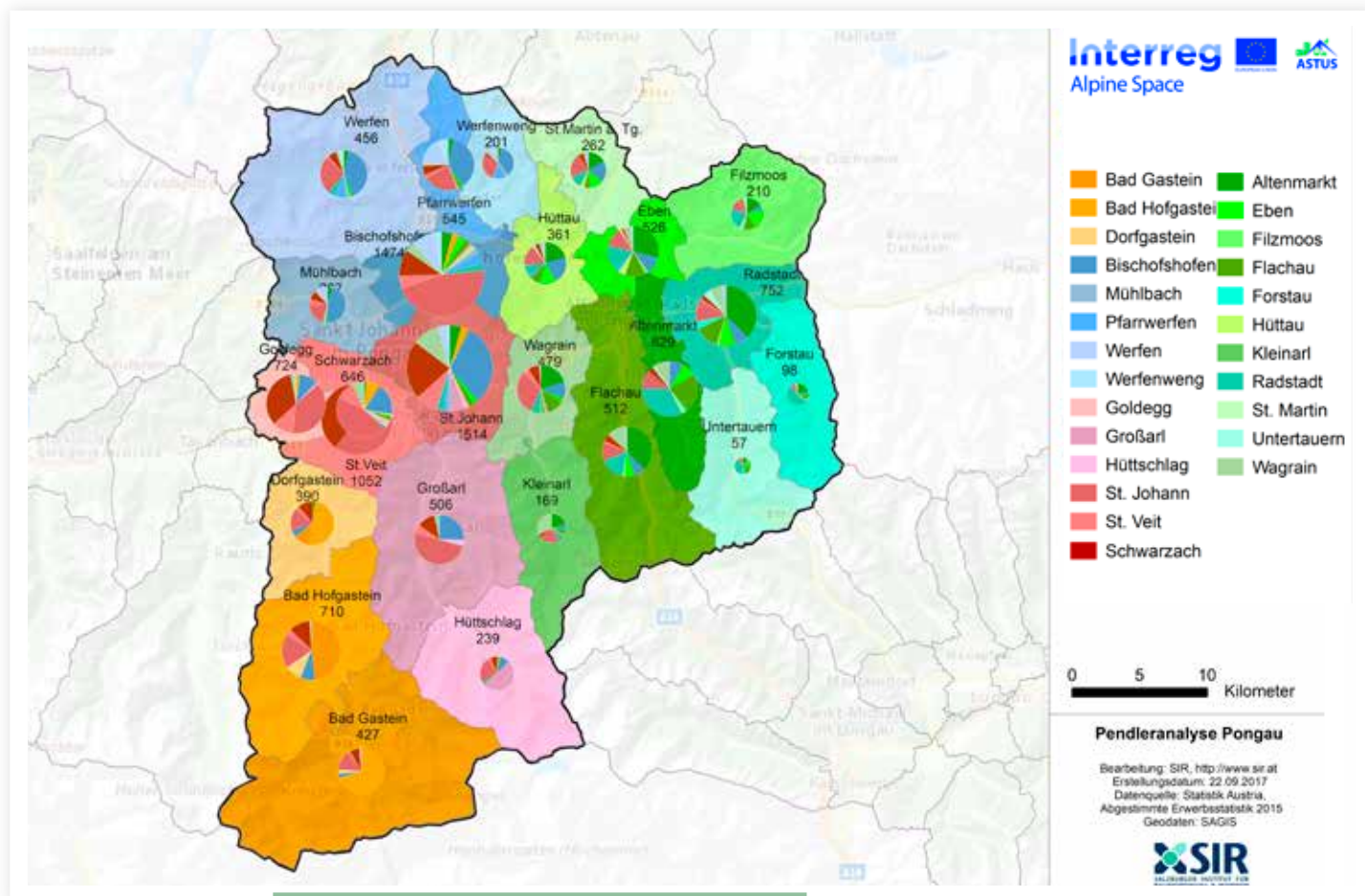


### Wohin fahren Auspendelnde jeder Gemeinde?

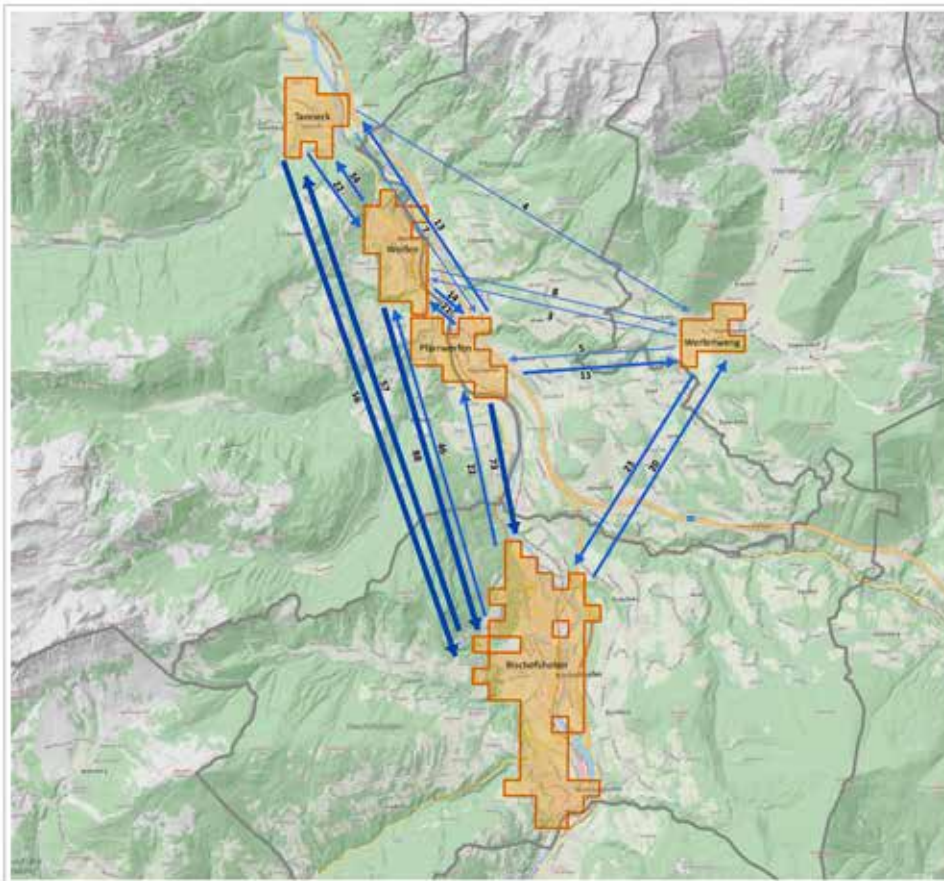
Neuartige Zählweisen und Techniken unterstützen planende Stellen und z.B. Besteller von öffentlichen Verkehrsmitteln (Gemeinden, Regionalverband) bei ihrer Arbeit. Die kartographische Aufbereitung der Daten bietet einen Überblick hinsichtlich der Aktivitäten der ErwerbspendlerInnen: woher, wohin und in welcher Intensität. Die Farben in den einzelnen Kreissektoren verdeutlichen, in welche Gemeinden Personen auspendeln; die Kreisgrößen und die Zahlenwerte entsprechen der Gesamtzahl der AuspendlerInnen aus der jeweiligen Gemeinde, in welcher der Kreis liegt.

#### ERGEBNIS

Im Pongau bestehen starke Pendlerbewegungen zwischen jeweils benachbarten und nahen Gemeinden (z.B. innerhalb des Enns-Pongaus, innerhalb des Gasteinertals), es sind aber auch starke Verflechtungen vieler Gemeinden mit den Arbeitsplatzzentren St. Johann im Pongau, Bischofshofen und St. Veit im Pongau zu erkennen (siehe Kartendarstellung).



Auspendelnde Erwerbstätige innerhalb des Pongaus



Darstellung der Erwerbsspendlerverflechtung nach Siedlungskernen in den Gemeinden Bischofshofen, Werfenweng, Pfarnerwerfen und Werfen

**Interreg Alpine Space**

**Erwerbsspendlerverflechtung ausgewählter Siedlungskerne in der Region Pongau**

Darstellung der Pendlerverflechtung nach Anzahl der Erwerbsspendler vom Wohn- zum Arbeitsort. Auswertung der Erwerbsspendler innerhalb der Siedlungskerne Tenneck, Werfen, Pfarnerwerfen, Werfenweng und Bischofshofen.

**Anzahl der Erwerbsspendler vom Wohn- zum Arbeitsort (2014)**

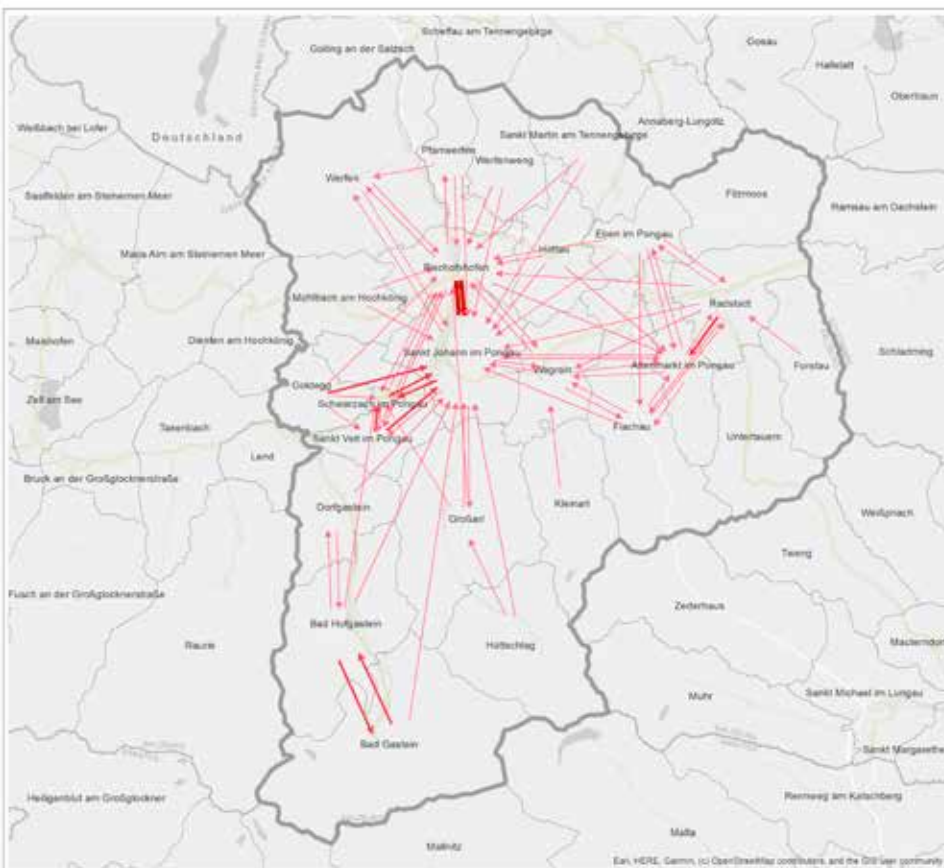
→ ≤ 10  
 → > 10 - 50  
 → > 50

Siedlungskern  
 Gemeindegrenze

Erwerbsspendler (2014)	Wohnort			
	Bischofshofen	Pfarnerwerfen	Tenneck	Werfenweng
Bischofshofen	71	21	17	20
Pfarnerwerfen	16	7	21	31
Tenneck	82	18	24	8
Werfenweng	27	9	9	8

Nummern-Bezugsrahmen (NBS) 3224  
 Projekt: 40100 - Alpine Smart Transport and Urbanism Strategy  
 Bearbeitungszeit: 4. Schuljahr, April 2018  
 Bearbeiter: 2014  
 Bearbeiterin: Sabina Kraljic, Isabella Jilg

**ICCS-SPACE**  
 Office: Kärntner Straße 10, 5000 Salzburg, office@iccs-space.at, www.iccs-space.at



Darstellung der Erwerbsspendlerverflechtung innerhalb der Region Pongau

**Interreg Alpine Space**

**Erwerbsspendlerverflechtungen innerhalb des Pongaus**

Darstellung der Erwerbsspendlerströme innerhalb des Pongaus. (Dargestellt werden alle Verbindungen, die einen Wert von über 50 Pendlern aufweisen)

**Pendler**

→ 50 - 250  
 → 251 - 500  
 → > 500

Pongau  
 Gemeindegrenzen  
 Bundesstraßen

Pendlerverbindung	Pendler (Erwerbsspendler)
Bischofshofen - St. Johann	633
St. Johann - Bischofshofen	510
Bad Hofgastein - Bad Gastein	448
St. Veit - Schwarzach	333
St. Veit - St. Johann	324
St. Johann - Schwarzach	317
Schwarzach - St. Johann	307
Bad Gastein - Bad Hofgastein	295
Radstadt - Altenmarkt	283
Golllegg - St. Johann	264
Golllegg - St. Johann	249
Golllegg - Schwarzach	237
Pfarnerwerfen - Bischofshofen	214
Altenmarkt - Flachau	188
Gordgastein - Bad Hofgastein	195

Nummern-Bezugsrahmen (NBS) 3224  
 Projekt: 40100 - Alpine Smart Transport and Urbanism Strategy  
 Bearbeitungszeit: 1. Schuljahr, September 2017  
 Bearbeiter: 2014  
 Bearbeiterin: Sabina Kraljic

**ICCS-SPACE**  
 Office: Kärntner Straße 10, 5000 Salzburg, office@iccs-space.at, www.iccs-space.at



# Pilotaktivitäten in der Gemeinde Werfen



## Szenarien entwerfen – Potenziale erkennen

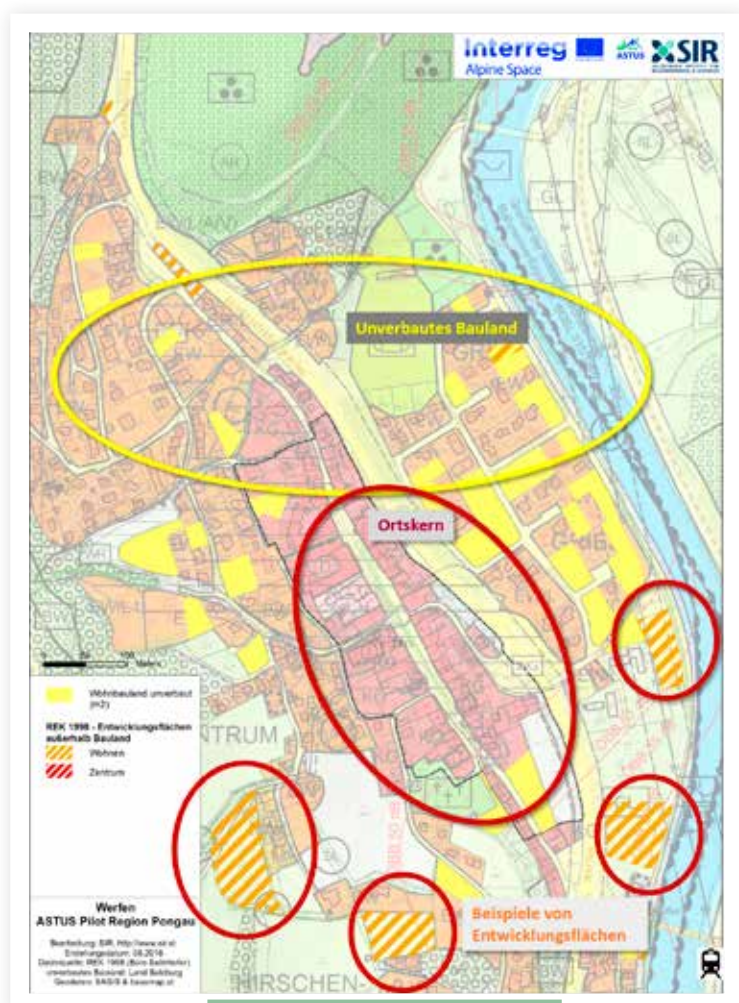
Neue gebäudescharfe GIS-Analysen und Berechnungen des SIR zu Gebäuden, Wohnungen und Wohnbevölkerung, Baulandbedarfsberechnungen des Landes Salzburg und des Ortsplaners, der MORECO-Siedlungsrechner, das ASTUS CO-Tool (CO2L) sowie detaillierte Vorschläge zu Mobilitätsmaßnahmen durch KOMOBILE bildeten die Basis für die im Rahmen von ASTUS erarbeiteten Szenarien. Die transnationale ASTUS-Methodik war für konkrete Fragestellungen bestens anwendbar, die Potenziale einzelner Maßnahmen konnten dadurch genauer abgeschätzt und so vielversprechende Ergebnisse für aktuelle Prozesse bereitgestellt werden.



Interessante Möglichkeiten etwa zeigen sich durch eine intensivere Wohnnutzung des historischen Ortskerns mit kurzen täglichen Versorgungswegen und kurzen Wegen zum ÖV. Die Ermittlung des Wohnraumpotenzials für rund 50% aller neuen Haushalte bis 2030 hat ergeben, dass im Ortskern jährlich nur sieben Wohnungen renoviert oder neu errichtet werden müssen. Einige kürzlich umgesetzte Projekte (Neubau Seniorenheim, Wohnbau im Ortskern) bestätigen diese Zahl als durchaus realistisch. Damit könnte – sogar im Vergleich zu einem anderen, moderaten Planungsszenarium – weit über 50% an Bauland „auf der grünen Wiese“ eingespart werden.

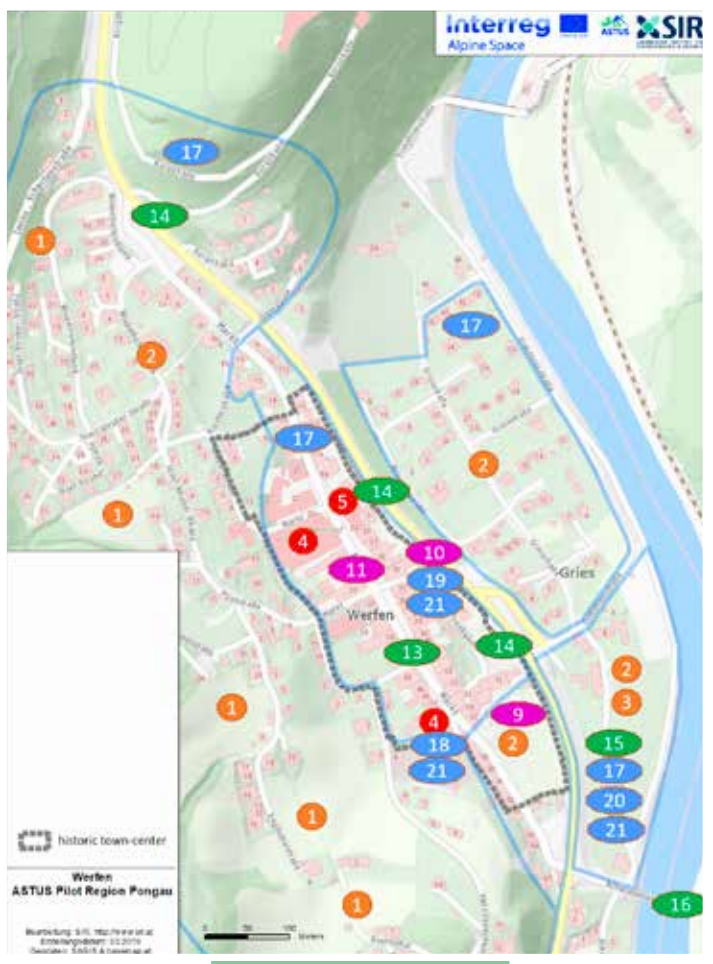
Die Verlagerung zukünftiger Entwicklungsflächen auf gut erschlossene und ÖV-nahe Gebiete (z.B. in Bahnhofsnähe) würde sich ähnlich positiv auswirken; ein grobes Bebauungs- und Erschließungskonzept verdeutlicht dies. Laut einem ASTUS-Szenario würde die Realisierung ca. 26 t jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung in der Mobilität im Vergleich zum derzeitigen Durchschnitt des Pongaus erzielen.

Die Gemeinde Werfen hat sich mit einer Arbeitsgruppe intensiv am Projekt ASTUS beteiligt. Mit dieser sowie Experten wurden die wichtigsten Szenarien und Ergebnisse laufend diskutiert und vom SIR zu ASTUS-Strategien und -Schlüsselmaßnahmen zusammengefasst. Durch Integration ins REK sowie ins Integrierte Städtebauliche Entwicklungskonzept zur Ortskernstärkung sollen diese nun helfen, die zukünftige Entwicklung der Gemeinde praktisch zu unterstützen.



Unverbautes Bauland (2018) und  
Entwicklungsflächen (REK Entwurf 11.6.2018)





ASTUS Aktionsplan Werfen

## Strategische Zielsetzung & Schlüsselmaßnahmen

Eine kompakte Siedlungsstruktur bietet beste Bedingungen für CO<sub>2</sub>-sparende Mobilität (ÖV, Fuß- und Radverkehr) und reduziert die Abhängigkeit vom Privat-PKW. Wesentliche strategische Ziele sind dabei:

- Aktivierung der Nutzung von bestehenden Gebäuden
- Nutzung von Baulücken
- Förderung der Mischnutzung von Gebäuden
- Verbesserung des öffentlichen Raumes

In Zusammenarbeit mit Gemeindefarbeitsgruppe und externen Experten hat das SIR im Rahmen von ASTUS einen Katalog an Schlüssel- und Detailmaßnahmen erarbeitet:

### Reduzierung der Siedlungsentwicklung außerhalb des historischen Zentrums

1. Reduzierung von Wohnbauland
2. Konzentration um das historische Zentrum
3. Verankerung der niedrigeren Priorität von Entwicklung außerhalb im REK

### Förderung der Nutzung von untergenutzten Gebäuden und Dachgeschoßen

4. Aktivierung von ehemaligem Wohnraum in öffentlichen Gebäuden
5. Umnutzung von öffentlichen Gebäuden in Wohnraum (z.B. 5)
6. Visualisierung des Wohnraumpotentials bestehender Gebäude
7. Initiative für intensivere Wohnraumnutzung in privaten Gebäuden
8. Beratungsangebote für Wohnraumnutzung von Dachgeschoßen

### Förderung der Nutzung von Baulücken, von gemischten Nutzungen und Verbesserungen des Ortsbildes

9. Erstellung von Bebauungsplänen für Baulücken im historischen Zentrum
10. Neubau/Neunutzung von Schlüsselliegenschaften mit gemischter Nutzung
11. Verbesserung der Platzgestaltung, periodische Öffnung des Klostersgartens
12. Einrichtung eines „Gestaltungsbeirats“

### Verbesserung der Infrastrukturen für Fuß-, Radverkehr und ÖV

13. Installierung einer offiziellen „Shared-Space“-Zone im historischen Zentrum
14. Umgestaltung von Straßenbereichen und zusätzliche Anbindungen für Fuß- und Radverkehr
15. Begrenzung der Siedlungsentwicklung auf gut ÖV-erschlossene Flächen mit innovativen Mobilitätskonzepten
16. Stärkung des Bahnhofs als multimodaler Mobilitäts-Knoten

### Reduzierung des Oberflächenparkens, Sammelgaragen und Angebote für „Shared Mobility“

17. Festlegung von Zonen mit unterschiedlichen Stellplatzschlüsseln
18. Planung Sammelgarage 1
19. Planung Sammelgarage 2
20. Planung Sammelgarage/ Gemeinschaftsparken 3
21. Integration von „Shared Mobility“-Angebote in allen Sammelgaragen

# Pilotaktivitäten in der Gemeinde **St. Veit im Pongau**

## Hintergrund und Ziele

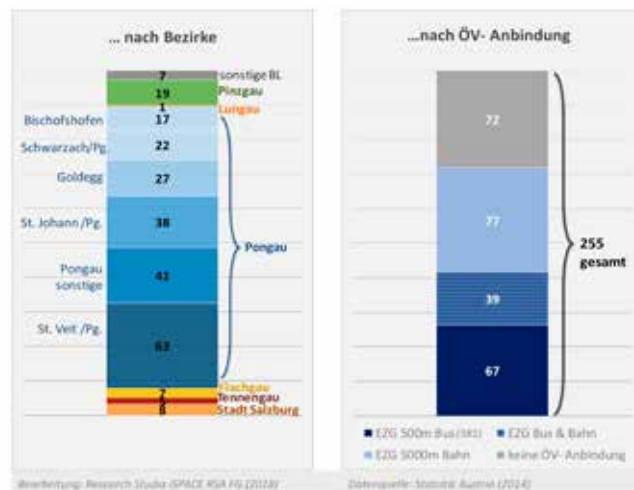
Der Salzburger Verkehrsverbund, das Land Salzburg und der Regionalverband Pongau planen den öffentlichen Busverkehr in der Region Pongau in Abstimmung mit den Gemeinden. Im Rahmen des Projektes ASTUS stellte das Research Studio iSPACE (RSA FG) Datenauswertungen zu Pendlerströmen und Siedlungsflächen bereit, um eine attraktive CO<sub>2</sub>-arme Mobilitätslösung für die MitarbeiterInnen der Landeslinik St. Veit im Pongau zu entwickeln, welche derzeit überwiegend den Privat-Pkw für ihren täglichen Weg zur Arbeit nutzen. In regelmäßigen Workshops und Abstimmungstreffen wurden räumliche Handlungspotenziale identifiziert, Szenarien formuliert und potenzielle Auswirkungen bewertet. Zusammen wurden Strategien und mögliche Kern- und Begleitmaßnahmen formuliert.



Prozess der ASTUS Pilotaktivitäten in der Gemeinde St. Veit im Pongau zusammen mit Land Salzburg, Regionalverband Pongau und Salzburger Verkehrsverbund

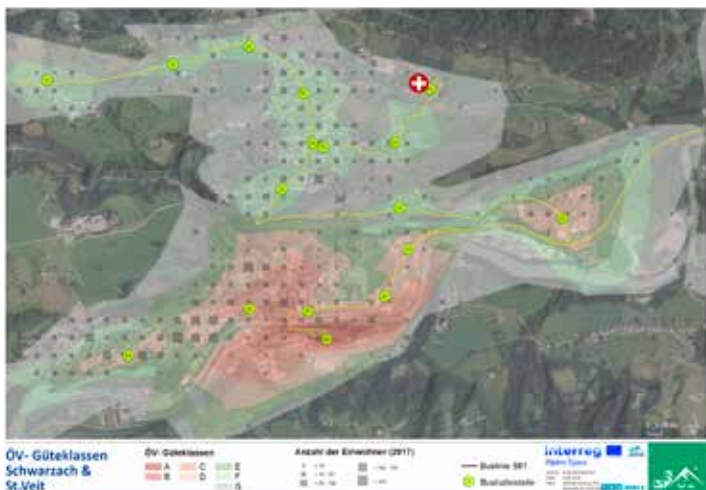
## Datenauswertungen als zusätzliche Planungsgrundlagen

Die Auswertung räumlicher Daten zu Pendlerströmen, Siedlungsentwicklung und der Erreichbarkeit von Haltestellen ermöglicht es, Nachfrage- und Handlungspotenziale zu identifizieren. Im Rahmen der Pilotaktivitäten wurden den EntscheidungsträgerInnen insbesondere Auswertungen von Pendlerströmen in der Region Pongau mit Ziel Landeslinik St. Veit bereitgestellt. Eine räumliche Verschneidung des Nachfragepotenzials mit der aktuellen Angebots- und Anbindungsqualität des Öffentlichen Verkehrs ermöglicht es, Handlungsräume zu identifizieren und zu priorisieren.



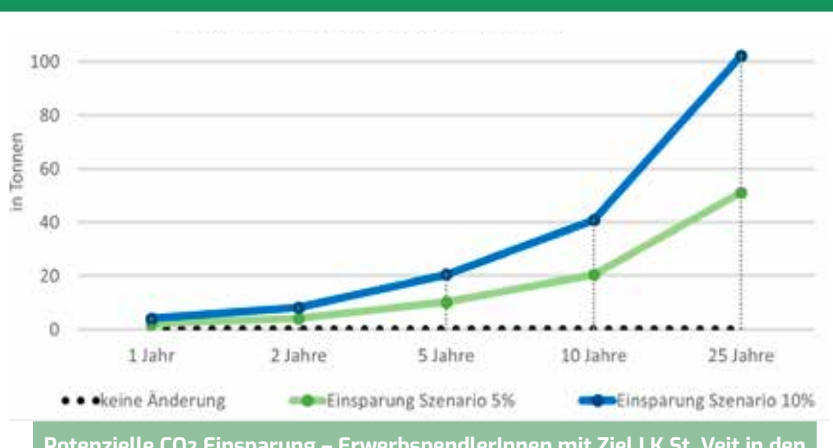
Anzahl der ErwerbseinpenderInnen mit Ziel Landeslinik St. Veit

Im Diagramm zur Auswertung der ErwerbseinpenderInnen mit Ziel Landeslinik St. Veit zeichnet sich sehr gut ab, dass der Großteil der ArbeitnehmerInnen ihren Wohnort im Pongau haben, wobei mehr als ein Drittel in den Gemeinden St. Veit oder St. Johann im Pongau wohnen. Knapp die Hälfte der ErwerbseinpenderInnen zur Landeslinik St. Veit wohnen im fußläufigen Einzugsbereich der Buslinie zur Landeslinik.



ÖV-Güteklassen Schwarzach und St. Veit





Potenzielle CO<sub>2</sub> Einsparung – ErwerbsspendlerInnen mit Ziel LK St. Veit in den Gemeinden Schwarzach und St. Veit im 500 m Einzugsbereich der Buslinie 581

## Szenarien & Abschätzung des CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzials

Im Planungskontext gilt es oftmals raum- und verkehrsplanerische Maßnahmen hinsichtlich deren Wirkungspotenzial zu priorisieren. Im Kontext nachhaltiger Mobilität und vor dem Hintergrund der Erreichung der nationalen Klimaziele ist das Einsparungspotenzial von treibhausrelevanten Gasen verschiedener planerischer Maßnahmen relevant.

Im Rahmen der Pilotaktivitäten in der Gemeinde St. Veit wurden mögliche Entwicklungsszenarien der Erwerbsspendelmobilität zur Landeslinik St. Veit zusammen mit den Stakeholdern formuliert. Aufgrund des hohen Pendlerpotenzials an der Buslinie zur Landeslinik wurde insbesondere eine Takterhöhung als mögliche Maßnahme diskutiert. Durch das Setzen geeigneter Kern- und Begleitmaßnahmen zur Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs kann eine Änderung des Mobilitätsverhaltens angenommen werden.

Die Szenarien beschreiben eine Verschiebung von 5% bzw. 10% vom Privat-Pkw zum Öffentlichen Verkehr in Bezug zum regionalen Modal Split.

Mittels eines von Research Studio iSPACE (RSA FG) entwickelten GIS-Modells zur Berechnung der inter- und multimodalen CO<sub>2</sub>-Emissionen kann das CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzial für diese Planungsmaßnahmen in St. Veit bewertet werden. Die Abschätzung basiert auf den Pendlerdaten und den Fahrplandaten zur Landeslinik St. Veit.

## Strategien & Maßnahmen

In Anlehnung an die Ziele, Strategien und Handlungsfelder des Salzburger Landesmobilitätskonzepts salzburg.mobil 2025 wurden in Workshops Strategien und Maßnahmen zu einer CO<sub>2</sub>-schonenden Alltagsmobilität entwickelt. „Um eine Änderung des Mobilitätsverhaltens zu bewirken, braucht es neben Kernmaßnahmen ein Bündel an sanften Begleitmaßnahmen“, so der Geschäftsführer des Regionalverbandes der 25 Gemeinden des Pongaus Stephan Maurer.

### STRATEGIEN

- Erreichbarkeit regionaler Zentren, Arbeitsplätze und Ausbildungsstätten
- leistbare, gleiche Mobilitätschancen
- Klima- und umweltfreundlicher Verkehr
- Multimodalität fördern
- Verkehrs- und Raumplanung abstimmen

### KERNMASSNAHMEN

- Abstimmung des Fahrplans an den Schichtbetrieb
- Erhöhung der Angebotsqualität und des Takts
- Abstimmung der Taktfahrpläne von Bahn & Bus, Anschlusssicherung
- Attraktives Ticketing

### BEGLEITMASSNAHMEN

- Betriebliches Mobilitätsmanagement
- Parkraumbewirtschaftung
- Verbesserung der Rad- und Fußwege
- Bewusstseinsbildung
- Anreize setzen
- Verkehrsplanungsaspekte in Siedlungsentwicklung integrieren

# Wohn- und Mobilitätskosten – Der MORECO Haushaltsrechner

## Hintergrund

Mit dem MORECO-Haushaltsrechner ist es möglich, für potenzielle Wohnstandorte die zukünftigen Wohn- und Mobilitätskosten, basierend auf den persönlichen Alltagswegen, abzuschätzen. Das Research Studio iSPACE (RSA FG) hat im Projekt ASTUS das Online-Tool technisch aktualisiert und inhaltlich erweitert. Der Rechner informiert nun auch über die Erreichbarkeit wichtiger Versorgungseinrichtungen im fußläufigen Wohnumfeld sowie über die ÖV-Anbindung und die Umweltkosten des persönlichen Mobilitätsverhaltens.



## Versorgungseinrichtungen im Wohnumfeld und ÖV-Anbindung

Der MORECO-Haushaltsrechner informiert Sie über die Anbindung und Qualität des Öffentlichen Verkehrsangebots ausgehend von Ihrem zukünftigen Wohnstandort sowie über die fuß-

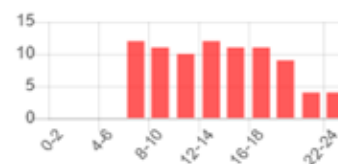
läufige Erreichbarkeit von wichtigen Versorgungseinrichtungen, wie Arzt, Apotheke, Schule, Kinderbetreuung und Nahversorger. Kann ein Teil der täglichen Wege zu Fuß, mit dem Rad oder dem Öffentlichen Verkehr zurückgelegt werden, können Fahrtkosten und möglicherweise sogar Kosten für ein Zweit- oder Drittauto eingespart werden.



Im MORECO-Haushaltsrechner werden die kürzesten Wege zu Versorgungseinrichtungen in fußläufiger Distanz dargestellt sowie Informationen zur ÖV-Anbindung bereitgestellt.

Nächste ÖV-Haltestelle  
in ca. 3 Min. Gehzeit  
(Bergheim bei Salzburg Ortsmitte)  
Abfahrtsintervall am Morgen  
ca. 11 Min.

Verteilung nach Tageszeit [?]:



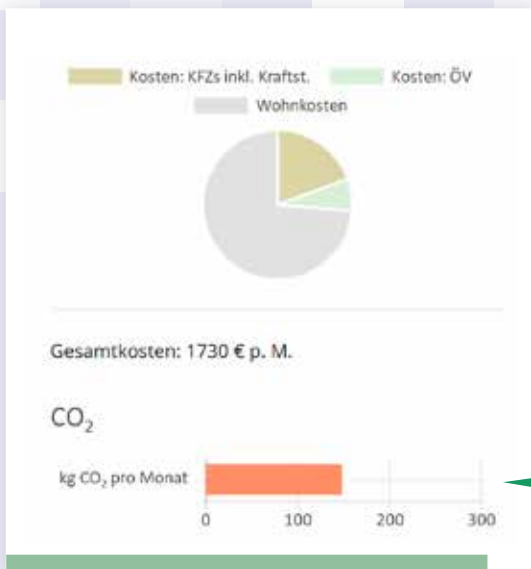
### Infrastruktur

	Name	Gehzeit
✓	Nahversorger [?] Penny Markt	ca. 8 Min.
✓	Schule [?]	ca. 2 Min.
✗	Sporteinrichtung	>15 Min.
✓	Apotheke [?] Zum Heiligen Georg	ca. 4 Min.
✓	Kinderbetreuung [?]	ca. 5 Min.
✓	Spielplatz [?]	ca. 3 Min.
✓	Arzt [?] Dr. Manfred Rabl	ca. 0 Min.



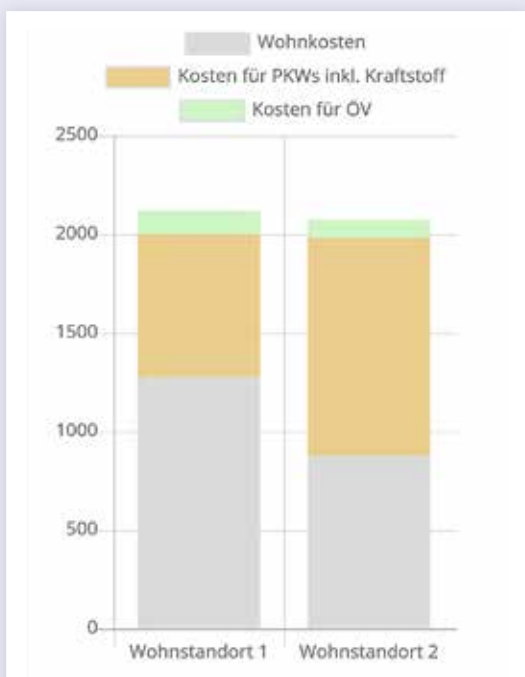
## Wohn- und Mobilitätskosten

Der MORECO-Haushaltsrechner berechnet monatliche Wohn- und Mobilitätskosten sowie Umweltkosten. Die Berechnung erfolgt auf Basis der persönlichen Alltagswege und der individuellen Verkehrsmittelwahl. Anhand der vorgerechneten Reisezeiten und -kosten kann das Verkehrsmittel individuell je Alltagsweg angegeben werden.



Der MORECO Haushaltsrechner informiert über zukünftige Wohn- und Mobilitätskosten und persönliche CO<sub>2</sub>-Mobilitätskosten.

Eine 100 Jahre alte Fichte mit einer Höhe von 35 m und einem Durchmesser von 50 cm auf Brusthöhe hat ca. 3 Tonnen CO<sub>2</sub> gespeichert. Über 100 Jahre hat sie so im Durchschnitt 2,5 kg CO<sub>2</sub> im Monat gebunden. Um deinen monatlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 150 kg CO<sub>2</sub> zu kompensieren, bräuchte man 60 Fichten.



Mit dem MORECO-Haushaltsrechner können zwei potenzielle Wohnstandorte hinsichtlich zu erwartender Wohn- und Mobilitätskosten verglichen werden. Die Berechnung basiert auf individuellen Angaben zu Wohnobjekten und Mobilitätsverhalten.

## Vergleich von Wohnstandorten

Kostenart	Dorfstraße 41, 5101, Bergheim		Dorfstraße 6, 5330, Fuschl am See	
	Wohnkosten	Mobilitätskosten	Gesamtkosten	CO <sub>2</sub> Emissionen
Wohnkosten	1.275		875	
Mobilitätskosten	1.075		775	
Betriebskosten	200		100	
Gesamtkosten	2.120		2.072	
Gesamte PKW-Strecke	666,3 km		2.246 km	
Zeitaufwand für Wege	71,3 Std.		82,7 Std.	
Verursachte CO <sub>2</sub> Emissionen	149 kg		449 kg	

# Transfer & Vernetzung

## Mid-term Konferenz & ASTUS-School 2



Viele Partner mit unterschiedlichsten Ansätzen und Herausforderungen – Transfer und Vernetzung führte sie neben mehrerer interner Arbeitstreffen auf transnationaler Ebene im Projekt ASTUS zusammen:

- **ASTUS-School 1**  
(Juni 2017 in Besancon, FR)
- **Mid-term Konferenz & ASTUS-School 2**  
(Juni 2018 in Werfenweng)
- **Abschlusskonferenz**  
(Oktober 2019 in Ljubljana, SLO)

### Mid-term Konferenz

Im Rahmen der vom SIR organisierten Konferenz wurden Zwischenergebnisse präsentiert und eine erste Bilanz gezogen. Fast 60 Interessierte aus fünf Nationen, internationale Experten aus Mobilität und Raumplanung, Projektpartner und

Projektbeobachter, Vertreter der Alpenkonvention, der Alpenraumstrategie EUSALP sowie Vertreter von Gemeindepolitik und -verwaltung aus den Pilotregionen, haben die Gelegenheit zum fachlichen Austausch wahrgenommen.

### Key-note „Mobilität lenken – Umwelt denken“

Bernd Gassler vom Regionalmanagement Steirischer Zentralraum eröffnete die ASTUS Mid-term Konferenz und präsentierte Lösungsansätze und aktuelle Praxisbeispiele aus dem Grazer Umland, wie ein regionsweites Anruf-Sammeltaxi.

### Zwischenbilanz und Vorschau

Eine Zusammenschau der bisherigen Aktivitäten verschaffte den TagungsteilnehmerInnen einen eindrucksvollen Überblick über die erfolgten Tätigkeiten der Projektpartner bis zur halben Projektlaufzeit. Dabei wurden u.a. die ersten Ergebnisse und Mobilitätsszenarien aus der Region München vorgestellt. Eine Vorschau auf die nächsten Schritte – Strategien, Aktionspläne und Empfehlungen – rundete die Vorträge ab.







### Exkursion in Werfenweng

Auf einem gemeinsamen Rundgang mit Peter Brandauer, dem Bürgermeister einer Vorzeigegemeinde in Sachen alternativer Mobilität, erhielten die KonferenzteilnehmerInnen Einblicke in die „Sanfte Mobilität“ für Einheimische und Touristen sowie eine erfolgreiche e-Car-Sharing-Lösung bei einer neu errichteten Wohnsiedlung. Einen heiteren Ausklang fand die Exkursion beim Testen verschiedener elektrisch betriebener Spaßmobile.



### ASTUS-School 2

Als ideale Ergänzung zur Mid-term Konferenz wurde im Anschluss für 1,5 Tage zur 2. ASTUS School – einem „Marktplatz der Ideen“ geladen. Insgesamt sechs Workshops boten Gelegenheit für intensive Diskussionen und regen Gedankenaustausch: ein bayerisches Nachverdichtungskonzept und neueste psychologischen Erkenntnissen zur besseren Bestandsnutzung, Erreichbarkeitsanalysen in Salzburg und München, ein flächendeckendes Car-Sharing Modell des Münchner Verkehrs- und Tarifverbundes, die Nutzung von Fahrplandaten via Google und ein Ticketsystem der Region Auvergne-Rhone-Alpes für rund acht Mio. Einwohner.

Eine Exkursion mit dem Pongauer Regionalmanager Stephan Maurer und dem Werfener Bürgermeister Hannes Weitgasser führte danach in die Pilotregion Pongau und nach Werfen. Wesentliche Themen waren u.a. Ortskernstärkung, Leerstandsnutzung, Nachverdichtung und zukünftige Entwicklungsflächen mit besonderem Blick auf Mobilitätsfragen.

# Interreg Alpine Space



Kofinanziert durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
im Rahmen des Interreg Alpenraumprogramms 2014-2020.

# ASTUS

Alpine Smart Transport and Urbanism Strategies



[www.alpine-space.eu/projects/astus](http://www.alpine-space.eu/projects/astus)

## Projektpartner

Region Auvergne-Rhône-Alpes,  
Spatial planning and mountain Department (FR) – Lead Partner

SIR – Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (AT)

Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH,  
Research Studio iSPACE (AT)

Cerema – Center for Studies and Expertise on Risks,  
Environment, Mobility, Town and County Planning (FR)

Universität Grenoble Alps (FR)

Region Bourgogne-Franche-Comte (FR)

Technische Universität München,  
Professur für Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung (DE)

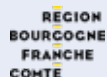
MVV – Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (DE)

Landeshauptstadt München,  
Referat für Stadtplanung und Bauordnung (DE)

Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia (SLO)

Uncem – National Association of Mountain Municipalities,  
Delegation Piemont (IT)

Konsortium BIM Piave of Belluno (IT)



## IMPRESSUM

**Herausgeber:** SIR – Salzburger Institut für Raumordnung & Wohnen ([www.sir.at](http://www.sir.at)) und RSA FG – Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH, Research Studio iSPACE ([www.researchstudio.at](http://www.researchstudio.at)), beide Schillerstraße 25, 5020 Salzburg, Österreich

**Konzept & Inhalt:** SIR und RSA FG Research Studio iSPACE

**Fotos & Abbildungen:** SIR und RSA FG Research Studio iSPACE

**Grafik:** Ingrid Imser

**Oktober 2019**