



the mind of movement



Nahverkehrsplan LAVV - Landkreis Landshut

Beteiligungsveranstaltungen

13./14.Juli 2022

Irene Burger, Rimbert Schürmann

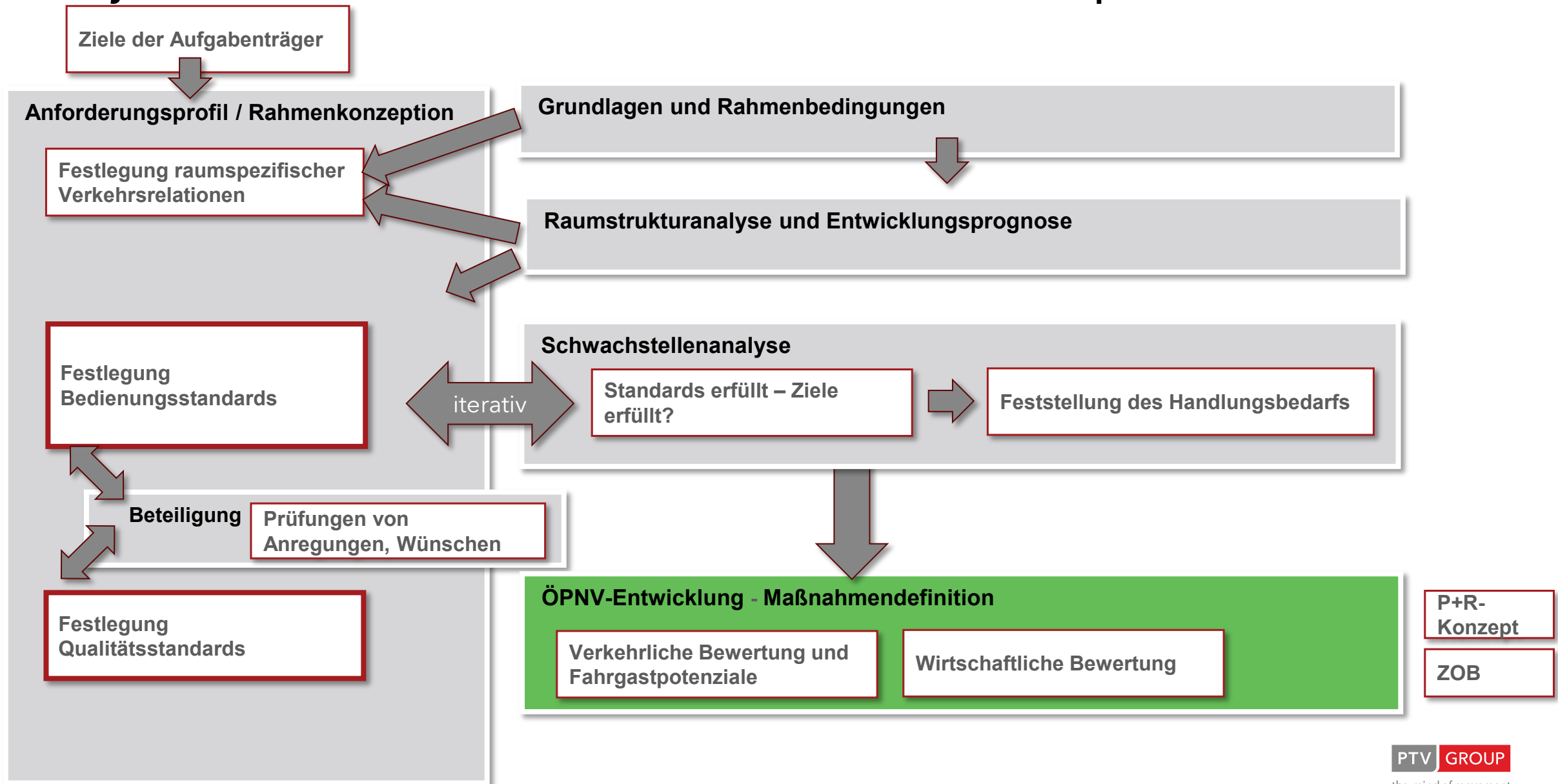
Inhalt

- Was bedeutet „Nahverkehrsplan“?
- Ziele und Anforderungen an den ÖPNV
- Maßnahmenplanung Landkreis Landshut

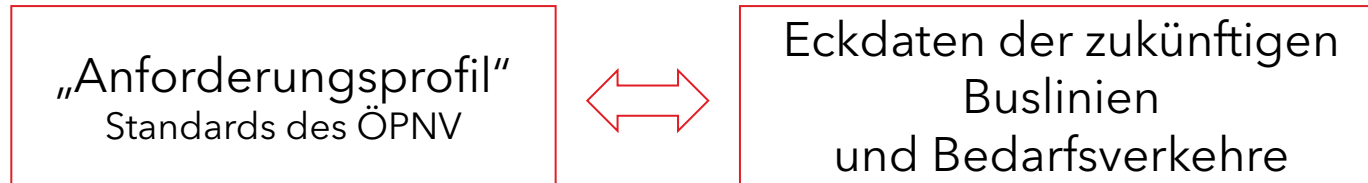
Inhalt

- **Was bedeutet „Nahverkehrsplan“?**
- Ziele und Anforderungen an den ÖPNV
- Maßnahmenplanung Landkreis Landshut

Projektstruktur – Arbeitsschritte für den Rahmenplan NVP



- Der Landkreis und die Stadt Landshut sind „Aufgabenträger“ für den ÖPNV. Sie definieren das zukünftige Angebot und sind für die Finanzierung zuständig.
- „Der Nahverkehrsplan bildet **den Rahmen** für die Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs“ (Personenbeförderungsgesetz PBefG)
- Er definiert verbindliche Anforderungen an den Öffentlichen Verkehr für die kommenden Jahre
- Ziel ist eine an die Raumstruktur angepasste gleichwertige ÖPNV-Bedienung



- Entwicklung eines Rahmenkonzeptes
 - Welche Ziele hat der Landkreis
 - Welche finanziellen Möglichkeiten gibt es (gutes ÖPNV-Angebot ⇔ Defizit)
 - Was fehlt zum Erreichen der Ziele (Schwachstellenanalyse)?

Ziele der Fortschreibung des Nahverkehrsplans

➡ Das heißt: Der Nahverkehrsplan beinhaltet z.B. nicht:

- ➡ Schienenverkehr (Zuständig ist die BEG)
- ➡ Details von Fahrplanzeiten, detaillierter Linienweg, einzelne Haltestellen... (Detailplanung bei Umsetzung)
- ➡ Beschwerden zum täglichen Betrieb (Zuständig ist das Verkehrsunternehmen / LAVV)

Inhalt

- Was bedeutet Nahverkehrsplan?
- **Ziele und Anforderungen an den ÖPNV**
- Maßnahmenplanung Landkreis Landshut

Ziele und Anforderungen an den ÖPNV

Grundlagen

Raumstruktur

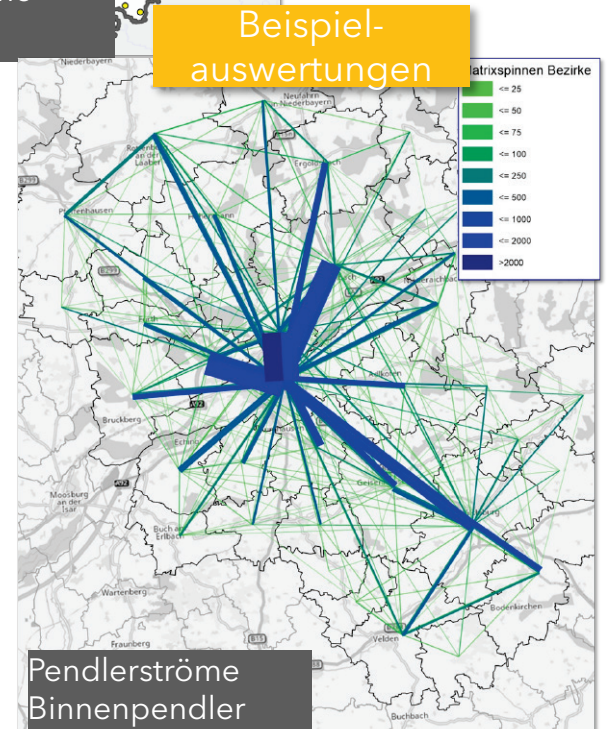
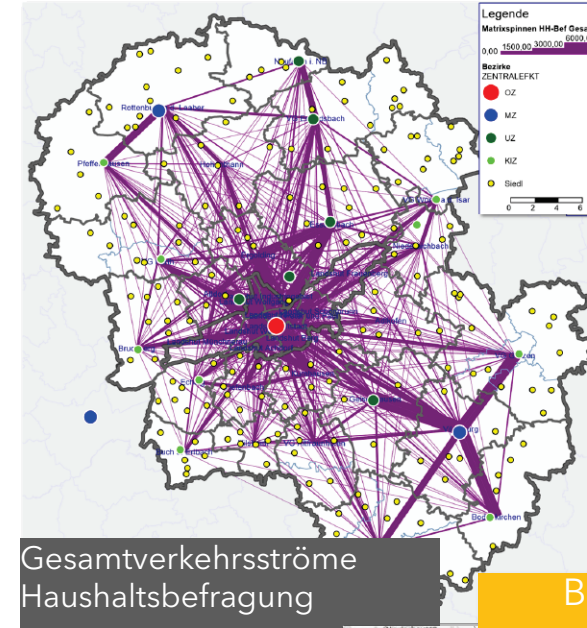
Nachfrage (Schülerströme, Pendlerzahlen, Ergebnis Haushaltsbefragung)

Einwohnerzahlen

Festlegung raumspezifisch angepasster Verkehrsrelationen

Wie stark ist die Beziehung zwischen jedem Ort zu jedem anderen?

Wie bündelbar ist dort die Nachfrage?

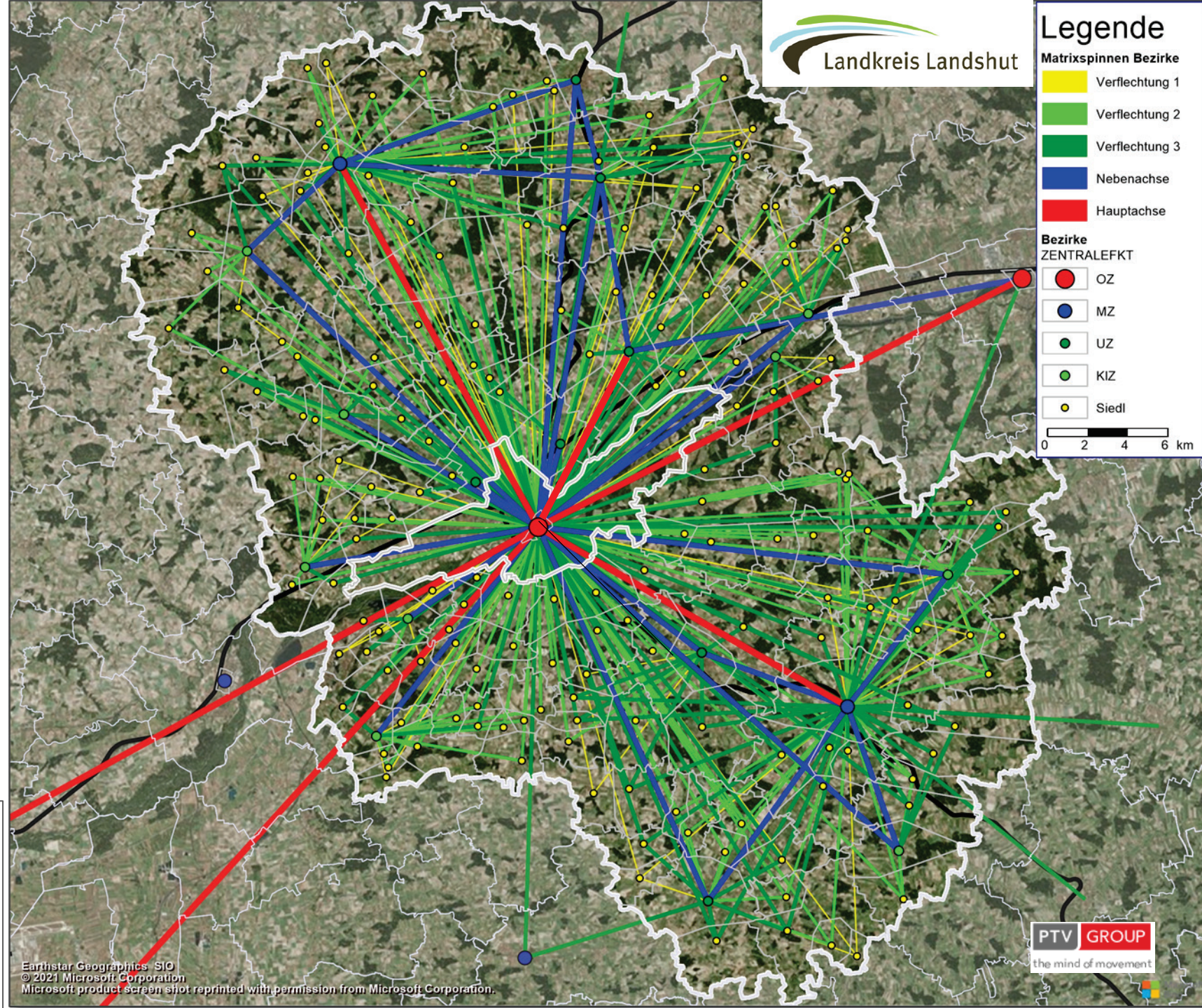


Ziele und Anforderungen an den ÖPNV

Grundlagen

Ergebnis:

Festlegung raumspezifischer Verkehrsrelationen



Ziele und Anforderungen an den ÖPNV

„Anforderungsprofil“

Bedienungsstandards

- Wo liegen die Achsen mit bündelbarer Nachfrage?
- Grober Linienweg
- Betriebszeiten
- Wie viele Fahrten / Taktung ?
- Wie viele Umstiege ?
- Wie schnell ?

Qualitätsstandards

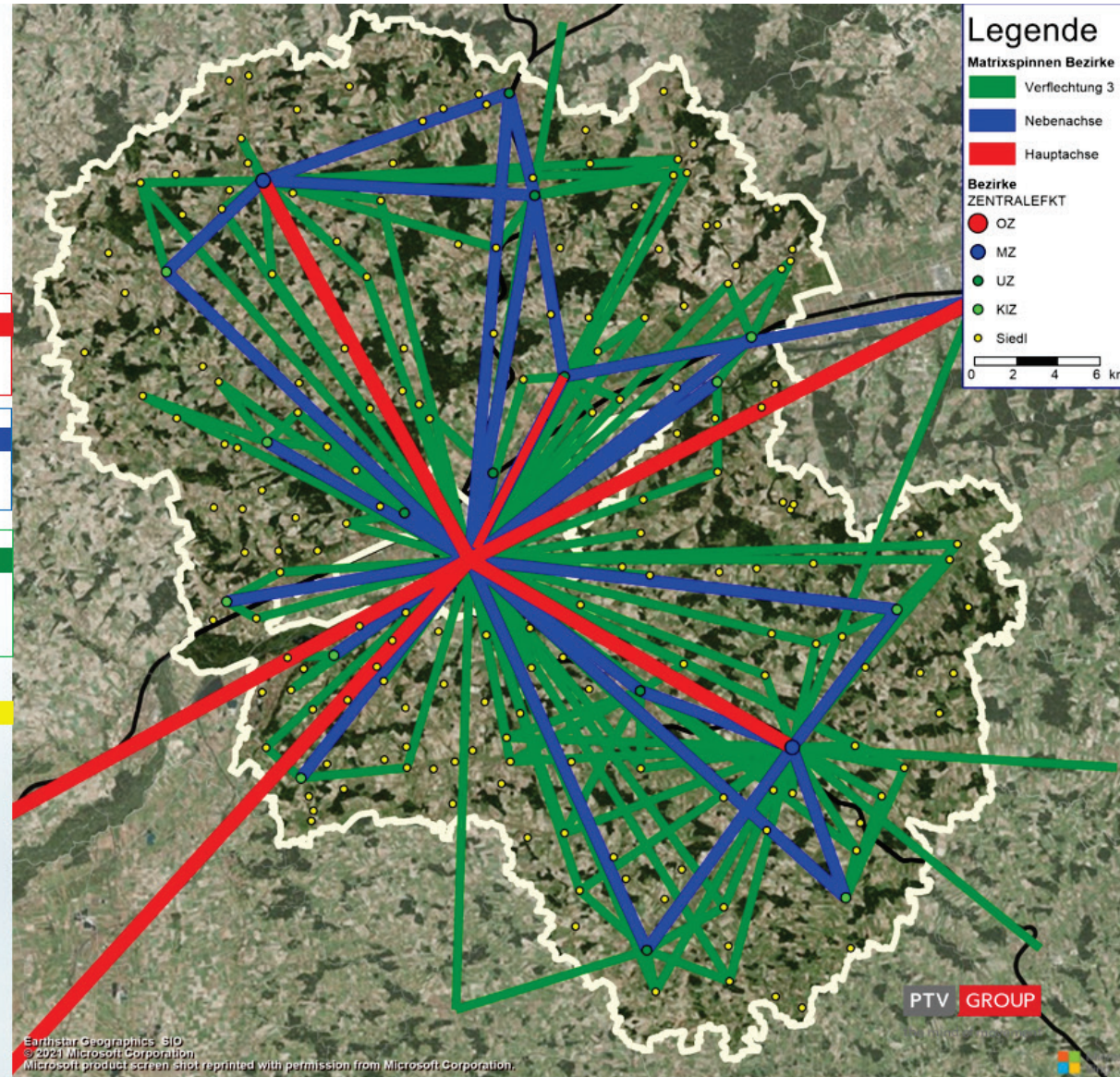
- Barrierefreiheit
- Haltestellenausstattung
- Fahrzeugausstattung
- Tarif, Vertrieb, Marketing
- Betrieb
- Pünktlichkeit, Information Betriebsstörungen
- Personal

Achsenkonzept als Vorüberlegung

Vom Landkreis beschlossene Grundlage für die Planung „Variante 3“

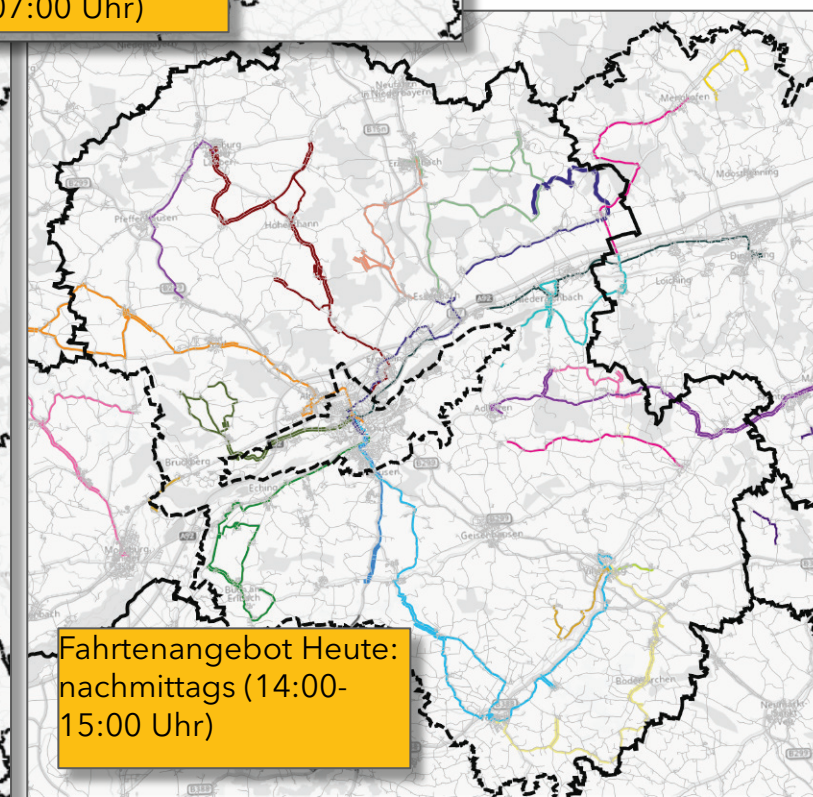
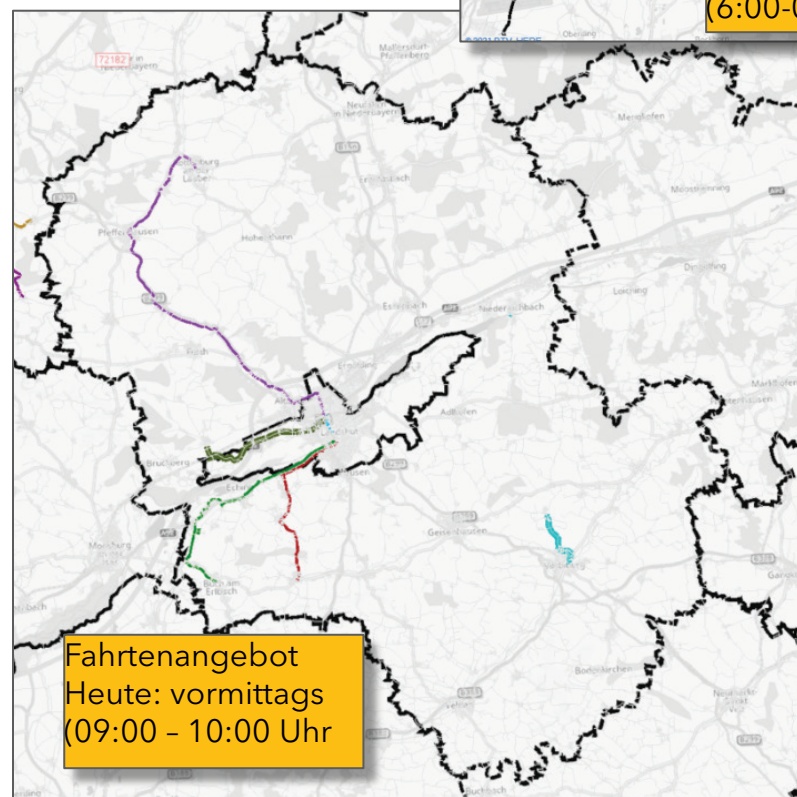
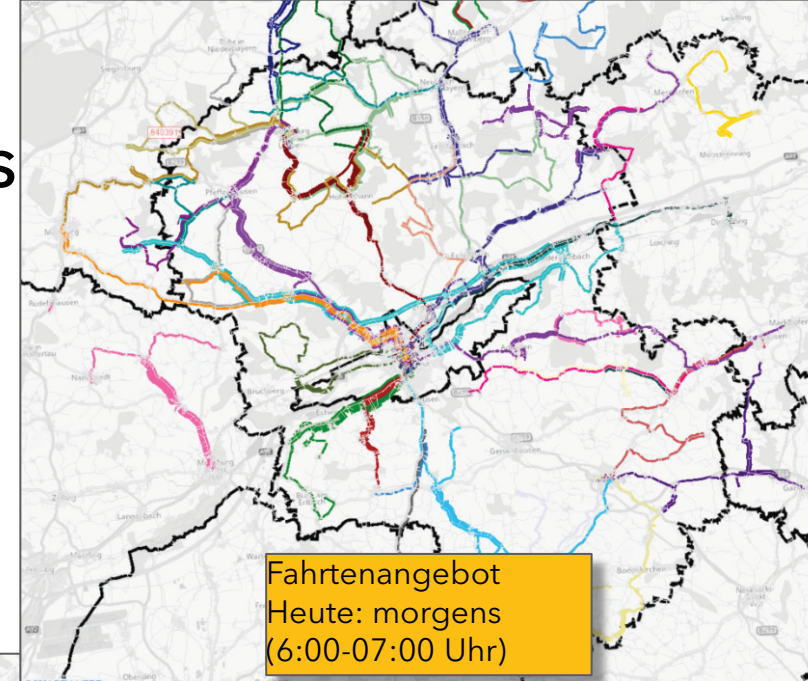
- Hauptachsen ergänzen:
 - Tagsüber: 1 Fahrt/Stunde
- Nebenachsen ergänzen:
 - Tagsüber: 1 Fahrt alle 2 Stunden
- Verbesserungen auf den Verflechtungen 3 mit Fahrmöglichkeiten hin und zurück (z.B. Fahrt vormittags zum Einkauf oder Arztbesuch mit Rückfahrmöglichkeit)
- Ohne Verbesserungen auf den Verflechtungen 1+2 zusätzlich: Bedarfsverkehre
- Zusätzliche Betriebskosten ca. 1,5 - 3 Mio Euro pro Jahr
- (Mehrleistung ca. 30 %)

Nur grobe
Anhaltswerte



Was bedeutet eine Ausweitung des Angebots im Regionalbusverkehr?

- Heute:
 - „Eigenwirtschaftliche“ Verkehre - optimal vor allem auf den Schülerverkehr abgestimmt
 - Kaum Angebot außerhalb der Schulzeiten an vielen Orten
- Ausweitung heißt:
 - Tagesdurchgängige Taktungen
 - Fahrten in den Nebenverkehrszeiten oder Abends/am Wochenende
- Finanzielle Folgen:
 - Gutes Grundangebot, das aber weniger gut ausgelastet ist ⇒ defizitär
 - Auch bedarfsorientierte Angebote (Ruftaxi, On-Demand-Angebote) sind teuer



Inhalt

- Was bedeutet Nahverkehrsplan?
- Ziele und Anforderungen an den ÖPNV
- **Maßnahmenplanung Landkreis Landshut**

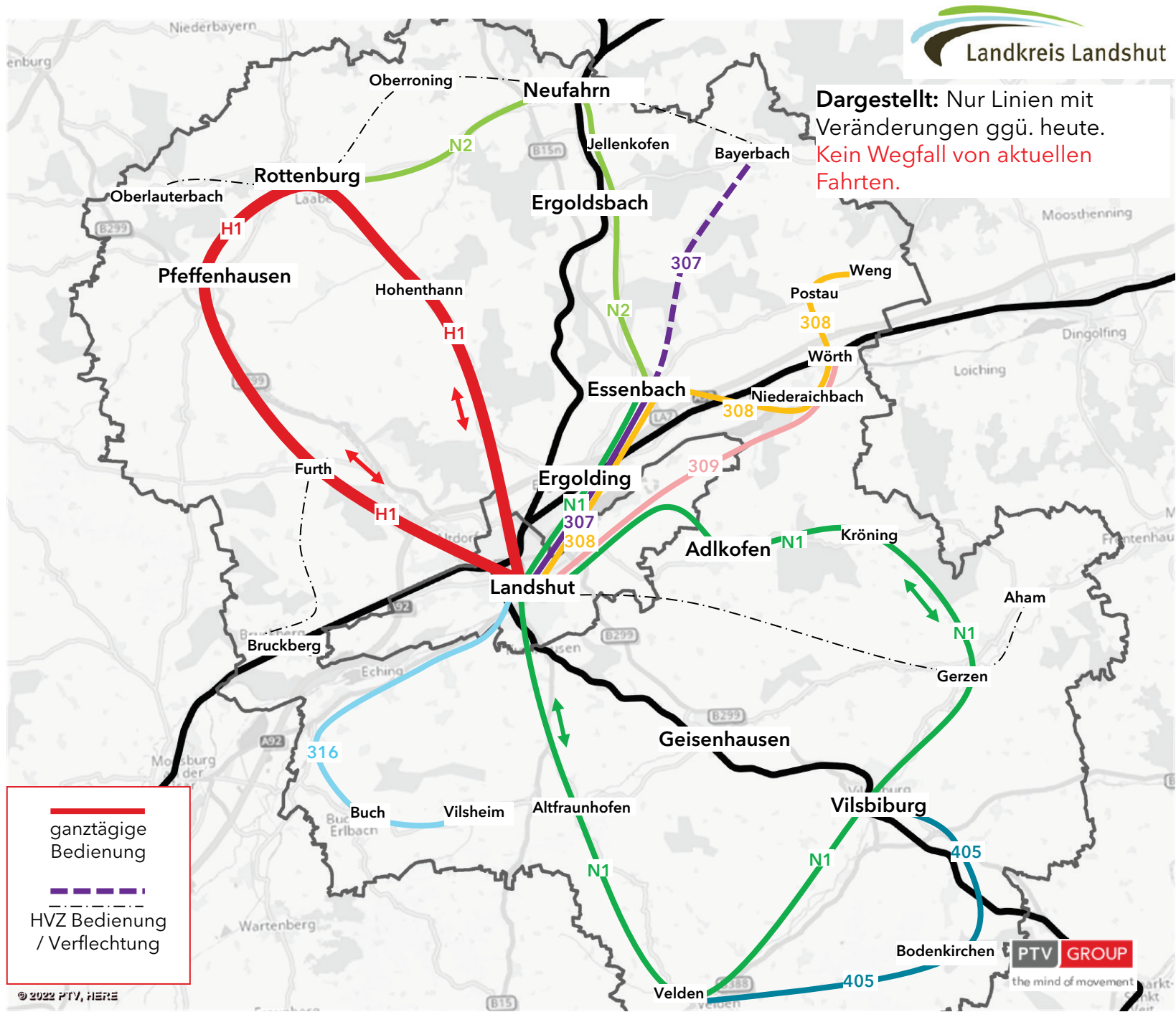
Anpassungs- und Verbesserungsmöglichkeiten im ÖPNV im Rahmen des NVP

Empfehlung:

- Bewährtes System des **Linienbusverkehrs** erhalten
 - **Heutiges Fahrtenniveau (gut auf Schülerverkehr abgestimmt) bleibt erhalten – es wird an keiner Stelle weniger bedient**
 - **Zusätzlich:**
 - Hauptachsen getaktet bedienen
 - Nebenachsen moderate Bedienung auch in den Nebenverkehrszeiten
 - Verflechtungen: mehr Fahrten, ergänzt durch On-Demand-Angebote in der Nebenverkehrszeit, je nach Raumstruktur

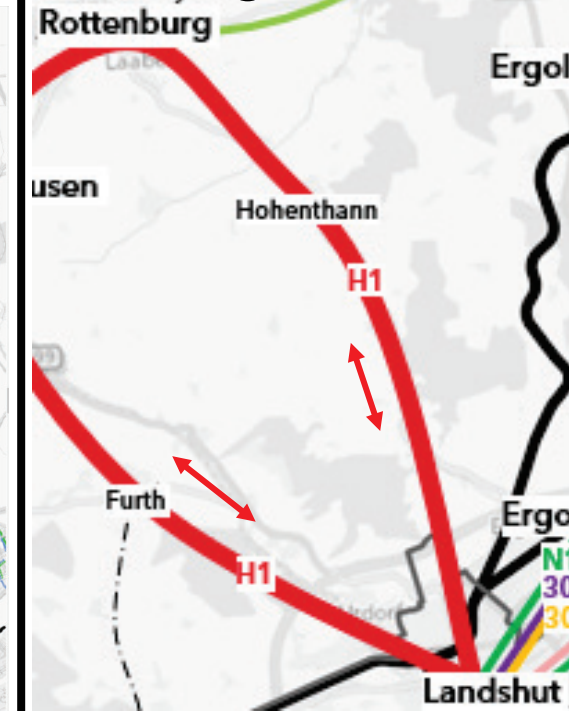
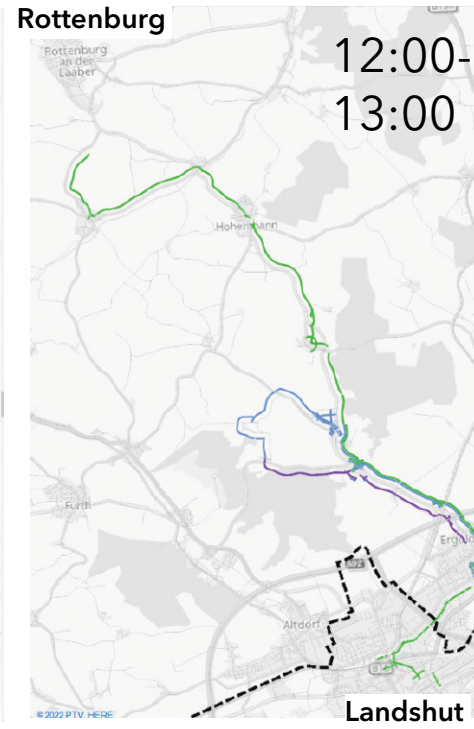
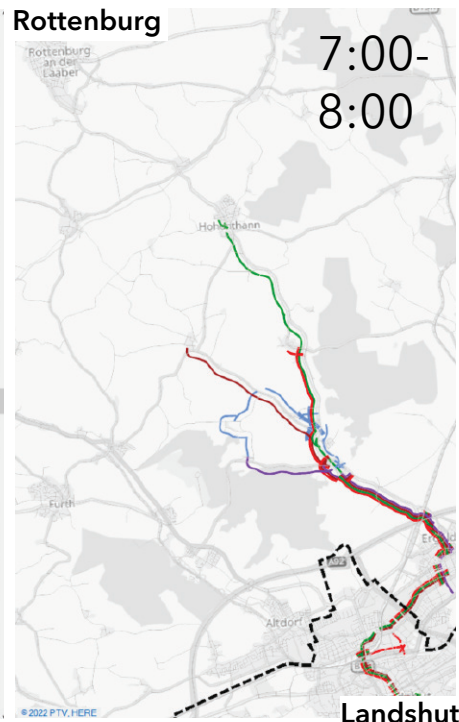
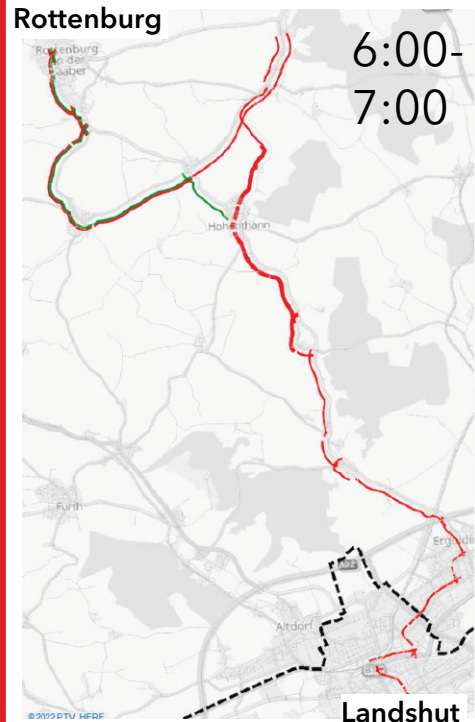
Entwurf Linienkonzept

Linie	Takt
H1	60 -Minuten-Takt
N1	
N2	
405	120-Minuten-Takt
307	
308	
309	
316	



Beispiel Linie 304 Rottenburg-Landshut 2019

zwischen 6:00 und 13:00 Uhr



13 Linienwege

304 R 1161815242	
304 R 1161815244	
304 R 1161815245	
304 R 1161815246	
304 R 1161815249	
304 H 1161815252	
304 H 1161815253	
304 H 1161815254	
304 H 1161815256	
304 H 1161815257	
304 H 1161815258	
304 H 1161815259	
304 H 1161815261	

Die Linie 304 hat heute 17 Fahrten am Schultag,

- diese haben jedoch 13 verschiedene Wege,
- bedienen unterschiedliche Orte und
- verkehren unregelmäßig (gut auf den Schülerverkehr abgestimmt)

- Regelmäßige Bedienung über den Tag (Merkbarer Fahrplan)
- einheitlicher Weg

Kosten des Linienkonzepts - Optionen

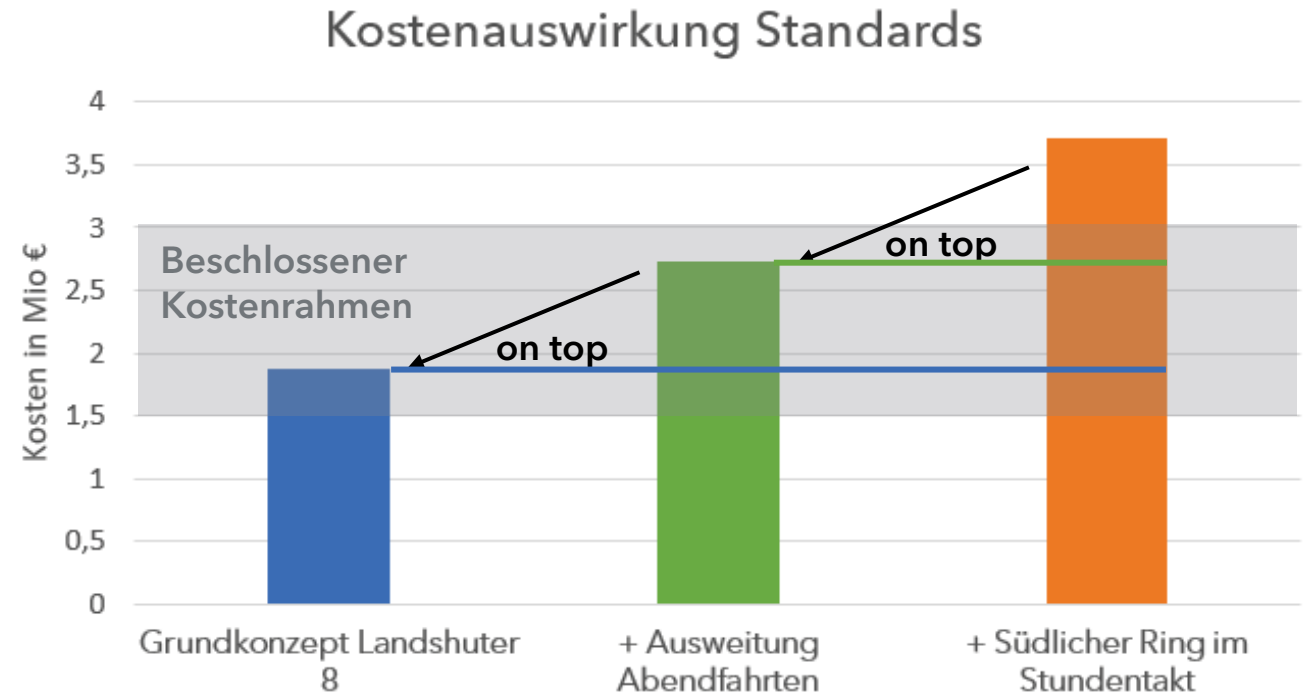
Berücksichtigt:

- Kosten Betrieb der Buslinien (Zielangebot)
- abzüglich Kosten aktueller Linien (Erfüllungsgrad)
- Abzüglich geschätzte Erlöse (aktuelles und zukünftiges Angebot)

➔ Berechnung entstehender Mehrkosten (Defizit)

➔ Ohne Berücksichtigung On Demand

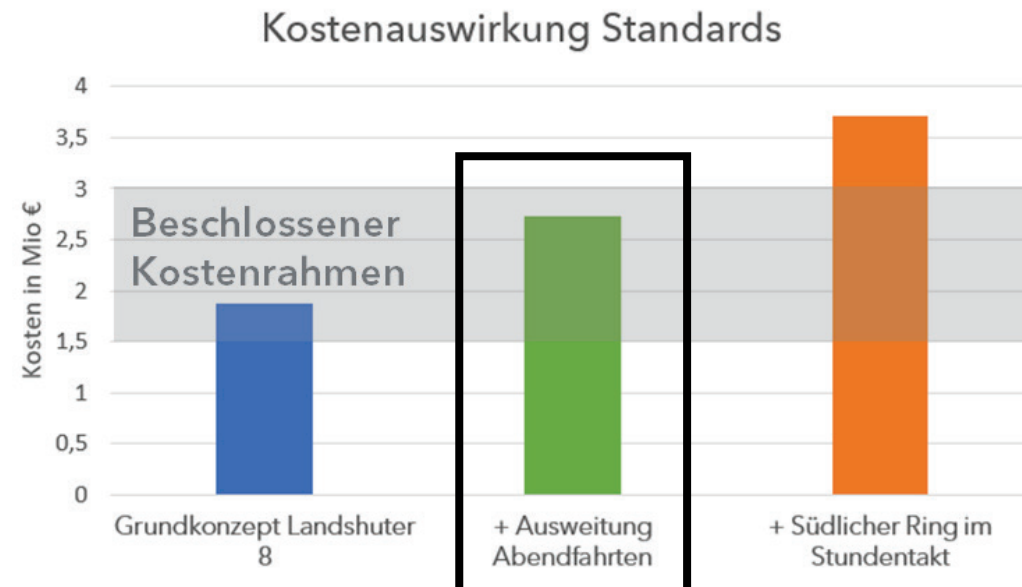
➔ Ohne Beitritt MVV



Option: Ausweitung der Abendfahrten

Begründung:

- Attraktives Angebot auch in Randzeiten
- Grundlage für Bedarfsverkehrs-Konzept
- Kostenauswirkung abhängig von Fahrtenanzahl (hier Vorschlag)



Grundkonzept

Werktag	6-20 Uhr	20-22 Uhr
Hauptachsen	1h-Takt	2h-Takt
Nebenachsen	2h-Takt	-
Verflechtungen	Einzelfahrten	-

mit ausgeweiteten Abendfahrten

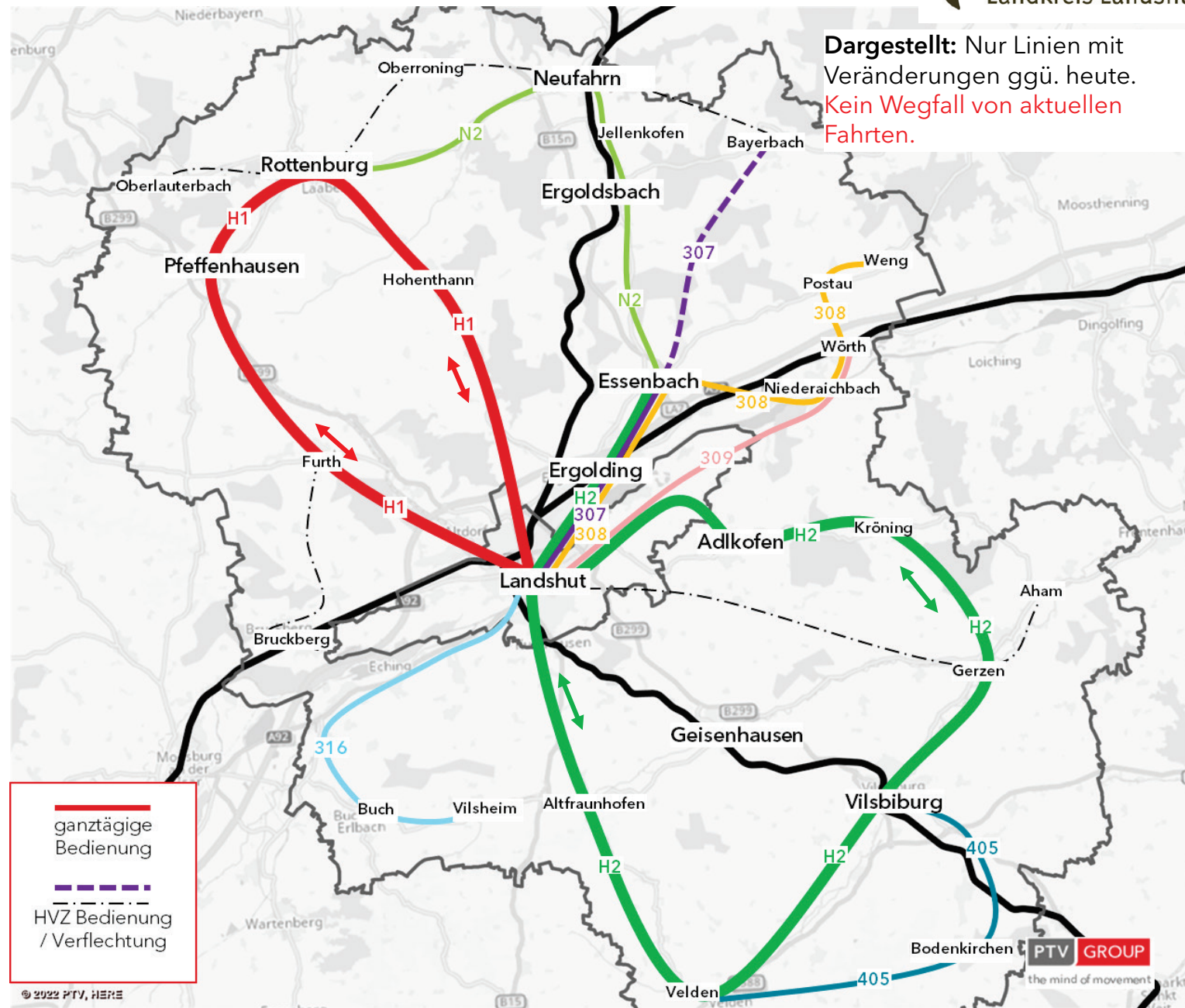
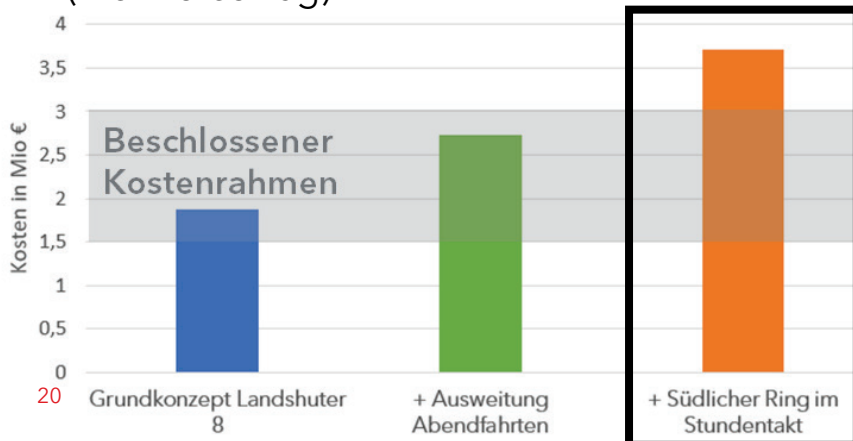
Werktag	6-20 Uhr	20-22 Uhr
Hauptachsen	1h-Takt	1h-Takt
Nebenachsen	2h-Takt	2h-Takt
Verflechtungen	Einzelfahrten	-

Option: Landshuter 8 im Stundentakt

Linie	Takt [min]
H1, H2	60
N2, 405, 307, 308, 309, 316	120

Begründung:

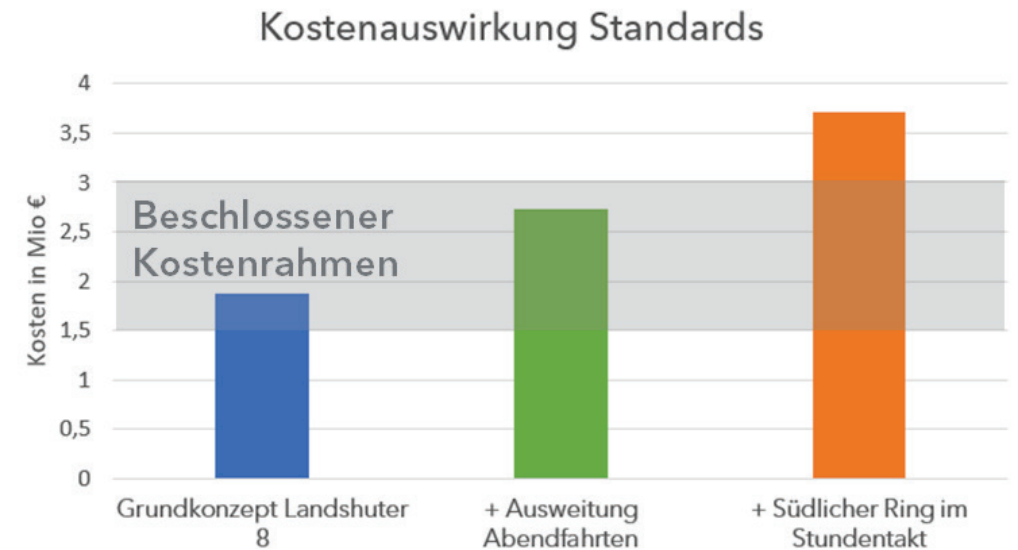
- ➔ Attraktiveres Angebot
- ➔ Bessere Grundlage für Bedarfsverkehrs-Konzept
- ➔ Kostenauswirkung abhängig von Fahrtenanzahl (hier Vorschlag)



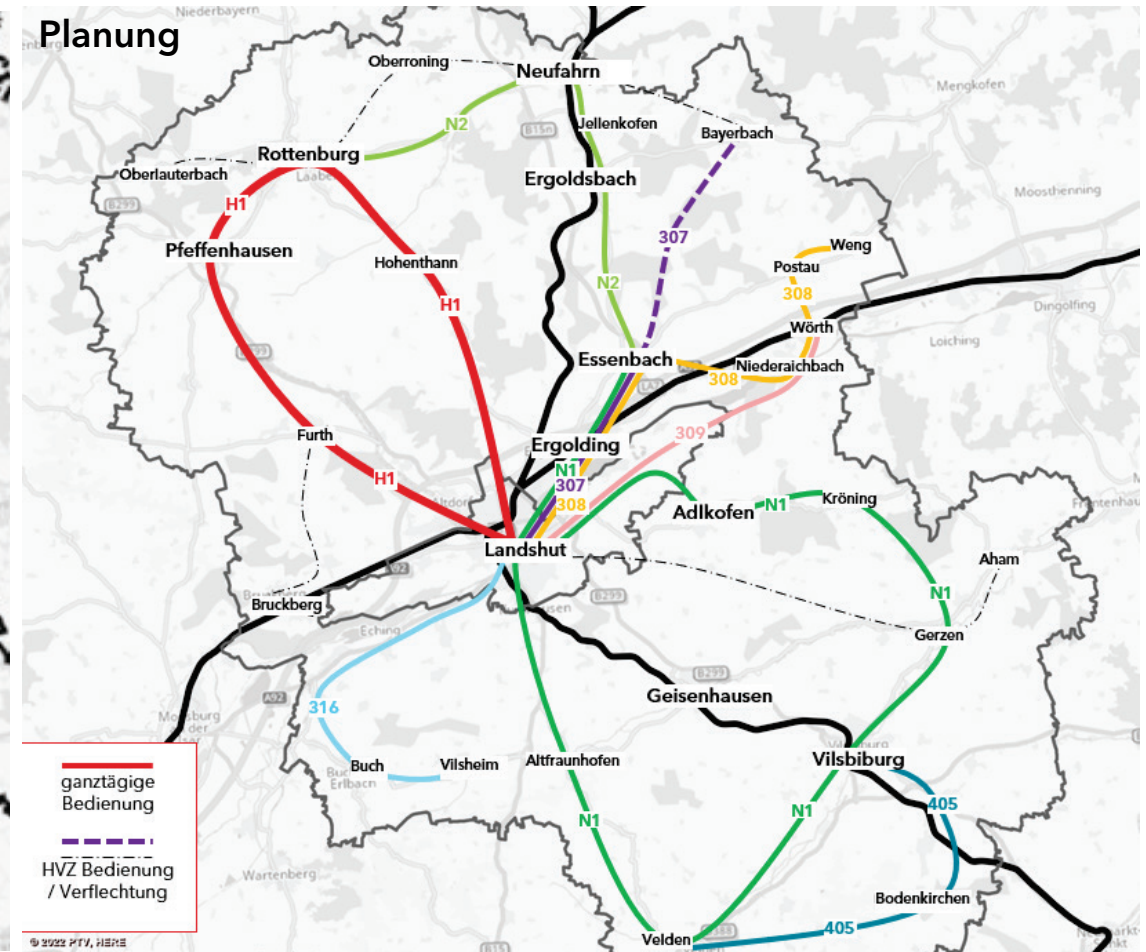
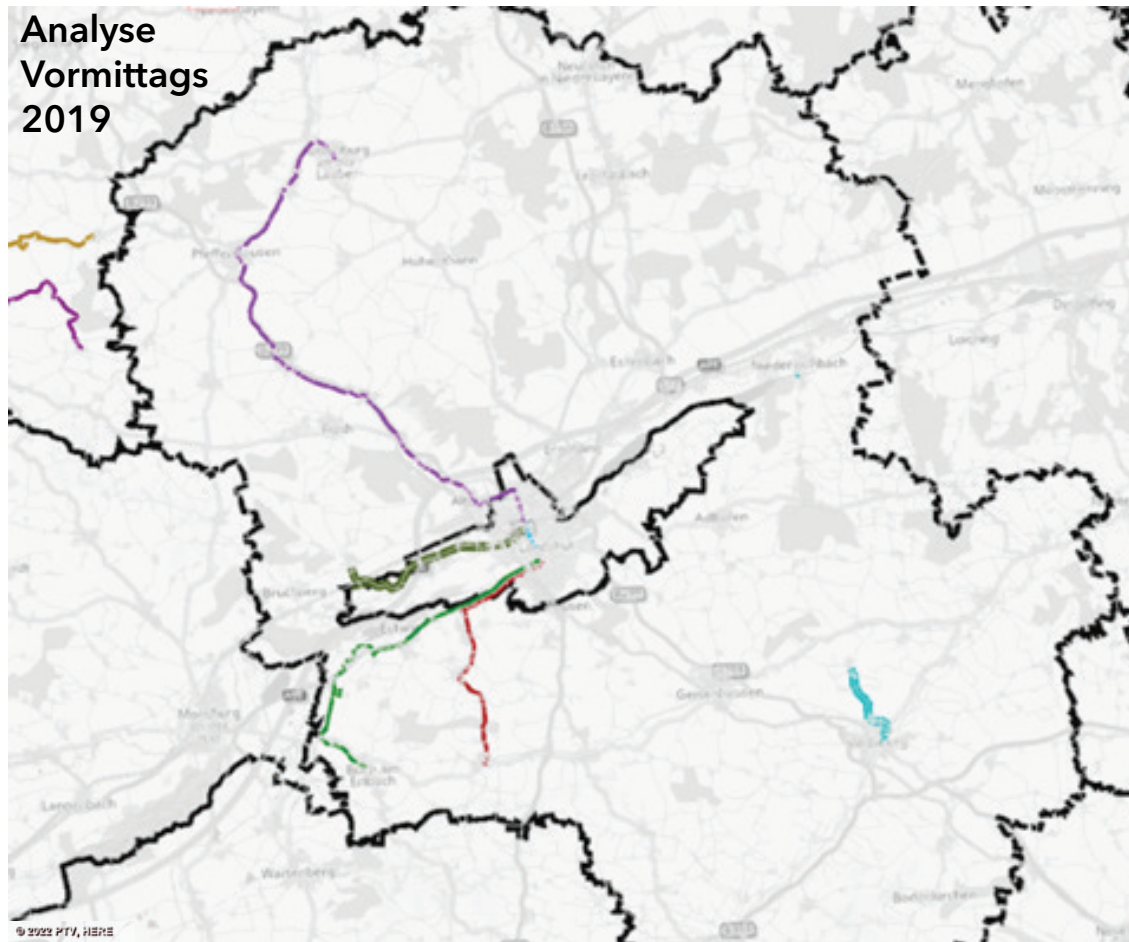
Auswirkungen Linienkonzept

Die Mehrleistung des geplanten Buskonzepts entspricht einer Ausweitung der heute im Landkreis gefahrenen Kilometer um...

	Mehrleistung
 Grundkonzept	21%
 + Abendfahrten	30%
 + Stundentakt Landshuter 8	42%



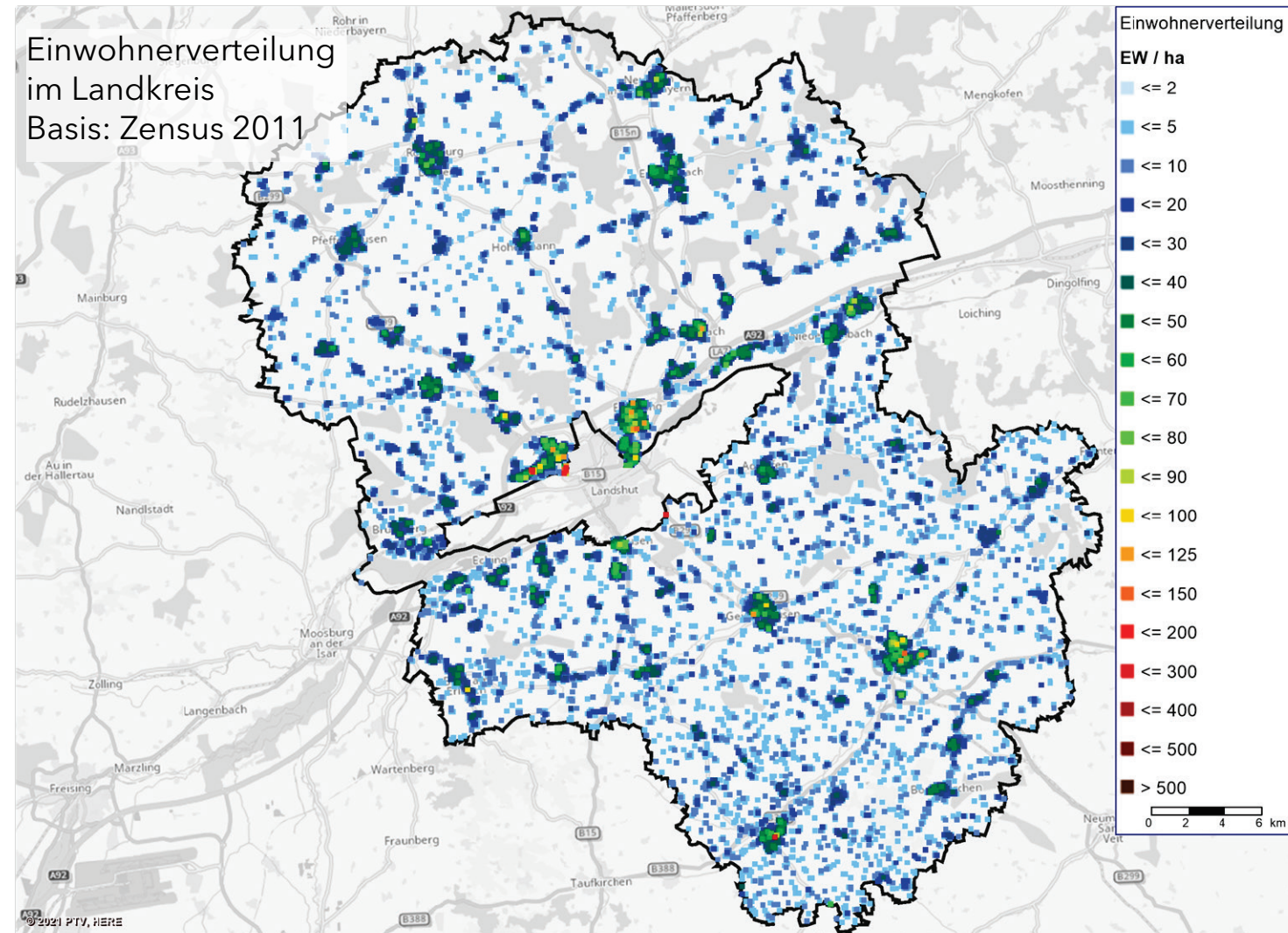
Konkrete Verbesserungen gegenüber Heute



Große Teile des Landkreises profitieren durch zusätzliche Fahrten.
Tagsüber und in den Abendstunden

Grenzen des Linienverkehrs

- Gehöft-Struktur:
Feinerschließung
wirtschaftlich nicht
möglich
- Wichtig: Gute
Verbindungen für
geschlossene
Ortschaften



Zusammenspiel mit Bedarfsverkehrs-Konzept

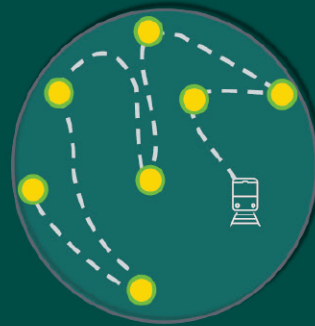
BETRIEBSSZENARIO 1



LINIENBEZOGENE BEDARFSVERKEHRE

= Einrichtung von linienbezogenen Bedarfsverkehren, welche ausgerichtet am bestehenden Linienverkehr die zeitlichen Lücken zu einem Zweistundentakt schließen

- Ausrichtung an Fixpunkt wie Bahnhof oder Stadtverkehr
- Bedienungszeitraum:
Montag – Freitag: 05:00 Uhr – 06:00 Uhr und 09:00 Uhr bis 22:00 Uhr
Samstag: 08:00 Uhr – 22:00 Uhr
Sonntag: 08:00 Uhr – 20:00 Uhr



DB Regio Bus | Innovative Verkehrskonzepte | Wirtschaftsausschusssitzung September 2021

Anpassung des Bedarfsverkehrs ggf. bei der Umsetzung des Buskonzeptes (zusätzliche Umsteigepunkte)

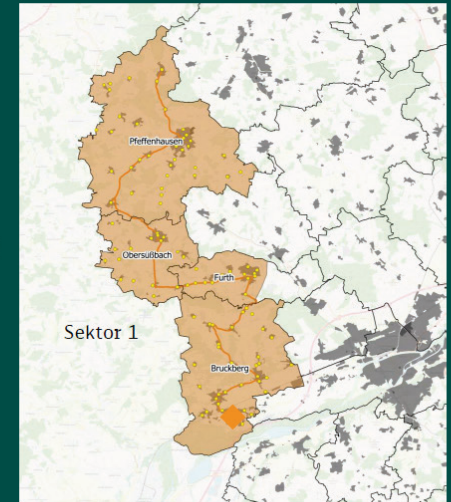
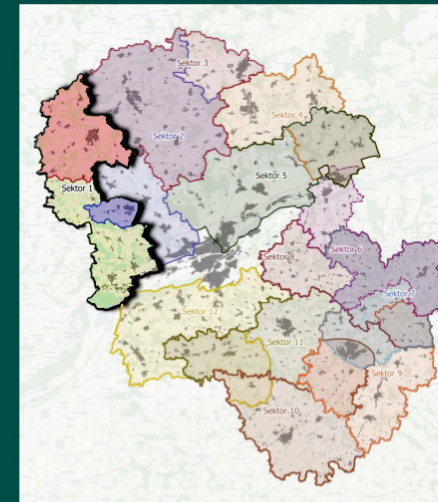


SEKTORENEINTEILUNG



1. Einteilung des Landkreises in 12 Sektoren

2. Ausrichten der Sektoren anhand Fixpunkt und Ergänzen neuer Haltestellen

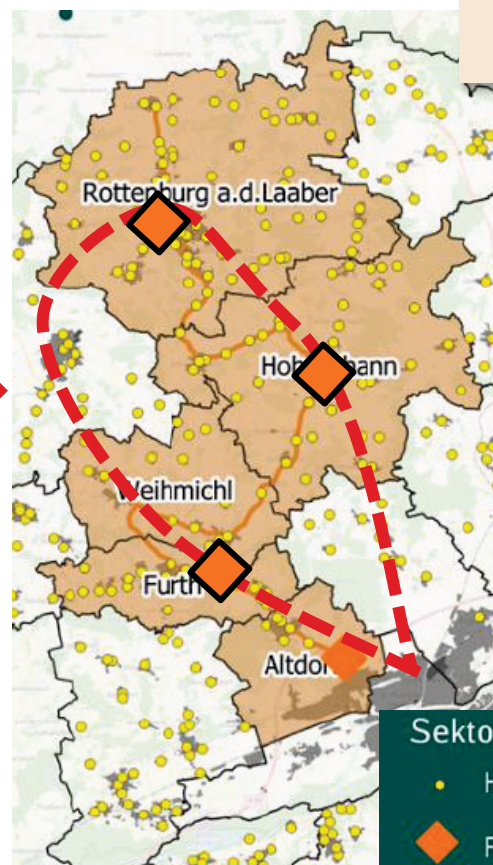


DB Regio Bus | Innovative Verkehrskonzepte | Wirtschaftsausschusssitzung September 2021

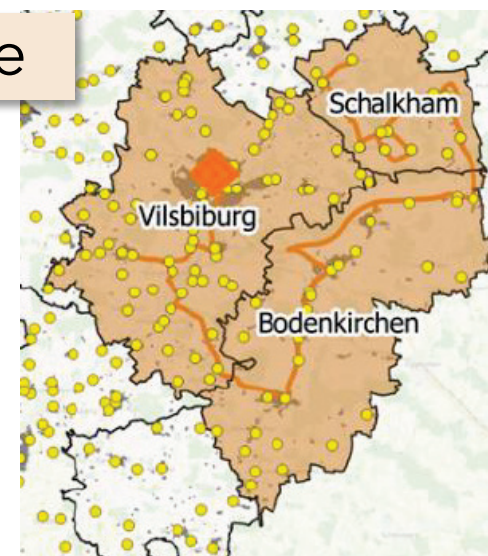
6

Zusammenspiel mit Bedarfsverkehrs-Konzept

- Zeitliche Lücken schließen
⇒ Angebot alle zwei Stunden
- Fixpunkte sind Anschlusspunkte an den Schienenverkehr oder an den Stadtverkehr Landshut
- Sie können sich bei einem getakteten Regionalbusangebot angepasst werden.



Beispiele



Sektorenplanung

- Haltestellen
- ◆ Fixpunkt des Sektors
- Orientierungsachse des Sektors
- erschlossene Fläche
- Siedlungsgebiete

▪ Ausrichtung an Fixpunkt wie Bahnhof oder Stadtverkehr

▪ Bedienungszeitraum:

Montag – Freitag: 05:00 Uhr – 06:00 Uhr und 09:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Samstag: 08:00 Uhr – 22:00 Uhr

Sonntag: 08:00 Uhr – 20:00 Uhr

Quelle: Landkreis Landshut: Konzeption für Bedarfsverkehre im Landkreis Landshut
Regionalmanagement für Stadt und Landkreis Landshut
DB Regio Bus
RBO Regionalbus Ostbayern GmbH
Innovative Verkehrskonzepte, September 2021

Nächste Schritte Nahverkehrsplan



Finalisierung
Maßnahmenplanung,
Linienbündelung,
Erstellung P+R-Konzept

Gemeinden,
Verkehrsunternehmen,
Nachbar-
Aufgabenträger,
Interessensvertreter

2023

Abhängig von
notwendigen
Abstimmungen

- Umsetzung der Maßnahmen nach und nach in Abhängigkeit von den heutigen Linienkonzessionen

Vielen Dank!