



the mind of movement

Nahverkehrsplan LAVV - Landkreis Landshut

P+R Konzept
April 2023

Irene Burger, Johannes Prinzler

Inhalt

1. Grundlagen P+R
2. P+R an Bahnhöfen im Landkreis
3. Analyse Landshuter Liniennetz
4. Potenzielle P+R Standorte
5. Reisezeitvergleiche
6. Potenzialabschätzung
7. Zusammenfassung P+R
8. Empfehlung

P+R Konzept baut auf dem Linienkonzept auf

Linie Takt [min]

H1 60

N1

N2

405

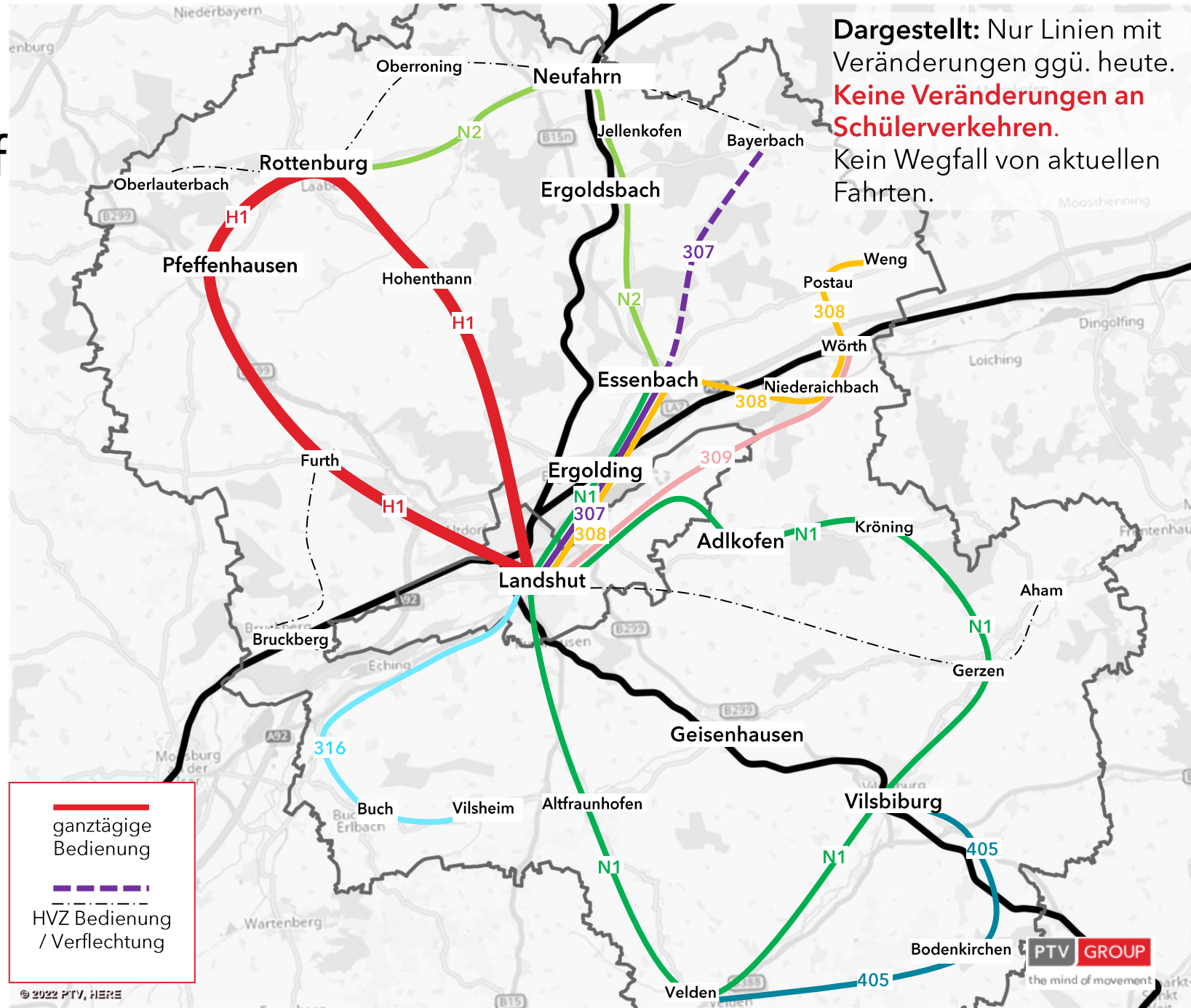
307

308

309

316

120



Warum P+R? und Grundlegendes

- Einpendlern mit Auto soll Anreiz gegeben werden, auf Bus & Bahn umzusteigen. Innerstädtische Wege werden versucht zu vermeiden. Ziel von P+R ist, den Wegeanteil im Auto zu minimieren.
- Dazu muss das geplante Angebot aus P+R attraktiver für den Autofahrer sein, als bis zum Ziel mit dem eigenen Auto zu fahren. Die Attraktivität kann durch Reisezeitvorteile entstehen oder durch Kostenvorteile. Der Umstieg auf Bus & Bahn ist selbst nicht attraktiv.
- Der Parkplatz muss in Richtung des Zieles liegen. Je größer der Umweg zur Erreichung eines Parkplatzes, desto geringer die Akzeptanz.
- Ein Umstieg auf die Bahn wird u.a. wegen des höheren Komforts bevorzugt
- Ein Umstieg auf den Bus ist eher unüblich und nur bei einer dichten Taktfolge insbesondere zu Stoßzeiten realistisch.
- Beim anschließenden Busverkehr muss es sich um dicht getaktete, direkte, zuverlässige und schnelle Linien mit hohem Komfort handeln

→ Daher wird im Folgenden die Möglichkeiten von P+R an Bahnhöfen zuerst betrachtet und anschließend Umsteigemöglichkeiten auf den Stadtbus



- Die Nutzung von Bus & Bahn sollte nach Abstellen des PKW möglichst simpel und flexibel gestaltet sein. Im Idealfall kann das P+R-Ticket als ÖPNV-Karte genutzt werden für Einzelfahren, für tägliche Pendler stellt das Deutschlandticket eine attraktive Möglichkeit dar.

Hinweise zur Park+Ride der FGSV

Folgende Merkmale sollten bei der Anlagen- und bei der Angebotsplanung sowie beim Marketing mitberücksichtigt werden:

- Standort und Anbindung der Anlagen (Entfernung zum ÖPNV, Bahnhofs-/Haltestellennähe, B+R-Anlagen möglichst eingangsnah positionieren),
- ÖPNV-Verkehrsmittel und Taktung,
- ausreichendes Stellplatzangebot,
- Ausbaustandard der Anlage (übersichtliche, einfach befahrbare und gut einsehbare Konzeption und Gestaltung der Anlage, Frauenstellplätze, Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen; bei B+R: Anzahl der abschließbaren Stellplätze, Achsabstand, Befestigung, Beleuchtung, Überdachung),
- akzeptable Nutzungsgebühren oder P+R-bezogene Bewirtschaftung,
- soziale Kontrolle (Einsehbarkeit, Beleuchtung, Notrufeinrichtung, Videoüberwachung),
- einfach zugängliche Informationsmöglichkeiten über die Angebote von P+R und B+R sowie den ÖPNV.

Während in Großstädten vielfach aufgrund vorhandener Schnellbahnverbindungen ins Zentrum (U- und S-Bahn) merkbare Reisezeitvorteile zu verzeichnen sind, wird der P+R- und B+R-Verkehr in Klein- und Mittelstädten eher mit Bussen oder Straßenbahnen betrieben. Diese Fahrzeuge nutzen häufig den gleichen Fahrweg wie der Individualverkehr. Da noch Umsteigezeiten zusätzlich zu addieren sind, ergeben sich in der Summe unverhältnismäßig lange Reisezeiten gegenüber der reinen Pkw-Nutzung. Ein Reisezeitvorteil ist unter diesen Umständen kaum zu erzielen, so dass weitere Vorteile die Nutzung von P+R und B+R attraktiv machen müssen.

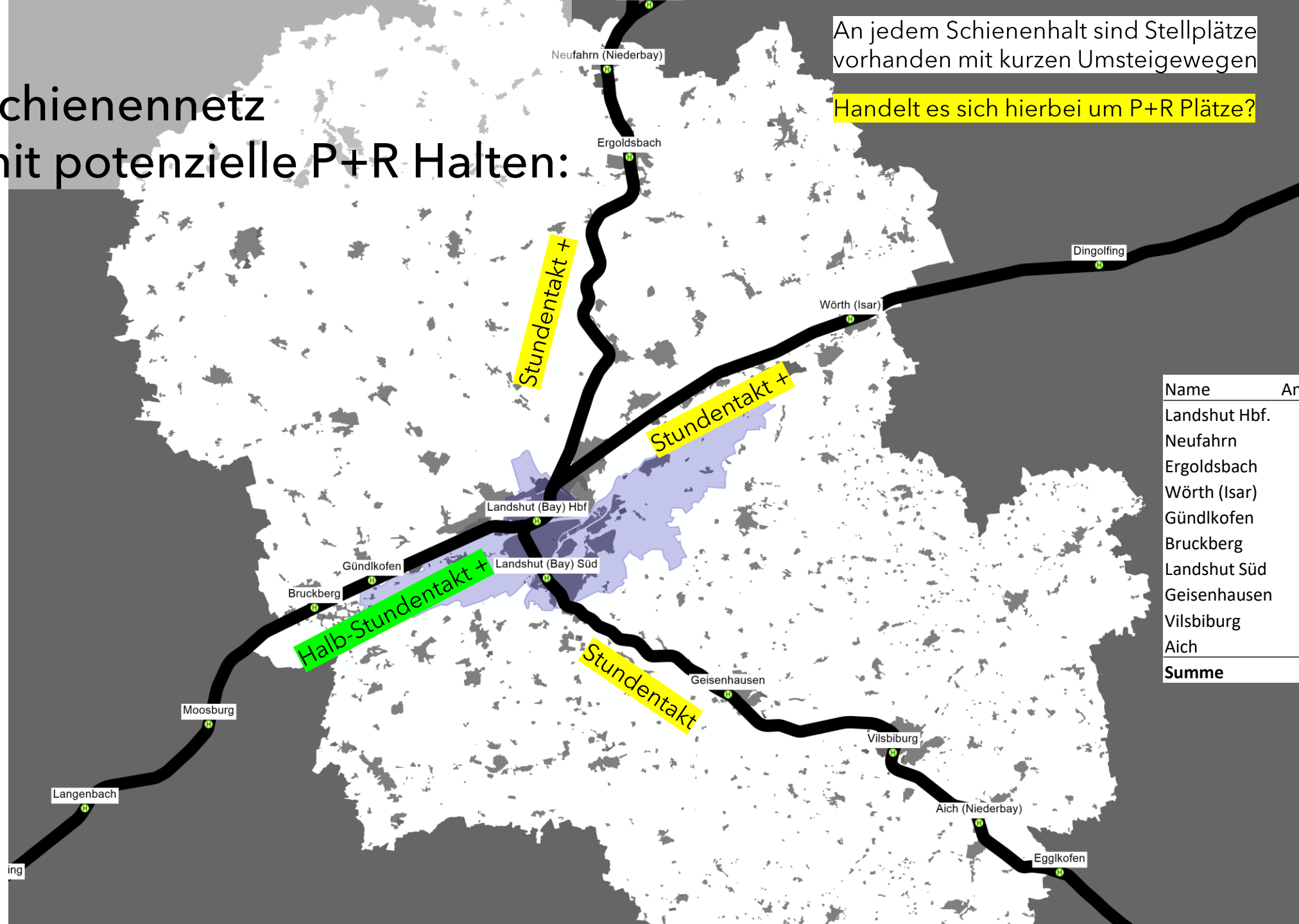
Wichtige Gründe für die P+R-Nutzung sind:

- geringes Stellplatzangebot (hoher Parkdruck) am Zielort und damit Zeitverlust durch Stellplatzsuche,
- hohe Kosten durch konsequente Stellplatzbewirtschaftung am Zielort,
- direkte Anbindung (Zielgenauigkeit) mit dem ÖPNV,
- Zeitvorteil mit dem ÖPNV (Stauumfahrung, Busspuren, Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen für Bus und Bahn),
- mangelnde Ortskenntnis und eine besondere Verkehrssituation (zum Beispiel Umleitungen und umständliche Verkehrsführung),
- Zufahrtsbeschränkungen im Zielgebiet (zum Beispiel Umweltzonen).

Schiennetz mit potenzielle P+R Halten:

An jedem Schienenhalt sind Stellplätze vorhanden mit kurzen Umsteigewegen

Handelt es sich hierbei um P+R Plätze?



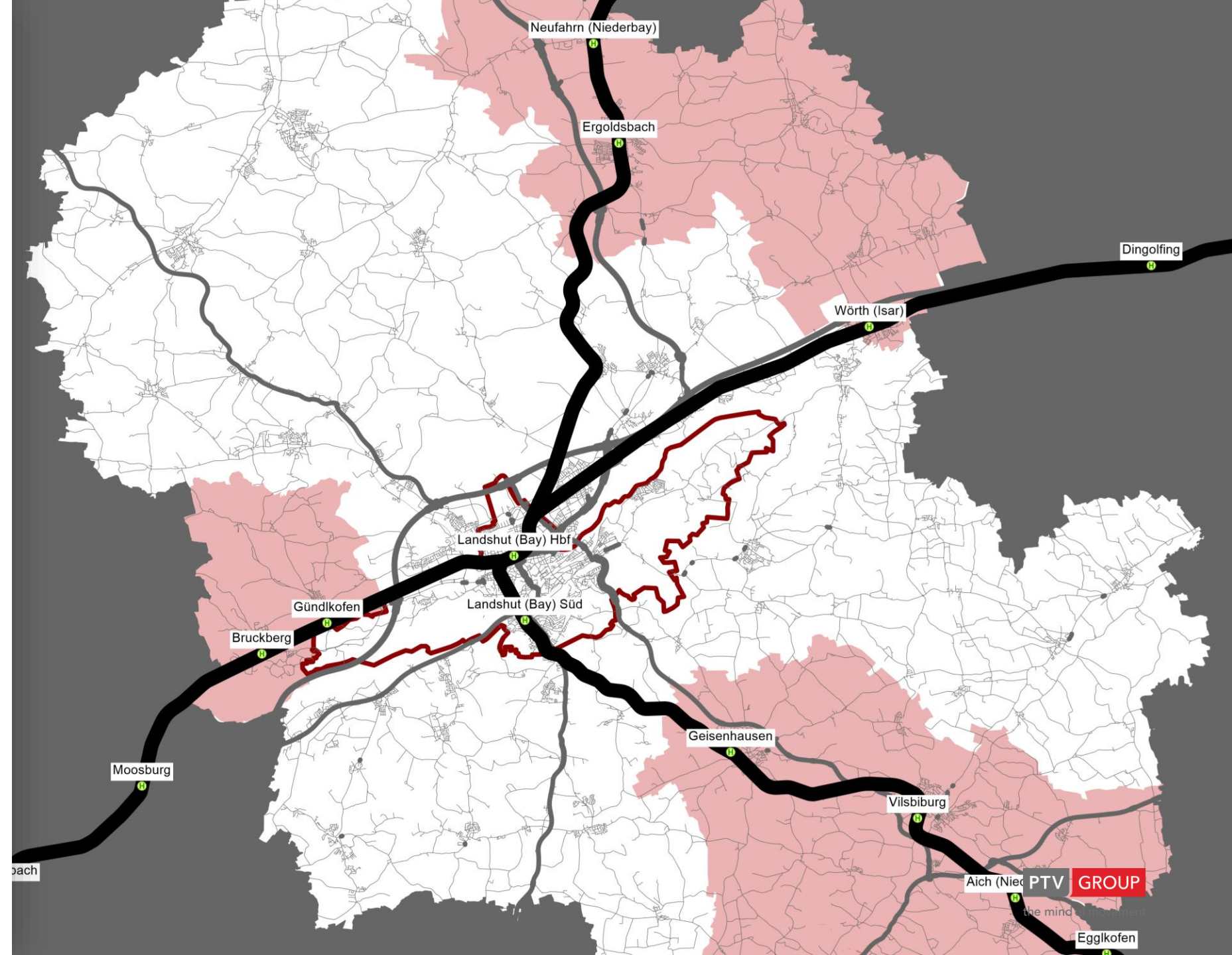
Name	Anzahl Stellplätze (geschätzt)
Landshut Hbf.	300+
Neufahrn	100+
Ergoldsbach	80
Würth (Isar)	50
Gündlkofen	15
Bruckberg	30
Landshut Süd	15
Geisenhausen	35
Vilsbiburg	30
Aich	20
Summe	675+

Einzugsgebiete der Bahnhöfe

Analyse: für welche Gemeinden liegt ein Bahnhof mit Bahnangebot nach Landshut sinnvoll? (wohntnahe Umstieg auf Bahn, möglichst geringer Umweg)

Betrachtung auf Gemeindeebene, Pendlerdaten sind auf Gemeindeebene strukturiert → Grundlage zur Abschätzung der Potenziellen P+R Nutzer

Für alle weißen Gebiete kommt ein Park & Ride an einem Bahnhof nicht in Frage → Umstieg PKW-Bus



Auspendler aus Landshut - P+R am Landshuter Hbf.

Für Auspendler aus Landshut oder Fahrten mit Bahn ab Landshut Hbf. sind mehrere größere Parkplätze vorhanden.

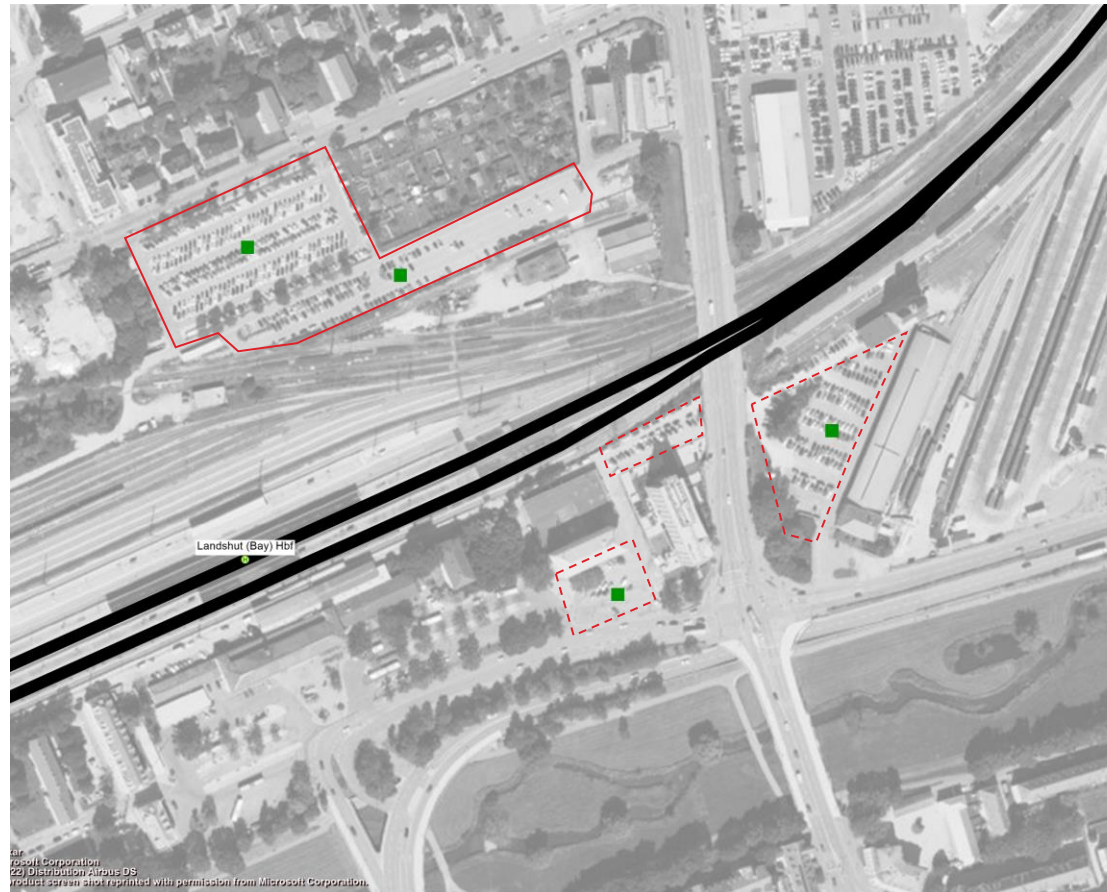
Für Einpendler nach Landshut erfüllen diese Flächen keine relevante Funktion als P+R - Parkplätze.

Empfehlung: Evaluation der Parkplätze am Landshuter Hbf.:

Wie hoch ist die Auslastung der Parkplätze?

Von wem werden sie genutzt (Kennzeichen) und für welche Zwecke, Wege?

Wie lange ist die Nutzungsdauer, welche Fahrzeuge werden abgestellt?



Eine Ausweitung der Parkflächen am Hbf. z.B. durch den Bau eines Parkhauses kann den Stellplatzbedarf effizienter organisieren mit eventuell freiwerdenden Flächen für andere Nutzungen.

Eine Ausweitung der Stellplatzkapazitäten kann allerdings zu zusätzlichen PKW-Verkehren nach und in Landshut führen.

Bei einer Umgestaltung der Flächen könnten hochwertige Fahrrad-Abstellanlagen geschaffen werden für B+R

Suche nach geeigneten Standorten für P+R am Stadtrand Landshut

Analyse Landshuter Liniennetz:

Wo besteht ein hinreichend dichtes Linienangebot als Anknüpfungspunkt für P+R?:

- Betrachtung der Fahrtenzahlen in der **morgendlichen (6-9 Uhr) und nachmittäglichen (16-19 Uhr) Hauptverkehrszeit**.
Zu beiden Zeitenfenstern muss ein ausreichend dichtes Angebot bestehen
- Kriterien für potenzielle P+R Standorte:
 - verkehrlich sinnvolle Gebiete
 - vorhandene Flächen (idealerweise)
 - mögliche Standorte neuer Flächen

Anschließend: Welche potenziellen Einzugsgebiete ergeben sich je Standort und wie hoch ist das Nutzungspotenzial?

Landshuter Stadtnetz: Fahrtenangebot morgendliche Hauptverkehrszeit

Dargestellt:

Nur Linien mit Start/Ziel
Landshut

Verkehrlich sinnvolle P+R
Standorte

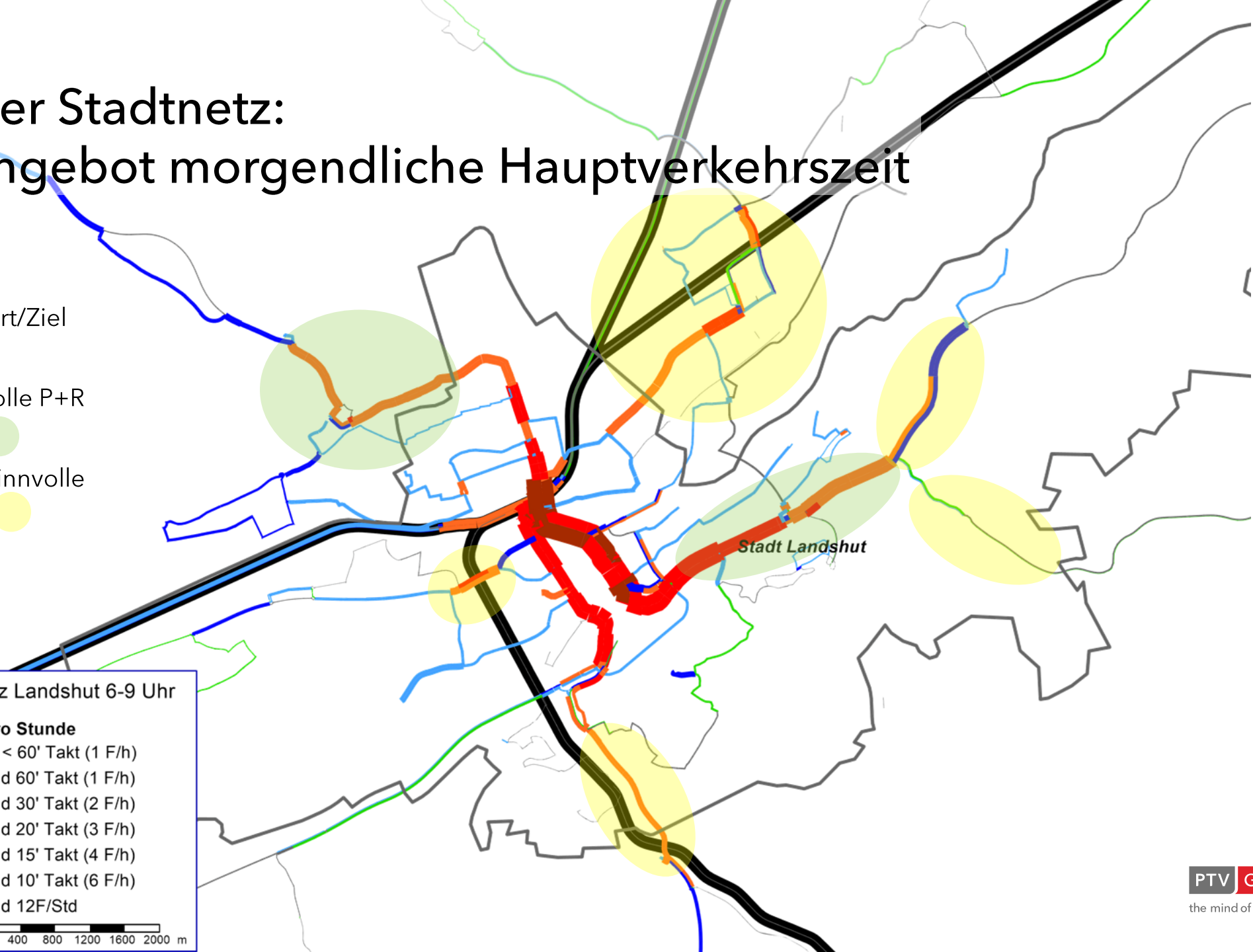
Ggf. verkehrlich sinnvolle
P+R Standorte

Linienetz Landshut 6-9 Uhr

Fahrten pro Stunde

	< 60' Takt (1 F/h)
	mind 60' Takt (1 F/h)
	mind 30' Takt (2 F/h)
	mind 20' Takt (3 F/h)
	mind 15' Takt (4 F/h)
	mind 10' Takt (6 F/h)
	mind 12F/Std

0 400 800 1200 1600 2000 m



Landshuter Stadtnetz: Fahrtenangebot nachmittägliche Hauptverkehrszeit

Dargestellt:

Nur Linien mit Start/Ziel
Landshut

Verkehrlich sinnvolle P+R
Standorte

Ggf. verkehrlich sinnvolle
P+R Standorte

Linienetz Landshut 16-19 Uhr

Fahrten pro Stunde

■	< 60' Takt (1 F/h)
■	mind 60' Takt (1 F/h)
■	mind 30' Takt (2 F/h)
■	mind 20' Takt (3 F/h)
■	mind 15' Takt (4 F/h)
■	mind 10' Takt (6 F/h)
■	mind 12F/Std

0 400 800 1200 1600 2000 m



Fazit der Auswertung:

Es gibt 4 Haupteinfallachsen mit dichtem
ÖPNV-Angebot, wo P+R Standorte mit
Umstieg auf den Bus sinnvoll sind

Bewertungsmatrix für P+R Standorte

Einheitliche Bewertung für alle möglichen P+R Standorte

Bewertungskriterien	Gut	Mittel	Schlecht
Zufahrt Pkw	direkt an der Ausfahrt einer Schnellstraße gelegen	<3 Minuten von einer Schnellstraße zu erreichen	>3 Minuten von einer Schnellstraße zu erreichen
ÖPNV-Angebot	>10-Minutentakt Bus oder >30-Minutentakt Schiene	>15-Minutentakt Bus oder >60-Minutentakt Schiene	<15-Minutentakt Bus oder <60-Minutentakt Schiene
Lage	P+R liegt direkt auf Haupteinfallachse	P+R kann mit geringfügigem Umweg von der Haupteinfallachse erreicht werden	P+R kann nur mit großen Umwegen von der Haupteinfallachse erreicht werden
Umgebungsqualität	Einrichtungen mit großer Bedeutung für den täglichen Bedarf (Einkauf, Erholung, Sport) in fußläufiger Entfernung zum P+R Platz	am Parkplatz sind nur wenige für den täglichen Bedarf relevante Einrichtungen vorhanden	keine Einrichtungen mit Relevanz für den täglichen Bedarf am P+R Platz vorhanden
Anwohnerbeeinträchtigung	keine/sehr wenige Anwohner durch Mehrverkehr beeinträchtigt	Anwohnerbeeinträchtigung nur auf kürzeren Abschnitten (<500m)	Anwohnerbeeinträchtigung auf langen Abschnitten (ab 500m)

Potenzielle P+R Standorte im Nordwesten (Altdorf)

Kreisverkehr Aldi/Edeka:
Lage direkt an Einfallstraße

Kreisverkehr mit Einmündung Umgehungsstraße:
neue Parkplätze mit Einrichtung einer neuen Haltestelle auf Linien 1, 302, 303 und H1

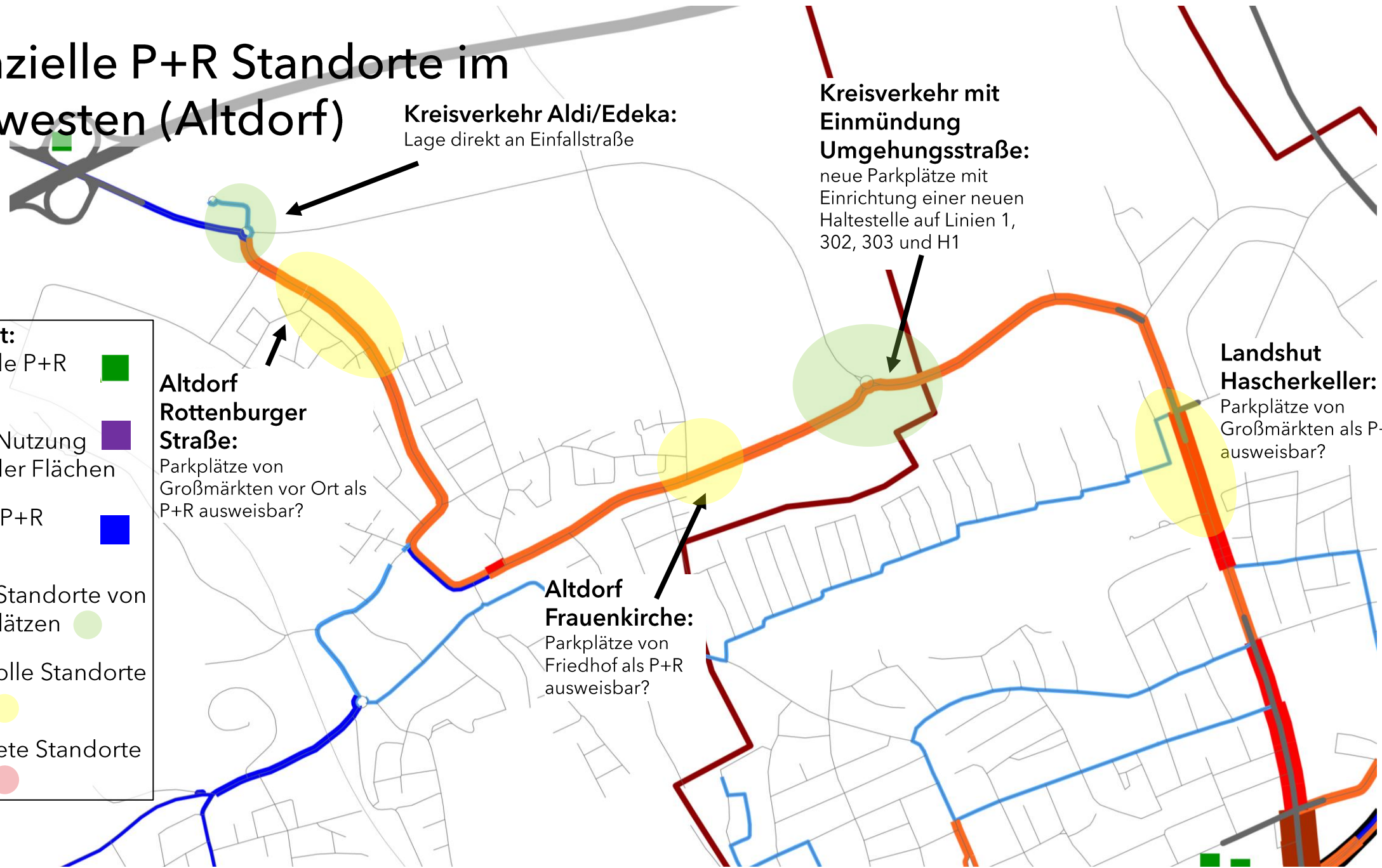
Landshut Hascherkeller:
Parkplätze von Großmärkten als P+R ausweisbar?

Altdorf Frauenkirche:
Parkplätze von Friedhof als P+R ausweisbar?

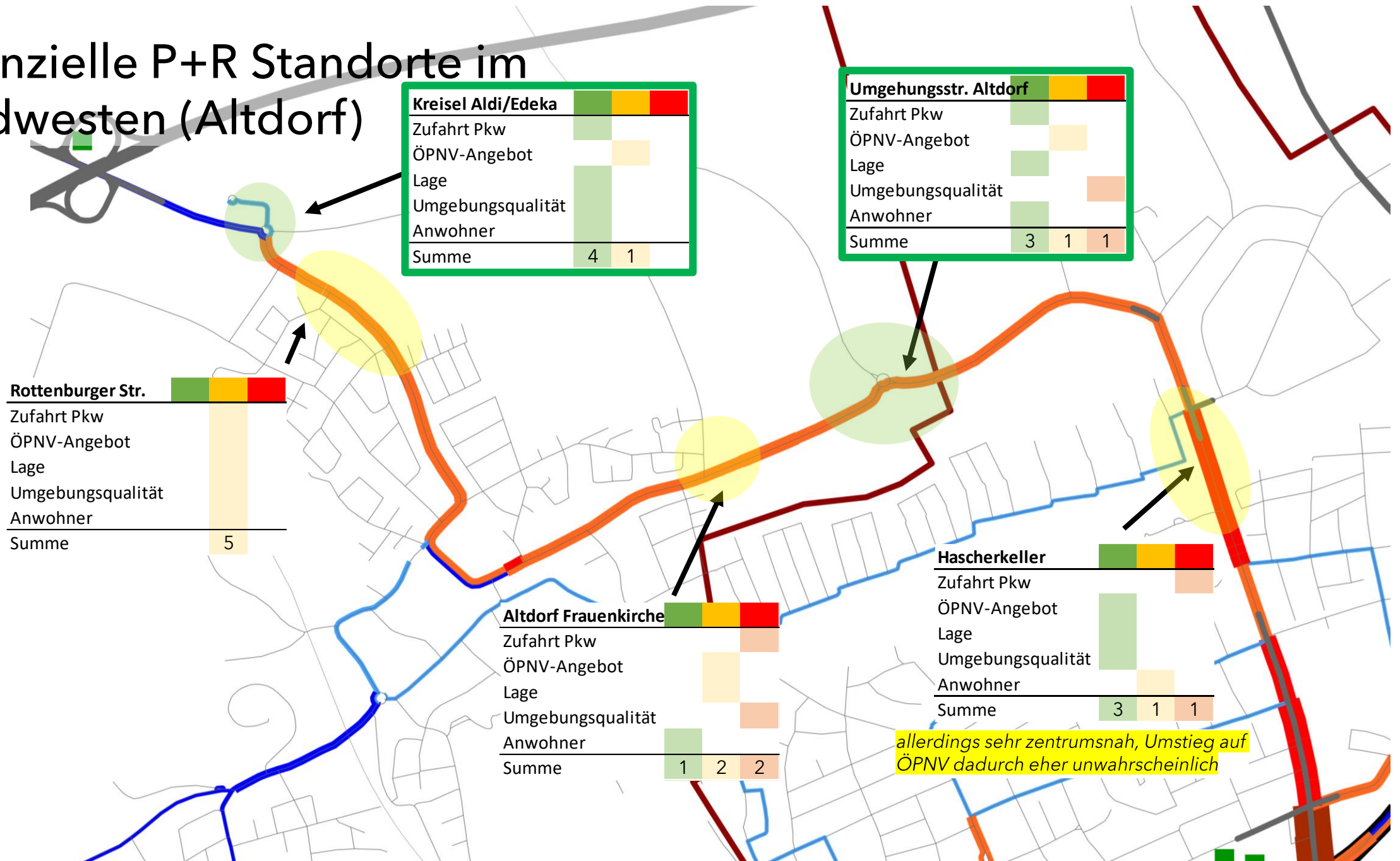
Altdorf Rottenburger Straße:
Parkplätze von Großmärkten vor Ort als P+R ausweisbar?

Dargestellt:

- Bestehende P+R Parkplätze ■
- mögliche Nutzung bestehender Flächen ■
- Vorschlag P+R Landkreis ■
- Optimale Standorte von P+R Parkplätzen ●
- Ggf. sinnvolle Standorte für P+R ●
- Ungeeignete Standorte für P+R ●



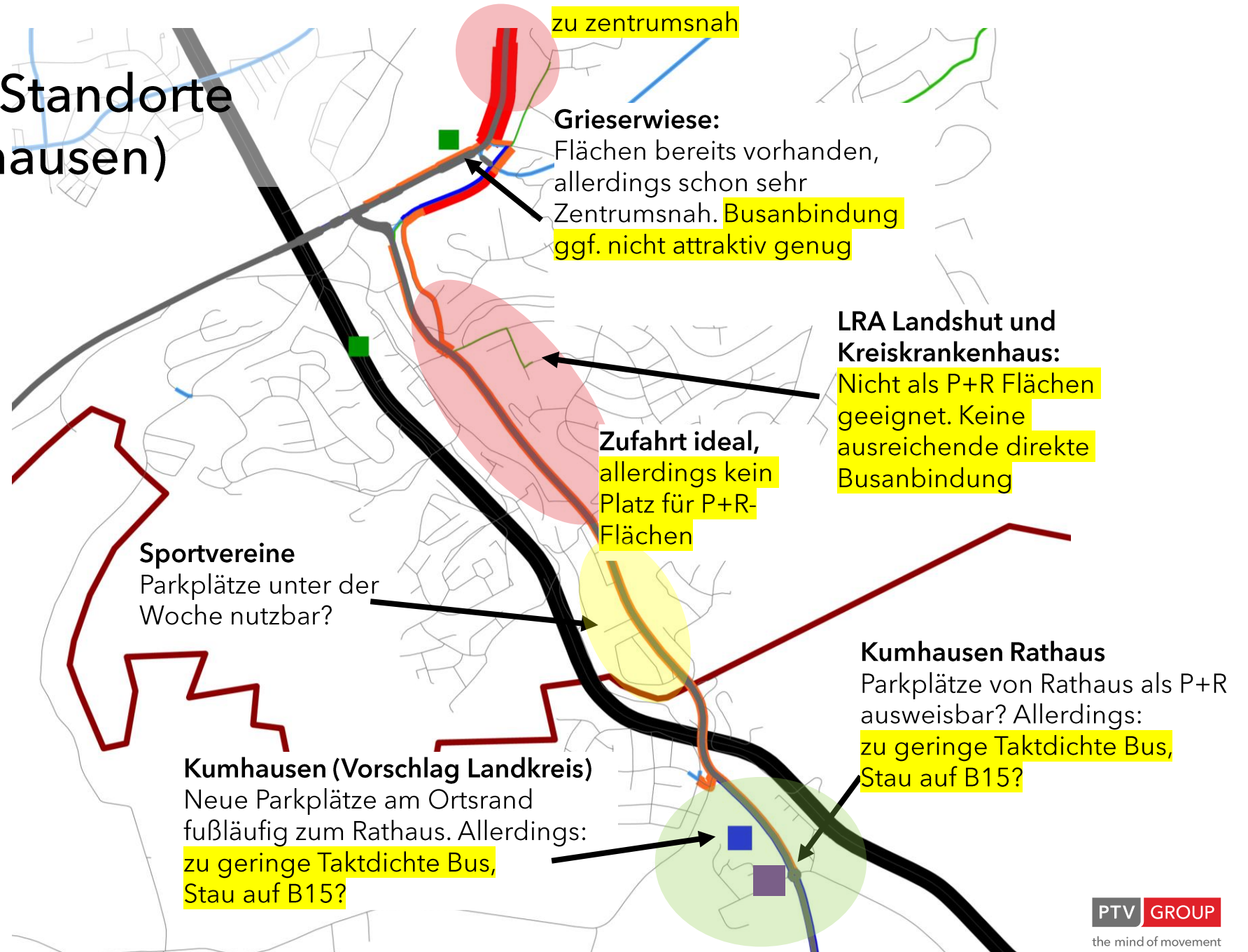
Potenzielle P+R Standorte im Nordwesten (Altdorf)



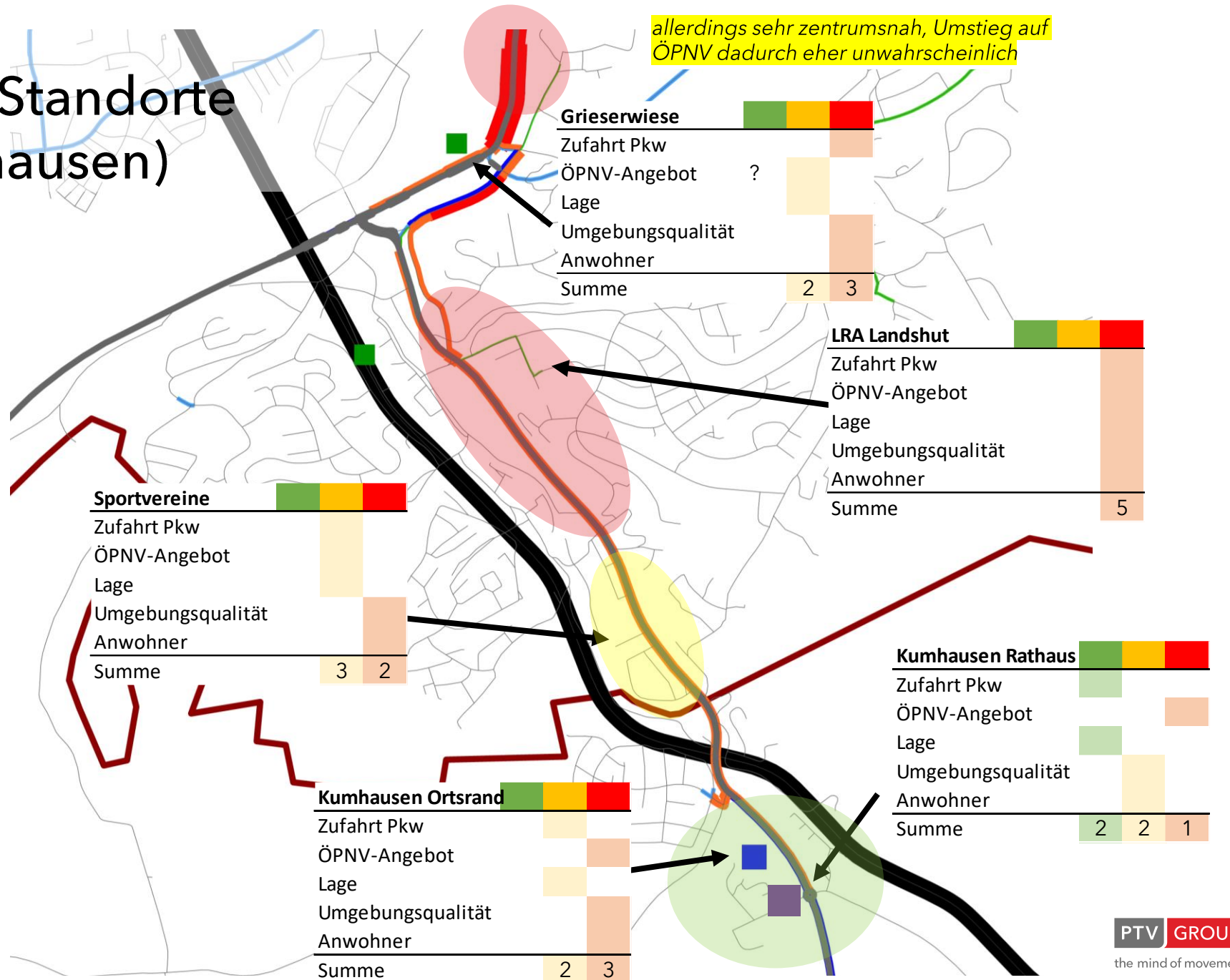
Potenzielle P+R Standorte im Süden (Kumhausen)

Dargestellt:

Bestehende P+R Parkplätze	■ (grün)
mögliche Nutzung bestehender Flächen	■ (lila)
Vorschlag P+R Landkreis	■ (blau)
Optimale Standorte von P+R Parkplätzen	● (hellgrün)
Ggf. sinnvolle Standorte für P+R	● (gelb)
Ungeeignete Standorte für P+R	● (rosa)



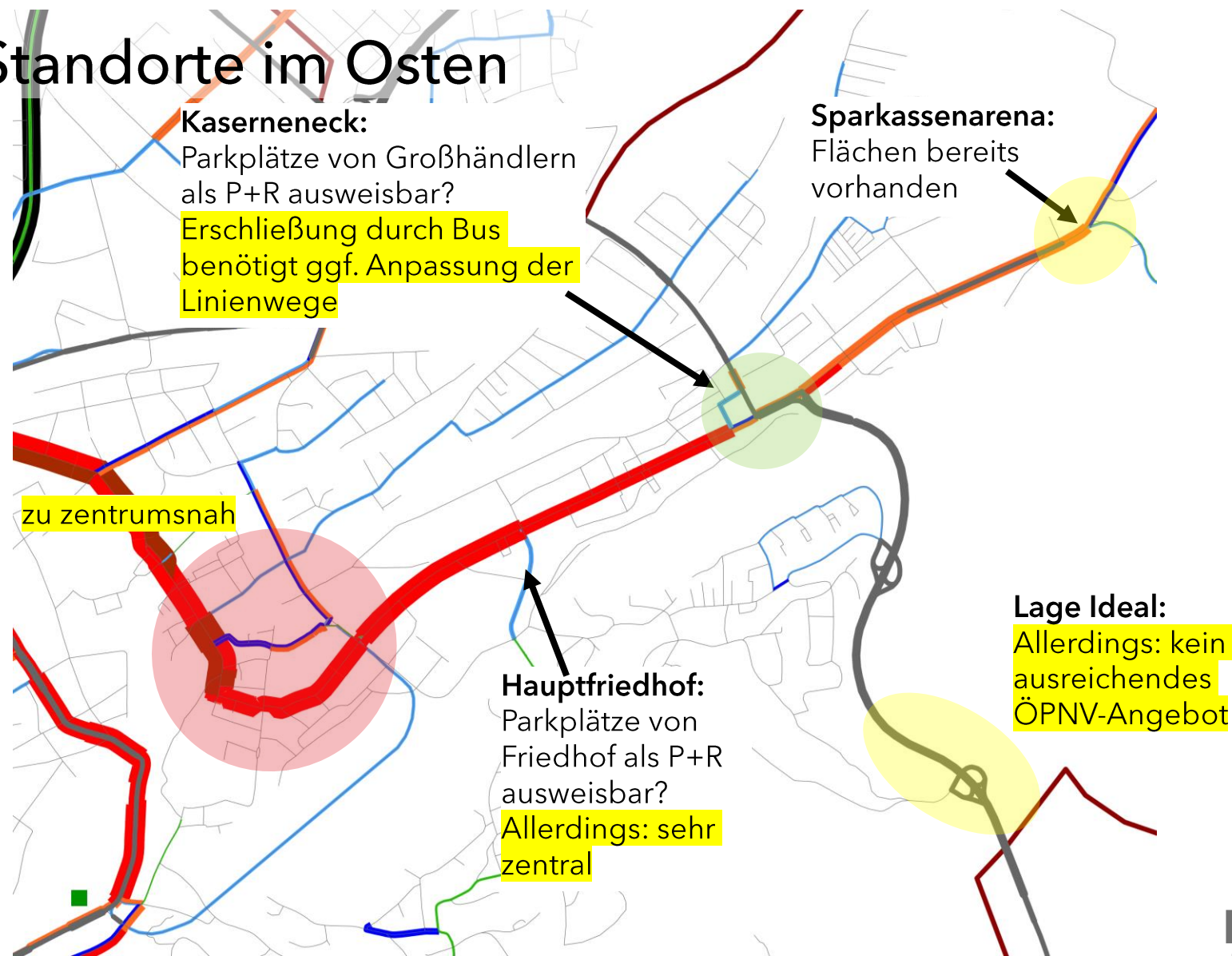
Potenzielle P+R Standorte im Süden (Kumhausen)



Potenzielle P+R Standorte im Osten

Dargestellt:

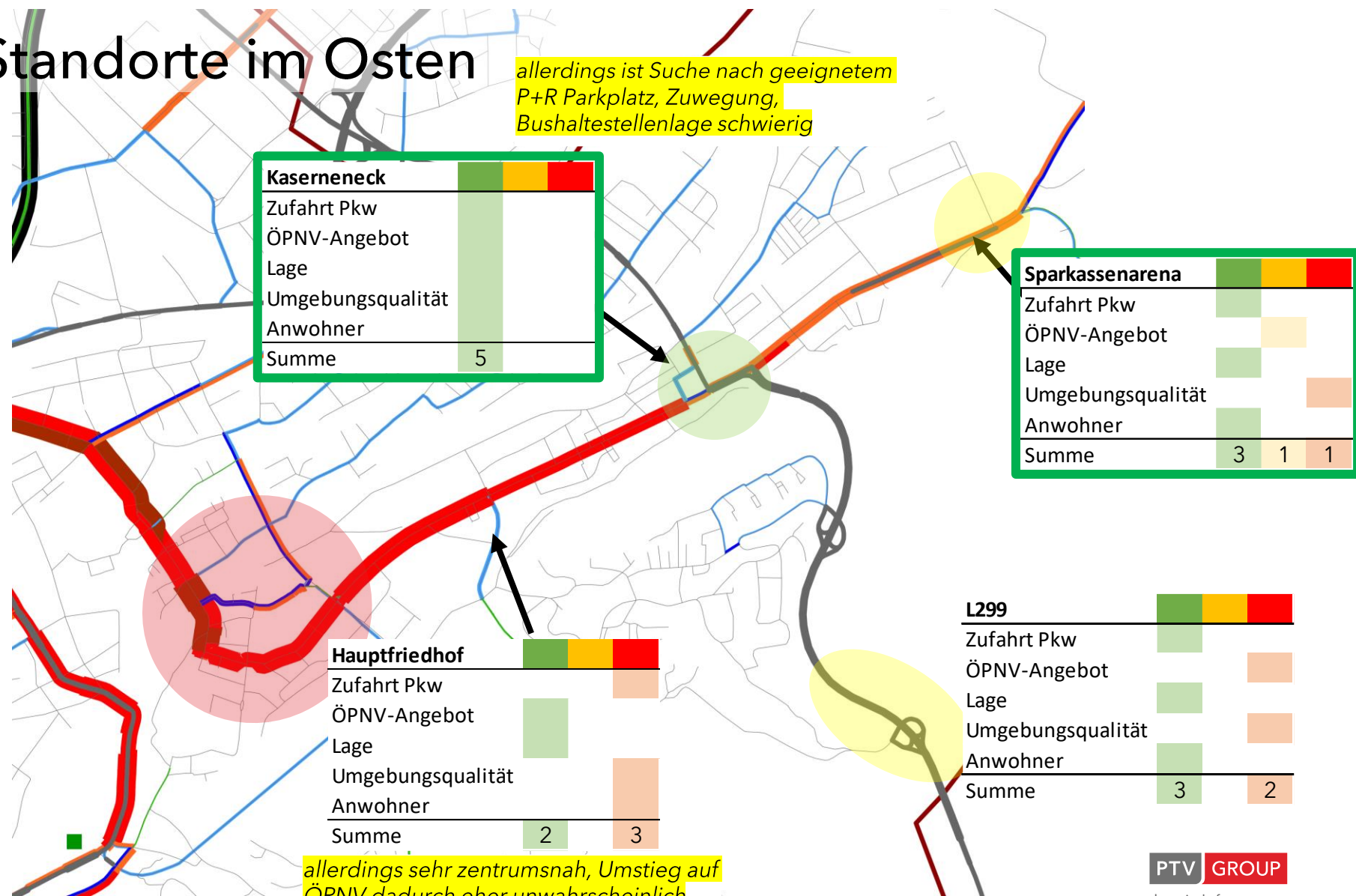
- Bestehende P+R Parkplätze ■
- mögliche Nutzung bestehender Flächen ■
- Vorschlag P+R Landkreis ■
- Optimale Standorte von P+R Parkplätzen ●
- Ggf. sinnvolle Standorte für P+R ●
- Ungeeignete Standorte für P+R ●



Potenzielle P+R Standorte im Osten

allerdings ist Suche nach geeignetem P+R Parkplatz, Zuwegung, Bushaltestellenlage schwierig

- Dargestellt:**
- Bestehende P+R Parkplätze ■
 - mögliche Nutzung bestehender Flächen ■
 - Vorschlag P+R Landkreis ■
 - Optimale Standorte von P+R Parkplätzen ●
 - Ggf. sinnvolle Standorte für P+R ●
 - Ungeeignete Standorte für P+R ●

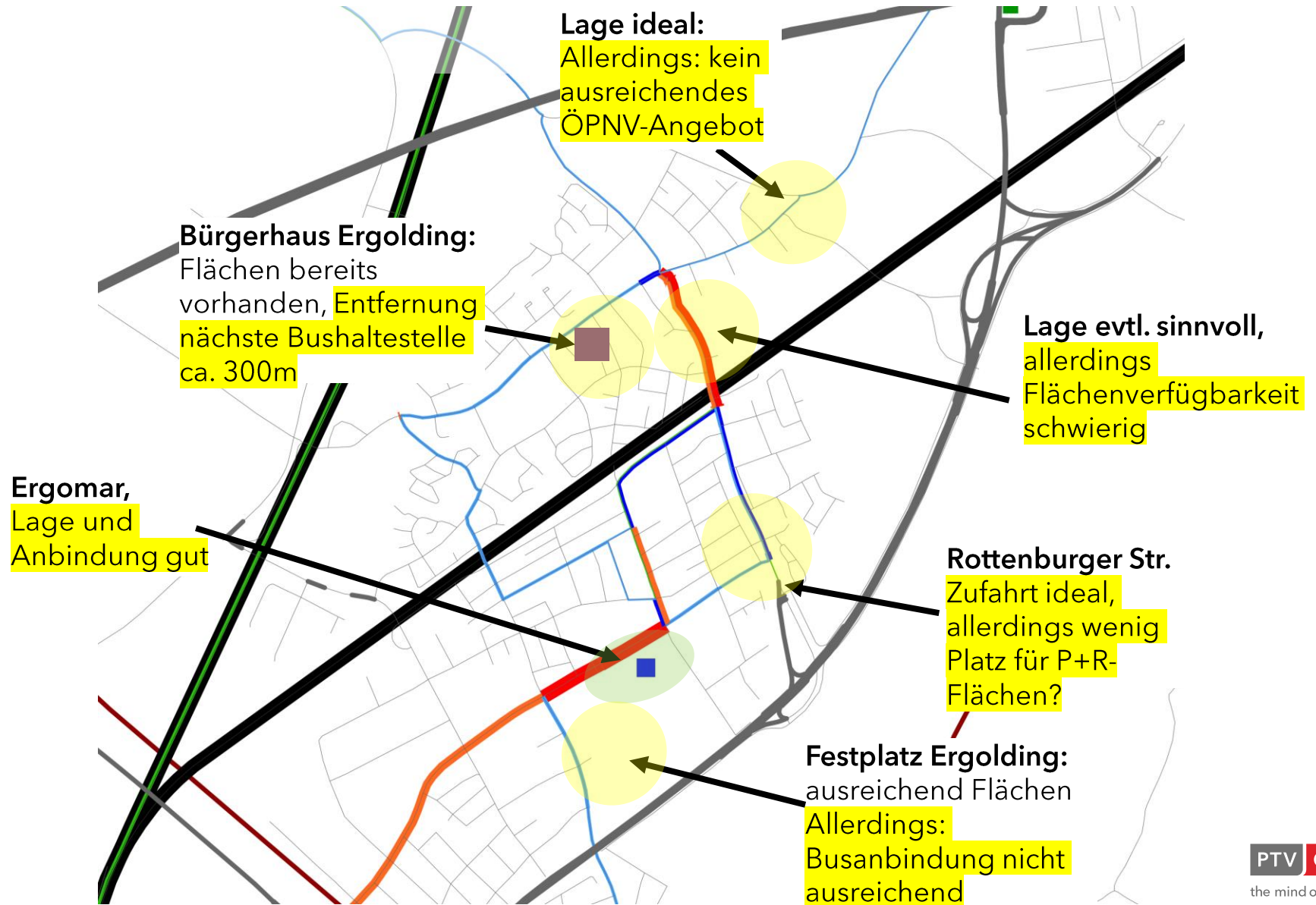


allerdings sehr zentrumsnah, Umstieg auf ÖPNV dadurch eher unwahrscheinlich

Potenzielle P+R Standorte in Ergolding

Dargestellt:

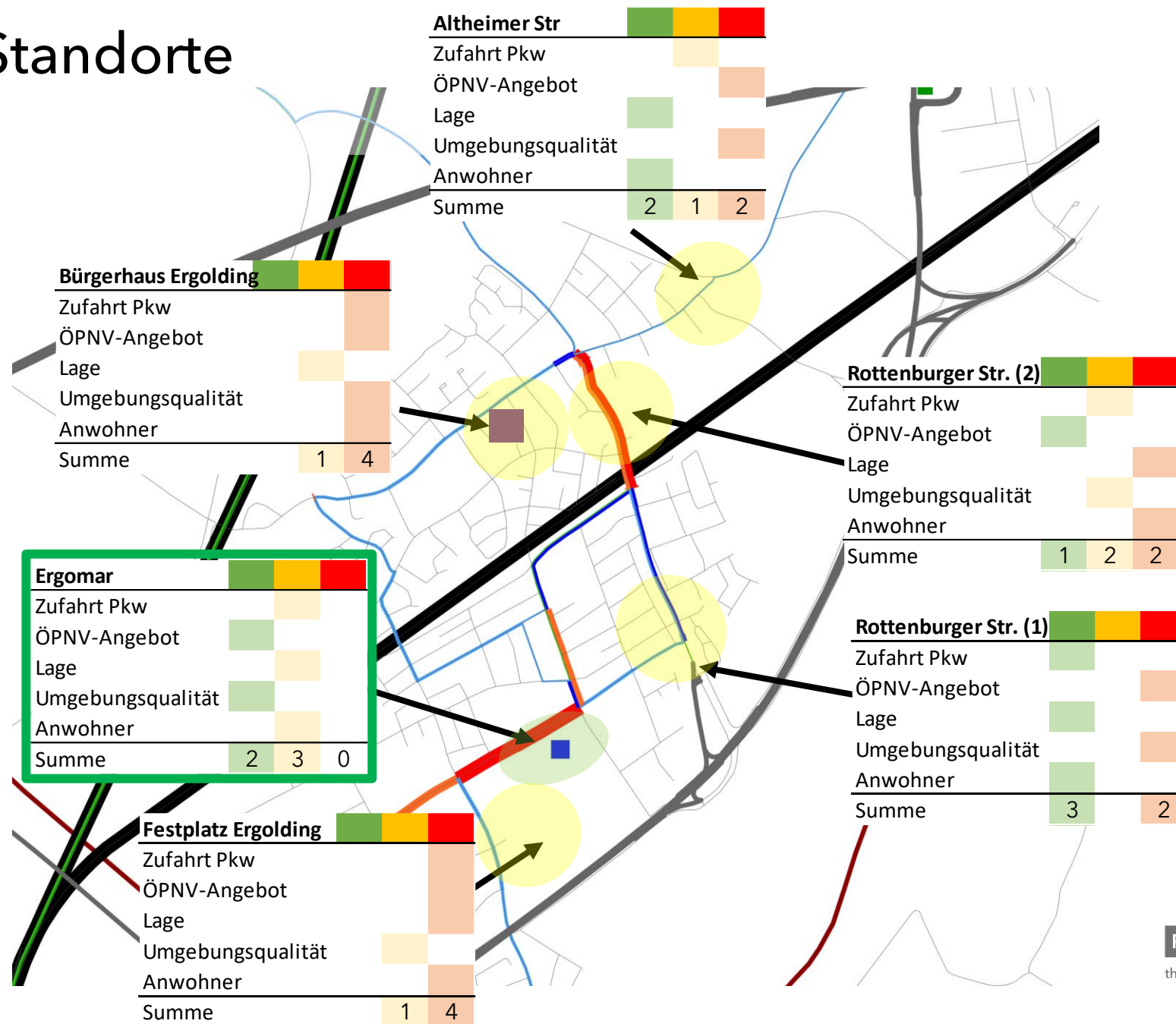
- Bestehende P+R Parkplätze ■
- mögliche Nutzung bestehender Flächen ■
- Vorschlag P+R Landkreis ■
- Optimale Standorte von P+R Parkplätzen ●
- Ggf. sinnvolle Standorte für P+R ●
- Ungeeignete Standorte für P+R ●



Potenzielle P+R Standorte in Ergolding

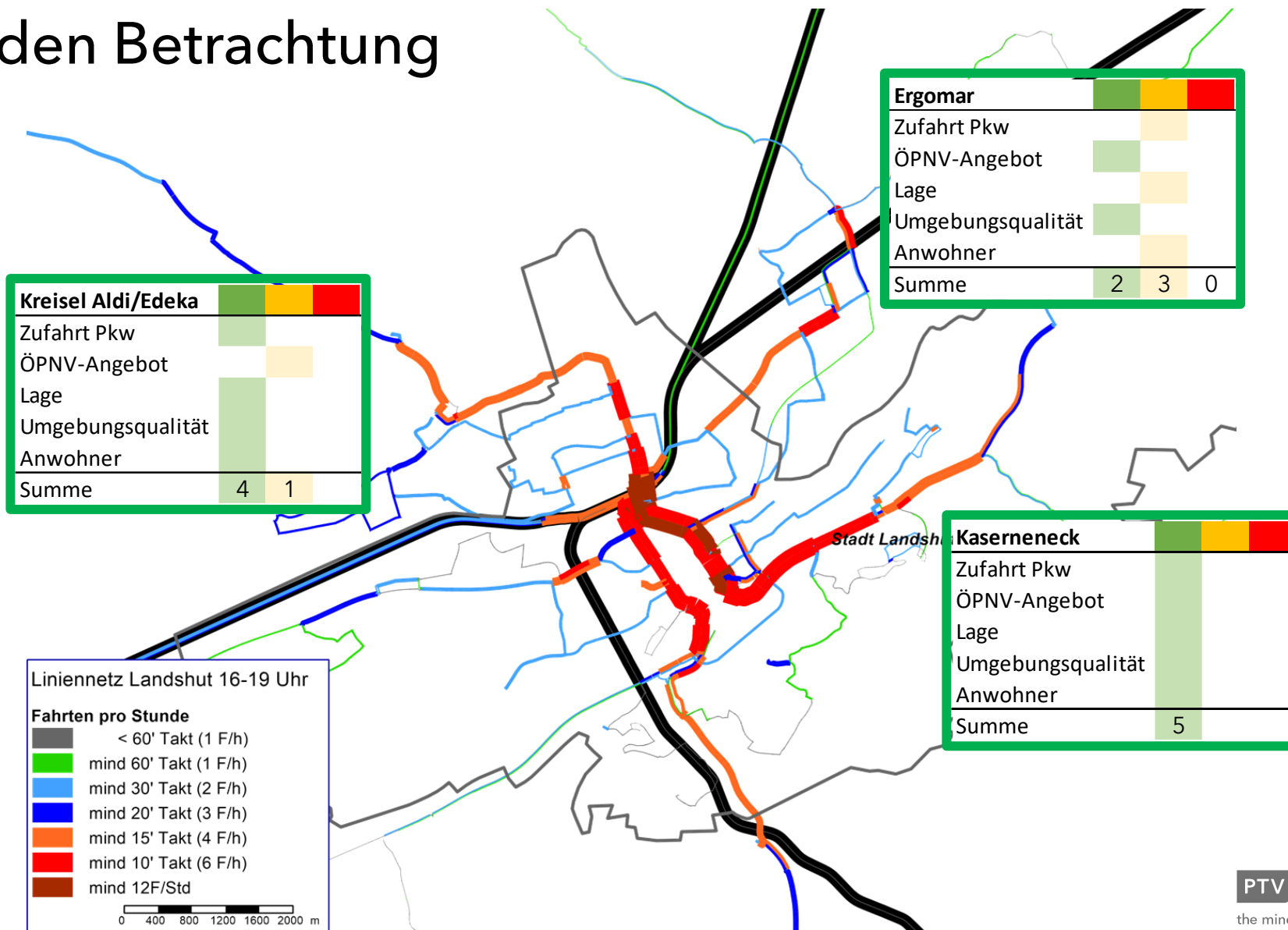
Dargestellt:

- Bestehende P+R Parkplätze ■
- mögliche Nutzung bestehender Flächen ■
- Vorschlag P+R Landkreis ■
- Optimale Standorte von P+R Parkplätzen ●
- Ggf. sinnvolle Standorte für P+R ●
- Ungeeignete Standorte für P+R ●



Zwischenfazit: P+R Standorte am Stadtrand zur tiefergehenden Betrachtung

- Aus den potenziellen Standorten für P+R-Parkplätze konnten drei mit Potenzial identifiziert werden
- Für diese Standorte wird ihr Einzugsgebiet identifiziert und Reisezeitabschätzungen vorgenommen
- Aufbauend auf die Pendlerdaten kann die Anzahl potenzieller P+R Nutzer abgeschätzt werden



Reisezeiten im Vergleich

P+R kann nur unter folgenden Rahmenbedingungen einen Reisezeitvorteil erzielen:

- ▶ **Langer Fahrweg** (15+ km), da sonst die Umsteigezeiten Auto-ÖPNV im Verhältnis zur Gesamtfahrzeit zu groß werden
- ▶ Umstieg auf ein **schnelleres ÖPNV-Verkehrsmittel als ein Auto**. Bei Bussen kann das nur mit exklusiven Spuren und Vorrang an Knotenpunkten erreicht werden auf Strecken mit viel Stau. Die Bahn kann abhängig von der Strecke und geringer Halte-dichte vergleichbare Geschwindigkeiten zum PKW erreichen. Allerdings kann die **Strecke vom Landshut Hbf. zum Zielort** die Gesamtreisedauer stark anheben, insbesondere wenn das Ziel nicht in Laufweite liegt und ein Umstieg auf den Bus notwendig ist. Dadurch wird die Anzahl attraktiver Relationen stark eingeschränkt.
- ▶ Das ÖPNV-Verkehrsmittel muss eine **hohe Zuverlässigkeit und eine hohe Taktfolge** aufweisen. Sonst wird die zu erwartende Reisezeit nicht kalkulierbar für den Fahrgast (zusätzlich zum geringen Komfort)

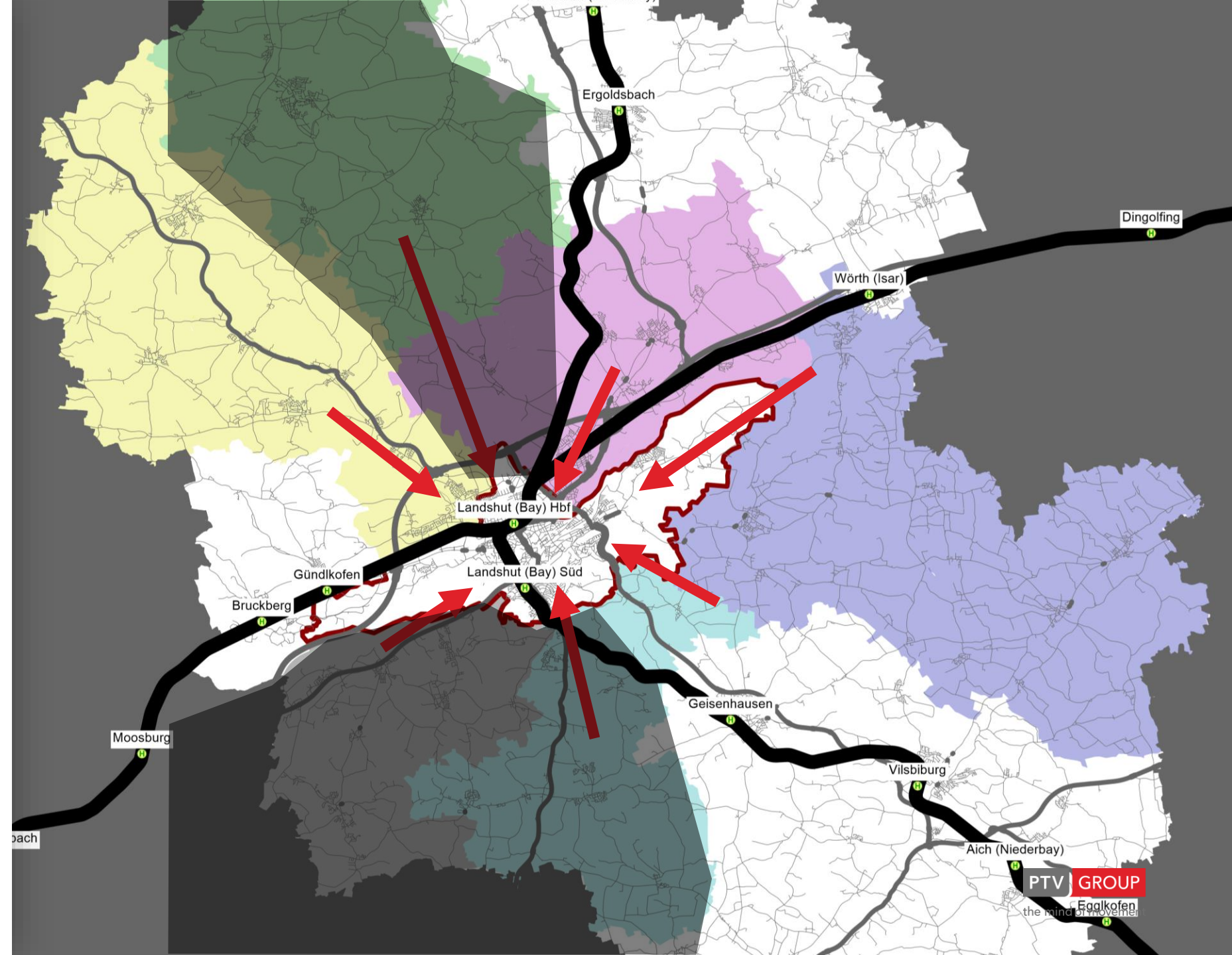
Einzugsgebiete der P+R-Standorte

Die Gemeinden wurden ausgehend von den Hauptstraßen im Landkreis verschiedenen Achsen zugeordnet (rote Pfeile).

Innerhalb eines Gemeindegebietes können auch unterschiedliche Hauptstraßen zum Einpendeln nach Landshut sinnvoll sein.

Nach Analyse des Landshuter ÖPNV-Netzes können allerdings Gebiete für P+R ausgeschlossen werden → kein sinnvoller Anknüpfungspunkt (grau)

Die verbliebenen Gebiete werden genauer betrachtet



Reisezeiten nach Landshut mit Nutzung P+R Altdorf (Kreisverkehr)

Reisezeitvergleich morgendliche Hauptverkehrszeit:

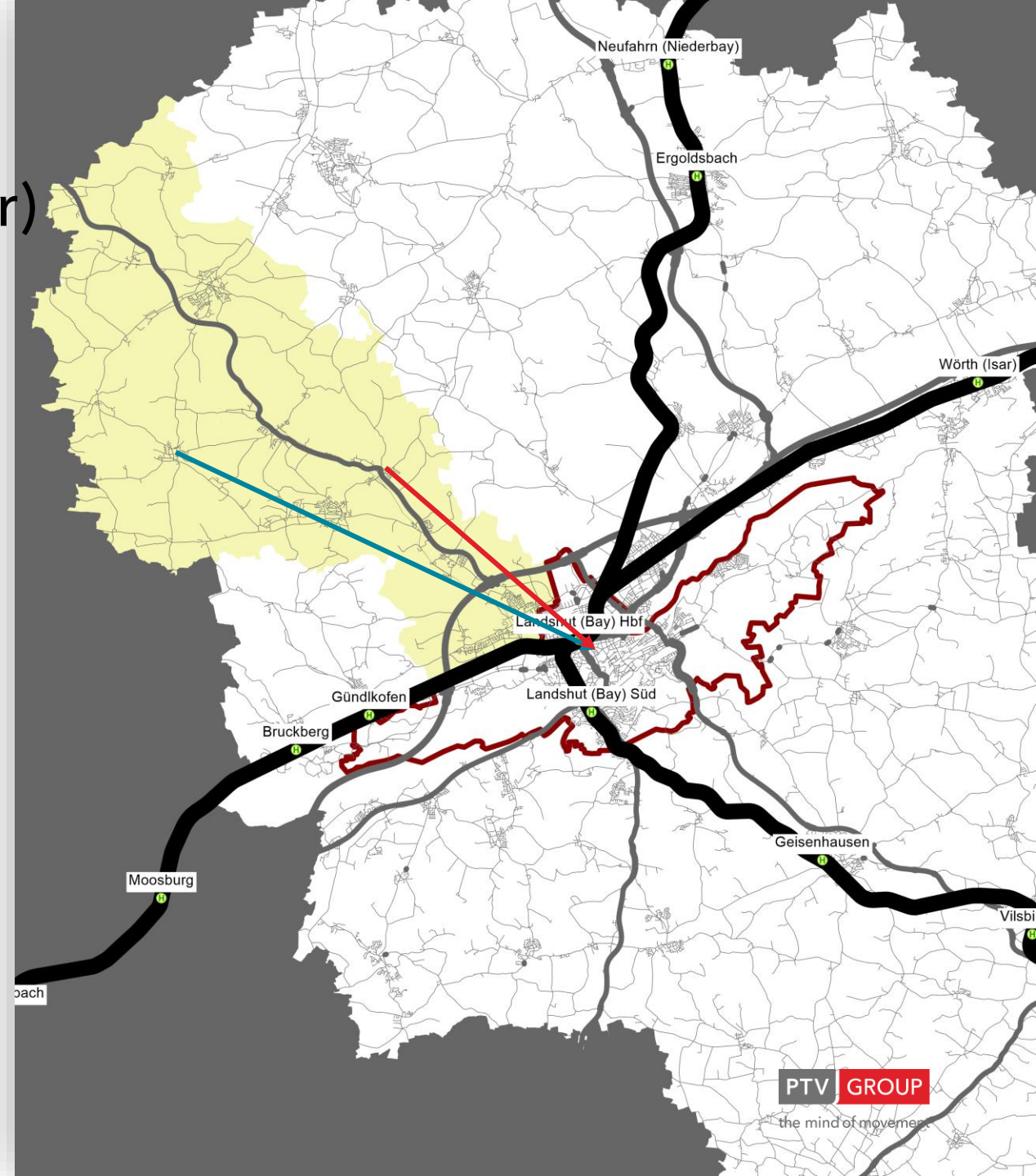
Obersüßbach - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 20-35 Minuten
- **P+R:** 12-18 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 22 Minuten Fahrzeit Bus
= \sum 41-47 Minuten (Bus direkt: 41 Minuten)

Weihmichl - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 12-20 Minuten
- **P+R:** 6-10 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 22 Minuten Fahrzeit Bus
= \sum 35-39 Minuten (Bus direkt: 28 Minuten)

➔ **Selbst unter optimistischen Annahmen ist P+R deutlich langsamer wie die Autofahrt direkt zum Ziel**



Reisezeiten nach Landshut mit Nutzung P+R am Rathaus Kumhausen

Reisezeitvergleich morgendliche Hauptverkehrszeit:

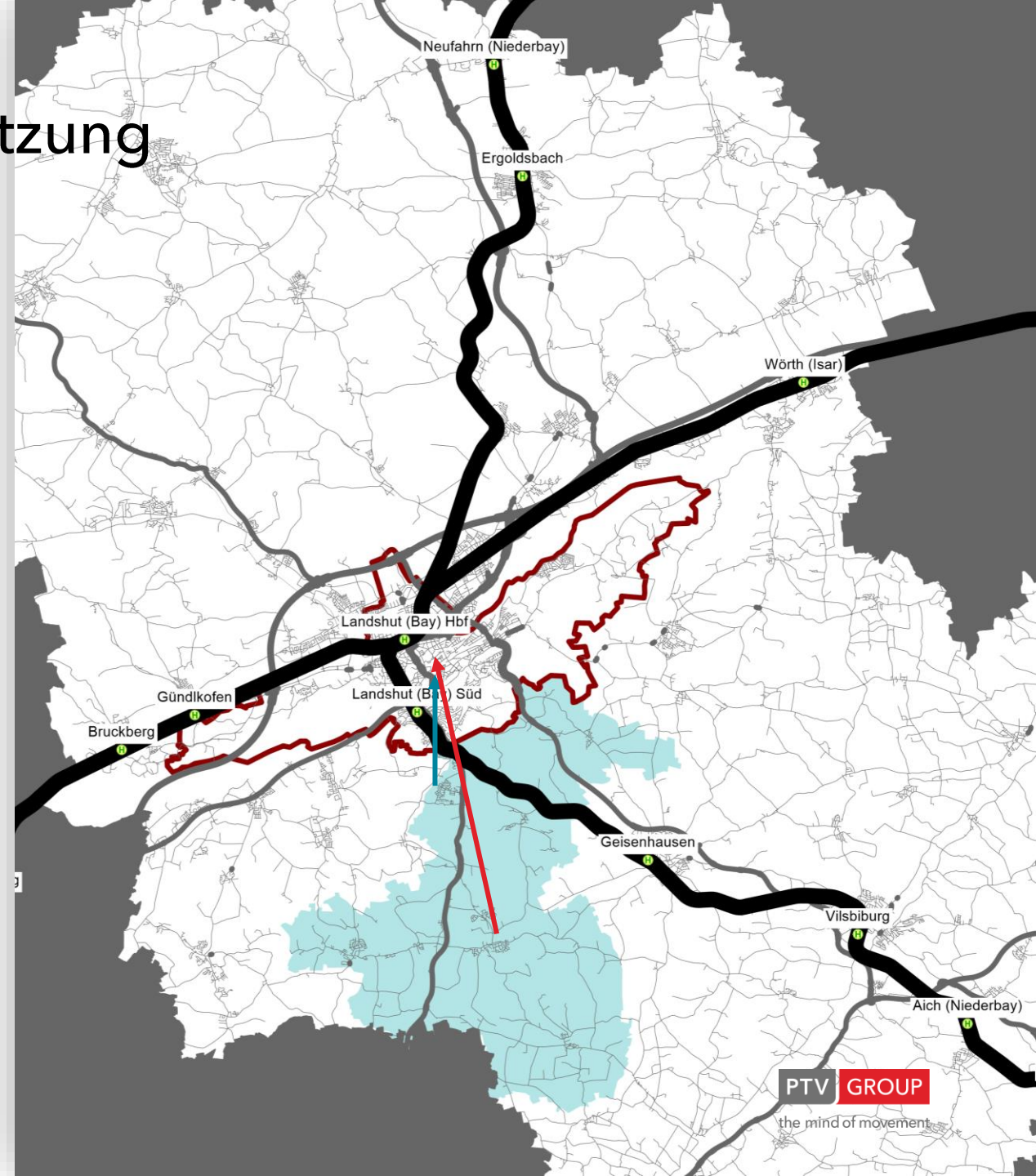
Preisenberg - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 14-24 Minuten
- **P+R:** 4 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 20 Minuten Fahrzeit Bus
= Σ 31 Minuten (Bus direkt: 33 Minuten)

Altfraunhofen - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 16-28 Minuten
- **P+R:** 6-8 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 20 Minuten Fahrzeit Bus
= Σ 33-35 Minuten (Bus direkt: 28 Minuten)

➔ **Selbst unter optimistischen Annahmen ist P+R deutlich langsamer als Autofahrt direkt zum Ziel**



Reisezeiten nach Landshut mit Nutzung P+R am Kaserneneck

Reisezeitvergleich morgendliche Hauptverkehrszeit:

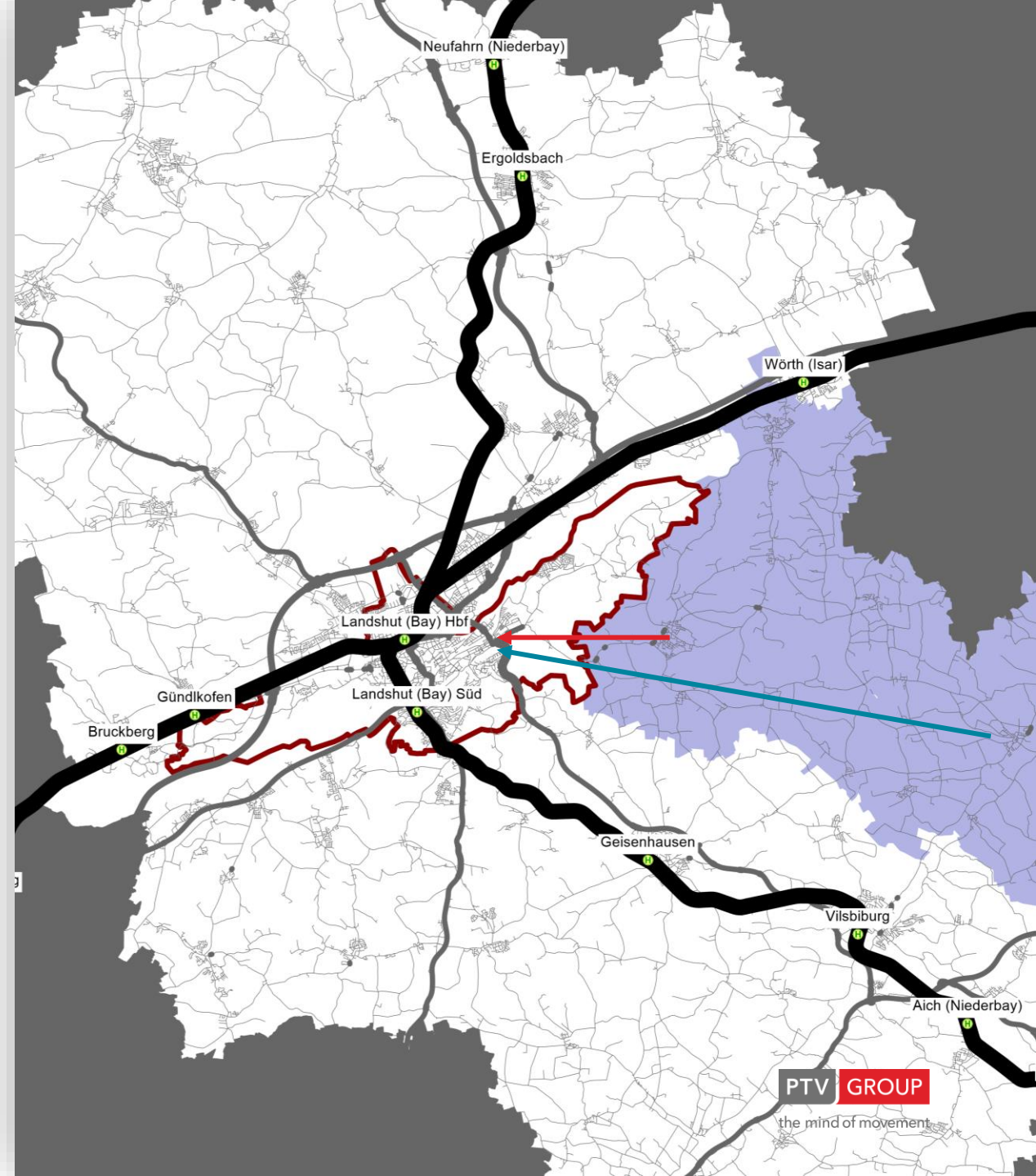
Gerzen - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 28-40 Minuten
- **P+R:** 22-28 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 15 Minuten Fahrzeit Bus
= Σ 44-50 Minuten (Bus direkt: 49 Minuten)

Adlkofen - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 18 Minuten
- **P+R:** 11 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 15 Minuten Fahrzeit Bus
= Σ 33 Minuten (Bus direkt: 27 Minuten)

➔ **Selbst unter optimistischen Annahmen ist P+R deutlich langsamer als Autofahrt direkt zum Ziel**



Reisezeiten nach Landshut mit Nutzung P+R am Ergomar

Reisezeitvergleich morgendliche Hauptverkehrszeit:

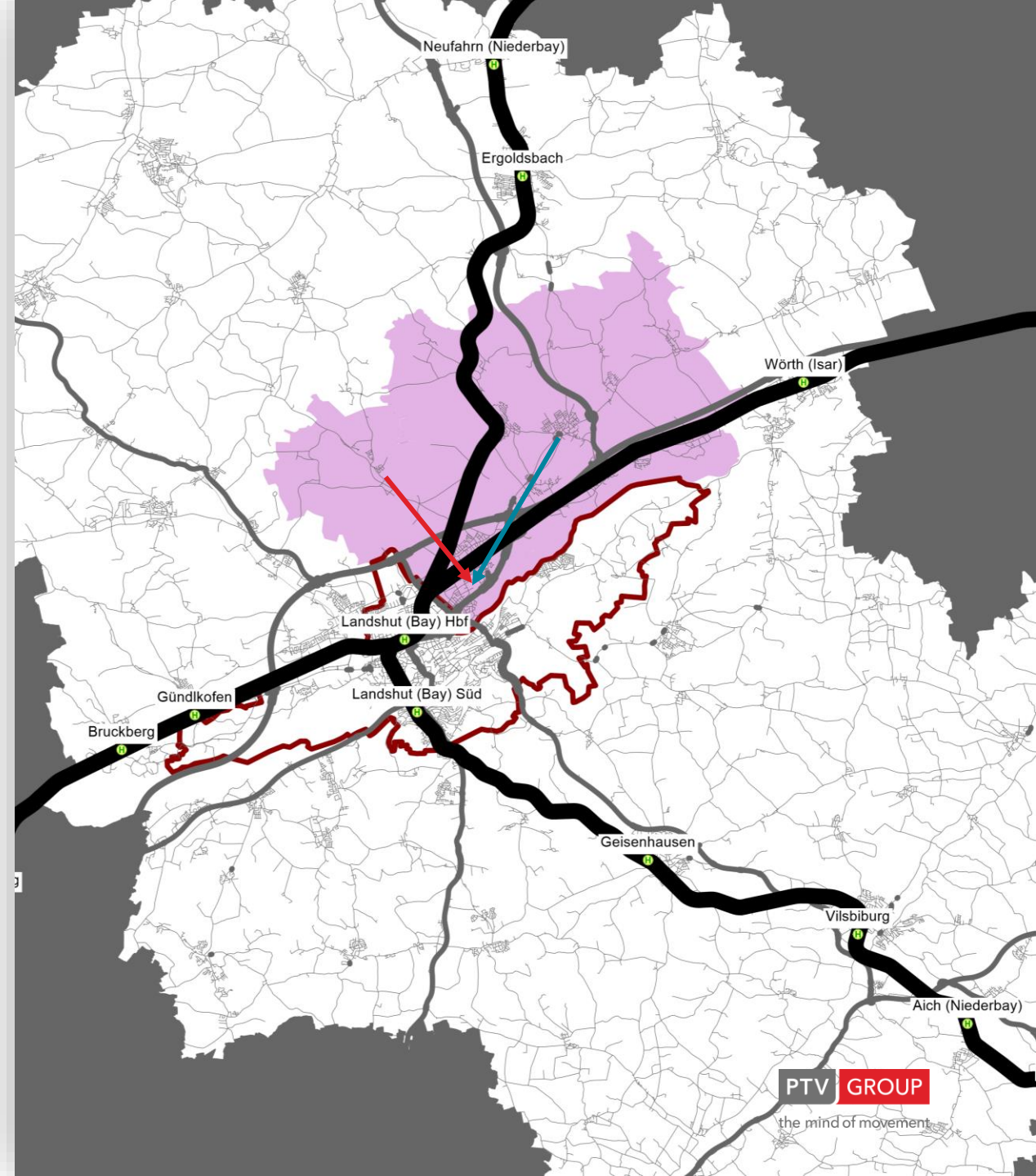
Essenbach - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 12 Minuten
- **P+R:** 8 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 10 Minuten Fahrzeit Bus
= Σ 25 Minuten (Bus direkt: 40 Minuten)

Käufelkofen - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 12-20 Minuten
- **P+R:** 8-10 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & zum Bus laufen + 3 Minuten warten auf Bus + 10 Minuten Fahrzeit Bus
= Σ 25-27 Minuten (Bus direkt: 32 Minuten)

➔ **Selbst unter optimistischen Annahmen ist P+R deutlich langsamer als Autofahrt direkt zum Ziel**



Reisezeiten nach Landshut mit Nutzung P+R an Bahnhöfen

Reisezeitvergleich morgendliche Hauptverkehrszeit:

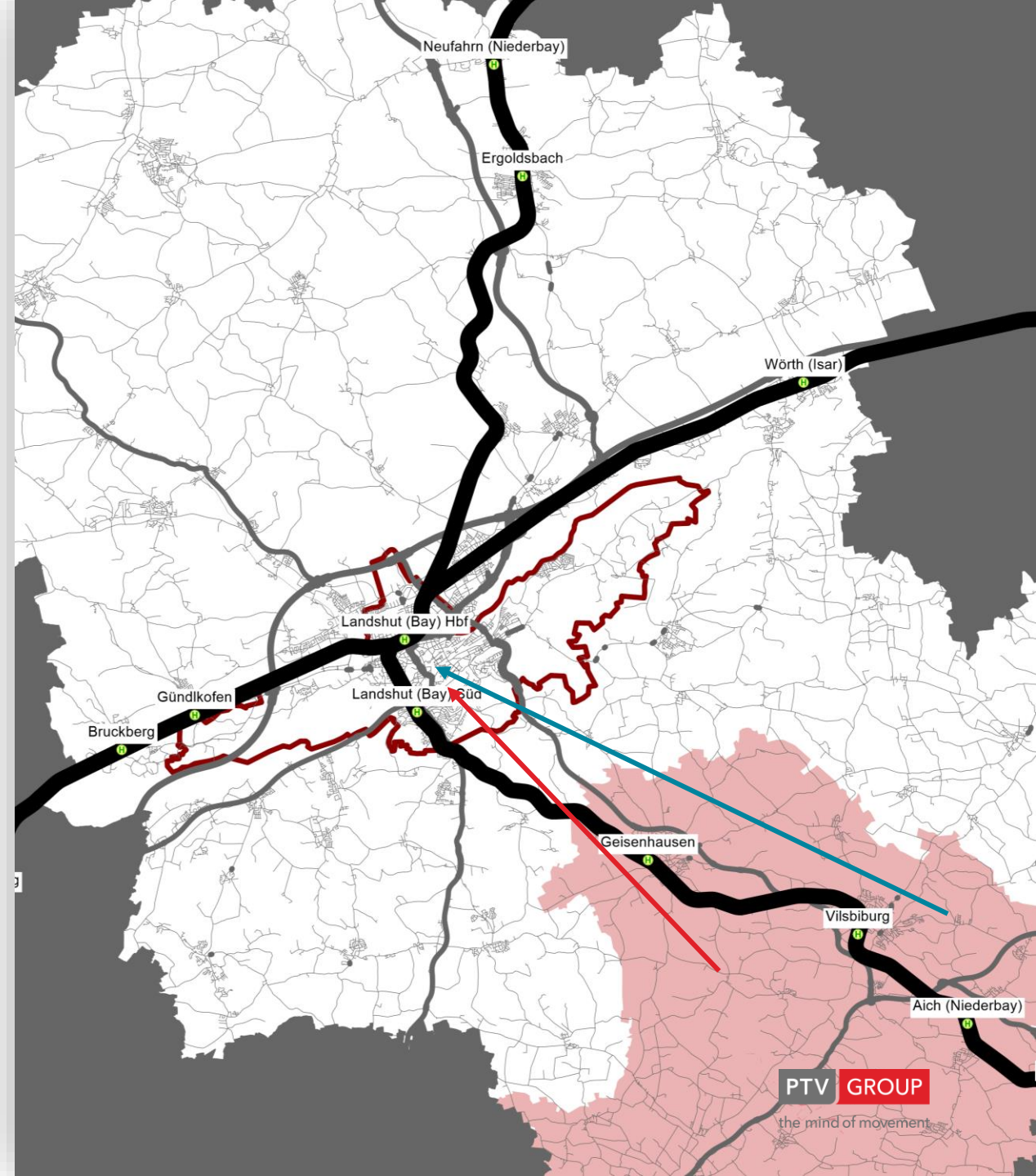
Frauensattling (Vilsbiburg) - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 28-45 Minuten
- **P+R:** 8 Minuten Fahrt Auto+ 4 Minuten Auto abstellen & auf Gleis laufen + 5 Minuten warten auf Zug am Bf. Vilsbiburg + 20 Minuten Fahrzeit Zug = \sum 37 Minuten

Holzhausen - Landshut Zentrum:

- **Auto:** 22-35 Minuten
- **P+R:** 8 Minuten Fahrt Auto + 4 Minuten Auto abstellen & auf Gleis laufen + 5 Minuten warten auf Zug am Bf. Geisenhausen + 14 Minuten Fahrzeit Zug = \sum 31 Minuten

➔ **Selbst unter optimistischen Annahmen ist P+R im besten Falle genauso schnell wie Autofahrt direkt zum Ziel**



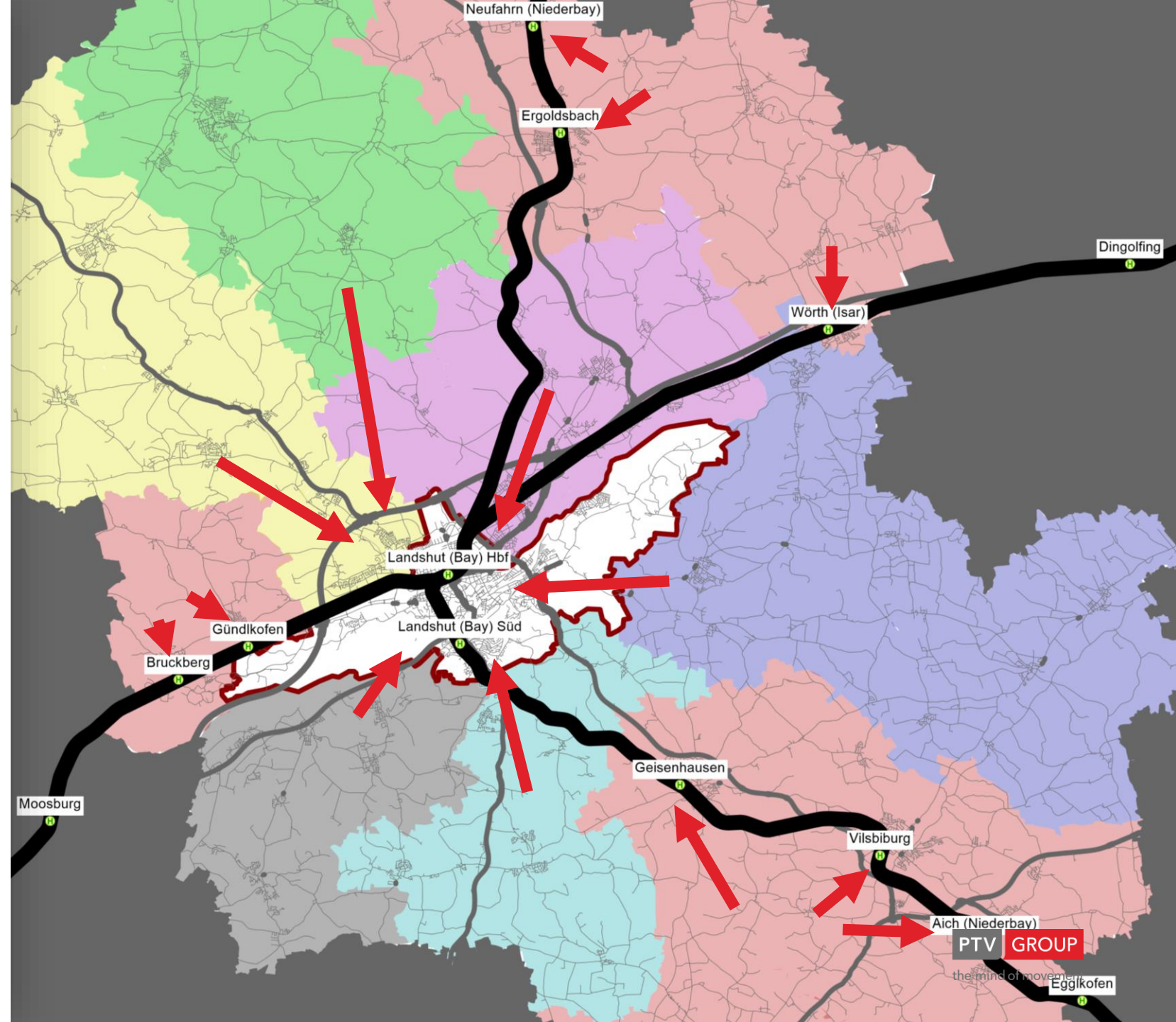
Pendlerströme nach Landshut

Grobe Gliederung der Gemeinden nach Verkehrsmittel und Korridor zur Abschätzung der Potenziale:
Datengrundlage Pendlerdaten

Einzelne Gemeinden haben verschiedene sinnvolle Anknüpfungspunkte, eine präzisere Abgrenzung ist nicht möglich. Genaue Quell-Ziel-Daten für IV und ÖV liegen nicht vor.

Die Datengrundlage gibt nur Auskunft zu Pendlern (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte). Die tatsächliche Zahlen bei beruflichen Fahrten dürften ca. 20-40% höher liegen.

Dazu kommen Einkaufs- und Freizeitverkehre.

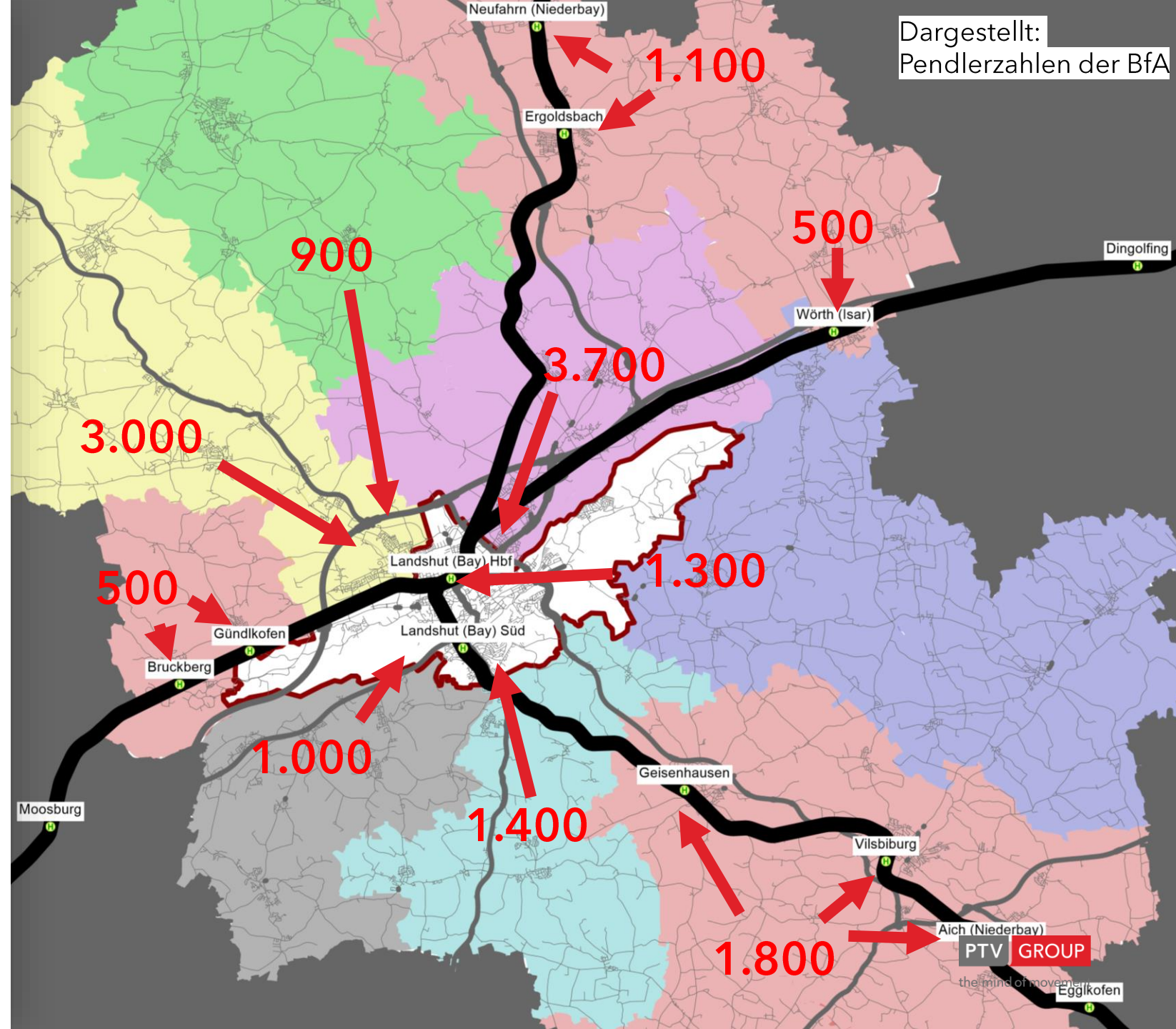


Abschätzung der für P+R relevanten Nachfrage (1)

Für eine präzise Berechnung der P+R Potenziale wäre eine feinräumige PKW Quell-Ziel-Nachfragematrix notwendig. **Auf Basis der Pendlerdaten kann ein Potenzial je Station abgeschätzt werden.**

Die Attraktivität eines P+R Angebots hängt stark mit dem **verfügbaren Angebot auf dieser Relation** zusammen

Genauere Ziele der Pendler sind nicht bekannt - ÖPNV-Reisezeiten können durch Strecken in Landshut noch **deutlich länger werden**



Abschätzung der für P+R relevanten Nachfrage (2)

In Gebieten ohne nahegelegenen Bahnhof bleibt nur der Umstieg Auto - Bus am Stadtrand. Allerdings konnte auf vielen Relationen kein sinnvoll gelegener P+R Standort gefunden werden (ausgegraut).

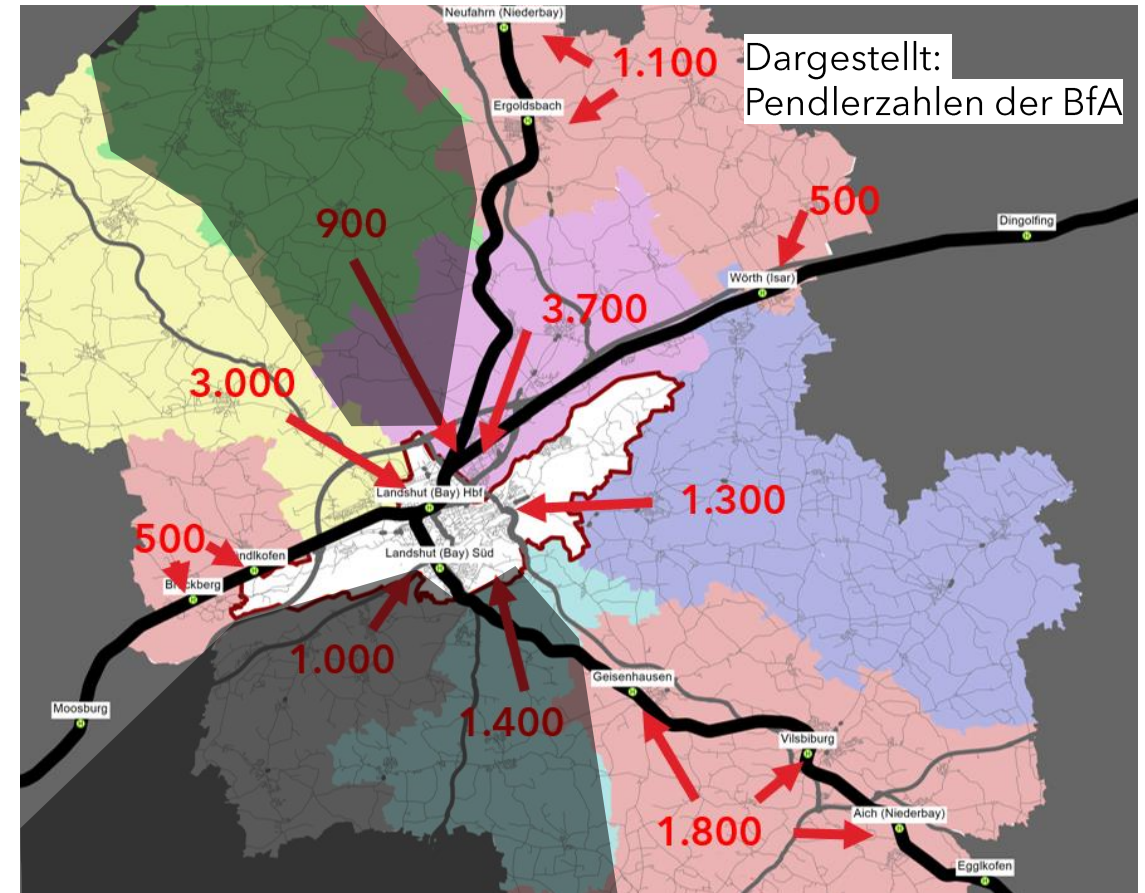
Auf diesen Relationen kann Park & Ride vereinfacht ausgeschlossen werden.

Für die übrig gebliebenen Gebiete werden die P+R Potenziale abgeschätzt:

Erfahrungswert aus Metropolregion mit dichtem ÖPNV-Angebot (**hochwertiges Schienenangebot mit dichtem Takt**, erhebliche **Reisezeitverluste** für Einpendler mit Auto durch Staus, **Parkdruck** in Zentren und **Parkraumbewirtschaftung**): **1,8% der IV-Wege als P+R**

Für Landshut wird dieser Wert niedriger liegen, da diese Merkmale nicht zutreffen

→ **Potenziale für Park & Ride mit aktuellen Voraussetzungen: 1% - 1,5% der relevanten Einpendlerströme**



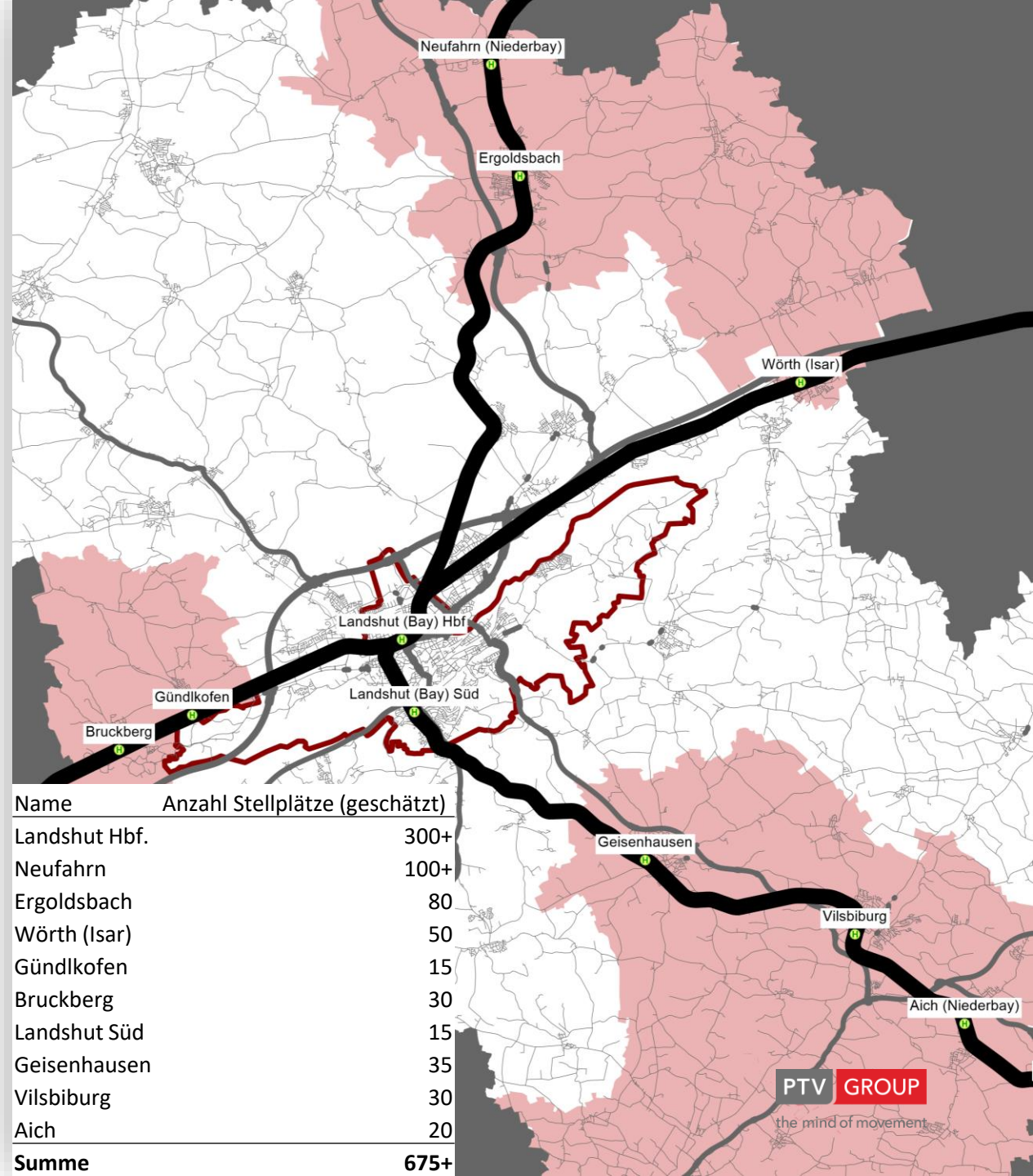
Bestehendes Parkplatzangebot an Bahnhöfen

Aus allen roten Gebieten ist der nächstgelegene Bahnhof der sinnvollste P+R Standort. **Hier sind bereits Stellplätze vorhanden.**

Evaluation empfohlen:

- Sind die bestehenden Stellplätze Park & Ride - Flächen?
- (Sind sie entsprechend gekennzeichnet?)
- Wie hoch ist die Auslastung? Reicht das bestehende Angebot?
- Wer sind die Nutzer (Kennzeichenauswertung)?
- Welche Nutzer parken wie lange? Welche Fahrzeuge werden geparkt?
- (Wie) Werden die Flächen bewirtschaftet?
- Ist eine „Falschnutzung“ ausgeschlossen?

Ggf. ist eine Befragung der Autofahrer und Autofahrerinnen sinnvoll: Welche Ziele werden angefahren?



Abschätzung Nachfrage Ergomar

Von ca. 3.700 Einpendler aus dem eingefärbten Gebiet kommt für ca. 1.600 Einpendler der Standort Ergomar als P+R Parkplatz in Frage (für Einpendler aus Ergolding ist P+R nicht sinnvoll)

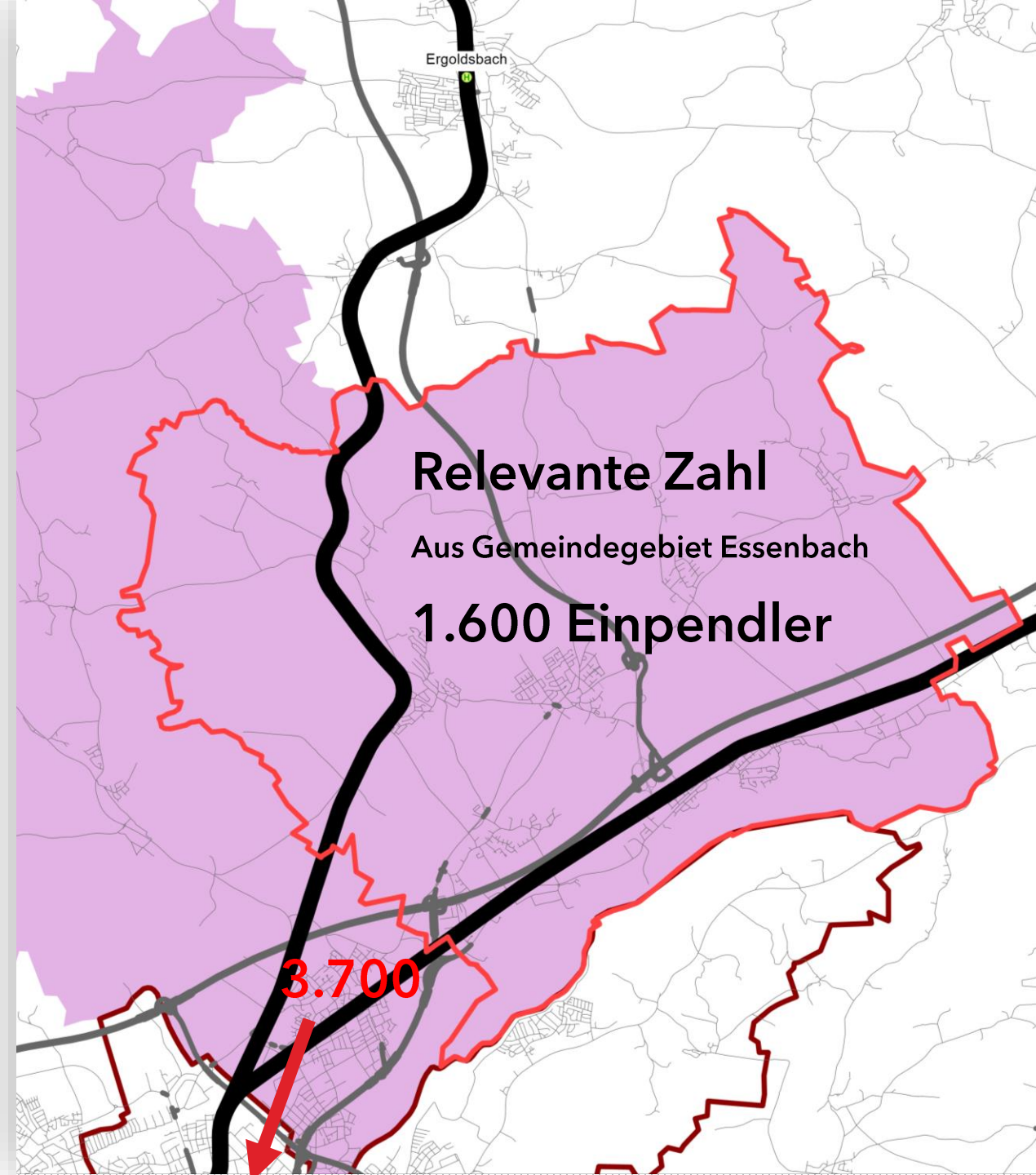
Für Einpendler aus Richtung Hohenthann liegt der P+R Ergomar ungünstig

Für Einpendler liegt der P+R Platz nicht intuitiv, Verhalten müsste erst gelernt werden, neue Wege gefunden werden

Bundesstraße führt direkt ins Zentrum von Landshut
→ fehlender Anreiz auf Bus umzusteigen

Wenn 1% - 1,5% der Einpendler (16-24 Personen) den P+R-Standort nutzen würden, zuzüglich Einkaufs- und Freizeitfahrten, entsteht ein Stellplatzbedarf für ca.

15-30 Pkw



Abschätzung Nachfrage Altdorf

Von ca. 3.000 Einpendler aus dem eingefärbten Gebiet kommt für ca. 1.100 Einpendler der Standort Altdorf in als P+R Parkplatz in Frage. Für Altdorfer ist P+R nicht sinnvoll.

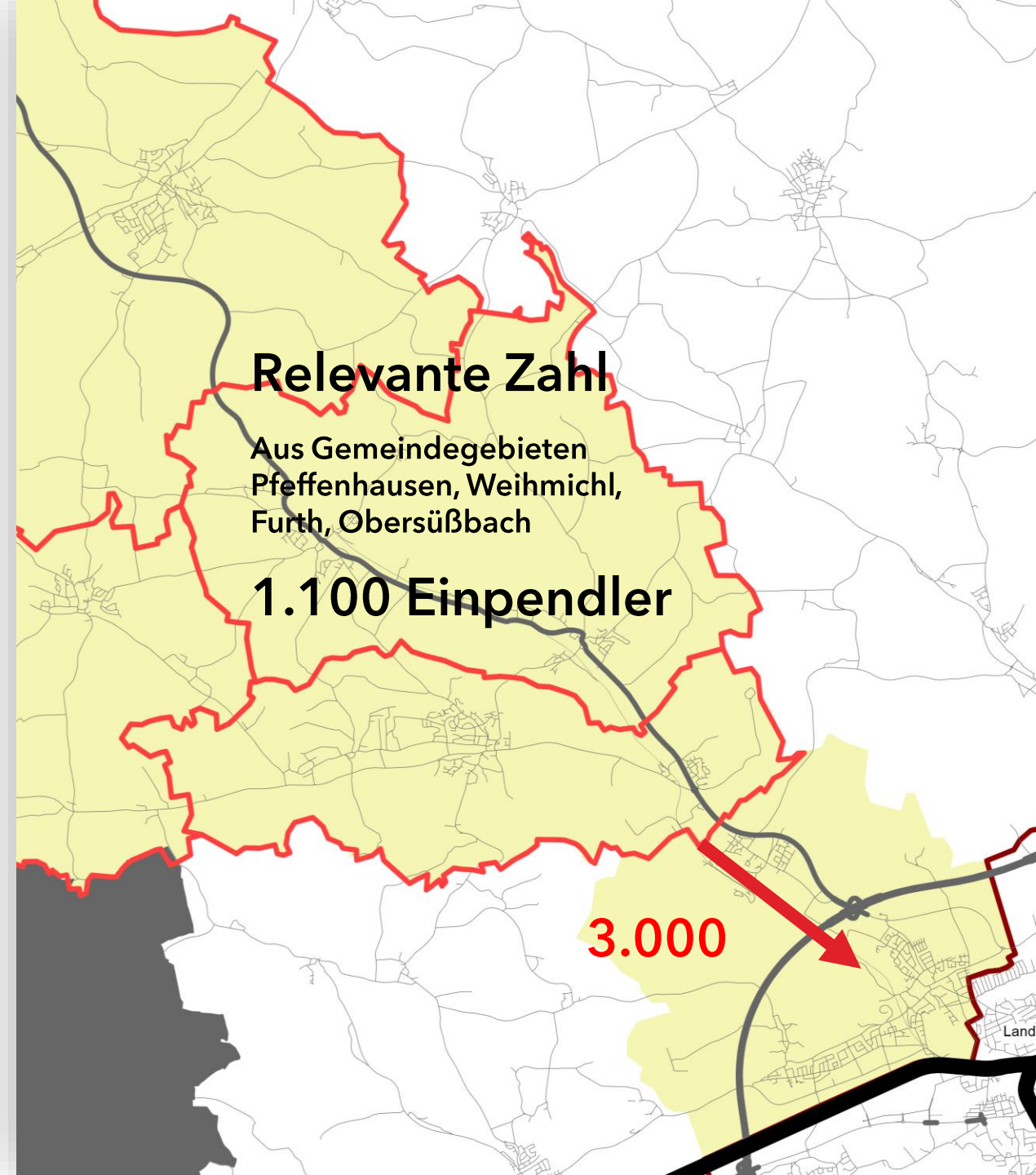
Für Einpendler liegt der P+R Platz sehr intuitiv, Verhalten müsste trotzdem erst gelernt werden, neue Wege gefunden werden

Ortsumgehungsstraße Altdorf führt direkt ins Zentrum von Landshut, während der Bus durch Altdorf fährt
→ Geschwindigkeitsnachteil

Wenn 1% - 1,5% der Einpendler (11-16 Personen) den P+R-Standort nutzen würden, zuzüglich Einkaufs- und Freizeitfahren, entsteht ein Stellplatzbedarf für ca.

10-25 Pkw

Für größere Ortschaften ist der Bus direkt nach Landshut sinnvoller



Abschätzung Nachfrage Kasernendreieck

Von ca. 1.300 Einpendler aus dem eingefärbten Gebiet kommt für ca. 1.300 Einpendler der Standort Kasernendreieck in als P+R Parkplatz in Frage. Ggf. kann der Parkplatz auch für Einpendler aus dem Norden relevant sein.

Für Einpendler liegt der P+R Platz sehr intuitiv, allerdings ist die Erschließung schwierig. Verhalten müsste erst gelernt werden, neue Wege gefunden werden

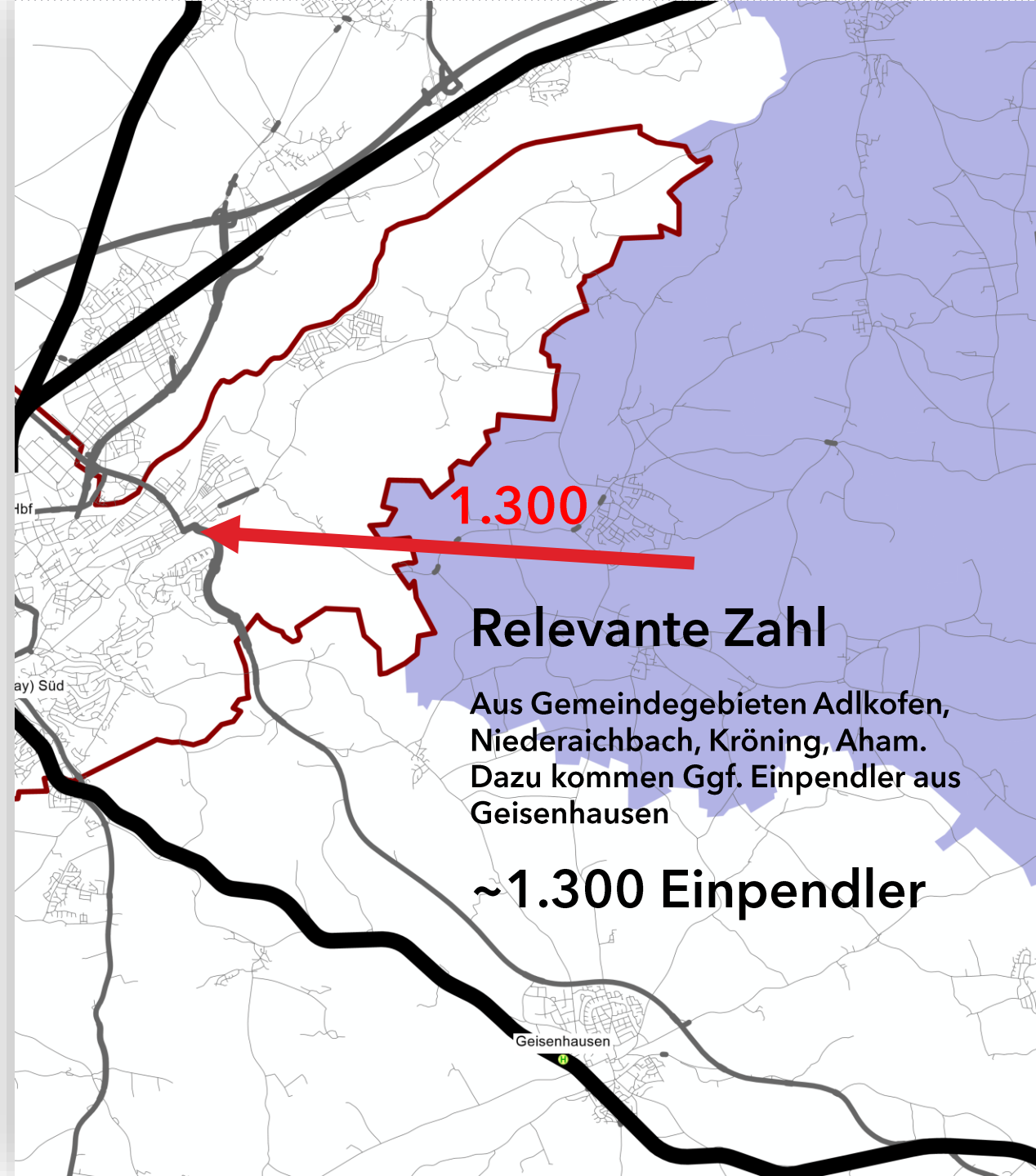
Standort liegt nur noch 2,5 km von Altstadt Landshut entfernt (für die meisten Einpendler ist der Großteil des Weges bereits zurückgelegt)

Wenn 1% - 1,5% der Einpendler (13-19 Personen) den P+R-Standort nutzen würden, zuzüglich Einkaufs- und Freizeitfahren, entsteht ein Stellplatzbedarf für ca.

10-30 Pkw

Zusätzliche Park & Ride - Kunden für Buslinie 3.
Diese ist jedoch an ihren Kapazitätsgrenzen!

35 Für manche Ortschaften (Adlkofen) ist der Bus direkt nach Landshut sinnvoller



Zusammenfassung Park&Ride

Grundvoraussetzungen sind ungünstig:

- **dichtes ÖPNV-Angebot erst an der Stadtgrenze**
(Großteil des Weges bereits zurückgelegt)
- Kombination Auto - ÖPNV auf fast allen Wegen **langsamer als direkte Fahrt mit dem Auto**
- **Keine starken Push-Faktoren** (wie geringe Parkplatzverfügbarkeit, hohe Parkraumbewirtschaftung, Zufahrtsbeschränkungen etc.)
- **Angebot im Bus-& Bahnverkehr** hat lediglich ein Grundangebot, eine dichtere Taktung würde zur Attraktivität beitragen. Auf machen Relationen ist die direkte Busverbindung nach Landshut schneller als eine P+R Nutzung.

Potenziale sind gering:

- P+R stellt nur auf wenigen Relationen ein **attraktives Angebot** dar
- Größere Arbeitgeber haben meist **kostenfreie Mitarbeiterparkplätze** - P+R würde aus Pendlersicht mehr kosten und langsamer sein

Empfehlung zu einem verkehrlichen Gesamtkonzept

- ▶ **Evaluation der bestehen P+R Anlagen an Bahnhöfen:**
Nutzungsintensität, Nutzungsmotivation, Identifikation der relevanten Wege, Nutzergruppen, Verbesserungspotenziale evaluieren und identifizieren
- ▶ **Betriebliches Mobilitätsmanagement:** Gespräche führen mit den größeren Arbeitgebern, diese können die Mitarbeitermobilität teilweise beeinflussen. Kostenfreie, großzügig dimensionierte Firmenparkplätze bieten einen Anreiz Auto zu fahren.