

# Standortbezogenes Mobilitätskonzept für die GFO-Kliniken am Standort Sieglar



## ERGEBNISDOKUMENTATION

**Bearbeitet durch:**

**Planungsbüro VIA eG  
Marspfortengasse 6  
50667 Köln**

**Projektbearbeitende:**

David Philipps (Projektleiter)  
Dirk Stein  
Joel Kruber

- (1) **Grundsätzliche Inhalte des Mobilitätskonzeptes**
- (2) **Bestandsanalyse - Erreichbarkeiten**
- (3) **Mobilitätskonzept der Stadt Troisdorf – Querbezüge**
- (4) **Stellplatzbedarfe**
- (5) **Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen**

# **(1) Grundsätzliche Inhalte des Mobilitätskonzeptes**

---

# Grundsätzliche Inhalte des Mobilitätskonzeptes



- Die Erstellung von Verkehrsgutachten ist obligatorisch im Rahmen der Bauleitplanung bei der Aufstellung von B-Plänen und größeren Bauvorhaben, hier liegt und lag der Schwerpunkt auf die Auswirkungen auf die Verkehrsführung oder die Verkehrsinfrastruktur und die benötigten Stellplatzbedarfe.
- Die Erstellung von Mobilitätskonzepten ist erst in jüngerer Zeit zum Standard vor allem bei Quartiersprojekten und größeren Bauvorhaben geworden.
- Während bisherige Verkehrsgutachten vorwiegend den Schwerpunkt auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) legten, liegt der Fokus der Mobilitätskonzepte auf einem ganzheitlicheren, integrierten Ansatz hinsichtlich der nachhaltigeren Gestaltung des Verkehrs.
- Vielfach legen Kommunen in ihren stadtweiten Mobilitätskonzepten, die als Rahmenpläne zu verstehen sind, fest, dass für größere Bauvorhaben mit Wirkung auf den gesamtstädtischen Verkehr nun Mobilitätskonzepte aufzustellen sind, um so die Mobilität in Einklang mit den städtischen Zielen nachhaltiger und vernetzter zu gestalten.

# Grundsätzliche Inhalte des Mobilitätskonzeptes

- Hierbei entstehen umfangreiche Wechselwirkungen zwischen dem angebotenen Mobilitätsangebot und dem daraus resultierenden tatsächlichen Mobilitätsverhalten.

## Verkehrsinfrastruktur im Wohn-/Arbeitsumfeld

- Reduzierung der verkehrlichen Belastung auf den anliegenden Straßen
- Reduzierung des ruhenden Kfz-Verkehr auf den Parkflächen durch Bewirtschaftung
- Stärkung des Umweltverbunds für Wege im und außerhalb des Standortes

## Mobilitätsverhalten der Besuchenden und Beschäftigten

- Modal Split der Stadt Troisdorf und der Mitarbeitenden
- Bewertung der MIV-Affinität
- Vorhandene städtische Konzepte und Leitziele
- Topographische Rahmenbedingungen
- Verkehrsmittelwahl abhängig von Angebotsverfügbarkeit
- Schicht- und Besuchszeiten

## (2) Bestandsanalyse

---

# Bestandsanalyse – Rahmenbedingungen und Projektdetails

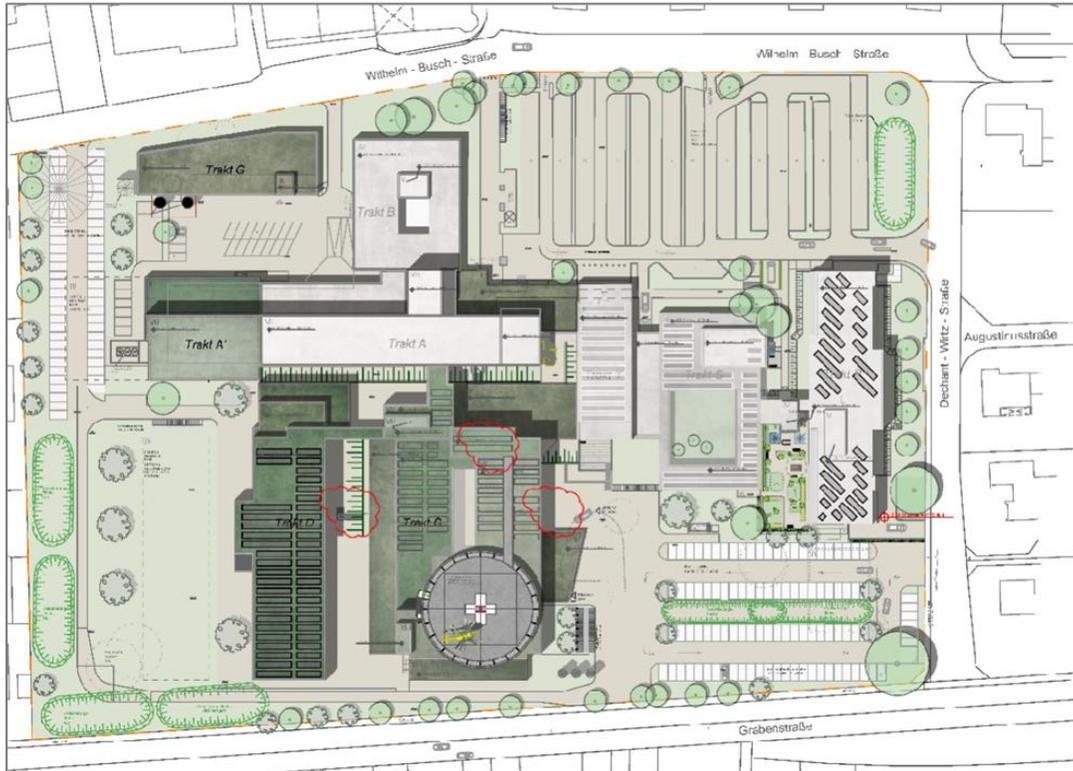


Abb. 1: Lageplan des Bauvorhabens (Quelle: Architekten Beckmann)

- **Projektvorhaben:** Zusammenlegung der Klinikstandorte St. Josef und St. Johannes am Standort Sieglar
- **Standort:** Lage im Wohngebiet im Stadtteil Sieglar mit Anbindung an das klassifizierte Straßennetz (L 332n) über die Wohnstraße „Vorgebirgsblick“
- **Patientenaufkommen:** jährlich ca. 27.000 stationäre und 82.000 ambulante Patienten.
- **Geplanter Klinikbetrieb:** 520 stationäre Betten; 1.039 Beschäftigte
- **Bestehende Verkehrsuntersuchung:** Ursprünglich 2022 durch Planungsbüro Richter-Richard (Aachen) durchgeführt, 2024 aktualisiert und ergänzt
  - **Fokus:** Kfz-Verkehr; Prognose Mehrverkehr: ca. 1.300 zusätzliche Kfz-Fahrten werktäglich
  - **Ergebnisse der Untersuchung:** Keine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit umliegender Knotenpunkte
  - **Konflikte in angrenzenden Straßen** (Dechant-Wirtz-Straße, Wilhelm-Busch-Straße) aufgrund von Fahrbahnparken

# Bestandsanalyse – Herkunft Mitarbeitende und Modal Split

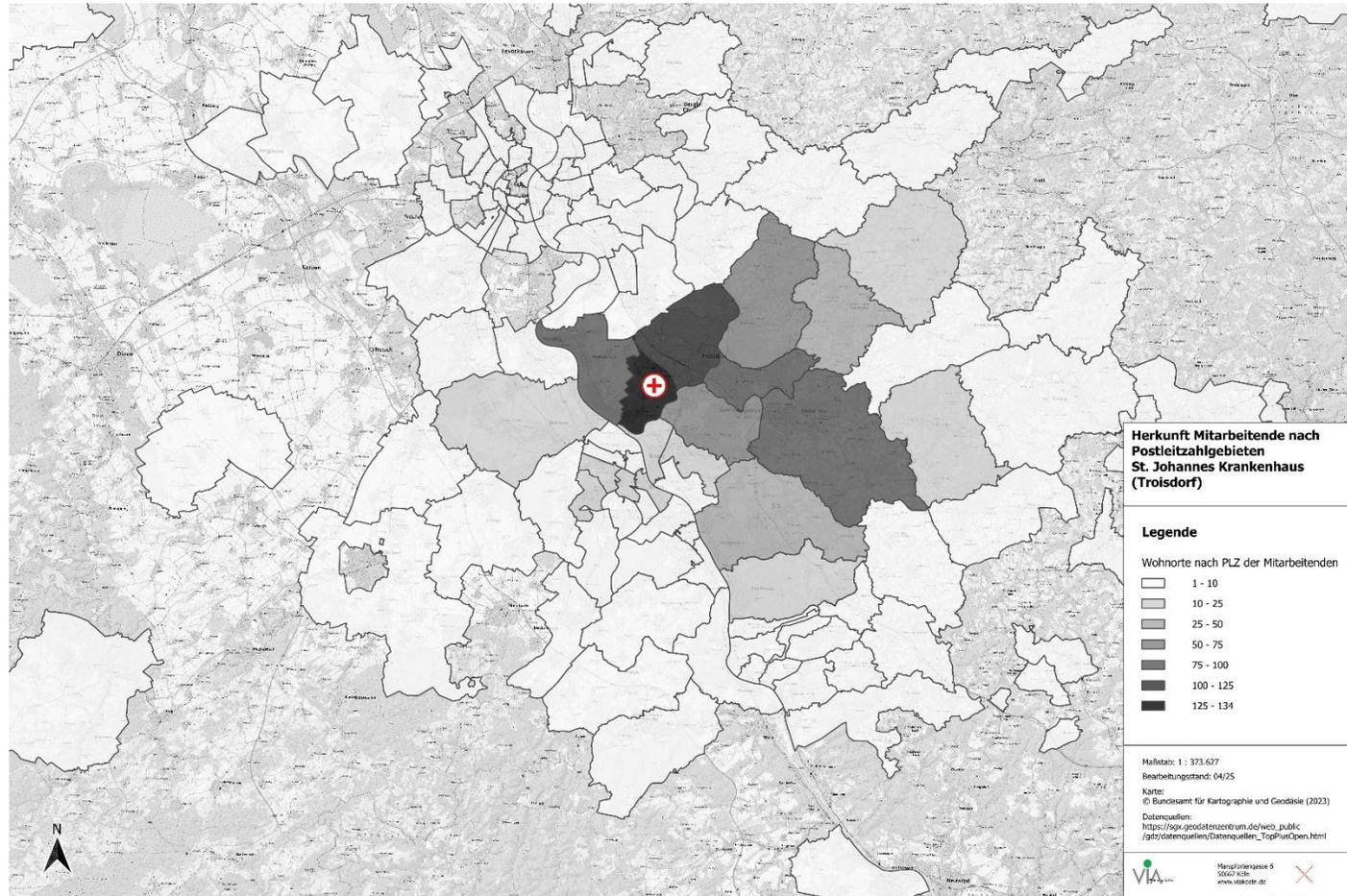


Abb. 2: Herkunft der Mitarbeitenden nach Postzahlbereichen

- Anhand von Daten zu den Wohnstandorten der Mitarbeitenden konnte der Einzugsraum für den Standort Sieglar bestimmt werden.
- Der überwiegende Anteil der Mitarbeitenden wohnt **sehr standortnah im Stadtgebiet von Troisdorf (ca. 30%)**.
- In einem Radius von **etwa 5 km Luftlinie** um den Klinikstandort wohnen etwa **658 Mitarbeitende (ca. 52 %)** und in einem Radius von **15 km etwa 1.030 Mitarbeitende (ca. 81 %)**.
- Wie in der Karte ersichtlich stammen die Mitarbeitenden vor allem aus dem Stadtgebiet Troisdorf und den Nachbarkommunen Niederkassel, Siegburg und Sankt Augustin sowie im weiteren aus Hennef, Lohmar und Königwinter und Stadtvierteln im Bonner Norden.

# Bestandsanalyse – Herkunft Mitarbeitende und Modal Split

- Als wichtiger Kennwert zur Bestimmung der Verkehrsmittelwahl wird der Modal-Split herangezogen. Dieser stellt die prozentuale Verteilung des Verkehrsaufkommens oder der Verkehrsleistung differenziert nach den Verkehrsmitteln dar – kurz gesagt den Marktanteil der Verkehrsmittel
- In Troisdorf und für den Rhein-Sieg-Kreis liegen aktuelle Zahlen vor.
- Für Troisdorf wird ersichtlich, dass hier sehr hohe Anteile des Verkehrsaufkommens zu Fuß oder per Rad zurückgelegt werden.
- Wie zuvor dargestellt, wohnt ein großer Anteil der Mitarbeitenden im Stadtgebiet von Troisdorf bzw. in einem Radius vom 5 km um den Klinikstandort.

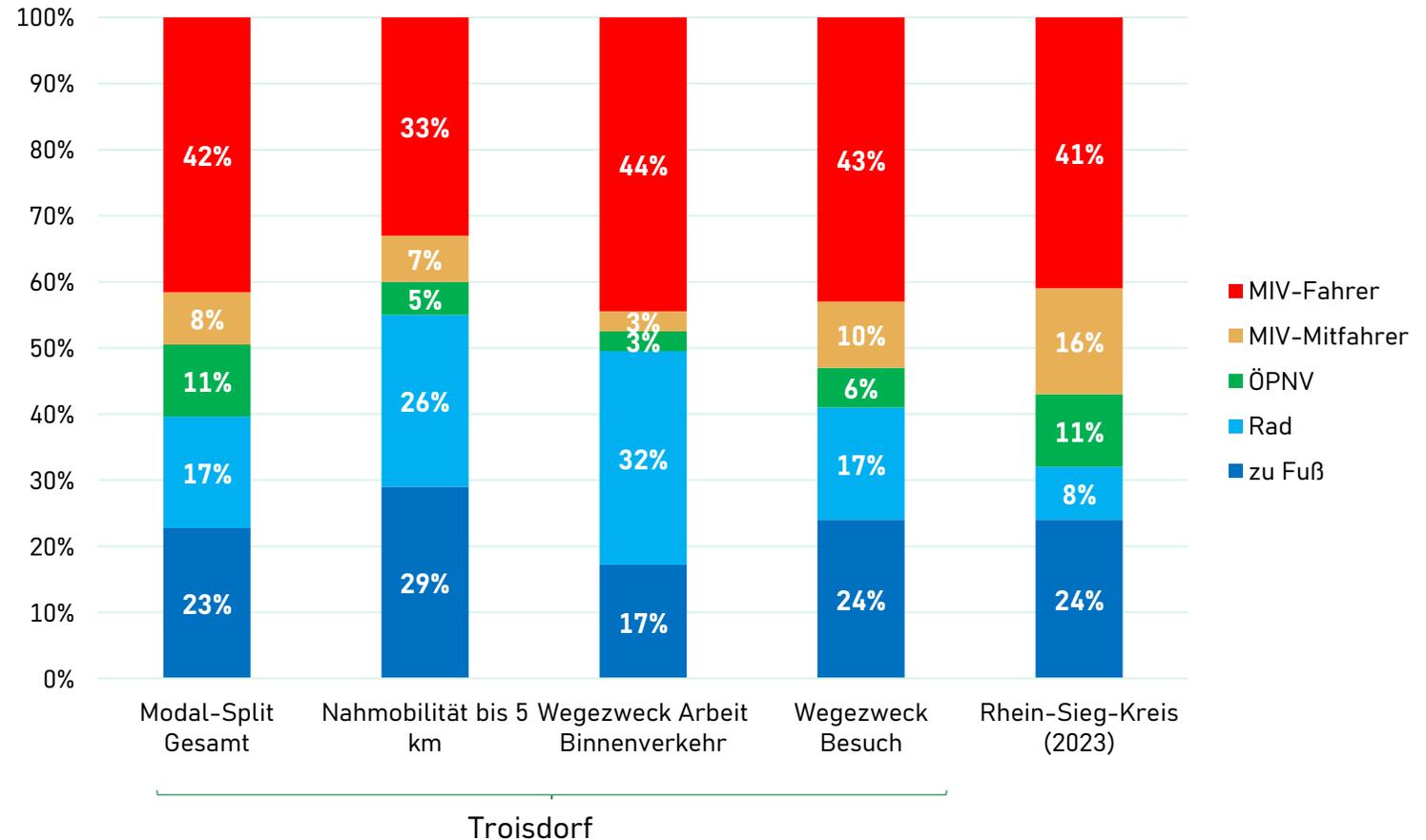


Abb. 3: Modal-Split nach verschiedenen Teilgruppen. (Quelle: Endbericht zur Haushaltsbefragung zur Mobilität der Stadt Troisdorf (2023), erstellt durch Planersocietät, Dortmund)

# Bestandsanalyse – Herkunft Mitarbeitende und Modal Split

## Verkehrsmittelwahl Beschäftigte

- Datenbasis: Mobilitätsuntersuchung Troisdorf 2023 (→ Diagramme) und Wohnortstatistik der GFO-Beschäftigten Troisdorf + Sieglar
- Die Kombination aus Mobilitätsuntersuchung und Wohnortstatistik ergibt einen PKW-Anteil von 69% (davon 9% als Mitfahrende) und 11% Radverkehrsanteil.
- Die sehr geringe Anzahl abgestellter Fahrräder am Standort Sieglar deutet auf einen wesentlich geringeren Radverkehrsanteil hin.
- Und: Ein größerer Anteil der Beschäftigten wohnt nicht in Troisdorf, vermutlich höherer PKW-Anteil; zudem: z.T. früher Dienstbeginn, Nachtschicht

➤ **Status-quo-Annahme:**  
**75% PKW, 3% Rad, Rest: ÖV und Fuß**

Abbildung 40: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken



Abbildung 23: Verkehrsmittelwahl auf den Arbeitswegen nach Entfernungsklassen

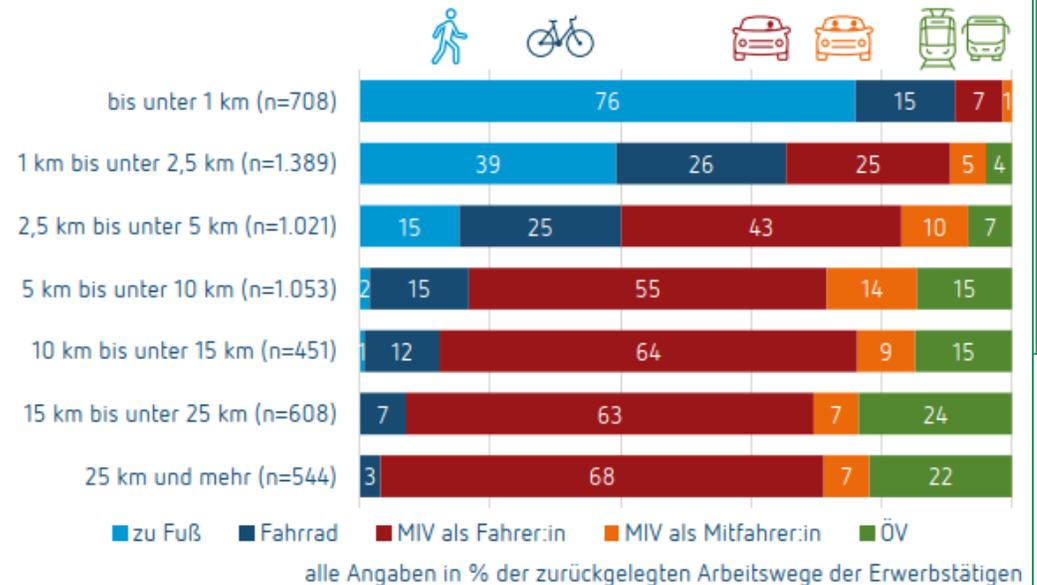


Abb. 4: Modal-Split nach verschiedenen Teilgruppen. (Quelle: Endbericht zur Haushaltsbefragung zur Mobilität der Stadt Troisdorf (2023), erstellt durch Planersocietät, Dortmund)

# Bestandsanalyse – Erreichbarkeit ÖPNV



Abb. 5: ÖPNV-Linien am Standort Sieglar, Kartenquelle: OpenStreetMap-ÖPNV

- Das St-Johannes-Krankenhaus wird derzeit direkt über die RSVG-Buslinie 503 (Sieglar – Kriegsdorf – Spich (S) – Troisdorf Bf – Siegburg) erschlossen. Die Linie 503 besitzt folgendes Fahrplanangebot zum Bezugsjahr 2025
  - Mo-Fr: 4:30-21 Uhr 20'-Takt; 21-01 Uhr: 30'-Takt
  - Sa: 6-10 Uhr: 30'-Takt; 10-20 Uhr: 20'-Takt; 20-01 Uhr: 30'-Takt
  - So: 07-01 Uhr: 30'-Takt
- In fußläufiger Entfernung ist zu dem die Haltestelle „Sieglar Flachtenstraße“ erreichbar, hier besteht Anschluss zu den Linien 501, 551 und 552
  - Die 501 bietet Verbindungen nach Siegburg und Niederkassel
  - Die Linien 551 und 552 bis in die Bonner Innenstadt
  - Durch Überlagerungen besteht dort zu Spitzenzeiten ein 5'-Minuten-Takt
- Das ÖPNV-Angebot im näheren Umfeld des Krankenhauses ist insgesamt als sehr gut einzustufen, eine hochwertige Anbindung mittels Bahnanbindung oder Stadtbahn existiert in nächster Nähe allerdings nicht.

# Bestandsanalyse – Erreichbarkeit ÖPNV

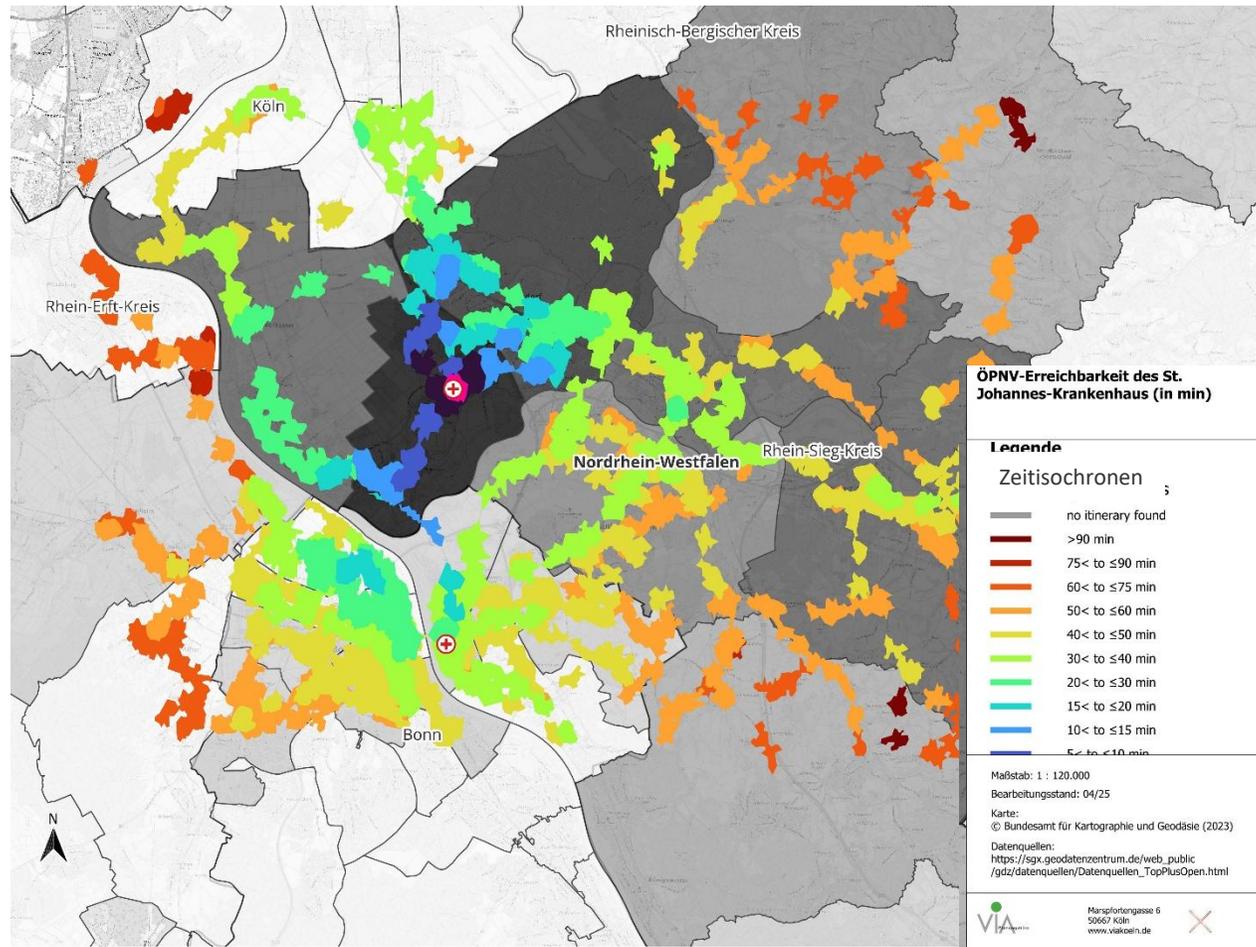


Abb. 6: ÖPNV-Erreichbarkeiten in Minuten ab dem Standort Sieglar

- In Bezug auf die Erreichbarkeit lässt sich feststellen, dass etwa **700 Mitarbeitende (ca. 55%)** in maximal **40-Minuten ÖPNV-Reisezeit** um das Krankenhaus leben
- Die Attraktivität des ÖPNV hängt jedoch entscheidend auch von wettbewerbsfähigen Reisezeiten im Vergleich zum privaten Kfz ab. In der Abbildung 7 auf der nächsten Folie ist das Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und Kfz dargestellt. Bei einem Wert von 1 sind Kfz- und ÖPNV-Reisezeit gleich, bei einem Wert von 2 ist die ÖPNV-Reisezeit doppelt so hoch.
- Im grünen Bereich, also bis maximal 2,1-facher Reisezeit, werden **etwa 550 Mitarbeitende (43%) erreicht**. Hier wird vor allem die Lage des Standortes abseits schneller Bahn- oder Stadtbahnverbindungen sichtbar.

# Bestandsanalyse – Erreichbarkeit ÖPNV

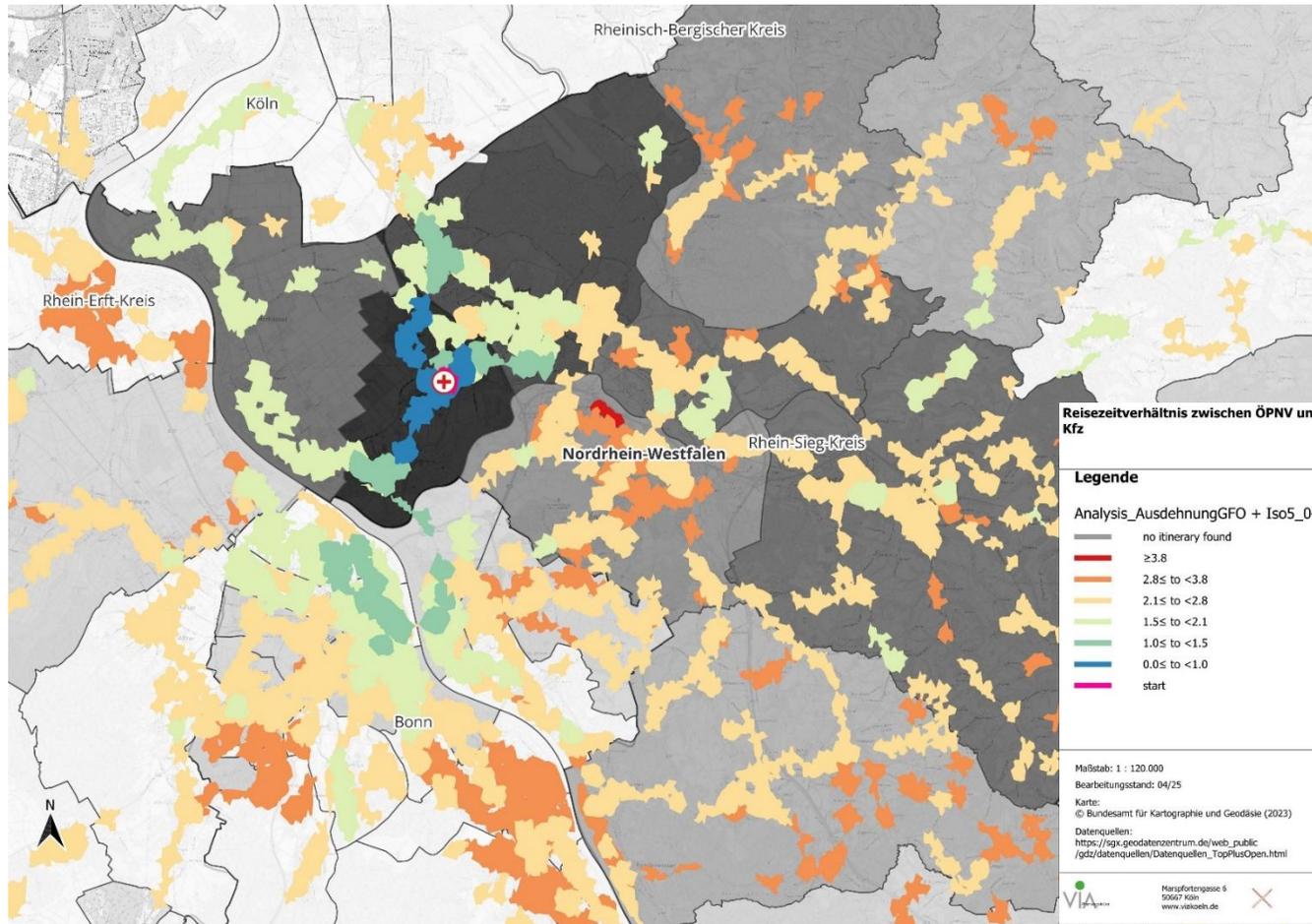


Abb. 7: Reisezeitvergleich zwischen ÖPNV und Kfz errechnet für den Standort Sieglar

- In Korrelation mit den Daten zum Modal-Split in Troisdorf (auf Entfernungen bis zu 5 km Wegstrecke wird ÖPNV eher marginal im Vergleich zu Rad/Fuß genutzt) und den Ergebnissen zu den Reisezeitverhältnissen ist davon auszugehen, dass für etwa **225 Mitarbeitende (ca. 18%) der ÖPNV ein attraktives Anreizeverkehrsmittel sein kann.**
- Insbesondere die Relationen zu den mitarbeiterstärkeren Wohnstandorten in Sankt Augustin, Siegburg, Lohmar, Königswinter und Hennef (ca. 338 Mitarbeitende (ca. 27%) sind aufgrund von räumlichen Barrieren im ÖPNV (Fluss Sieg) und den zeitintensiven mäandrierenden Buslinien unattraktiv.

# Bestandsanalyse – Erreichbarkeit Nahmobilität (Rad+Fuß)

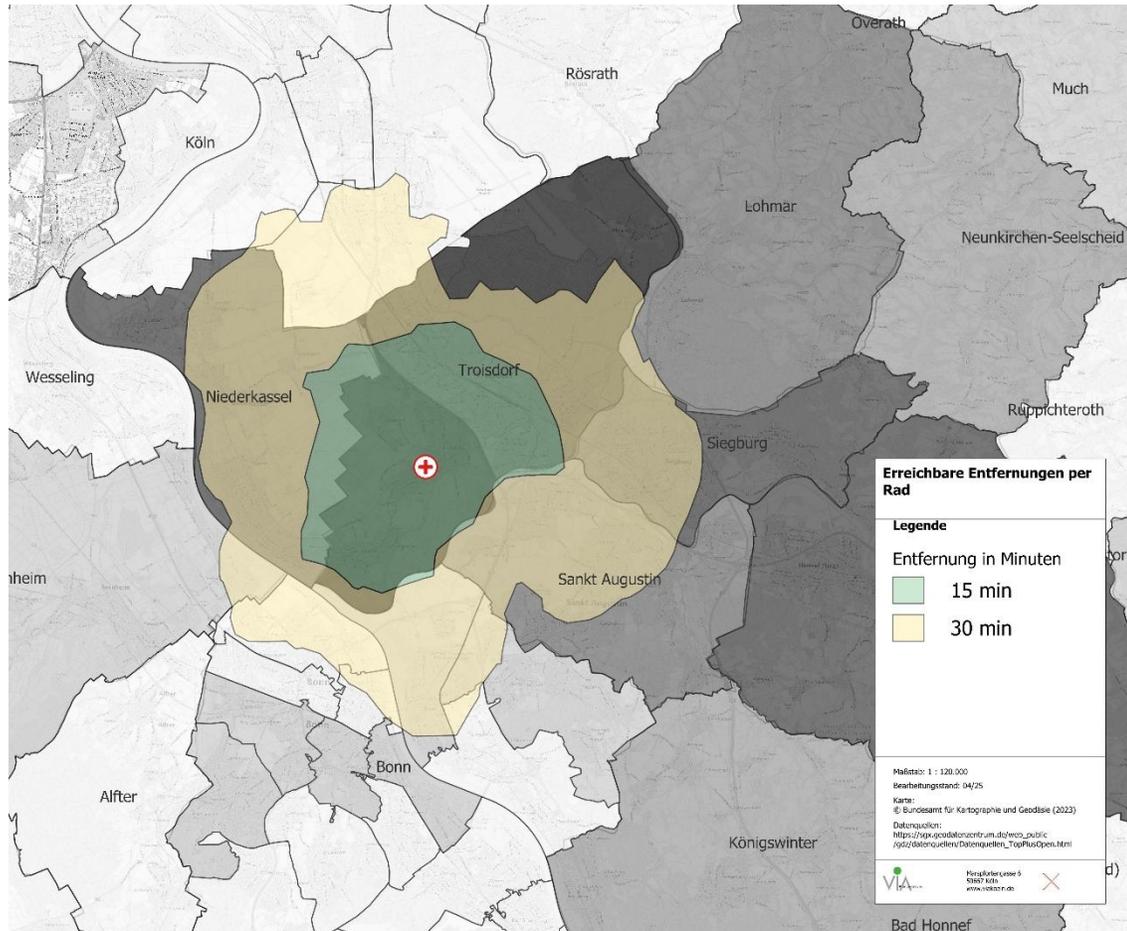


Abb. 8: Erreichbarkeitsanalyse für Fahrrad errechnet für den Standort Sieglar

- Zur Ermittlung des Potenzials im Radverkehr ist eine Isochronen-Analyse zu den erreichbaren Zielen im Radverkehr erfolgt.
  - Im **Nahbereich** bis zu einer Entfernung von **15 min** (ca. 3 bis 4 km tatsächliche Wegstrecke) können etwa **340 Mitarbeitende** (ca. 27%) erreicht werden.
  - Bei einer **Entfernung bis 30 min** (ca. 7 bis 9 km tatsächliche Wegstrecke), die gut per E-Bike zurückgelegt werden kann, können etwa **620 Mitarbeitende** (49%) erreicht werden.
- Hier besteht ein **hohes Potenzial zur Verlagerung auf den Radverkehr** bei einem adäquat ausgebauten Radnetz und einer guten Erreichbarkeit des Krankenhausstandortes sowie der Verfügbarkeit von hochwertigen Radabstellanlagen auf dem Gelände des Krankenhauses.
- *Hier ist insbesondere auf die Projekte des Mobilitätskonzeptes der Stadt Troisdorf zu verweisen (ab Folie 19), wonach das Krankenhaus in unmittelbarer Nähe zur Radachse Sieglar – Rotter See liegt sowie über den Radweg entlang der Balkantrasse eine gute Anbindung schon im Bestand besitzt.*

- Basierend auf den Daten der Mobilitätsuntersuchung der Stadt Troisdorf und den Daten zur Herkunft der Mitarbeitenden wird im Status Quo folgender Modal Split der Beschäftigten angenommen:

**75% PKW, 3% Rad, Rest: ÖV und Fuß**

- Anhand der Erreichbarkeitsanalysen zu ÖPNV und Rad konnte ermittelt werden, dass grundsätzlich etwa **zwei Drittel** der Beschäftigten potenziell in einer attraktiven Reisezeit/Distanz per ÖPNV und Rad zum Standort Sieglar wohnen und umsteigen könnten. Hier besteht tendenziell also ein hohes Potenzial für die Verlagerung.

## **(3)      Mobilitätskonzept der Stadt Troisdorf – *Querbezüge***

---

# Mobilitätskonzept der Stadt Troisdorf – Querbezüge



- Das Mobilitätskonzept für die Stadt Troisdorf bildet die Planungsgrundlage zur Entwicklung einer zukunftsfähigen nachhaltigen Mobilitätsstrategie, an der sich alle folgenden Detailplanungen für die verschiedenen Mobilitätsbereiche ausrichten.
- Neben dem Leitbild mit dem von der Politik beschlossenen Leitziele für die zukünftige Mobilitätsplanung enthält das Mobilitätskonzept einen Aktionsplan mit sieben Handlungsstrategien samt Projektsteckbriefen zur nachhaltigeren Gestaltung der Mobilität in Troisdorf

## Querbezüge zum Aktionsplan des städtischen Mobilitätskonzeptes

Für den Standort in Sieglar können folgende Projekte aus dem städtischen Mobilitätskonzept identifiziert werden, die Einfluss auf das standortbezogene GFO-Mobilitätskonzept haben:

- Steckbrief 1.2 – „Umsetzung Fahrradstraßenkorridore nach Priorisierung“
- Steckbrief 1.5 – „Rad- und Fußgängerachse Sieglar – Rotter See“
- Steckbrief 1.6 – „Fahrradparken im Stadtgebiet“
- Steckbrief 1.7 – „Weiterentwicklung des RSVG Bike-Systems“
- Steckbrief 2.6 – „Hochwertige ÖPNV-Achse im Süden von Troisdorf“
- Steckbrief 3.2 – „Integrierte Betrachtung der Bauleitplanung mit nachhaltigen Mobilitätsaspekten“

Wie das standortbezogene Mobilitätskonzept von den Projekten des städtischen Mobilitätskonzept profitiert wird in den nächsten Folien dargestellt.

# Mobilitätskonzept der Stadt Troisdorf – Querbezüge

## Schwerpunkt Bauleitplanung unter Aspekten der nachhaltigen Mobilitätsplanung

In der Vergangenheit war die Erschließung durch das private Automobil der Schwerpunkt der verkehrlichen Überlegungen zur Bauleitplanung. Dies betraf sowohl die Vorsorge für das Parken als auch die Erschließung durch das Straßennetz. Die Stadt Troisdorf möchte in dieser Hinsicht einen Paradigmenwechsel durchführen und schreibt diesen im Mobilitätskonzept fest. So soll im Sinner einer Mobilitätswende ein Ausgleich geschaffen werden und die Nutzung anderer Verkehrsmittel gleichberechtigt behandelt und attraktiviert werden. Dies betrifft auch und im besonderen Maße die Bauleitplanung, die Teil einer integrierten Mobilitätsplanung werden soll.

**Basierend hierauf soll im Zuge der Neuausweisung von Siedlungsflächen sowie großen Bauvorhaben neben dem klassischen Verkehrsgutachten auch die Belange der nachhaltigeren Gestaltung der Mobilität im Rahmen eines Mobilitätskonzeptes berücksichtigt werden.**

- **Im Rahmen dieses standortbezogenen Mobilitätskonzeptes wird hiermit den übergeordneten Planungen Rechnung getragen und die Möglichkeiten einer nachhaltigeren Gestaltung der Arbeitnehmer- und Besucherverkehre untersucht und Maßnahmen aufgezeigt**

Mobile Stadt 2035

3.2 Integrierte Betrachtung der Bauleitplanung mit nachhaltigen Mobilitätsaspekten (Verkehrssparende Infrastrukturen für Neubaugebiete und im Bestand)

Rahmenplan



Mobilitätsfoyer in Wohngebäude

**Kurzbeschreibung der Maßnahme**

In den vergangenen siebzig Jahren war die Erschließung durch das private Automobil der Schwerpunkt der verkehrlichen Überlegungen zur Bauleitplanung. Dies betraf sowohl die Vorsorge für das Parken als auch die Erschließung durch das Straßennetz. Im Zuge einer Mobilitätswende wird es aber immer dringlicher hier ein Ausgleich zu schaffen und die Nutzung anderer Verkehrsmittel gleichberechtigt zu behandeln und so attraktiver zu machen als es in der Vergangenheit war. Da städtebauliche Strukturen sehr dauerhaft sind, ist hier ein langfristiges umsteuern erforderlich. Dies betrifft auch und im besonderen Maße die Bauleitplanung, die Teil einer integrierten Mobilitätsplanung werden soll.

Folgende Handlungsfelder sind in diesem Zusammenhang zu nennen:

- Stärkere Integration der Fachplanungen in die Bauleitplanung (Steuerungsgruppe Mobilität)
- Feinerschließung durch die Verkehrsmittel der Nahmobilität (Fuß, Fahrrad, Scooter, etc.),
- Schaffung von Schnittstellen zwischen den Verkehrsmitteln nach Mobilität und den Verkehrsmitteln im Regionalverkehr (ÖPNV, motorisierter Individualverkehr durch Privat-Pkw oder CarSharing)
- Stärkung der nachhaltigen Mobilität durch Schaffung von Gelegenheiten im unmittelbaren (fußläufigen) Umfeld.

Durch dieses Vorgehen lassen sich zahlreiche Synergie-Effekte nutzen. Eine Erschließung durch die leichten Verkehrsmittel der Nah-Mobilität, insbesondere in Fußverkehr spart Verkehrsflächen und schafft Raum für Aufenthalt, Begrünung und Versickerung (siehe auch Steckbrief Nr. 4.2).

Innerhalb der neuen Baugebiete und Konversionsflächen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Zentrale MobilStation mit ÖPNV-Anbindung, Parken, CarSharing-Angeboten (schwere Mobilität)
- Dezentrale Quartiers-MobilStationen für die leichte Mobilität, z.B. Radparken, Bike und E-Bike-Sharing, Lastenräder und andere Transporthilfsmittel, wie z.B. Einkaufswagen
- Keine Kfz-Stellplätze außerhalb der zentralen MobilStation, sondern Multifunktionsflächen mit der Möglichkeit diese als Liefer- und Ladezone, Handwerker- und Behindertenstellplatz zu nutzen.

Grundsätzlich werden die Angebote der leichten Mobilität dezentral und direkt am Wohn-(oder Arbeitsort) angeboten, während die schwere Mobilität 200 bis max. 300 Meter vom Wohn- oder Wohnstandort vorgehalten wird. Im Idealfall sind die Angebote räumlich zugeordnet. In jedem Fall sollte der Weg zum ÖPNV und zum zentralen Parken in vergleichbarer Entfernung liegen. Damit werden zwei Ziele gleichzeitig erreicht: Die leichte Mobilität ist in der Nähe und schnell erreichbar, während die schwere Mobilität nicht unmittelbar an der Wohnung verfügbar ist und zudem zwischen dem Weg zur Haltestelle und dem Weg zum abgestellten Fahrzeug kein großer Unterschied besteht.

Diese Effekte wirken zum einen auf die Verkehrsmittelwahl, zum anderen aber auch auf die Aufenthaltsqualität im direkten Umfeld von Wohnen und Arbeitsplatz. Zahlreiche Verkehrsprobleme, wie zugesperrte Wohnstraßen und in ihrer Qualität geminderte Aufenthaltsflächen, können so bereits im Ansatz vermieden werden.

Die hier skizzierten Ansätze können in erster Linie in Neubaugebieten umgesetzt werden. Dann lassen sich von Anfang an die entsprechenden infrastrukturellen Voraussetzungen schaffen und die Menschen die dort hinziehen wissen, worauf sie sich einlassen.

In sogenannten Bestandsgebieten ist eine Transformation in die oben beschriebene Richtung deutlich schwerer. Hier bestehen feste Besitzverhältnisse und auch entsprechende Gewohnheiten, so dass hier in der Regel eine Angebotspolitik greift wie sie in den Steckbriefen 2.1, 2.7 und 4.3 beschrieben. Veränderungen werden möglich, wenn sich in Wohngebieten ein Generationswechsel vollzieht. Dann ist die Bereitschaft zu Neuerungen in größerem Umfang vorhanden. Ebenso verhält es sich bei Besitzerwechseln bei gewerblichen Immobilien. Somit gibt es neben der Vorgehensweise im Neubau auch ein Vorgehen im Bestand. Während beim Neubau das Bebauungsplanverfahren das geeignete Mittel ist, ist es im Bestand die Baugenehmigung aber auch die Gestaltung der Straßenräume.

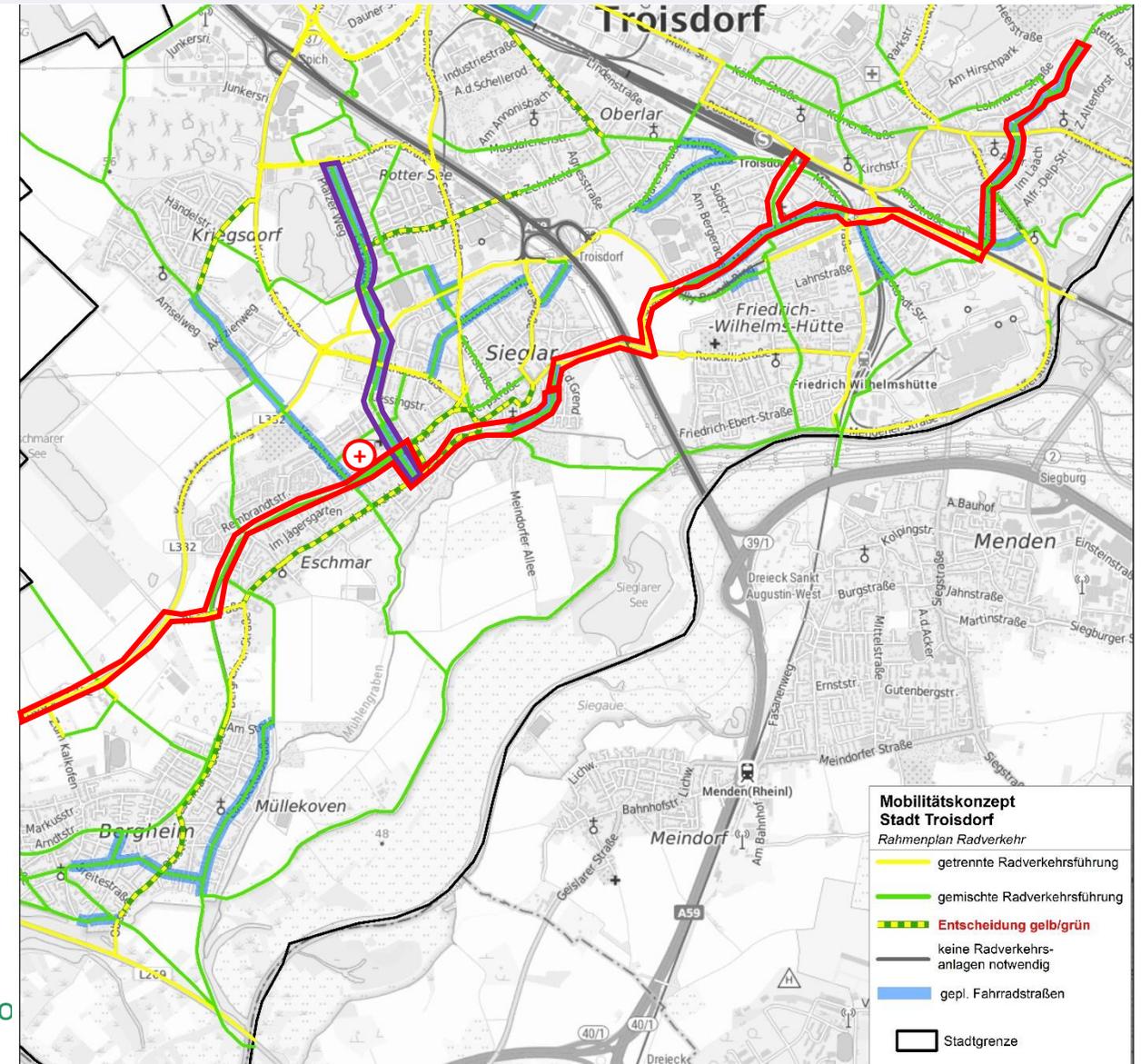
Abb. 9: Steckbrief 3.2 des Mobilitätskonzept Troisdorf (Quelle: Stadt Troisdorf (2024): Mobilitätskonzept für die Stadt Troisdorf. Erstellt durch das Planungsbüro VIA eG in Kooperation mit Rupprecht Consult GmbH)

# Mobilitätskonzept der Stadt Troisdorf – Querbezüge

## Schwerpunkt Radverkehr

- Gemäß den zuvor angeführten Steckbriefen 1.2. und 1.5. wird der GFO-Standort in Sieglar an einem wichtigen Schnittpunkt verschiedener Achsen für den Radverkehr in Troisdorf in Zukunft liegen und die Erreichbarkeit über hochwertige und komfortabel zu befahrenden Radverbindungen gestärkt.
- Einerseits ist hier die **Radachse Sieglar – Rotter See** hervorzuheben (in **lila** dargestellt), an welcher der Klinikstandort direkt angrenzt. Diese Route ist schon fertiggestellt und bietet eine hochwertige Querverbindung im Radverkehr zwischen den Stadtteilen Rotter See, Sieglar und in Teilen Eschmar.
- Weiterhin wird der Klinikstandort über den **Fahrradstraßenkorridor B** (Troisdorf West – Mitte – Sieglar – Eschmar – Mondorf) (in **rot** dargestellt) erschlossen der eine wichtige Ost-West-Achse im Stadtgebiet abbildet und den größten Anteil der Bevölkerung anbindet.
- Zudem liegt heute der Standort schon heute an dem stark frequentierten bahnparallelen **Radweg „Balkantrasse“**
- **Zusammenfassend ergeben sich schon heute und in Zukunft noch mehr sehr gute Voraussetzung, um den GFO-Standort per Rad zu erreichen**

Standortbezogenes Mobilitätskonzept für die GFO Kliniken Troisdorf



# Mobilitätskonzept der Stadt Troisdorf – Querbezüge

## Schwerpunkt ÖPNV und Vernetzte Mobilität

- Wie in der Bestandsanalyse schon detailliert beschrieben ist die ÖPNV-Erreichbarkeit des Standortes als grundsätzlich sehr gut einzustufen
- Allerdings konnte festgestellt werden, dass durch die abseitige Lage des GFO-Standortes von den zentralen Bahnstationen in Troisdorf, die Reisezeiten im ÖPNV im Vergleich zum ÖPNV auf vielen Verbindungen unattraktiv sind.
- Um diese Situation zu verbessern ist im Mobilitätskonzept vorgesehen, eine **hochwertige ÖPNV-Achse im Süden von Troisdorf** zu entwickeln. Hierbei ist vor allem relevant eine **Schnellbusverbindung in Richtung Bonn** einzurichten um die Reisezeiten zu verkürzen. Hierdurch könnte die Attraktivität des ÖPNV mittelfristig auch für die Erreichbarkeit des GFO-Standortes in Sieglar verbessert werden.
- Weiterhin sollen im Zuge der **Weiterentwicklung des RSVG Bike-Systems** die Anzahl und die Verteilung der RSVG Bike-Stationen überprüft werden. Es sollte geprüft werden, ob eine Station am Klinikstandort eingerichtet werden kann. Durch die zusätzliche Station würde das Abstellen ermöglicht, sodass es die „One-Way-Option“ ermöglicht, also verschiedene Verkehrsmitteln zur An- und Abreise genutzt werden können.

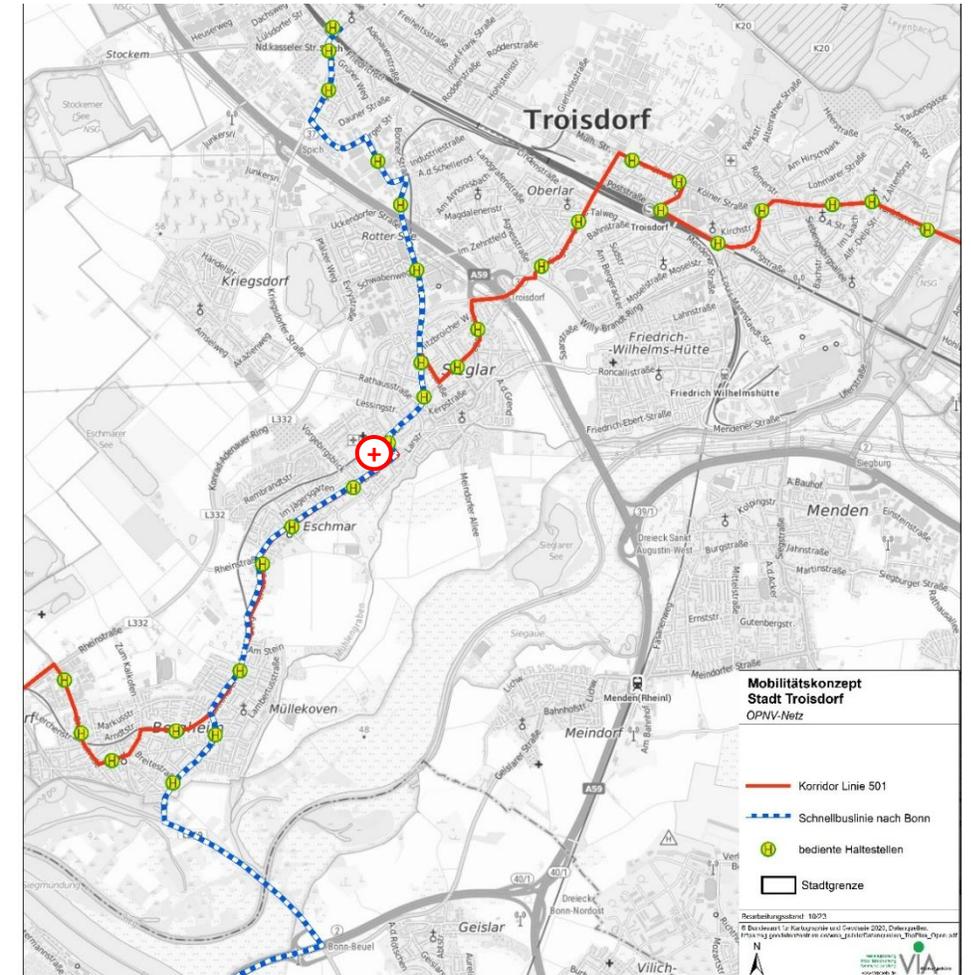


Abb. 11: Kartendarstellung aus Steckbrief 2.6 (Quelle: Stadt Troisdorf (2024): Mobilitätskonzept für die Stadt Troisdorf. Erstellt durch das Planungsbüro VIA eG in Kooperation mit Rupprecht Consult GmbH)

## (4) **Stellplatzbedarfe – *Fahrrad und PKW***

---

# Stellplatzbedarfe – Fahrrad

- Methodik: kenngößenorientierte Bedarfsermittlung auf Grundlage der Hinweise zum Fahrradparken der FGSV in Kombination mit der Troisdorfer Fahrradabstellsatzung

- Berechnungsgrundlage:

- 1.039 Beschäftigte, 520 Betten

Gemäß Satzung gilt folgende Berechnung:

- 1.039 Mitarbeitende – 520 Betten = 519 Mitarbeitende
- 0,3 Stellplätze \* 519 Mitarbeitende = **156 Stellplätze (gesamt)**
  - Davon sind 20% für Besuchende vorzuhalten
  - 0,2 \* 103 Stellplätze = **21 Stellplätze (Besuchende)**

*Abweichungen sind möglich bei Gründen des Allgemeinwohls oder bei nicht beabsichtigter Härte (Einzelfallprüfung) → § 5 (1) Stellplatzsatzung*

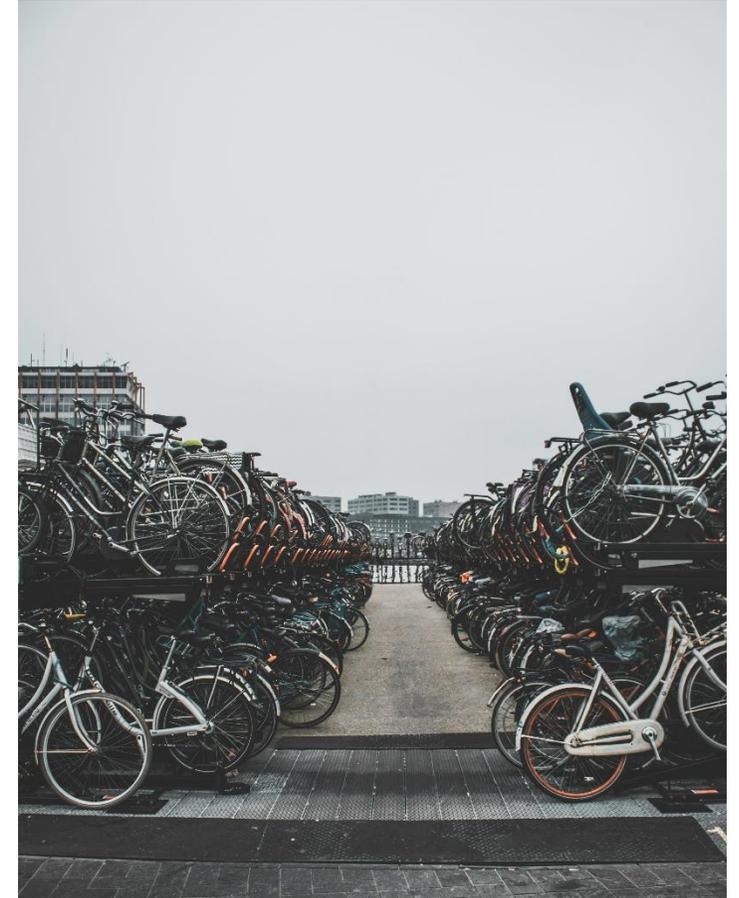


Abb.12: Fahrradparken, Symbolbild (Quelle: unsplash.com)

# Stellplatzbedarfe – Fahrrad

- Mehrere Zielgruppen: **Besuchende + Mitarbeitende**
  - Unterschiede: Abstelldauer, dadurch andere Ansprüche
- Nach der Troisdorfer Fahrradabstellsatzung und den Hinweisen zum Fahrradparken sind folgende Punkte besonders zu beachten:
  - Auf dem Baugrundstück, im Freien oder im Gebäude  
→ §3 (1) Fahrradabstellsatzung
  - Grundfläche 0,50 m x 1,90 m, kleiner bei zweiseitiger Aufstellung  
→ §2 (2) Fahrradabstellsatzung
  - Erreichbarkeit über Erschließungsweg mit Breite von min. 1,20m  
→ §3 (2) Fahrradabstellsatzung
  - Rahmenanschlussmöglichkeit, Vorderradhalter sind unzulässig  
→ §4 (2) Fahrradabstellsatzung
  - Anforderungen an Standsicherheit und Diebstahlschutz

	Besuchende	Mitarbeitende
<b>Dauer</b>	Kurze Abstelldauer (<4h)	Lange Abstelldauer, teilweise über Nacht
<b>Zeitraum</b>	Tagsüber	Tagsüber, nachts
<b>Bedürfnisse</b>	Überdacht, eingangsnah, hohe subjektive Sicherheit	Überdacht, eingangsnah (Personaleingang), zugangsbeschränkt

Tabelle 1: Tabelle für Bedürfnisse unterschiedlicher Zielgruppen nach Hinweisen zum Fahrradparken, Seite 7. Erstellt durch das Planungsbüro VIA eG

Entfernung	Anzahl Mitarbeitende	Radverkehrsanteil I	Potenzielle Nutzende
<b>Bis 15 min</b>	280	25 %	70
<b>&gt; 15 min – 30 min</b>	230	10 %	23
<b>&gt; 30 min</b>	529	1 %	5
<b>Gesamt</b>	<b>1.039</b>		<b>98</b>

Tabelle 2: Tabelle für potenzielle Nutzende auf Basis der Entfernung der Beschäftigten zum Arbeitsort. Erstellt durch das Planungsbüro VIA eG

# Stellplatzbedarfe – Fahrrad

- Basierend auf den Daten der Bestandsanalyse ist in der nebenstehenden unteren Tabelle der Bedarf an Fahrradstellplätzen entsprechend der Entfernungen der Mitarbeiter kalkuliert worden.
  - Anhand der Modal-Split-Daten aus der Haushaltsbefragung zur Mobilität in Troisdorf von 2023 ist für die Entfernungsklassen bis 15, bis 30 und über 30 Minuten der Bedarf ermittelt worden.
  - Anhand dieser Kalkulation wird ein Bedarf von etwa 98 Fahrradstellplätzen errechnet. Dieser Wert liegt unter den 156 Stellplätzen gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Troisdorf. Aufgrund der dargestellten Entfernungen zum Wohnort der Mitarbeitenden wird die reduzierte Anzahl als realistischer angesehen. In einem praxisnahen Ansatz wird empfohlen diesen geringeren Stellplatzbedarf zunächst als Ausgangswert zu nehmen. Für einen möglichen späteren höheren Bedarf sind Ausweichflächen vorzusehen.
- Mögliche Ausgestaltungsformen für die Fahrradabstellplätze getrennt nach den Bedarfen von Besuchenden und Mitarbeitenden werden auf Folie 33f. aufgezeigt.

	Besuchende	Mitarbeitende
<b>Dauer</b>	Kurze Abstelldauer (<4h)	Lange Abstelldauer, teilweise über Nacht
<b>Zeitraum</b>	Tagsüber	Tagsüber, nachts
<b>Bedürfnisse</b>	Überdacht, eingangsnah, hohe subjektive Sicherheit	Überdacht, eingangsnah (Personaleingang), zugangsbeschränkt

Tabelle 1: Tabelle für Bedürfnisse unterschiedlicher Zielgruppen nach Hinweisen zum Fahrradparken, Seite 7. Erstellt durch das Planungsbüro VIA eG

Entfernung	Anzahl Mitarbeitende	Radverkehrsanteil I	Potenzielle Nutzende
Bis 15 min	280	25 %	70
> 15 min – 30 min	230	10 %	23
> 30 min	529	1 %	5
<b>Gesamt</b>	<b>1.039</b>		<b>98</b>

Tabelle 2: Tabelle für potenzielle Nutzende auf Basis der Entfernung der Beschäftigten zum Arbeitsort. Erstellt durch das Planungsbüro VIA eG

# Stellplatzbedarfe – PKW

## Datengrundlage:

- Statistik der Parknachfrage (Schrankendaten, Juni 2024)
- Ist-Dienste der Beschäftigten (Sep. 2022)
- Patient:innenstatistik (Jan.–Apr. 2025)
- Verkehrsuntersuchung Richter-Richard (Dez. 2022)
- Ergänzung der VU Richter-Richard (Okt. 2024)

## Strukturdaten Bestand → Prognose:

- Anzahl Betten/Plätze: 235 (inkl. 68 Psychiatrie) → 520 (inkl. 120 Psychiatrie) | + 121%
- Behandlungstage/Tag (Belegung): 137 → 329 | + 141%
- Externe Aufnahmen/Tag: 17 → 74 | + 324%
- Ambulante Patient:innen/Tag: 90 → 210 | + 133%
- Beschäftigte gesamt: 389 → 1.039 | + 167%
- Beschäftigte/Tag: 259 → 648 | +150%
- Öffentlich zugängliche Stellplätze: 180 → 337 | + 87%

# Stellplatzbedarfe – PKW

## Parknachfrage - Bestand

- Ca. 500 Parkvorgänge/Tag Ø Mo–Fr
- Dienstag ist Spitzentag: 10% mehr Parkvorgänge als Ø Mo–Fr
- Am Wochenende deutlich geringere Nachfrage als Mo–Fr
- Spitzenstunden liegen zwischen 10 Uhr (Di) und 14 Uhr (Mo)
- Auslastung max. 91% (17 freie Stpl.), Ø Mo–Fr max. 77% (41 freie Stpl.)
- Anteil der Beschäftigten, Patient:innen und Besucher:innen unbekannt  
→ Modellrechnung in der Verkehrserzeugung

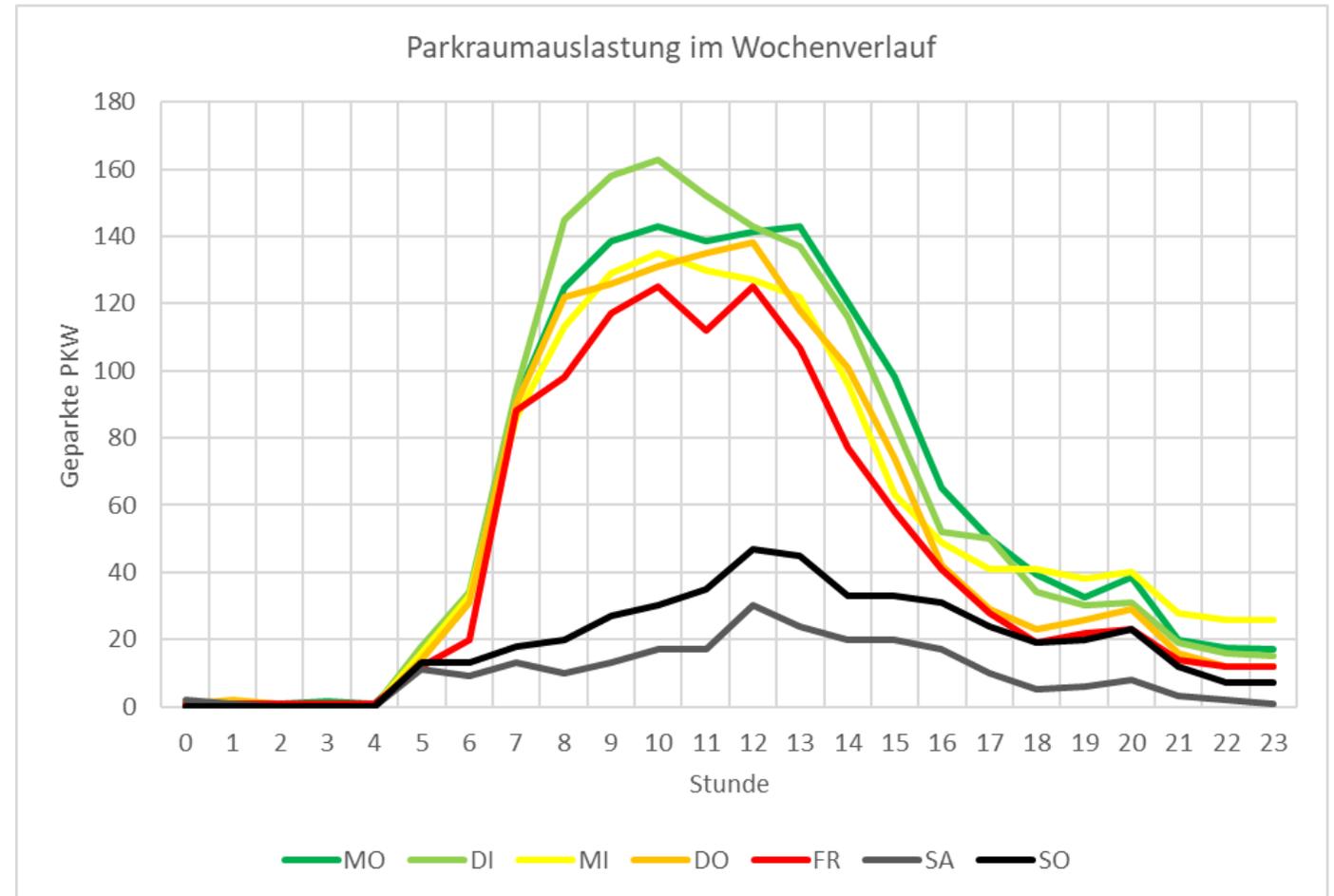


Abb. 13: Parkraumauslastung im Wochenverlauf basierend auf Schrankendaten von Juni 2024

# Stellplatzbedarfe – PKW

## Beschäftigte – Status Quo

- Auswertung Ist-Dienste für Di, 13.09.2022
- Annahme: Ankunft ca. 15 min vor Dienstbeginn, Abfahrt ca. 15 min nach Dienstende
- Spitze Ankunft: 7–8 Uhr
- Spitze Abfahrt: 16–17 Uhr
- Zwischen 8 und 15 Uhr sind ca. 170–200 Beschäftigte gleichzeitig anwesend
- Anwesenheitsspitze: 13–14 Uhr
- Schichtwechsel mittags: Nur relativ geringer Beschäftigtenaustausch → geringer erhöhter Parkraumbedarf
- Aufgrund hoher Anzahl an Teilzeitkräften sind in der Spitze nur etwas über 50% der Beschäftigten gleichzeitig anwesend

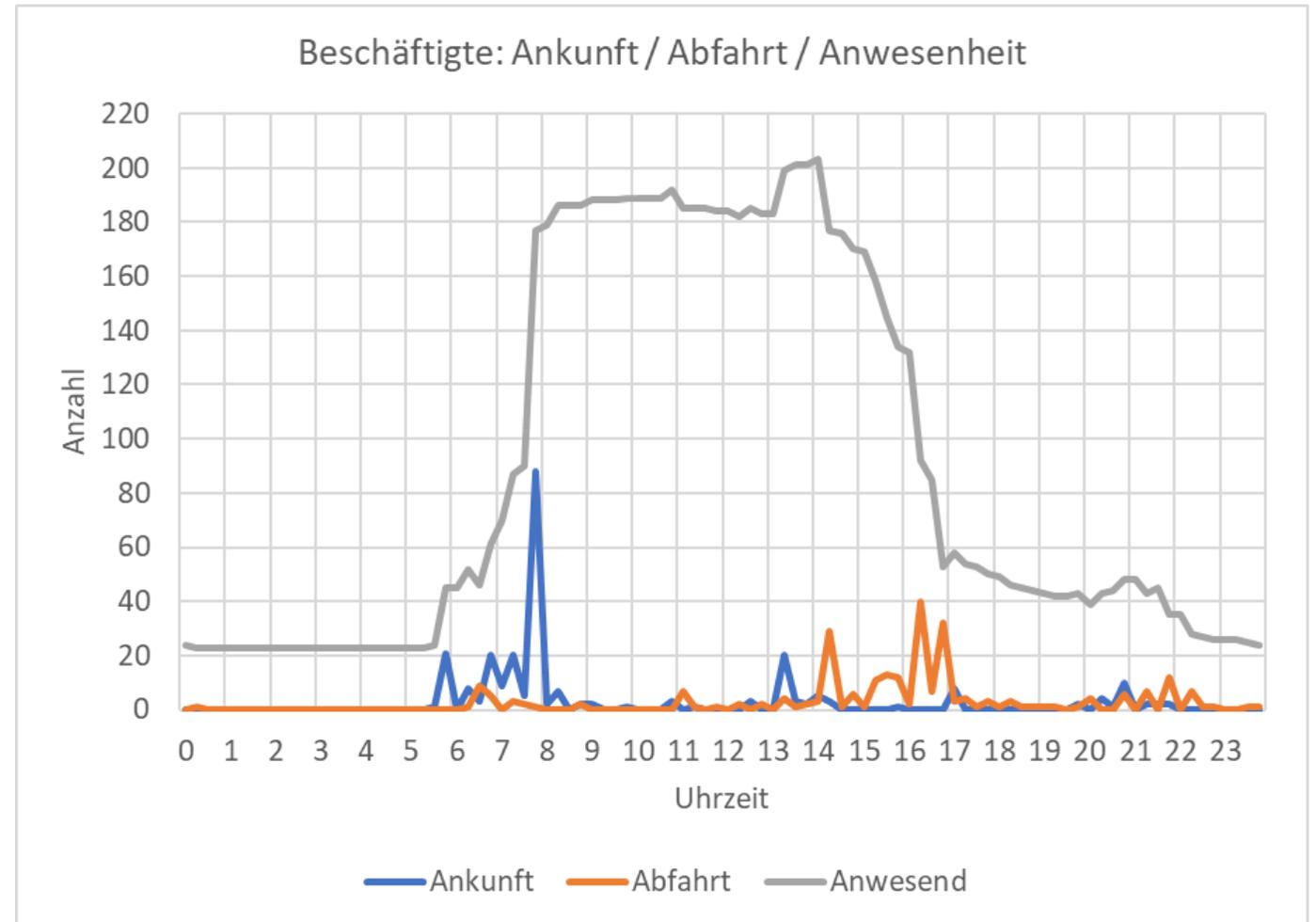


Abb. 15: Anwesenheiten sowie Ankünfte und Abfahrten der Mitarbeitenden im Status Quo

# Stellplatzbedarfe – PKW

## Verkehrsmittelwahl Patient:innen + Besucher:innen, Parkvorgänge

- Modifizierte Annahmen von Richter-Richard
- Erkenntnisse aus der Befragung am GFO-Standort Bonn-Beuel
- Aufnahme/Entlassung stationärer Patient:innen: 90% PKW
- Besucher:innen stationäre Patient:innen: 40% werden von je 1,5 Personen besucht, 80% PKW (Besetzungsgrad 1,3 Personen/PKW)
- Ambulante Patient:innen: Anteil Holen/Bringen 20% (inkl. Taxi), 80% PKW bei den übrigen
- Insgesamt werden 433 Parkvorgänge/Tag berechnet
- Die Differenz zu der erhobenen Anzahl Parkvorgänge (499 Ø Mo-Fr) erklärt sich aus den Besuchenden der Arztpraxen auf dem Klinikgelände

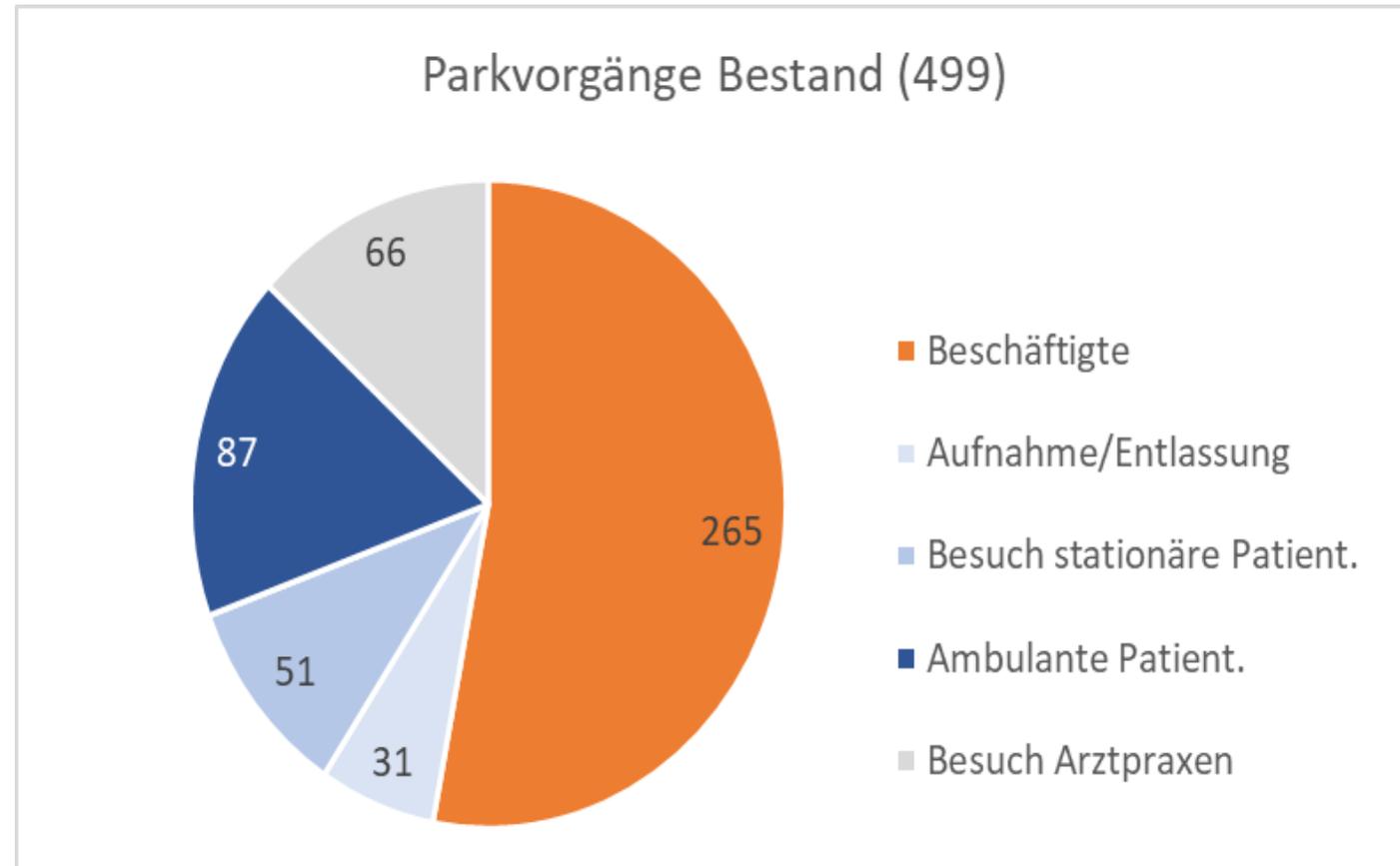


Abb. 16: Parkvorgänge im Status Quo

# Stellplatzbedarfe – PKW

## Prognose der Parkvorgänge

- Hochrechnung anhand der Strukturdatenprognose
- Verkehrsmittelwahl: Status quo
- Zunahme der Parkvorgänge/Tag von 499 um 464 auf 963 (+ 93%)
- Daraus ergibt sich eine Zunahme der PKW-Fahrten/Tag um 928 (Richter-Richard: 1.281)
- Berücksichtigung der Verlagerung PKW → Rad: -75 Parkvorgänge/Tag, verbleibend: 888

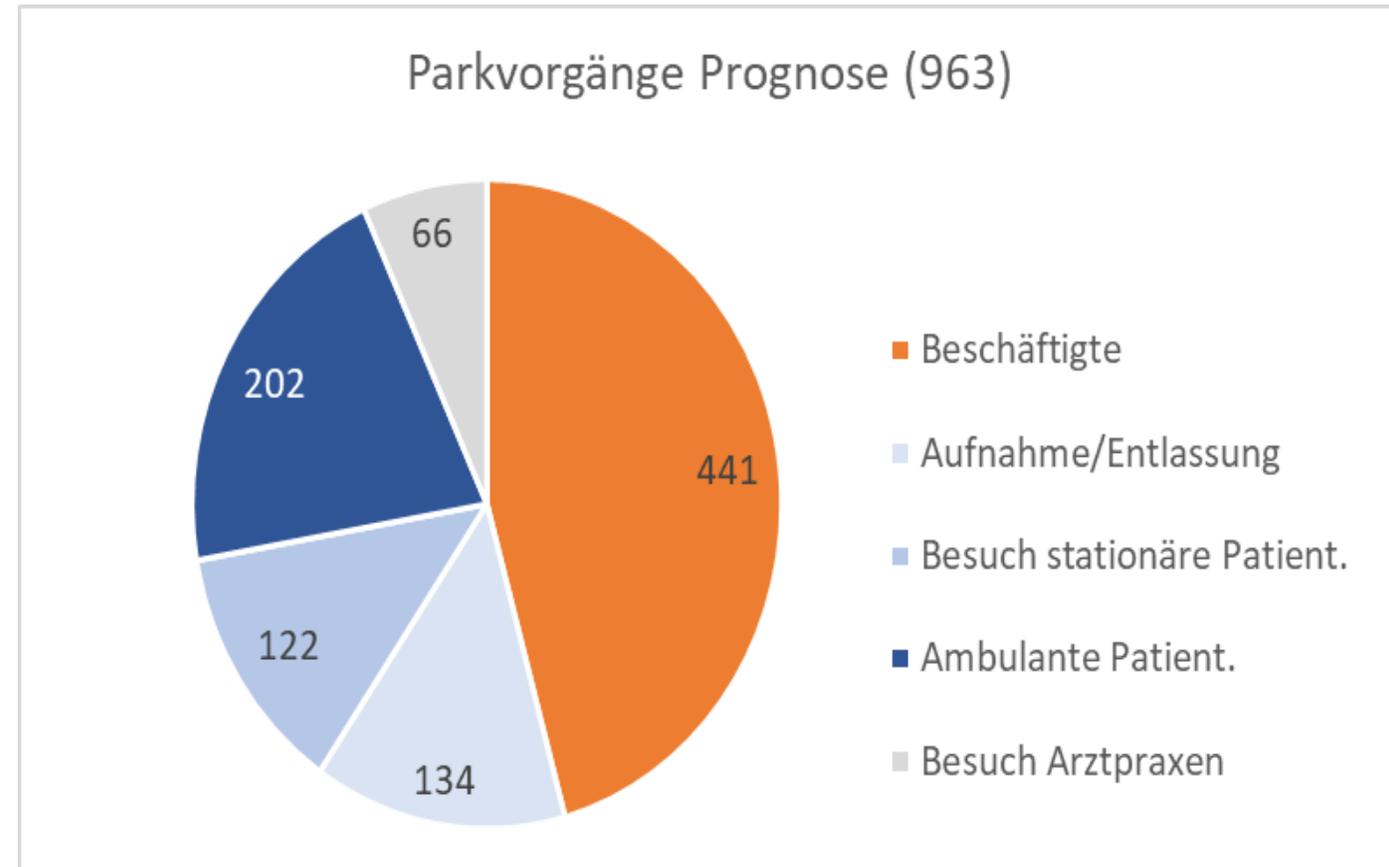


Abb. 17: Parkvorgänge für den Prognosefall

# Stellplatzbedarfe – PKW

## Prognose des Parkraumbedarfs

- Annahme: gleichbleibende Tagesganglinie der Auslastung
  - Maximalauslastung: 269 Stellplätze (Ø Mo-Fr)
  - **Parkraumbedarf Status quo: ca. 300 Stellplätze** (unter Berücksichtigung der Wochenspitze), geplant: 320
  - Berücksichtigung Verlagerung PKW → Rad: Maximalauslastung mit Mobilitätskonzept: 248
  - **Parkraumbedarf MoKo: ca. 270 Stellplätze** (unter Berücksichtigung der Wochenspitze), Differenz zur Planung: -50
- Die geplanten Stellplatzkapazitäten sind mehr als ausreichend, es würde ein Potenzial sogar zur Reduzierung der geplanten Stellplatzkapazitäten bestehen.

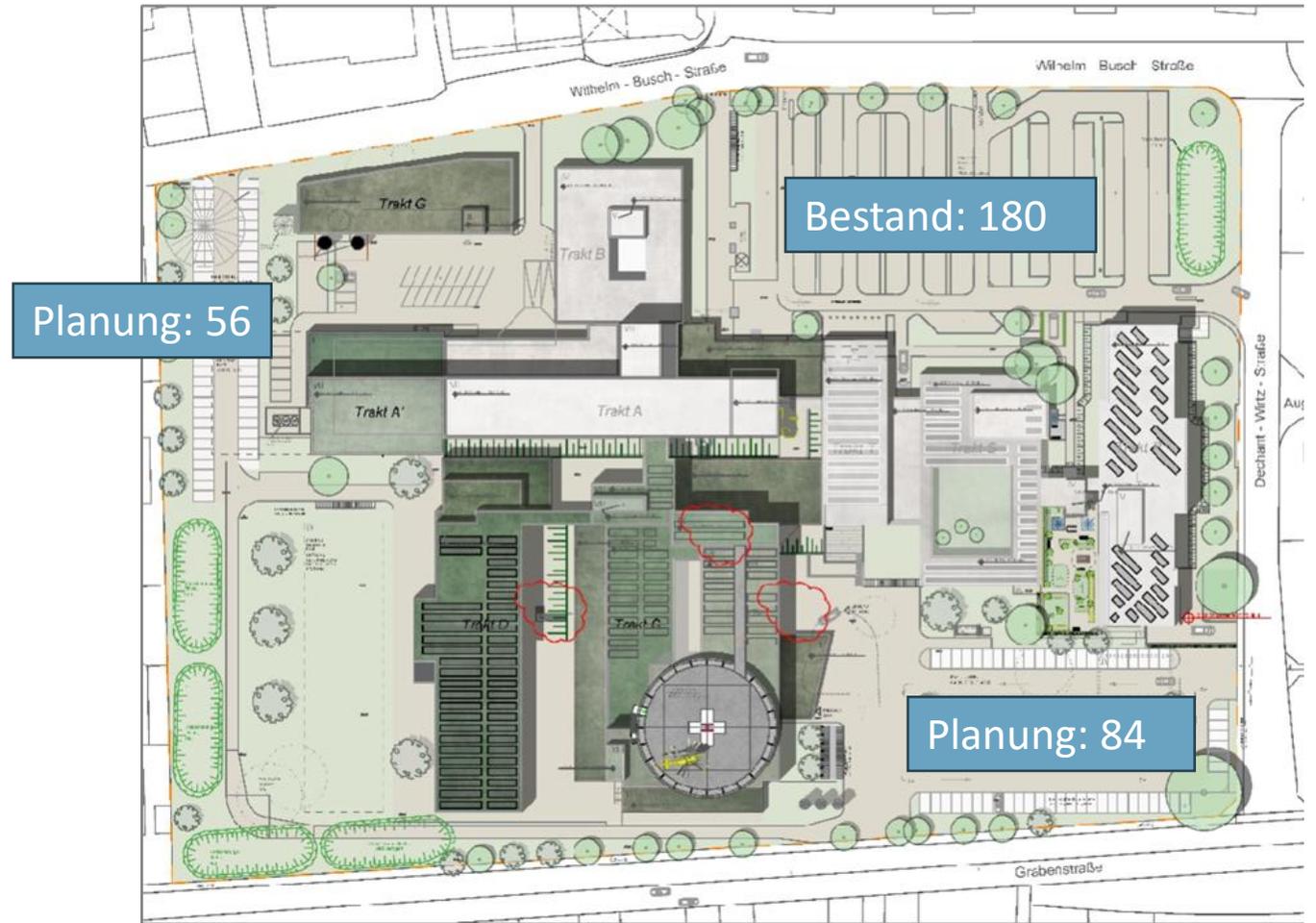


Abb. 18: Lageplan des Bauvorhabens (Quelle: Architekten Beckmann)

## **(5) Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen**

---

# Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen - Fahrrad

## Ausgestaltungsmöglichkeiten für Fahrradabstellanlagen (Besuchende)

- **Handlungsempfehlung:** zielgruppenorientiertes Angebot schaffen
- Anforderungen an Abstellanlagen für **Besuchende**
  - Nah am Haupteingang gelegen
  - Sichtbar
  - Überdacht, witterungsgeschützt
  - Anlehnbügel, zweiseitig benutzbar
- Der aktuelle Standort ist ein guter Standort und bedarf lediglich einer Aufwertung. Dazu sollten die vorhandenen Abstellelemente durch Anlehnbügel ausgetauscht und nach Möglichkeit mit einer Überdachung zum Witterungsschutz ausgestattet werden.
- Die aktuelle Anlage vor dem Haupteingang ist gut ausgelastet und sollte in ähnlicher Größe beibehalten werden mit perspektivischer Möglichkeit einer bedarfsorientierten Erweiterung bei Zunahme des Radverkehrs.



Abb. 21: Abstellanlage mit Wartebereich  
(Quelle: Fa. MABEG, Soest)



Abb. 22: Anlehnhalter mit Knieholm  
(Quelle: Fa. ABES)



Abb. 23.: Fahrradabstellanlage in der Stadt Fellbach (Foto: Planungsbüro VIA)

# Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen - Fahrrad

## Ausgestaltungsmöglichkeiten für Fahrradabstellanlagen (Mitarbeitende)

- **Handlungsempfehlung:** zielgruppenorientiertes Angebot schaffen
- Anforderungen an Abstellanlage für **Mitarbeitende**
  - Nah am Personaleingang gelegen, ohne Umwege
  - Sichtbar
  - Überdacht, witterungsgeschützt
  - Niedrige Zugangshürde, zeitsparend nutzbar
  - Zugangskontrolle prüfen, evtl. Anschluss an bestehendes Schließsystem
  - Anlehnbügel, zweiseitig benutzbar
  - Im Gebäude möglich, muss dann aber ebenerdig oder über Rampe mit Steigung <15% zugänglich sein.



Abb. 24: Beispiel für Sammelschließanlage (Quelle: Fa. Kienzler)

# Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen – *Mobilitätsmanagement*



## Schwerpunkt Mobilitätsmanagement

- Die GFO-Kliniken bieten bereits ein attraktives Leasingangebot für Fahrräder als Förderung eines nachhaltigen Mobilitätsverhaltens der Angestellten unternehmensweit für alle Mitarbeitenden an.
  - Arbeitnehmende können ein Fahrrad oder Pedelec vom Bruttolohn leasen. Dieses darf auch privat genutzt werden.
- Um eine nachhaltige Mobilitätskultur im Unternehmen weiter zu fördern, kann die Unterstützung durch informative Maßnahmen und Teilnahme an stadtweiten Kampagnen, beispielsweise „Stadtradeln“, hilfreich sein.

## Schwerpunkt Information

- Insbesondere die Anreise mit dem Fahrrad oder ÖPNV sollte sowohl auf der Website der GFO-Kliniken ergänzt werden, damit Besuchende und Patienten der Klinik eine Anreise mit nachhaltigen Verkehrsmitteln in Erwägung ziehen.
  - Im Foyer könnte ein Abfahrtsmonitor die Abfahrtszeiten der nahegelegenen Bushaltestellen die Sichtbarkeit des ÖPNV als Alternative erhöhen, insbesondere, da sich mehrere Bushaltestellen in näherer Umgebung der Klinik befinden.
- Neue Mitarbeitende erhalten bereits eine Mappe mit umfangreichen Informationen, um den Einstieg ins Unternehmen zu erleichtern. Dieses sollte auch analog zum Internetauftritt die Informationen zur Anreise mit nachhaltigen Verkehrsmitteln enthalten. Dies umfasst beispielsweise auch Informationen zum Zugang der Fahrradabstellanlagen für Beschäftigte.

# Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen – Deutschlandticket

## Einführung Deutschlandticket als JobTicket

- Im Zuge der Einführung des Deutschlandtickets im Jahre 2023 wurde auch explizit die Möglichkeit durch den Gesetzgeber geschaffen, dass ein vergünstigtes JobTicket angeboten wird – ohne ein Quorum von einer Mindestanzahl zu beziehender Tickets, was in der Vergangenheit die Einführung von JobTickets behindert hat.
- Der derzeitige Deutschland-JobTicket-Preis liegt bei 55,10 Euro pro Monat (Kunderabatt der Verkehrsunternehmen in Höhe von 5% schon inbegriffen). Das Unternehmen hat hierzu verpflichtend einen Beitrag von 25% zu leisten, sodass der Endbetrag für den Arbeitnehmenden bei maximal 40,60 Euro liegt, eine Aufstockung des Arbeitgeberanteils ist möglich. Einen Kundenvertrag kann mit jedem Verkehrsunternehmen in Deutschland abgeschlossen werden. Über folgenden Link kann eine Liste der Verkehrsunternehmen im VRS abgerufen werden: <https://www.vrs.de/service/kontakte-verkehrsunternehmen>
- Steuerfreiheit: Bei Gewährung zusätzlich zum Gehalt kann das Ticket steuerfrei gestellt werden (§ 3 Nr. 15 EStG). Sozialversicherungsersparnis: Auf steuerfreie Leistungen fallen auch keine Sozialabgaben an. Pauschalbesteuerung: Falls keine Steuerfreiheit vorliegt, kann der Arbeitgeber die Pauschalversteuerung mit 25 % übernehmen – das ist günstiger als regulärer Bruttolohn.
- Wie in der Bestandsanalyse ermittelt worden ist, liegt der Anteil der Mitarbeitenden für die der ÖPNV eine Alternative darstellen kann bei 18% (ca. 225 Mitarbeitende), anhand der Ergebnisse einer Mitarbeiterbefragung am Standort in Bonn-Beuel kann damit gerechnet werden, dass vermutlich tatsächlich etwa 5 bis 10% der Mitarbeitenden per ÖPNV anreisen.



Abb. 25: Deutschlandticket (Quelle Tagesschau (2023))

# Maßgeschneiderte Mobilitätsmaßnahmen – Hol- und Bringeverkehre

## Kurzzeitparken / Hol- und Bringezone

- Aus Beobachtungen und einer Besucherbefragung am Standort Bonn-Beuel konnte auch der große Bedarf an Kurzzeitstellplätzen bzw. einer „Hol- und Bringezone“ ermittelt werden.
- Derzeit können Kurzzeitparkende für 30 Minuten kostenfrei auf dem bestehenden Parkplatz auf dem Klinikgelände parken. Für Taxis besteht die Sonderregelung, dass diese komplett gebührenfrei das Parkgelände befahren dürfen, um Patient:innen abzuholen und zum Krankenhaus zu bringen.
- Daneben wird noch der Bedarf für eine „Hol- und Bringezone“ für ambulante Patient:innen und Besuchenden gesehen, die von Verwandten und Bekannten gebracht werden. Hierzu sollte mit der Stadt Troisdorf erörtert werden, inwieweit der rotmarkierte Bereich (siehe Abb.20) zu einer „Hol- und Bringezone“ ähnlich wie bei Schulen umfunktioniert werden könnte. Dieser Bereich wird heute schon derart genutzt.



Abb. 19: Parksituation an der Dechant-Wirtz-Straße (Quelle: Architekten Beckmann)

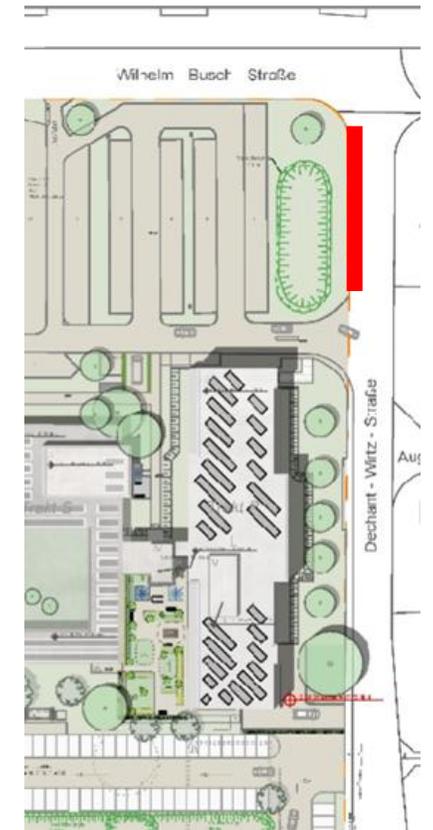


Abb. 20: Möglicher Standort für eine Hol- und Bringezone (Quelle: Architekten Beckmann, eigene Markierung durch Planungsbüro VIA eG)



Abb. 26: Zufahrt zum Standort Sieglar über die Anliegerstraßen, Kartengrundlage OSM

## Zufahrt Krankenhaus (Notfallambulanz)

- In Zukunft wird für Troisdorf und anliegende Kommunen die zentrale Notfallambulanz am Standort Sieglar zentriert. Auf dem Gelände des GFO-Standortes wird die Notfallambulanz südlich des heutigen Hauptgebäudes, die zentrale Zufahrt erfolgt über die Dechant-Wirtz-Straße
- **Nach vollständigen Eröffnung der L 332n wird die schnellste Zufahrt der Rettungswagen von vielen Gebieten über die Straßenzüge „Vorgebirgsblick“, „Wilhelm-Busch-Straße“ und „Dechant-Wirtz-Straße“ erfolgen. Um die störungsfreie und direkte Zufahrt zu garantieren, ist insbesondere die Parksituation in diesen Straßenzügen kritisch.**

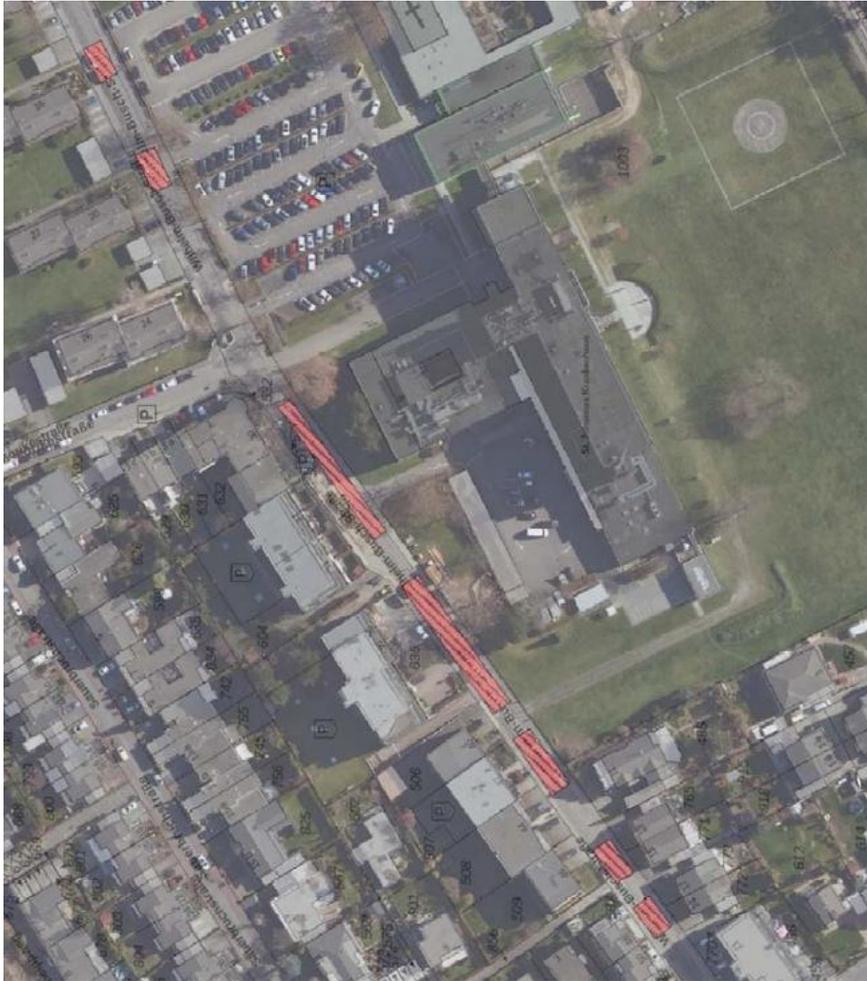


Abb. 27: Konfliktbereiche (rot schraffiert) mit Fahrbahneinengungen durch parkende Fahrzeuge; entnommen aus: Ergänzung zur Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan VEP Nr. 16 "Zentralisierung der GFO Kliniken Troisdorf; Büro Richter-Richard

## Zufahrt Krankenhaus (Notfallambulanz)

- Für den Begegnungsfall Lkw (Bus)/ Pkw, der aufgrund des Buslinienverkehrs anzusetzen ist, ist gemäß RAS 06 (FGSV) eine nutzbare Fahrbahnbreite von mindestens 5,00 m erforderlich, diese Breite ist den genannten Straßenzügen aufgrund der derzeitigen Parksituation nicht durchgehend gegeben.
- In der Wilhelm-Busch-Straße wird in sechs Bereichen mit Längen zwischen ca. 10 und 50 m die nutzbare Fahrbahnbreite auf ca. 4,00 m durch parkende Fahrzeuge verengt. Die kritischen Abschnitte befinden sich bei den Häusern Nummer 30-34 (Senkrechtparkstände) sowie den Häusern Nummer 36-40 (Längsparken am Fahrbahnrand). Siehe auch nebenstehende Grafik.
- Zwischen den übrigen Fahrbahneinengungen befinden sich ausreichende Ausweichmöglichkeiten für den Begegnungsverkehr Bus/ Pkw, da hier keine legalen Parkmöglichkeiten bestehen (Grundstückszufahrten, Haltverbote).
- Ein Begegnen von Lkw und Bus erfordert Fahrbahnbreiten von mindestens 6,00 m. Dieser Fall tritt sehr selten auf (zumeist Buslinie 503) und kann in den Fahrbahnaufweitungen der einmündenden Straßen und Parkplatzzufahrten abgewickelt werden.
- **Zur reibungslosen Abwicklung der Verkehre zum Krankenhaus, insbesondere der Rettungswagen wird eine Reduzierung des Straßenraumparkens empfohlen.**
- **Weiterhin sollte von der geplanten Einrichtung einer Fahrradstraße auf dem Vorgebirgsblick Abstand genommen werden, da diese die zentrale Zufahrtsstraße zum Krankenhausstandort in Zukunft bildet.**