



Ergänzung zur Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan VEP Nr. 16 "Zentralisierung der GFO Kliniken Troisdorf"

1. AUFGABENSTELLUNG

Das Architekturbüro Dipl.-Ing. und Architekten Beckmann entwerfen die Zentralisierung der beiden GFO Kliniken Troisdorf am Standort Sieglar auf dem Gelände vom St. Johannes Krankenhaus zwischen der Wilhelm-Busch-Straße, Dechant-Wirtz-Straße und Grabenstraße.

Hierzu befindet sich der Bebauungsplan VEP Nr. 16 in Aufstellung. In einer ersten begleitenden Verkehrsuntersuchung (PRR, Dezember 2022) wurden die verkehrliche Leistungsfähigkeit für das Bauvorhaben nachgewiesen und Daten für Straßenverkehrslärberechnungen aufbereitet.

Im Ergebnis der frühzeitigen Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB) sind ergänzend die konfliktreiche Verkehrs- und Parksituation in der Wilhelm-Busch-Straße/ Dechant-Wirtz-Straße für den Betrieb der Buslinie 503 zu betrachten sowie Fahrzeugfrequenzen für die Berechnung des Parkplatzlärms zu ermitteln. Diese Punkte sind Gegenstand der vorliegenden Verkehrsuntersuchung.

Zwischenzeitlich wurde die Zielplanung der GFO Kliniken für den neuen Krankenhausstandort in Sieglar aktualisiert. Es wird von einer leicht geringeren Anzahl stationärer Betten (520) sowie Beschäftigtenanzahl (1.039) ausgegangen. Diese sind Basis der vorliegenden Untersuchungen. Die veränderten Rahmenbedingungen stellen die grundsätzlichen Aussagen und Rechtmäßigkeit der vorangegangenen Verkehrsuntersuchung (PRR, Dezember 2022) nicht in Frage. Dessen Ergebnisse liegen zur sicheren Seite, da mit höheren Ausgangswerten gerechnet worden ist.

Zur Bearbeitung der ergänzenden Verkehrsuntersuchung wurden die nachfolgenden Daten und Unterlagen von den GFO Kliniken und Architekten Beckmann bereitgestellt:

- Aktuelle Zielplanung Krankenhaus mit Eckdaten zu Anzahl und Beschäftigten,
- Aktueller Lageplan vom Bauvorhaben mit Anzahl zusätzlich geplanter Stellplätze,
- Amtlicher Lageplan (Vermessung mit Stand Mai 2019),
- Fotodokumentation einer Ortsbegehung im Plangebiet (Stand September 2024),
- Luftbild vom Gelände Krankenhaus St. Johannes (Stand Frühjahr 2023),
- Schrankendaten mit Anzahl der Ein-/ Ausfahrten der Parkplätze des St. Johannes Krankenhauses für die 23, 24 und 25 Kalenderwoche des Jahres 2024,
- Aktuelle Anzahl An- und Abfahrten der Lieferdienste und Rettungsfahrzeuge für das St. Johannes Krankenhaus und St. Josef Hospital,
- Hinweise zur Bewirtschaftung der Stellplätze auf dem Gelände des St. Johannes Krankenhauses sowie der öffentlichen Parkstände in den angrenzenden Straßen.

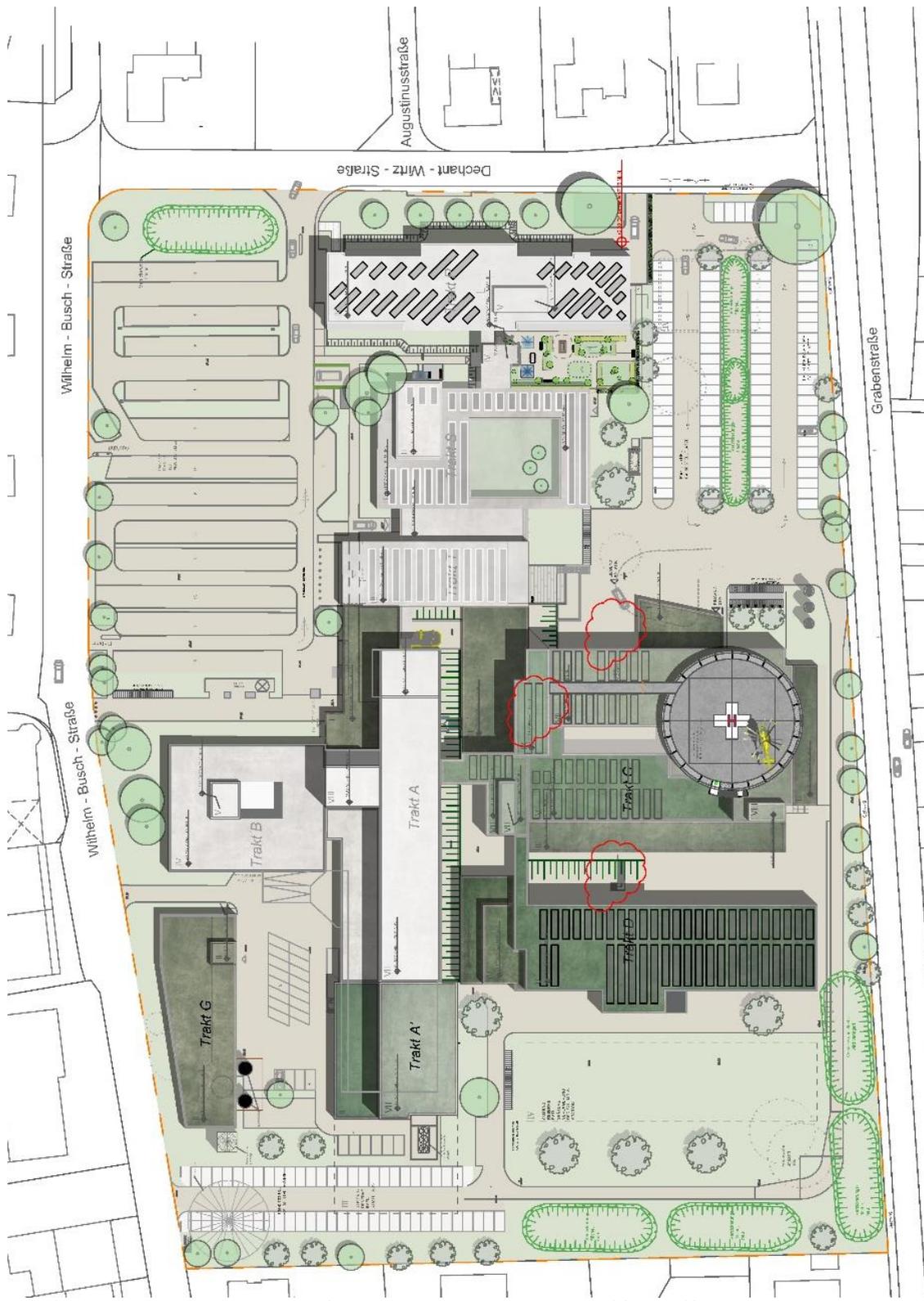


Abb. 1: Lageplan Bauvorhaben St. Johannes Krankenhaus Troisdorf Sieglar (Quelle: Architekten Beckmann)

2. VERKEHRS- UND PARKRAUMSITUATION IN DER WILHELM-BUSCH-STRASSE UND DECHANT-WIRTZ-STRASSE

2.1 Bestandsaufnahme öffentlicher Straßenraum

Die Dechant-Wirtz-Straße weist folgende straßenräumliche Gegebenheiten auf:

- Breite öffentlicher Straßenraum mindestens ca. 10,00 m, Aufweitung zur Grabenstraße bis auf eine Breite von ca. 14,00 m.
- Fahrbahnbreite meistens 5,50 m, Aufweitung zur Grabenstraße auf eine Breite bis ca. 11,00 m.
- Einseitiges Parken am Fahrbahnrand (ohne Bewirtschaftung) in Fahrtrichtung Süd mit einem legalen Angebot für ca. 15 Pkw, Grenzmarkierung für Halt- und Parkverbote (VZ 299) südlich Einmündung Wilhelm-Busch-Straße und Bushaltestelle.
- Durchgehend eingeschränktes Haltverbot in Fahrtrichtung Nord (VZ 286, VZ 224).
- Ein-/ Ausfahrt Parkplatz St. Johannes Krankenhaus sowie Augustinusstraße münden in die Dechant-Wirtz-Straße ein.
- Seitenraum mit beidseitig Gehwegen (Breite 2,00-2,50 m) und den Bushaltestellen (barrierefrei, Buskap, Fahrgastunterstand) "Sieglar Krankenhaus" der Buslinie 503 je Fahrtrichtung ausgestattet.



Abb. 2.1: Dechant-Wirtz-Straße Bestand (Quelle: Architekten Beckmann)

Die Wilhelm-Busch-Straße weist folgende straßenräumliche Gegebenheiten auf:

- Öffentliche Straßenraumbreite mindestens ca. 11,00 m zwischen Dechant-Wirtz-Straße und Mörikestraße. Von Mörikestraße bis zur Straße Vorgebirgsblick mindestens ca. 9,50 m mit Aufweitung auf ca. 13,00 m vor den Hausnummern 30-34.
- Die Fahrbahnbreite beträgt im Straßenverlauf überwiegend ca. 6,00 m.
- In Fahrtrichtung West ab Dechant-Wirtz-Straße bis Mörikestraße einseitiges Parken am Fahrbahnrand (ohne Bewirtschaftung) für ca. 4 Pkw zwischen den Zufahrten der privaten Bewohnerstellplätze möglich. Anschließend sind etwa 16 Schrägparkstände (Tiefe ca. 4,60 m) vor den Hausnummern 30-34 baulich angeordnet. Die Höchstparkdauer ist dort für vier Parkstände auf eine Stunde von Montag bis Freitag in der Zeit von 7 bis 19 Uhr begrenzt. Ein weiterer Parkstand ist für Schwerbehinderte reserviert, mit einer Höchstparkdauer von drei Stunden.
- In Fahrtrichtung Ost ist ab der Straße Vorgebirgsblick bis zum Beginn der Schrägparkstände vor der Hausnummer 34 das Parken am Fahrbahnrand (ohne Bewirtschaftung) für ca. 16 Pkw möglich. Anschließend ist bis zur Dechant-Wirtz-Straße ein absolutes Haltverbot (VZ 283) angeordnet.
- Ein-/ Ausfahrt vom Parkplatz und Wirtschaftshof (Rettungsfahrzeuge) vom St. Johannes Krankenhaus sowie die Mörikestraße münden in die Wilhelm-Busch-Straße.
- Seitenraum mit beidseitig Gehwegen (Breite ca. 2,00-3,00 m) ausgestattet.



Abb. 2.2: Wilhelm-Busch-Straße Bestand (Quelle: Architekten Beckmann)



2.2 Einschätzung der verkehrlichen Konfliktsituation

In der Dechant-Wirtz-Straße und Wilhelm-Busch-Straße lässt sich auf Grundlage der Bestandsaufnahme die verkehrliche Konfliktsituation wie folgt einschätzen:

- Der anzusetzende maßgebliche Begegnungsfall ist in beiden Straßen Lkw (Bus)/ Pkw, was gemäß RAS 06 (FGSV) eine nutzbare Fahrbahnbreite von mindestens 5,00 m bei eingeschränkten Bewegungsspielräumen erfordert. Diese Breite ist in beiden Straßen aufgrund der bestehenden Parkraumorganisation nicht durchgehend gegeben. Hieraus resultieren die wesentlichen Behinderungen für den Betriebsablauf der in der Hauptverkehrszeit im 20 min-Takt verkehrenden Buslinie 503 (6 Fahrten je Stunde).
- In der Dechant-Wirtz-Straße wird die nutzbare Fahrbahnbreite auf ca. 3,50 m durch einseitiges Parken am Fahrbahnrand in zwei Abschnitten mit einer Länge von ca. 25 und 30 m verengt. Dazwischen befindet sich eine Ausweichmöglichkeit für Begegnungsverkehr unter Nutzung der Fahrbahnaufweitungen an der Einmündung Augustinusstraße sowie der Ein-/ Ausfahrt vom Krankenhausparkplatz.
- 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 (Senkrecht-parkstände) sowie den Häusern Nummer 36-40 (Längsparken am Fahrbahnrand). 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.
- Die Einfahrtkontrollen (Schranken) vom Parkplatz des St. Johannes Krankenhauses sind mit ca. 11 und 18 m ausreichend weit vom öffentlichen Straßenraum nach innen versetzt und bieten Stauraum für 2 bis 3 Pkw.

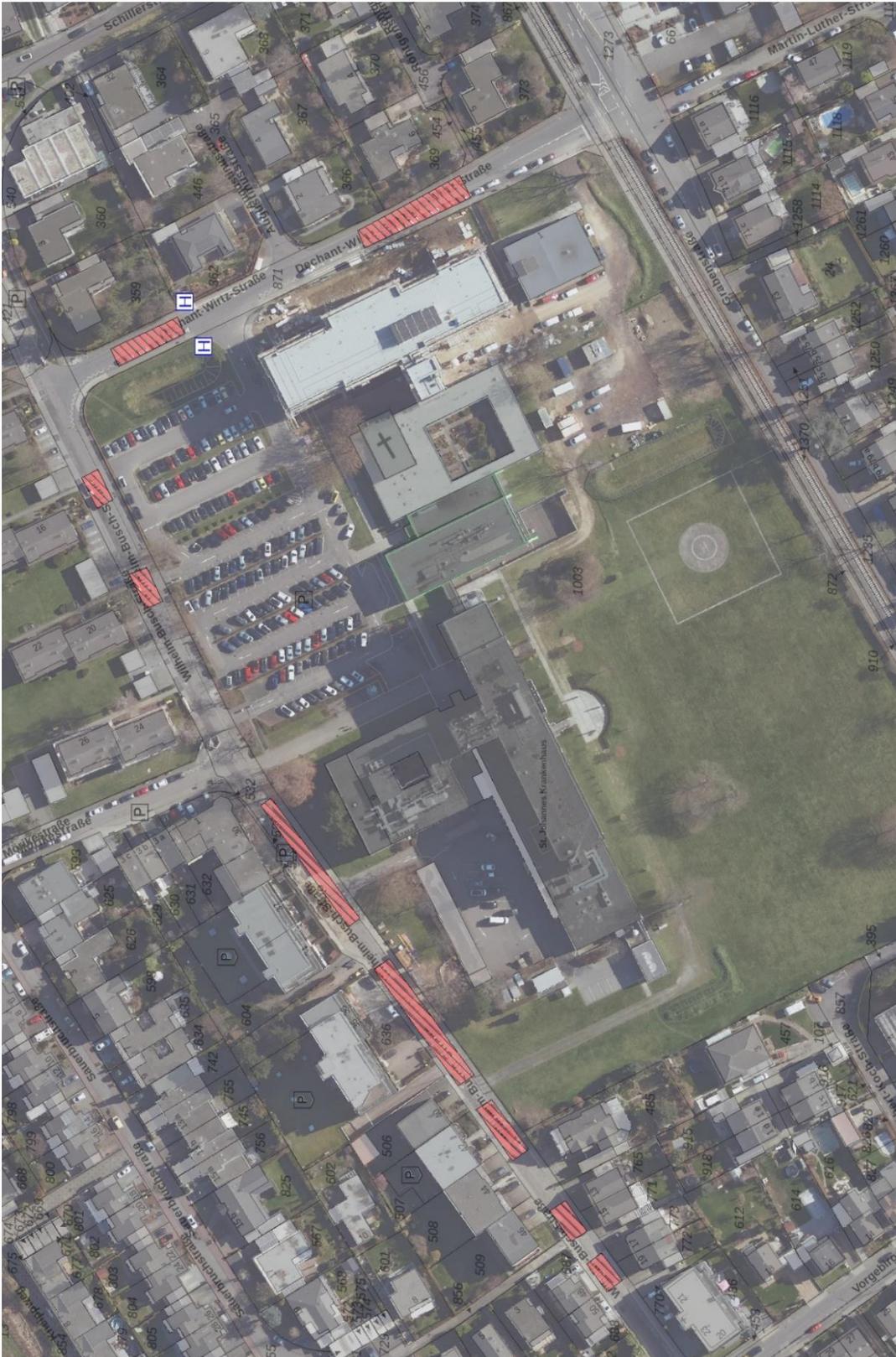


Abb. 2.3: Konfliktbereiche (rot schraffiert) mit Fahrbahneinengungen durch parkende Fahrzeuge (Plangrundlage DOP, ALKIS © Geobasis NRW)



2.3 Maßnahmen zur Entschärfung der verkehrlichen Konfliktsituation

Die Lösung des beschriebenen Konflikts im Verkehrsablauf der beiden untersuchten Straßen erfordert eine Umorganisation des öffentlichen Parkens bereits im Bestand. Die nachfolgend aufgezeigten Maßnahmen liegen im Zuständigkeitsbereich der Stadt Troisdorf sowie der Straßenverkehrsbehörde und sind nicht zu Lasten des Bauherren im Vorfeld durchzuführen:

- In Abstimmung mit dem Amt für Straßenbau, Erschließungsbeiträge, Verkehr der Stadt Troisdorf (per E-Mail vom 7.10.2024) sollen zunächst einzelne Parkmöglichkeiten in der Wilhelm-Busch-Straße und Dechant-Wirtz-Straße zurückgenommen werden mit dem Ziel, mehr Ausweichstellen für den ungehinderten Begegnungsfall Bus/Pkw in den derzeit kritischen Bereichen zu schaffen. Anschließend wird beobachtet, ob diese Maßnahmen für einen störungsfreien Betrieb des Linienverkehrs genügen.
- In der Dechant-Wirtz-Straße bietet sich die Anordnung eines Haltverbots (VZ 283) in Fahrtrichtung Süd zwischen der Wilhelm-Busch-Straße und Parkplatzzufahrt vom Krankenhaus an. Es entfallen etwa fünf Parkstände. Damit stünde auf einem ca. 100 m langen Abschnitt die volle Fahrbahnbreite von 5,50 m zur Verfügung.
- In der Wilhelm-Busch-Straße sollten die zwei längeren Fahrbahneinengungen unterbrochen werden. Das Amt für Verkehrsplanung der Stadt Troisdorf schlägt hierzu einen Umbau der 16 Schrägparkstände in einen Parkstreifen mit acht Längsparkständen vor. Dies erzeugt im Seitenraum auch Flächengewinne für den Fußverkehr.
- Zudem sollte in Fahrtrichtung Ost der Beginn des vorhandenen Haltverbots bis vor die Haus Nummer 42 gezogen werden. Diese Maßnahme wird mit Umsetzung des Bauvorhabens für eine gesicherte Erschließung des neuen Parkplatzes ohnehin erforderlich und greift dem vor. Die Ausdehnung des Haltverbots betrifft etwa weitere acht Pkw-Aufstellmöglichkeiten am Fahrbahnrand.
- Ein baulicher Ersatz für das aufgehobene Parkraumangebot ist mit Beibehaltung der beidseitigen Gehwege im öffentlichen Straßenraum nicht möglich, da hierzu die erforderlichen Erweiterungsflächen fehlen. Das Krankenhaus verfügt über einen öffentlich zugänglichen Parkplatz mit 180 Stellplätzen. Dieser weist auf Basis der bereitgestellten Schrankendaten auch zur Spitzenzeit (9.00-12.00 Uhr) einzelne freie Stellplätze aus. In den übrigen Tageszeiten sowie am Wochenende übersteigt die Anzahl freier Stellplätze die Anzahl der potenziell wegfallenden Parkstände deutlich. In der Dechant-Wirtz-Straße liegt keine wohnbauliche Nutzung und damit keine Nachfrage von Bewohnerparken an. Die Wilhelm-Busch-Straße erschließt mehrere Wohngrundstücke, die über private Stellplätze oder (Tief-)Garagen verfügen. Folglich ist die Sicherstellung eines störungsfreien Linienbusbetriebs als Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge einer Rücknahme von Parkmöglichkeiten, die zudem zielgerichtet und begrenzt ist, höher zu bewerten. Überdies sind im Zuge der Klinikenerweiterung zwei weitere große Parkplätze mit in Summe 157 Stellplätzen zur Aufnahme der zusätzlichen Parkraumnachfrage durch die Klinikzentralisierung vorgesehen.
- Eine Verlegung der Buslinie 503 aus der Dechant-Wirtz-Straße und Wilhelm-Busch-Straße ist keine tragfähige Lösung, weil damit die gute ÖPNV-Erschließung des Krankenhauses entfällt. Ein unattraktiveres ÖPNV-Angebot könnten zudem eine unerwünschte Zunahme von Kfz-Fahrten begünstigen.



2.4 Ergänzende Hinweise zur Verkehrsorganisation des Bauvorhabens

Aus der Bearbeitung haben sich die folgenden ergänzenden Hinweise ergeben, die unter verkehrsplanerischen Aspekten bei der Realisierung des Bauvorhabens beachtet werden sollten:

- Die Ein-/ Ausfahrt des zusätzlich geplanten Parkplatzes (Lage ehemaliges Schwesternheim) an der Dechant-Wirtz-Straße ist, wie bereits vorgesehen, so weit wie möglich vom Knotenpunkt Grabenstraße entfernt anzulegen. Die Einmündung der Parkplatzzufahrt ist für einen übersichtlichen und flüssigen Verkehrsablauf von parkenden Fahrzeugen freizuhalten.
- Die Einfahrtskontrollen der beiden neuen Stellplatzanlagen des Bauvorhabens sind ausreichend weit nach innen auf das Krankenhausgelände zu legen, damit Behinderungen auf den beiden Erschließungsstraßen durch einfahrende bzw. vor der Schranke wartenden Fahrzeuge minimiert werden.
- Es sollte geprüft werden, ob mit Fertigstellung des Bauvorhabens eine Öffnung der Krankenhausparkplätze für die Bewohner zur Pufferung der entfallenden Parkstände möglich ist. Die Stellplätze können in tageszeitlich wechselseitiger Nutzung zwischen Beschäftigten/ Patienten/ Besuchern sowie Bewohnern deutlich besser ausgelastet werden. Denkbar wäre beispielsweise eine zugeteilte Menge von Parkausweisen mit vergünstigtem Wohnertarif.
- Es wäre zu prüfen, ob die fußläufige Erreichbarkeit des Haupteingangs und der Bushaltestelle verbessert werden kann. Hierbei wäre entweder von der Stadt Troisdorf die Bushaltestelle der Linie 503 in die Wilhelm-Busch-Straße zum Haupteingang zu verlegen, ggf. kombiniert mit dem angestrebten Umbau der Schrägparkstände. Alternativ wäre eine vom Kfz-Verkehr getrennten Fußwegverbindung auf dem Plangrundstück zwischen dem Haupteingang und der aktuellen Haltestelle in der Dechant-Wirtz-Straße herzustellen. Das erfordert bauliche Eingriffe in die vorhandene Parkplatzerschließung durch den Vorhabenträger.



3. AUFBEREITUNG VON FAHRZEUGBEWEGUNGSDATEN FÜR PARKPLATZLÄRMBERECHNUNGEN

Das Büro Draeger Akustik führt schalltechnische Berechnungen für die Parkplätze auf dem Plangrundstück der Klinikerweiterung für Bestand und Prognose durch. Hierzu werden stellplatzbezogene Fahrzeugbewegungen für folgende Beurteilungszeiten (Stundengruppen) ermittelt:

- Zeitraum Tag 6.00 bis 22.00 Uhr,
 - Werktags (Mo-Fr und Mo-Sa): 6.00 bis 7.00 Uhr sowie 20.00 bis 22.00 Uhr,
 - Sonntags: 6.00 bis 9.00 Uhr, 13.00 bis 15.00 Uhr sowie 20.00 bis 22.00 Uhr.
- Zeitraum Nacht 22:00 bis 6:00 Uhr sowie die für die ungünstigste volle Nachtstunde.

3.1 Eingangsdaten

Zur Ableitung der Parkplatzbewegungen wurden folgende Parameter zu Grunde gelegt:

- Schrankendaten (stündliche Anzahl Ein-/ Ausfahrten) des bestehenden Parkplatzes (P1) und der Zufahrt zum Wirtschaftshof (P2) von KW 23 bis 25 des Jahres 2024.
- Anzahl An- und Abfahrten des durchschnittlichen Wirtschaftsverkehrs sowie der Rettungsfahrzeuge im Bestand vom St. Johannes Krankenhaus, differenziert nach einzelnen Wochentagen und relevanten Stundengruppen.
- Der große Parkplatz (P1) ist öffentlich zugänglich und verfügt über 180 Stellplätze. Es gilt derzeit folgendes Bewirtschaftungssystem:
 - Mo-Fr - 1,00 EUR je Stunde, Tageshöchstsatz 6,00 EUR,
 - Sa, So und Feiertags - 1,00 EUR je 2 Stunden, Tageshöchstsatz 4,00 EUR,
 - Mitarbeiter pauschal 0,70 EUR pro Tag.
- Der Wirtschaftshof (P2) verfügt über 25 Stellplätze und ist nur von Angestellten, zur Anlieferung und von Rettungsfahrzeugen befahrbar.
- Im Planfall mit Erweiterung des Krankenhauses sind neben den unveränderten Bestandsparkplätzen zwei weitere Parkflächen mit 56 (P3) und mit 101 Stellplätzen (P4) vorgesehen. Die Gesamtkapazität liegt damit dann bei 362 Stellplätzen.
- Eckdaten der aktualisierten Verkehrserzeugung für den Planfall sind:
 - 1.039 Beschäftigte (Stand September 2024),
 - 520 stationäre Betten (Stand September 2024),
 - 60 Betten Psychologie (mittlerweile in Benutzung),
 - 27.000 Patienten stationär pro Jahr (Stand 2022),
 - 82.000 Patienten ambulant pro Jahr (Stand 2022).

Das aktuelle Parksystem sowie die Parkplätze im Planfall zeigen folgende Abbildungen.

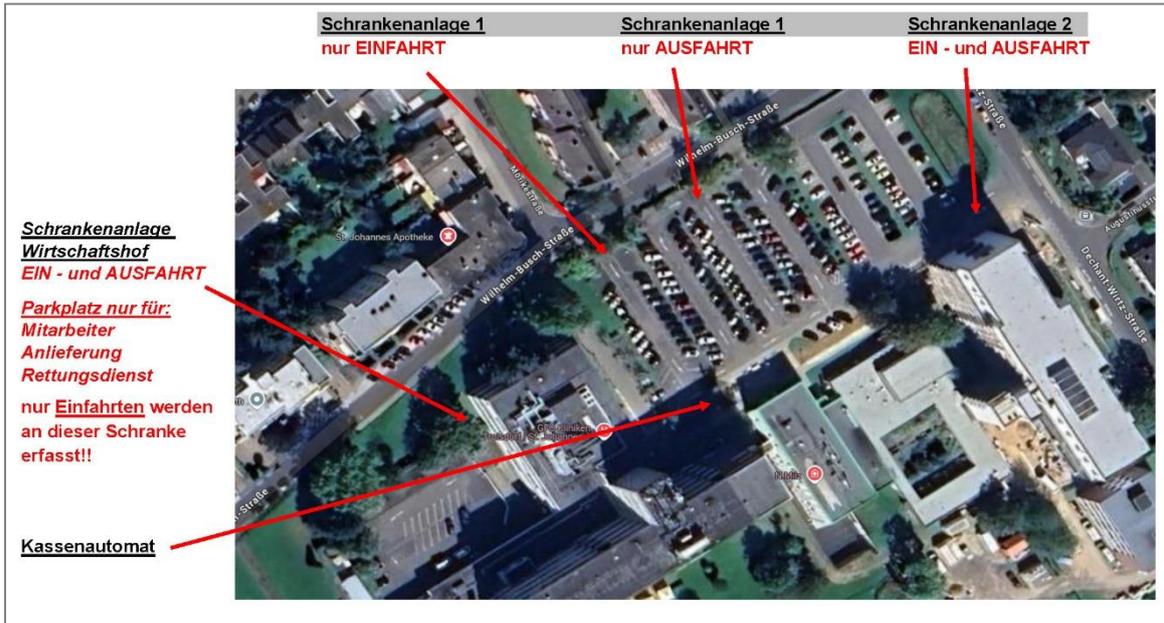


Abb. 3.1: Parkplatzsystem St. Johannes Klinik Bestand (Quelle: Architekten Beckmann)

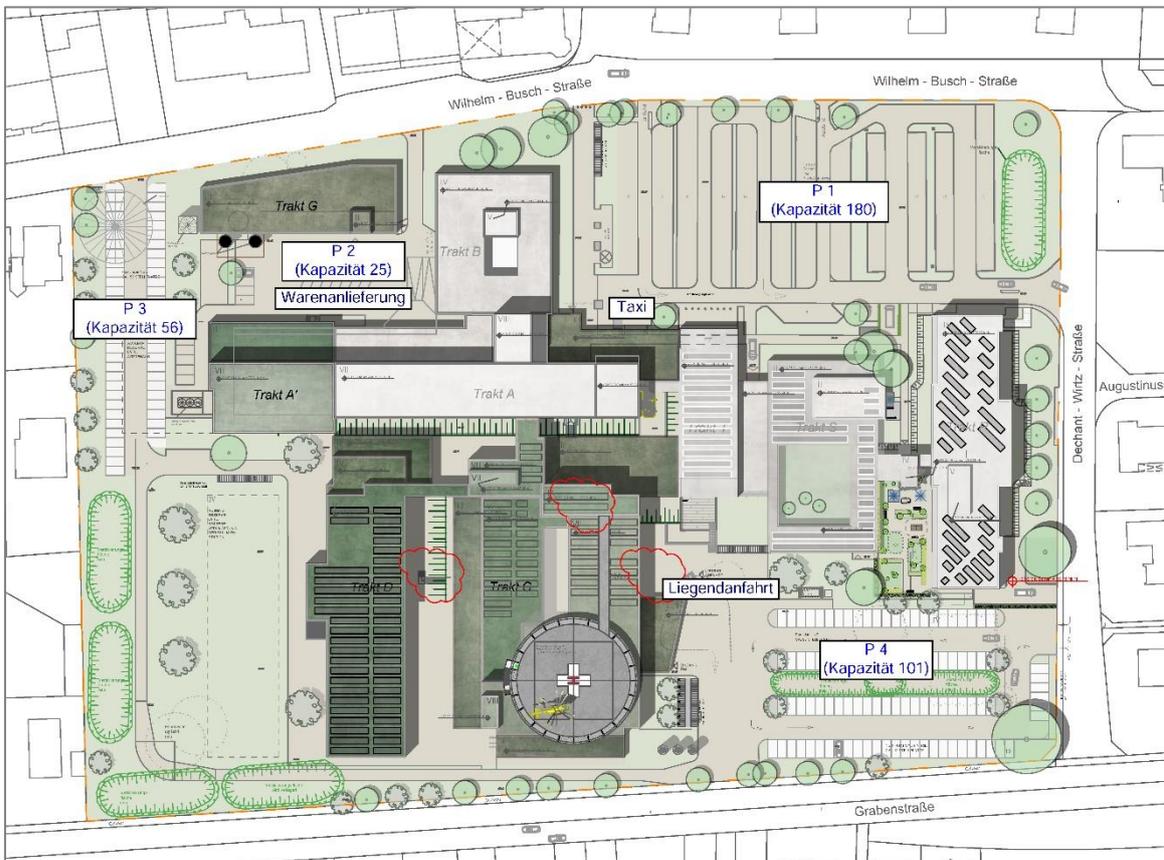


Abb. 3.2: Parkplatzsystem im Planfall mit Erweiterung St. Johannes Klinik (Quelle: Architekten Beckmann)



3.2 Methodik

Die Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Parkplatzfläche werden wie folgt abgeleitet:

- Die Verkehrserzeugung für den Planfall wird mit den neuen Eingangsdaten (s.o.) aktualisiert. Die übrigen Parameter (z. B. MIV-Anteil) werden aus der Verkehrserzeugung der vorherigen Verkehrsuntersuchung übernommen.
- Im Planfall werden somit durch die Klinikerweiterung insgesamt 1.281 Kfz-Fahrten pro Werktag (ohne Wirtschaftsverkehr) erzeugt.
- Aus den Schrankendaten über drei Kalenderwochen von den bestehenden Parkplätzen wurden gemittelte Bewegungsganglinien für die Zeiträume für Montag-Freitag, Montag-Samstag und Sonntag abgeleitet. Die Fahrzeugverteilung im Stunden- und Wochenverlauf war im Vergleich der drei KW ähnlich, so dass die Daten zur Parkplatzaktivität als plausible Datengrundlage eingeschätzt werden.
- Der Wirtschaftsverkehr sowie die Liegandanfahrten durch Rettungsfahrzeuge werden vom Akustiker gesondert berücksichtigt. Daher wurden die übermittelten Fahrzeugbewegungen des Wirtschaftsverkehrs aus den Schrankendaten zur Parkplatzaktivität für den Wirtschaftshof (P2) herausgerechnet. Es werden folgende Fahrzeugbewegungen (ohne Wirtschaftsverkehr) für den Parkplatz P2 im Bestand angesetzt:
 - Montag-Freitag: 22 Kfz-Fahrten/24 h,
 - Montag-Samstag: 23 Kfz-Fahrten/ 24 h,
 - Sonntag 14 Kfz-Fahrten/24 h.
- Die Bestandsverkehre für den Parkplatz P1 wurden aus den Schrankendaten abgeleitet. Für eine sichere Abschätzung war die maximale Verkehrsmenge (KW 24) maßgebend. Zudem wurde die höhere Anzahl der Ein-/ oder Ausfahrten verdoppelt (Symmetrisierung). Hieraus resultieren folgende Fahrzeugbewegungen im Bestand für P1:
 - Montag-Freitag 1.034 Kfz-Fahrten/24 h,
 - Montag-Samstag 922 Kfz-Fahrten/24 h,
 - Sonntag 386 Kfz-Fahrten/24 h.
- Die ungünstigste Nachtstunde tritt bei dem Bestandsparkplatz P1 zwischen 5 bis 6 Uhr auf. Für den Wirtschaftshof wurde die ungünstigste Nachtstunde in den Zeiträumen Montag-Freitag, Montag-Samstag um 22 Uhr sowie sonntags um 2:00 Uhr nachts identifiziert.
- Zur Ermittlung der relevanten Stundenanteile der Verkehrsbewegungen wurde jeweils das Maximum aus den drei Kalenderwochen verwendet, um eine Abschätzung zur sicheren Seite zu gewährleisten. Maßgebend waren dabei der Maximalwert in den Stundengruppen 6 bis 7 Uhr, 6 bis 9 Uhr, 13 bis 15 Uhr, 20 bis 22 Uhr sowie 22 bis 6 Uhr. Die Anteilswerte der Stundengruppen 6 bis 22 Uhr und 7 bis 20 Uhr ergeben sich dementsprechend aus der Differenz mit 100 %.
- Es wird davon ausgegangen, dass die neuen Parkplätzen P3 und P4 ein ähnliches Muster an Fahrzeugbewegungen aufweisen, wie der vorhandene Parkplatz P1.
- Die angesetzten Stundenanteile der Verkehrsbewegungen für Bestand und Planfall sind in folgender Tabelle dargestellt:



Stundengruppe	Parkplätze P1, P3, P4		Parkplatz P2	
	Anteil [%]		Anteil [%]	
	Mo-Fr/ Mo-Sa	So	Mo-Fr/Mo-Sa	So
6 bis 22 Uhr	95	90	85	85
6 bis 7 Uhr	4	-	5	-
6 bis 9 Uhr	-	14	-	10
13 bis 15 Uhr	-	22	-	15
7 bis 20 Uhr	86	84	75	75
20 bis 22 Uhr	5	10	5	10
22 bis 6 Uhr	5	10	15	15
Ungünstigste Nachtstunde	2	4,5	5	15

- Das berechnete Zusatzverkehrsaufkommen gilt grundsätzlich für Montag bis Freitag. Aus den Ein- und Ausfahrtsdaten von Parkplatz P1 wurden die bestehenden Verhältniszahlen Montag-Freitag/ Montag-Samstag (0,89) und Montag-Freitag/ Sonntag (0,37) gebildet und auf die Zusatzverkehre übertragen, woraus sich ergibt:
 - Montag-Freitag 1.281 Kfz-Fahrten/24 h,
 - Montag-Samstag 1.142 Kfz-Fahrten/24 h,
 - Sonntag 480 Kfz-Fahrten/24 h.

- Die zusätzlichen Kfz-Fahrten wurden auf die vier im Planfall angebotenen Parkplätze verteilt, so dass möglichst keiner dieser Parkplätze "überläuft" und eine gleichmäßige Lastenaufteilung entsteht. Es wurde folgende Aufteilung für den Zusatzverkehr angesetzt:

Parkplatzfläche	Anteil [%]	Mo-Fr [Kfz/24 h]	Mo-Sa [Kfz/24 h]	So [Kfz/24 h]
P1	21	269	240	101
P2	2	26	23	10
P3	27,5	352	314	132
P4	49,5	634	565	238
Gesamt	100	1.281	1.142	480

- Die Fahrzeugbewegungen je Stellplatz (ohne Wirtschaftsverkehr) wurden anschließend getrennt für alle vier Parkplätze sowie Bestand und Planfall folgendermaßen berechnet:
 - Anteil der Verkehrsbewegungen in der jeweiligen Stundengruppe x Anzahl Gesamtverkehr (Bestand bzw. Bestand + Neuverkehr) dividiert durch die Anzahl der Stunden in der Stundengruppe sowie der Gesamtkapazität.



3.3 Ergebnistabellen Bestand

Anzahl von Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Parkplatzfläche im Bestand:

Montag-Freitag

Anzahl Std.	Intervall	Parkplatz/ Kapazität	
		P1	P2
		180	25
1	6 bis 7	0,23	0,04
13	7 bis 20	0,38	0,05
2	20 bis 22	0,14	0,02
8	22 bis 6	0,04	0,02
16	6 bis 22	0,34	0,05
1	ungünstigste Nachtstunde	0,11	0,04

Montag-Samstag

Anzahl Std.	Intervall	Parkplatz/ Kapazität	
		P1	P2
		180	25
1	6 bis 7	0,20	0,05
13	7 bis 20	0,34	0,05
2	20 bis 22	0,13	0,02
8	22 bis 6	0,03	0,02
16	6 bis 22	0,30	0,05
1	ungünstigste Nachtstunde	0,10	0,05

Sonntag

Anzahl Std.	Intervall	Parkplatz/ Kapazität	
		P1	P2
		180	25
3	6 bis 9	0,10	0,02
2	13 bis 15	0,24	0,04
2	20 bis 22	0,11	0,03
16	6 bis 22	0,12	0,03
13	7 bis 20	0,14	0,03
8	22 bis 6	0,03	0,01
1	ungünstigste Nachtstunde	0,10	0,08



3.4 Ergebnistabellen Planfall

Anzahl von Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Parkplatzfläche für den Planfall:

Montag-Freitag

Anzahl Std.	Intervall	Parkplatz/ Kapazität			
		P1	P2	P3	P4
		180	25	56	101
1	6 bis 7	0,29	0,10	0,25	0,25
13	7 bis 20	0,48	0,11	0,42	0,42
2	20 bis 22	0,18	0,05	0,16	0,16
8	22 bis 6	0,05	0,04	0,04	0,04
16	6 bis 22	0,43	0,10	0,37	0,37
1	ungünstigste Nachtstunde	0,14	0,10	0,13	0,13

Montag-Samstag

Anzahl Std.	Intervall	Parkplatz/ Kapazität			
		P1	P2	P3	P4
		180	25	56	101
1	6 bis 7	0,26	0,09	0,22	0,22
13	7 bis 20	0,43	0,11	0,37	0,37
2	20 bis 22	0,16	0,05	0,14	0,14
8	22 bis 6	0,04	0,03	0,04	0,03
16	6 bis 22	0,38	0,10	0,33	0,33
1	ungünstigste Nachtstunde	0,13	0,09	0,11	0,11

Sonntag

Anzahl Std.	Intervall	Parkplatz/ Kapazität			
		P1	P2	P3	P4
		180	25	56	101
3	6 bis 9	0,13	0,03	0,11	0,11
2	13 bis 15	0,30	0,07	0,26	0,26
2	20 bis 22	0,14	0,05	0,12	0,12
16	6 bis 22	0,15	0,05	0,13	0,13
13	7 bis 20	0,17	0,05	0,15	0,15
8	22 bis 6	0,03	0,02	0,03	0,03
1	ungünstigste Nachtstunde	0,12	0,14	0,11	0,11

Aachen/ Berlin, 26. November 2024

Jochen Richard