

# Erschliessung und Mobilitätskonzept Niderfeld

Gebietsentwicklung Niderfeld Dietikon

**Kunde**  
Stadt Dietikon

**Datum**  
29. August 2023



## **Impressum**

---

### **Version vom**

29. August 2023

### **Bericht-Nr.**

4867.107

### **Verfasst von**

Ulrike Huwer

(Basler & Hofmann)

Priska Ammann und Martin Albers

(Ammann Albers StadtWerke)

Johanna Jöcker

(Studio Vulkan)

---

Basler & Hofmann AG

Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395

Postfach

CH-8032 Zürich

T +41 44 387 11 22

F +41 44 387 11 00

---

## **Auftraggeber**

Stadt Dietikon



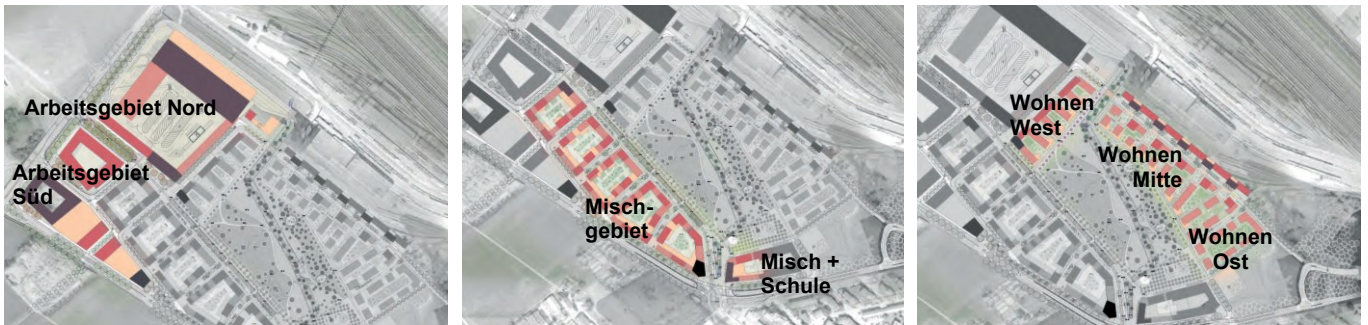
# Inhaltsverzeichnis

---

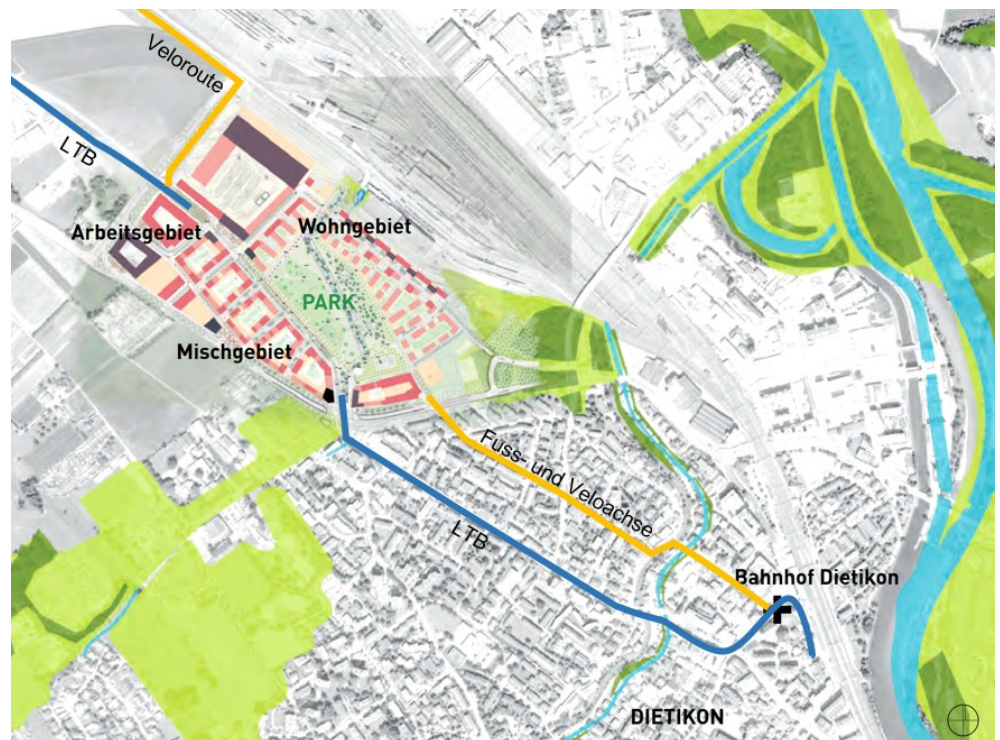
<b>1.</b>	<b>Bauliche Ausnutzung, Dichten und Personen im Gebiet</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Erschliessung</b>	<b>3</b>
2.1	LTB als Rückgrat der Erschliessung – Netzeinbindung	3
2.2	Strassennetz und Erschliessungssystem MIV	4
2.3	Fusswegenetz	5
2.4	Erschliessung Velo	6
2.5	Gestaltung der Strassenräume	7
<b>3.</b>	<b>Schnittstellen zum übergeordneten Strassennetz</b>	<b>9</b>
3.1	Mutschellenstrasse – MIV-Erschliessung des Arbeitsplatzgebietes	9
3.2	Klimaboulevard Überlandstrasse	11
3.2.1	Vorbereiche entlang der Überlandstrasse	12
3.2.2	Bunkerknoten	13
3.2.3	Knoten Bodacker- / Überlandstrasse	13
3.2.4	Fuss- und Veloquerung Ziegelägertenstrasse	14
3.2.5	Fuss- und Veloquerung Grabackerstrasse	15
3.2.6	Knoten Viaduktstrasse	16
<b>4.</b>	<b>Mobilitätskonzept</b>	<b>17</b>
4.1	Zielsetzung Modal Split der verschiedenen Nutzergruppen	17
4.2	Parkplatzangebot	18
4.3	Velo-Abstellplätze	22
4.4	Umsetzung und Controlling	23
<b>5.</b>	<b>Mobilität und Verkehrsaufkommen 2040</b>	<b>25</b>
5.1	Ermittlung des Wege- und Verkehrsaufkommen	25
5.1.1	Kennziffern der Mobilität	25
5.1.2	Wegeaufkommen und Modal Split	27
5.1.3	Verkehrsaufkommen in den Spitzenstunden	29
5.2	Verkehrsaufkommen Logistikzentrum mit Mantelnutzung im Arbeitsplatzgebiet Nord	31
5.3	Zusammenschau Verkehrserzeugung aller Gebietsteile	33
<b>6.</b>	<b>Verkehrsaufkommen SBB-Areal</b>	<b>34</b>
<b>7.</b>	<b>Umlegung auf das umliegende Strassennetz</b>	<b>36</b>
	<b>Anhang 1</b>	<b>40</b>

## 1. Bauliche Ausnutzung, Dichten und Personen im Gebiet

Für die nächsten 20 Jahre ist davon auszugehen, dass sich das Wohngebiet relativ rasch entwickeln wird und rund 3'600 Personen Wohnraum und bis zu 2'700 Arbeitsplätze bieten wird. Folgende Teilgebiete und ihre Nutzungen werden unterschieden:



Die Nähe zum Bahnhof Dietikon (1.5 km: 15 min zu Fuss, 5 min mit dem Velo), die gute Erreichbarkeit mit dem ÖV und viele Nutzungen im Gebiet wie auch ein dichter werdendes Umfeld mit entsprechend wachsenden Angeboten bestimmen die Mobilität im Niederfeld.



Niederfeld im Siedlungsgebiet

Das Auto wird nicht überflüssig, aber die Anzahl der Haushalte ohne Auto wird für Dietikon relativ hoch sein. Die Erreichbarkeit per Auto ist im gesamten Gebiet gegeben. Das Miteinander der Verkehrsmittel funktioniert gut.

Auch die Arbeitsplätze werden sehr gut ohne Auto erreicht. Die Belastung an der Überlandstrasse ist weiterhin sehr hoch. Gewerbe entlang der Strasse ist auf diesen Verkehrsstrom eingestellt und nutzt die Automobilisten als Kunden.

Vor allem die Velo-Mobilität nimmt im dichter werdenden Limmattal zu – innerhalb wie auch zwischen den Gemeinden. Vor allem fürs Pendeln (auch zum Bahnhof / Bike & Ride) aber auch im sonstigen Alltag und in der Freizeit. Basis hierfür ist eine gute Velo-Infrastruktur, auf der man schnell, direkt, ungehindert und sicher unterwegs sein kann. Die Veloroute entlang des Parks ist auch für die interessant, die das Niderfeld nur passieren – sei es auf dem Weg zur Arbeit oder in der Freizeit.

Die gute Veloerschliessung beeinträchtigt nicht den Fussverkehr. Eine hohe Durchlässigkeit gewährleistet direkte Wege zwischen allen Nutzungen. Auch zu Fuss sind die Wege im Niderfeld sehr attraktiv.

Der Park führt dazu, dass sich viele der Bewohner gerne im nahen Umfeld aufhalten. Auch für die umliegenden Quartiere ist er ein Ziel.

## 2. Erschliessung

### 2.1 LTB als Rückgrat der Erschliessung – Netzeinbindung

Die Haltestellen der LTB stellen das Rückgrat der Erschliessung dar. Sie erschliessen das gesamte Arbeitsplatzgebiet und grosse Teile der Wohnnutzungen. Um auch für die nördlichen, hinter dem Park gelegenen Grundstücke eine hohe ÖV-Güte zu erreichen und das Angebot des Mittelverteilers LTB zu verdichten, braucht es eine Buslinie durch das Niderfeld. Mögliche Haltestellenstandorte und Routen durch das Niderfeld sind dafür gesichert.

Ausserdem kommt es besonders auf die Erschliessung für Fuss und Velo an, um eine gute Nutzbarkeit der Haltestellen sicherzustellen. Dies verdeutlicht aber auch die Bedeutung des übergeordneten Fuss- und Velowegnetzes. Eine gute Ein-/Anbindung an Zentrum und Bahnhof wie auch die Routen nach Spreitenbach haben eine hohe Bedeutung für das Gebiet.



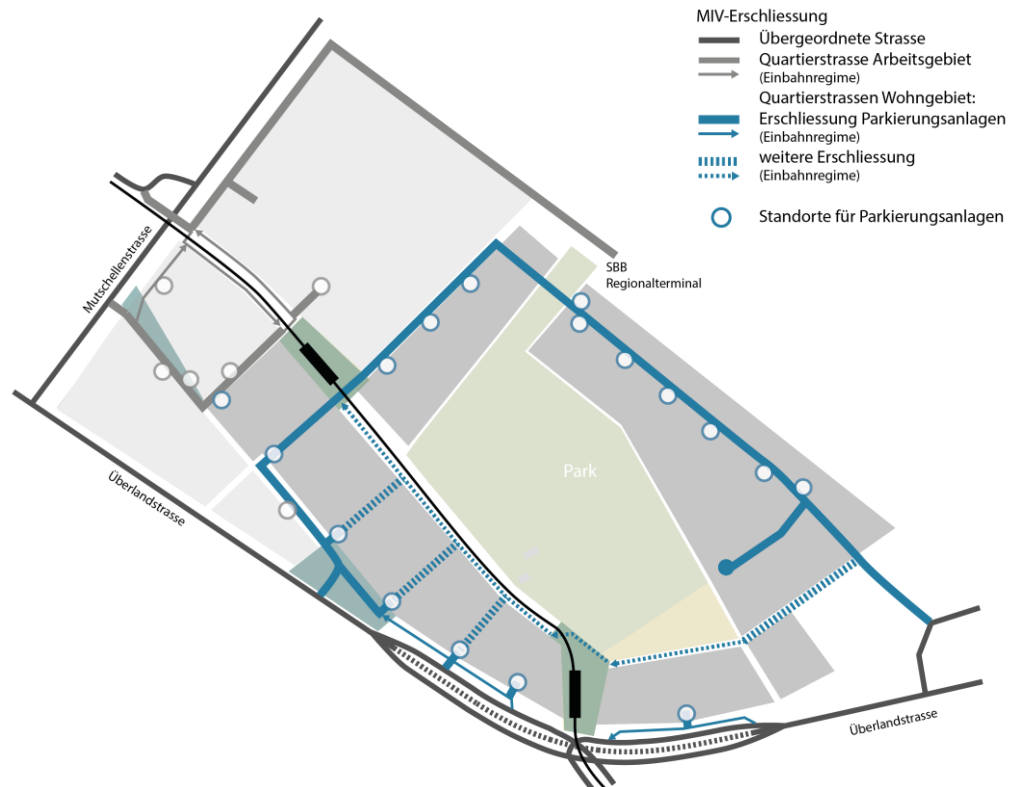
ÖV-Netzeinbindung - Mögliche Bushaltestellen und Linienführungen durch das Niderfeld

Der mögliche S-Bahnhof „Silber“ kann erst mittel- bis langfristig realisiert werden. Die angedachte Verbindung (Hochbahn) aus dem Niderfeld über das Gleisfeld würde nur in Zusammenspiel mit einem solchen zusätzlichen S-Bahn-Halt Sinn machen. Nichtsdestotrotz ist aber auch eine gute Verknüpfung zwischen Niderfeld und Silber mittels Bus, Fuss- und Veloverkehr im Auge zu behalten.



## 2.2 Strassennetz und Erschliessungssystem MIV

Die äussere Erschliessung des Niderfelds erfolgt über die Überlandstrasse (Wohn- und Mischnutzungen) und die Mutschellenstrasse (Arbeitsplatznutzung). Das Arbeitsplatzgebiet hat ein eigenes MIV-Erschliessungssystem, das nicht mit dem des Wohnteils verbunden ist. Der Westplatz mit der LTB-Haltestelle trennt die beiden Systeme.



**MIV Erschliessung – getrennte Netze für Wohnen und Industrie, T30 im Wohngebiet von Anfang an**

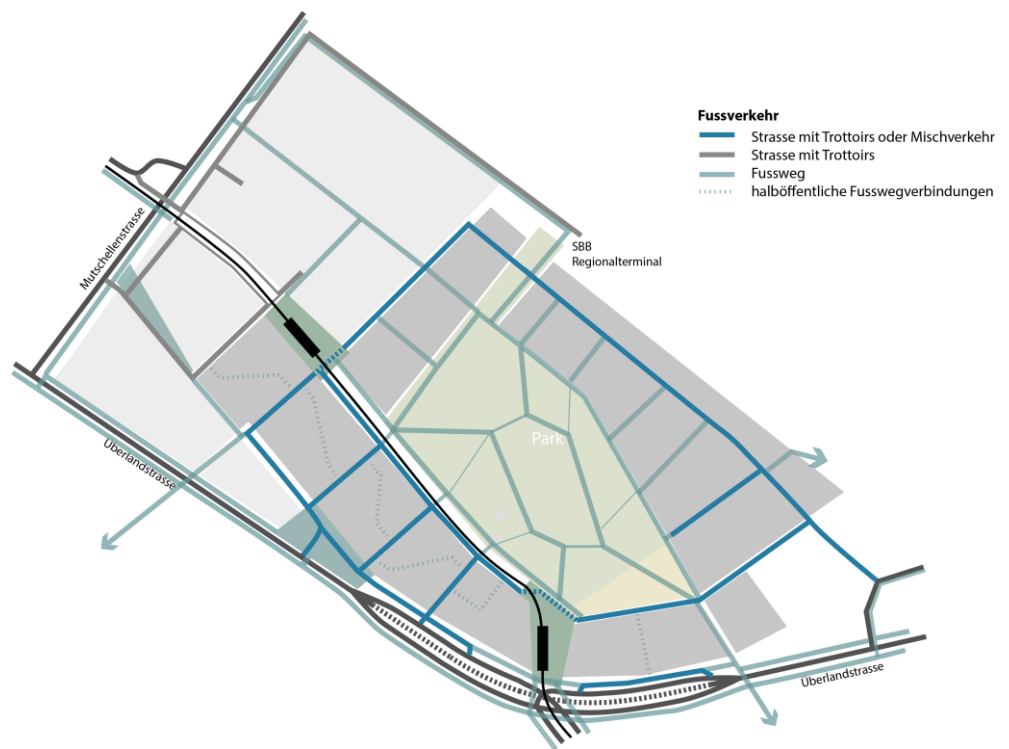
Im Misch- und Wohngebiet werden mit der Erstellung der Strassen direkt Tempo 30- und Begegnungszonen ausgebildet. Die Parkierungsanlagen werden direkt ab der Ringstrasse durchs Gebiet erschlossen, so dass die Wohnstrassen hitzemindernd ausgestaltet sind und viel Raum für zu Fussgehen und Aufenthalt bieten. Ziel ist es, eine gute Erreichbarkeit mit hohem Durchfahrtswiderstand zu erreichen.

Heute erfolgt die Erschliessung der SBB-Anlagen ab der Überlandstrasse über die Güterstrasse. Diese Strasse, neu Niderfeldstrasse, erschliesst neu das Wohnen im Niderfeld. Die Erschliessung des SBB-Güterumschlags erfolgt ab der Mutschellenstrasse und führt am Rande des neuen Arbeitsplatzgebietes zum SBB-Areal, damit die LKWs nicht durch das Wohngebiet fahren.



### 2.3 Fusswegenetz

Alle Quartierstrassen sind wichtige Elemente des Fusswegenetzes. Hinzu kommen Fusswege durch und entlang des Parks. Ein Fussweg entlang dem Teischlibach bindet auch das SBB Güterumschlagareal ins Fusswegenetz ein. In Fortsetzung der Erschliessungsstrassen des Mischgebietes führen Fuss- und Veloquerungen über das LTB-Trassee in den Park bzw. zur Promenade. Die Übergänge sind mittels Schranken gesichert. In den beiden Platzbereichen, rund um die Haltestellen, erfolgt die Querung des Trassees ohne Sicherung, die LTB verläuft hier niveaugleich. Querungen über die Überlandstrasse gewinnen an Bedeutung, da sie wichtige Anschlüsse in die Umgebung gewährleisten. Insbesondere die Grabackerstrasse soll eine konfliktfreie und direkte Verbindung zwischen Dietikon Zentrum und Niderfeld darstellen (siehe Kapitel 3.2).



Fusswegenetz Niderfeld

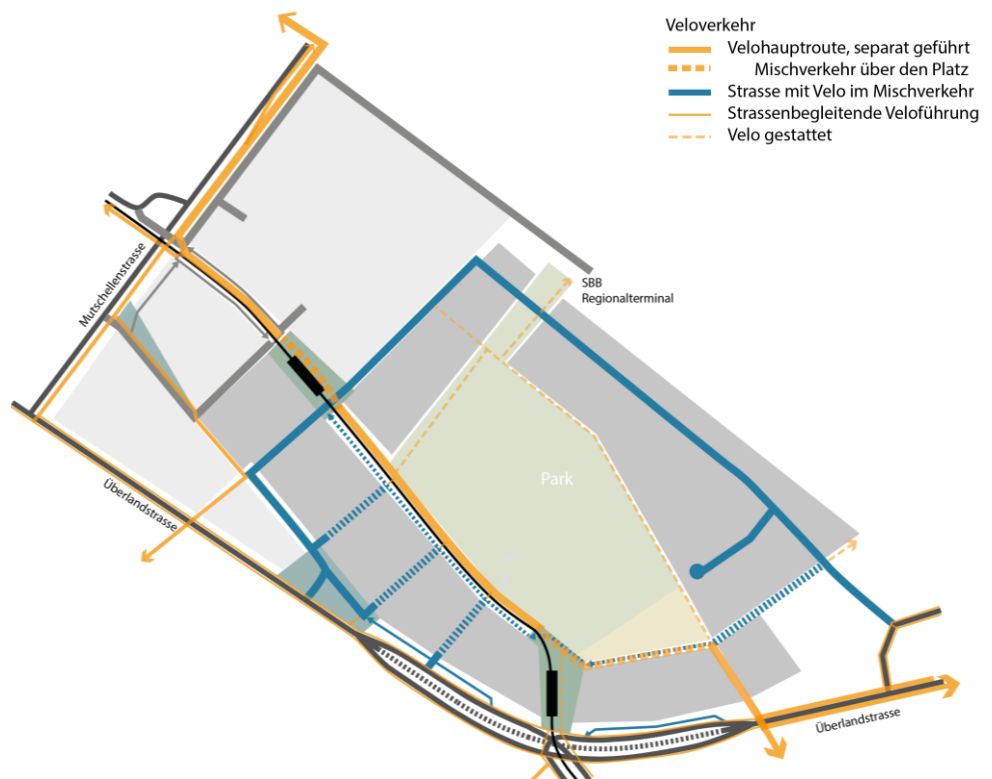
## 2.4 Erschliessung Velo

Die Velohauptroute parallel zur LTB wird die zentrale Achse für die Veloerschliessung des Niderfelds. Auf ihr bündeln sich die Fahrten aus dem Quartier und sie bindet das Niderfeld an das Zentrum und den Bahnhof wie auch umliegende bedeutende Achsen an. Sie führt ab der Grabackerstrasse entlang dem Park und neben der LTB durch das gesamte Gebiet. Alle weiteren Routen, sind an diese Achse angeschlossen.



Einbindung des Niderfelds in die umgebenden Velonetze

Die Velohauptroute bildet neben der LTB das zweite Rückgrat der Erschliessung. Bahnhof und Stadtzentrum von Dietikon wie auch Ziele in anderen Gemeinden sind dadurch sehr gut erreichbar. Das Niderfeld ist sehr durchlässig für den Veloverkehr und ab Badener-, Überland-, Güter- sowie Mutschellenstrasse erreichbar. Die Veloroute entlang der Überlandstrasse hat vor diesem Hintergrund eine Ergänzungs- (da sie auf direktem Weg den Westen von Spreitenbach mit Dietikon verbindet) und Erschliessungsfunktion.



**Velonetz Niederfeld**

Querungen über die Überlandstrasse gewinnen an Bedeutung, da sie wichtige Anschlüsse in die Umgebung gewährleisten. Insbesondere die Grabackerstrasse soll eine konfliktfreie und direkte Verbindung zwischen Dietikon Zentrum und Niederfeld darstellen (siehe Kapitel 3.2 ).

Die Velohauptroute wird als 4.5m breiter Zweirichtungsradweg ausgestattet. Über die beiden Plätze mit den Haltestellen der LTB wird sie unterbrochen und im Mischverkehr über den Platz geführt. Im Abschnitt zwischen Schule und Park verläuft sie zusammen mit dem Anlieferungsverkehr.

**2.5 Gestaltung der Strassenräume**

Die Maiallee mit der LTB ist die zentrale Achse des Niederfelds, die beiden Haltestellen sind in städtische Plätze eingebunden. Die Maiallee erschliesst die Blöcke des südlichen Mischgebietes und geht gleichzeitig in den Park über. Die Promenade als wichtiger Bestandteil des Parks begleitet und begrenzt die Maiallee. Zwischen Promenade und LTB verläuft die Velohauptroute. Fusswege führen von den südlichen Quartierstrassen über das LTB-Trasse und die Veloroute in die Promenade und den Park. Um eine möglichst einfache Zufahrt, Anlieferung und Entsorgung ohne Wendemanöver auf dem Maientplatz sicherzustellen, kann der MIV am Rande des Platzbereichs ebenso wie der Veloverkehr die LTB queren. Der Dieto-Platz zwischen Wohn- und Arbeitsplatzgebiet spannt sich zwischen den drei Gebäudekanten auf, die Quartierstrasse des Wohngebietes wird über den Platz geführt und der Bus erhält hier eine Fahrhaltestelle. Die Velohauptroute wird im Mischverkehr über den Platz geführt.

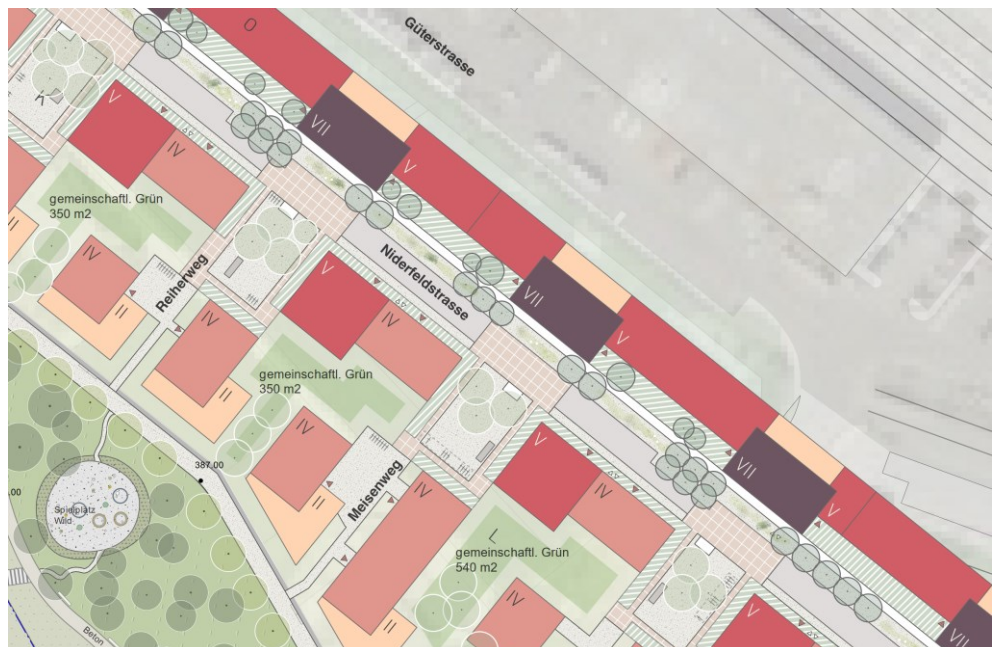
LTB im Niederfeld

Querschnitte Wohn- und Misch-  
gebiet

Durch die Volumensetzungen der unterschiedlichen Bautypologien und den Vorgaben des Leitbaumkonzeptes entstehen vielfältige Strassenräume, die für das Erscheinungsbild des Niederfeldes zentral sind. Die Strassenräume sind, zusammen mit den Plätzen und dem Park, die wichtigsten Aufenthaltsräume des Quartiers. Eine sorgfältige Gestaltung mit geringer Versiegelung und viel Begrünung sowie der klar formulierte Übergang von Öffentlich zu Privat sind entscheidend für die Schaffung von guten Adressen.



**Wohnstrassen im Mischgebiet – viel Grün, geringe Versiegelung, hohe Aufenthaltsqualität**



**Busachse Niederfeldstrasse – Gliederung durch unterschiedliche Materialisierung und Verzicht auf hohe Randabschlüsse**

Die verschiedenen Strassentypen, ihre Querschnitte und Qualitäten werden im Gestaltungsleitbild beschrieben und aufgezeigt.

### 3. Schnittstellen zum übergeordneten Strassennetz

Das Niderfeld ist eingebettet zwischen den Hauptverkehrsachsen Überland- und Mutschellenstrasse. Aufgrund der Topografie stellt die Mutschellenstrasse ab der Bodackerstrasse eine eindeutige Kante und Abschluss des Gebietes dar. Nur die neue LTB-Brücke stellt eine Verzahnung für alle Verkehrsteilnehmenden dar. Für den Fuss- und Veloverkehr gibt es auch beim Gleisfeld noch eine Verbindung nach Spreitenbach.

Die Überlandstrasse ist das Bindeglied zwischen dem Niderfeld und dem alten Siedlungsgefüge. Mit der Bebauung des Niderfeldes wird der Siedlungsrand weiter nach aussen geschoben – die Überlandstrasse von einer Ausserortsstrasse zu einer in die Siedlung eingebundenen Strasse mit den entsprechenden Anforderungen an sie.

Mit dem Bau der LTB sind wesentliche Teile der beiden Strassen erneuert und im Bereich der Kreuzung mit der Badenerstrasse eine Unterführung errichtet worden. Mit der Überführung der LTB über die Mutschellenstrasse ist der Anschluss der Industrie- an die Mutschellenstrasse neu organisiert und auch der Gewerbeteil des Niderfeldes erschlossen worden.

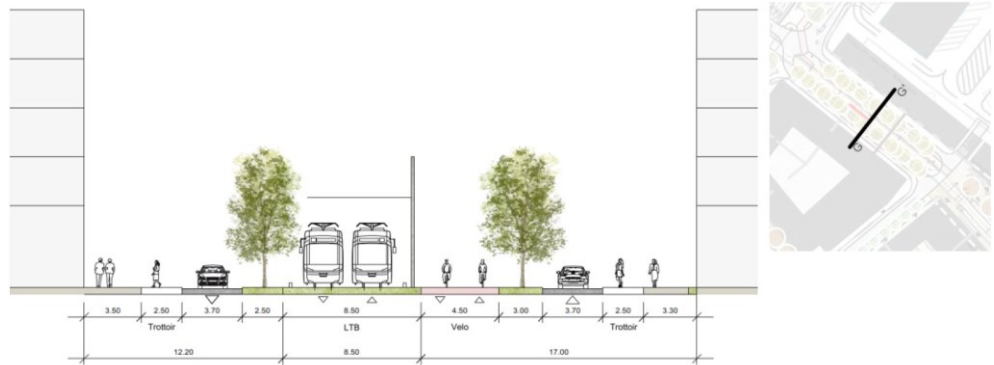
Die Strassenprojekte sind grösstenteils umgesetzt. Den Bedürfnissen des aktuellen Verkehrs wird damit entsprochen. Noch nicht berücksichtigt ist in Gestaltung und Betrieb der Überlandstrasse die Gebietsentwicklung des Niderfeldes. Anders als die ÖV-Erschliessung ist damit weder die MIV- noch die Velo-Erschliessung sichergestellt. Hierfür wurde das Leitbild «Klimaboulevard Überlandstrasse» erarbeitet und in das Entwicklungsleitbild integriert.

#### 3.1 Mutschellenstrasse – MIV-Erschliessung des Arbeitsplatzgebietes

Die Fuss- und Veloführung entlang der Mutschellenstrasse verläuft gewissermassen durch das Niderfeld. Die Geländemodellierung des Niderfeldes führt dazu, dass die Mutschellenstrasse vom Knoten mit der Überlandstrasse bis zur Bodackerstrasse niveaugleich verläuft, anschliessend sinkt die Strasse gegenüber dem Gelände des Niderfeldes ab. Der Fuss- und Veloverkehr verbleibt oberhalb der Stützmauer / im Gebiet, quert dort gesichert die LTB und wird dann über eine Rampe in der Böschung zur Unterführung unter den Gleisen geleitet. Die vom MIV zu fahrende Wanne unter der LTB hindurch kann so für Fuss- und Veloverkehr vermieden und ein attraktiver Weg angeboten werden.

Die Erschliessung des Arbeitsplatzgebietes verläuft planfrei und parallel zur Führung der Limmattalbahn. Bei der Einfahrt ins Gebiet wechselt die LTB in Mittellage der Mainallee. Mit dem quasi als Kreisel ausgebildeten System zwischen Knoten und Platz werden beide Teile des Arbeitsplatzgebietes gut erschlossen und interne Zirkulationswege ermöglicht. Parallel zur LTB und ebenfalls in Mittellage verläuft die Velohauptroute. Die direkt mit der Industriestrasse verbundene Güterstrasse erschliesst neu den SBB-Güterumschlag.





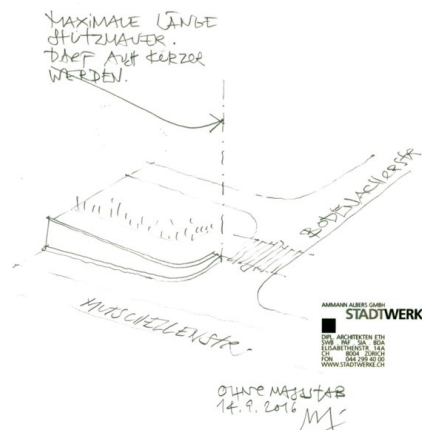
Querschnitt Industriestrasse

Der Knoten am Brückenkopf der Industriestrasse wird mittels LSA gesteuert. Hauptbeziehung stellt die Verbindung zwischen Brücke und Güterstrasse dar. In einer zweiten Phase läuft der von der Industriestrasse ausfahrende bzw. im Gebiet zirkulierende MIV. Eine dritte separate Phase steht für Velo, Fussgängerquerungen und Durchfahrt der LTB zur Verfügung. Eine ÖV-abhängige Steuerung kann die ungehinderte Durchfahrt der LTB sicherstellen.

Eine Abschätzung zur Leistungsfähigkeit des Knotens hat ergeben, dass auch unter Vollausbau des Gebietes in der ASP noch Reserven bestehen. Ein separater Linksabbieger aus der SBB-Strasse ins Gebiet stellt eine weitere interne Zirkulationsmöglichkeit sicher.

Massgeblicher Knoten für die Leistungsfähigkeit des übergeordneten Verkehrssystems ist der Anschluss der Industriestrasse an die Mutschellenstrasse. Da das Verkehrsaufkommen des Niederfeldes auch mit Logistikzentrum immer noch dem Rahmen des im GVM 2030 berücksichtigten Verkehrsaufkommens entspricht, wird die Leistungsfähigkeit dieser Knoten durch das Niederfeld nicht beeinträchtigt. Eine Zusatzbelastung dieses Knotens bringt gewissermassen die Erschliessung des SBB-Güterverlads. Die neue Erschliessung stellt aber durch eine Entlastung der Überlandstrasse für das Gesamtsystem einen deutlichen Vorteil dar. Das vorgesehene Layout des Knotens Mutschellen-/Industriestrasse ist grosszügig dimensioniert, so dass sich mit den Werten des GVM 2030 in einer groben Abschätzung der Leistungsfähigkeit (ohne Berücksichtigung einer allfälligen Knotenkoordination) Kapazitätsreserven von ca. 15% am Hauptknoten und ca. 30% an der Einmündung des Niederfelds zeigen.

Zusätzlicher Anschluss an Mutschellenstrasse



Zusätzlicher Anschluss Bodacker- an Mutschellenstrasse

Mit diesem zusätzlichen Anschluss der Bodacker- an die Mutschellenstrasse wird die Offenheit des Gebietes zu der Umgebung betont. Der südliche Teil des Arbeitsplatzgebietes ist dadurch direkt und ohne eine LTB-Querung erreichbar.

Leistungsnachweis Mutschellenstrasse mit zusätzlichem Anschluss

Gemäss Vorprojekt Überlandstrasse ist für den Knoten Mutschellen-/Überlandstrasse eine Steuerung mit einem 75-Sekunden-Umlauf angedacht. Im verkehrstechnischen Bericht wird festgehalten, dass der Verkehr der Abendspitzenstunde gemäss GVM 2030 "problemlos verarbeitet werden" kann und es werden deutliche Leistungsreserven ausgewiesen. Es zeigt sich auch, dass der Rechtsabbieger von der Überland- in die Mutschellenstrasse in einer Phase vollständig abgewickelt wird. Dadurch kann eine Phase ohne Zustrom in die Mutschellenstrasse geführt werden und der aus dem Niederfeld ausfahrende MIV-Strom erhält ein Zeitfenster für die Ausfahrt.

Um die Ausfahrt auf die Mutschellenstrasse steuern und allenfalls dosieren zu können, kann eine LSA eingerichtet werden, die bei Bedarf in Betrieb genommen werden kann. Sollte sich in der Praxis zeigen, dass von Spreitenbach kommend Schleichwege zur Umfahrung des Knoten Mutschellenstrasse durch das Gebiet vorgenommen werden, könnte die Ausfahrt von der Bodackerstrasse auf die Mutschellenstrasse unterbunden werden.

### 3.2 Klimaboulevard Überlandstrasse

Bezüge zur Überlandstrasse

Insbesondere im Bereich der Mischnutzungen am Rande des Niederfelds ergeben sich besondere Bezüge zu der Überlandstrasse und es ist eine Einbindung der Strasse in das Gebiet anzustreben. Die Überlandstrasse stellt in diesem Teil Verbindung und eben auch Trennung des Niederfelds zum vorhandenen Siedlungsgebiet der Stadt dar. Die Verknüpfung des Gebietes mit der restlichen Stadt Dietikon und den umliegenden Velorouten ist ein entscheidender Faktor für die Ausbildung einer nachhaltigen Mobilität der neuen Bewohner wie auch der dort Arbeitenden. Die Querungsstellen über die Überlandstrasse sind daher neuralgische Punkte, die besonders gut ausgestaltet sein müssen.

Leitbild für Betrieb und Gestaltung der Überlandstrasse

Das Leitbild zeigt auf, wie Betrieb und Gestaltung der Überlandstrasse auf die Gebietsentwicklung angepasst werden können. Fahrbahnbreiten wurden für geringere Geschwindigkeiten redimensioniert, Abbiegestreifen zugunsten einer sicheren Veloführung und guter Querungsmöglichkeiten teils verkürzt. Alle angrenzenden Quartierstrassen oder Grundstückszufahrten werden als Trottoirüberfahrten ausgestaltet. Alle eingesparten Flächen werden für Baumstandorte genutzt, um einen Klimaboulevard mit zahlreichen Bäumen zu schaffen.

Die Länge und Dominanz der Überlandstrasse wird durch die Abfolge von Baumreihen und Gebäudevorbereichen, Dreiecksplatz und direkt an der Strasse stehende Baukörper gegliedert. Das Niederfeld wird so von der Strasse aus erfahrbar und die Nutzungen (Mischnutzungen versus Industrie) erkennbar.

So könnten die Anforderungen an eine nachhaltige Gebietsentwicklung des Niederfeldes unterstützt und dem erhöhten Fuss- und Veloaufkommen durch Bewohner und Beschäftigte des Niederfeldes entsprochen werden. Die Vernetzung mit Stadt und Naher-



holung zu Fuss und mit Velo wird gewährleistet und die Trennwirkung der Strasse verringert. Als wichtiger Raum mit Einfluss auf das Niederfeld kann die Strasse so einen Beitrag zur Hitzeminderung und Klimaanpassung leisten.

### 3.2.1 Vorbereiche entlang der Überlandstrasse

Entlang dem westlichen Ast der Überlandstrasse dienen ca. 20-30 Parkplätze, entlang des östlichen Astes ca. 15-20 Parkplätze den gewerblichen und öffentlichen Nutzungen in den Erdgeschossen der neuen Bebauung, auch autoaffine Nutzungen sind – insbesondere in der Anfangs- und Bauphase des Niederfeldes – denkbar. Bewirtschaftung und Aufhebung dieser öffentlichen Parkplätze liegen in der Zuständigkeit der Stadt.

Die Parkplätze werden über einen Sideway erschlossen, die Veloführung erfolgt vor den PP auf der Fahrbahn. Der Vorbereich zwischen Gebäuden und Strasse dient zudem als Trottoir, Auslagebereich wie auch Erschliessung mit dem Velo. Die Breite des Sideways gewährleistet ein sicheres Miteinander der verschiedenen Nutzungen dieses Bereiches.

Für eine spätere Anpassung des Zusammenspiels der verschiedenen Funktionen wird die Parkierung ohne Höhenversatz zur Strasse ausgestaltet. So könnten in der Zukunft, bei Vollausbau des Niederfelds mit hohen Personenaufkommen etc., geringerem MIV-Fluss auf der Strasse etc., die Parkplätze auch ab der Fahrbahn angefahren werden und der Sideway vollumfänglich durch Fussgänger, Velos und Anlieferung genutzt werden.



**Flexibler Querschnitt Überlandstrasse West: mit Schräg- (oben) oder Längsparkierung (unten), erschlossen aus dem Sideway (links) oder ab der Fahrbahn (rechts)**

Im Bereich der Parkplätze des östlichen Sideways ist Raum für eine optionale Haltestelle gesichert. Die Parkplätze sind dann entsprechend zu reduzieren.

### 3.2.2 Bunkerknoten

Mit der unterirdischen Führung des Hauptstroms der Überlandstrasse ergeben sich ebenerdig Spielräume zusammen mit den abbiegenden MIV-Strömen eine verbesserte Führung des Fuss- und Veloverkehrs und damit eine verbesserte Anbindung des Niederfeldes an den Siedlungskern von Dietikon zu erreichen.

Die geometrische Ausgestaltung des Knotens erfolgt so, dass je eine Fahrspur mit Velostreifen (3.2m + 1.8m) entlang der Rampen der Unterführung und über den platzartigen Knoten führt. So können für den Veloverkehr direkte Führung in alle Richtungen sichergestellt werden, ohne dass indirekte Querungen mit den Fussgängern notwendig werden. Die beiden U-Turns aus der Überlandstrasse werden auch als Platzüberfahrt ausgestaltet. Im Knotenbereich und entlang den Rampen der Unterführung wird Tempo 30 signalisiert.

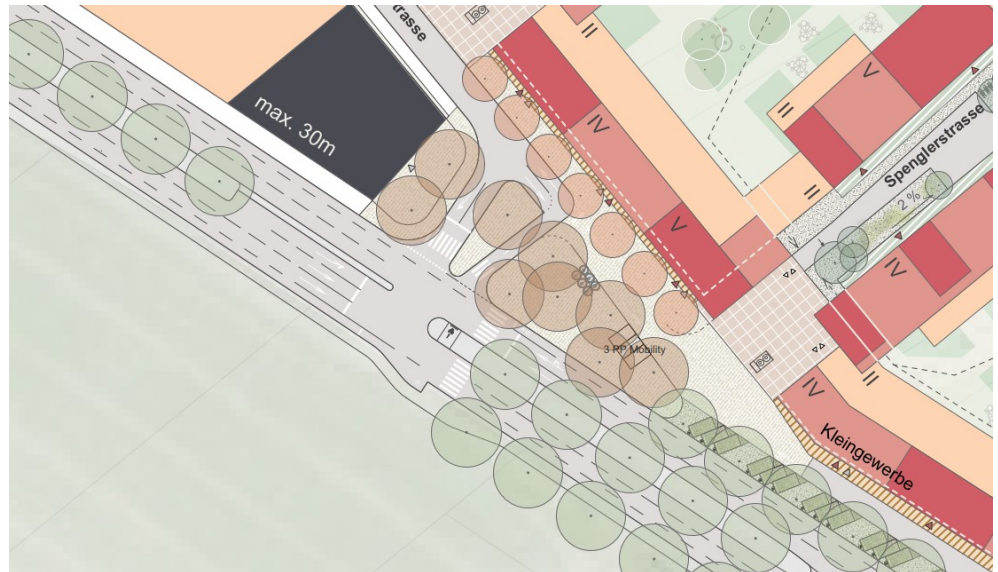
Der MIV kann ohne LSA geregelt werden, lediglich eine ÖV-Schleuse sichert die Durchfahrt der LTB. Meldet sich eine LTB an, werden die über das Trasse querenden MIV- und Velo-Ströme angehalten. Fussgänger erhalten Zebrastreifen, die immer nur über einen Fahrstreifen führen.



Umgestaltung Bunker-Knoten für eine siedlungsverträgliche Integration der Verkehrsströme.

### 3.2.3 Knoten Bodacker- / Überlandstrasse

Die Gestaltung des Knotens ist so gewählt, dass die Einfahrt ins Quartier ablesbar, der Knoten voll funktionsfähig ist und sich die Funktionen des Platzes in der Gestaltung widerspiegeln. Funktional können hier auch Mobility, Veloverleihsystem, Wertstoff-Sammelstelle etc. untergebracht werden. Für PW und Lieferwagen ist ein Wenden im Dreieck möglich, LKW können von Dietikon her kommend über den Sideway wenden, um die Grundstücke südlich der Überlandstrasse anfahren zu können.



**Knoten Bodacker- / Überlandstrasse**

Die Form des Dreiecksplatzes wird wie auch an anderen Stellen im Niderfeld aufgenommen, die Dominanz der Fahrbahn reduziert und Platz für Bäume geschaffen. Dies hat zu der gewissermassen 'dreieckigen' Verkehrsführung geführt. Die Materialisierung erfolgt flächig mit Hartbelag, die Fahrbahnränder der Mittelinsel sind überfahrbar, aber taktil ausgestaltet, so dass grosse Fahrzeuge abbiegen können, normale PW aber auf einer optisch schmalen Fahrbahn geführt werden.

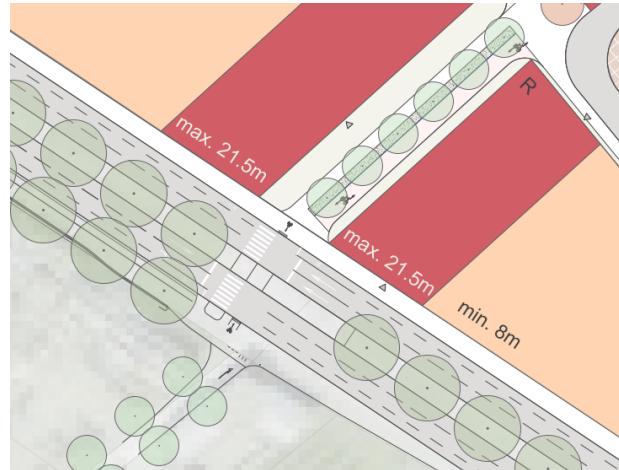
Die Zufahrt zum Grossteil der ca. 20-30 öffentlichen Parkplätze erfolgt ab der Überlandstrasse in den Sideway. Die Ausfahrt aus dem Sideway und allenfalls dort angeordneter Tiefgaragen-Ausfahrten in den Knoten erzeugen in den Spitzenstunden ca. 80-90 Fahrten. Diese fahren ohne Vortritt in den Knotenbereich. Da der Einfahrtsbereich für von der Überlandstrasse einfahrende Fahrzeuge ca. 20m beträgt (und somit ca. 3 PW aufnehmen kann), ist eine Behinderung des Verkehrsflusses auf der Überlandstrasse wenig wahrscheinlich. Zudem ist der einbiegende Strom aus der Überlandstrasse vorfahrtsberechtigt. Eine Behinderung dieses einfahrenden Verkehrs im Knoten muss ausgeschlossen werden, da dies ansonsten zu Störungen auf der Überlandstrasse führen könnte. Um sicherzustellen, dass die Ausfahrt aus dem Sideway in die Bodackerstrasse den einfahrenden Knotenstrom nicht behindert, kann die Ausfahrt mittels LSA gesichert werden und so bei Bedarf der ausfahrende Verkehr zurückgehalten bzw. dosiert werden.

Die separaten Aufstellspuren für den links- und rechtsabbiegenden Verkehr stellen sicher, dass zum einen auch bei kurzen Grünzeiten das ausfahrende Verkehrsaufkommen abgewickelt werden kann. Zum anderen ist dadurch die Möglichkeit gesichert, den Verkehr aktiv zu steuern und beispielsweise Richtung Dietikon zurückzuhalten. Die Rotzeit für den Hauptstrom wird vor allem durch die Fussgängerquerung bestimmt.

### **3.2.4 Fuss- und Veloquerung Ziegelägertenstrasse**

Der vorhandene Weg für den Fuss- und Veloverkehr auf der Ziegelägertenstrasse wird als Achse ins Niderfeld fortgesetzt, die Gestaltung des Weges in die Planung des Niderfelds aufgenommen. Die Querung über die Überlandstrasse wird so direkt wie möglich angelegt. Die Ziegelägertenstrasse ist auch für den MIV befahrbar. Rechtsab-

biegen ist aus der Geradeausspur als Trottoirüberfahrt möglich. Vereinzelt Linksabbiegen kann über den Mehrzweckstreifen im Schatten des Fussgängerübergangs erfolgen.



Fuss- und Veloquerung Grütstrasse

Grundsätzlich ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit mit der Querung gegeben, da auch an der Bodackerstrasse derselbe Strom mit gleicher Fahrspuraufteilung für eine FG-Querung und die MIV-Erschliessung des Niderfelds unterbrochen wird. Mittels einer koordinierten Steuerung der Knoten Ziegelägertenstrasse und Bodacker kann für den MIV eine Grüne Welle bei anvisierter Geschwindigkeit und regelmässiger Querungsmöglichkeiten für den Fuss- und Veloverkehr sichergestellt werden.

### 3.2.5 Fuss- und Veloquerung Grabackerstrasse

Um die Veloschnellroute aus dem Gebiet auf die Überlandstrasse zu führen und die Hauptachse für Velo und Fussgänger zwischen dem Niderfeld und dem Zentrum attraktiv und sicher auszubilden, wird an dieser Stelle kein MIV in oder aus dem Quartier geführt. Damit fokussiert sich die Querungsstelle rein auf den Fuss- und Veloverkehr und kann wesentlich direkter geführt werden. Im LSA-gesteuerten Knoten erhalten die Geradeausspur aus der Unterführung und die der oben verlaufenden Fahrspur separat voneinander Grün, so dass kein Verflechten nötig wird.



Fuss- und Veloquerung Grabackerstrasse

Option Unterführung

Optional wird eine Unterführung unter der Überlandstrasse angedacht. Eine Unterführung um eine gute Verbindung zwischen den Quartierstrassen und dem Niderfeld zu erreichen ist baulich machbar. Dies konnte in einer Machbarkeitsstudie (Basler & Hofmann 2017) nachgewiesen und Gestaltungsansätze aufgezeigt werden. Aufgrund der

Werkleitungssituation und weiteren Anpassungen im Umfeld der Strasse ist eine Unterführung recht teuer.

### 3.2.6 Knoten Viaduktstrasse

Mit der Verlegung der Zufahrt zum SBB-Güterverlad (siehe Kapitel 6. ) und der Erschliessung der Wohnnutzung des Niderfelds verändern sich zum einen die Verkehrsströme und die Verkehre. Auf der neuen Niderfeldstrasse werden anders als heute vermehrt Fuss- und Veloverkehr anzutreffen sein, so gut wie kein Schwerverkehr und es verkehrt ein Bus im Gegenverkehr. Dies führt auch zu veränderten Anforderungen an die Viaduktstrasse und den Knoten mit der Überlandstrasse.

Zum anderen wird die Relation von der Überlandstrasse auf die Viaduktstrasse in Zukunft für den Schwerverkehr an Bedeutung gewinnen, da über diese Route eine Verbindung in die Silbern besteht, die nicht durch das Limmatfeld führt.

Auf dem Abschnitt der Güterstrasse zwischen Überland- und Viaduktstrasse überlagern sich diese verschiedenen Ansprüche. Dem ist mit einer entsprechenden Gestaltung des Knotenbereiches ab der Überlandstrasse über den Verzweig mit der Viaduktstrasse hinweg Rechnung zu tragen.

Ein 5m breiter Fuss-Radweg stellt abseits der Fahrbahn die Verbindung zwischen Überlandstrasse und Niderfeld sicher. Die Ein- und Ausfahrt ins Niderfeld am Verzweig mit der Viaduktstrasse erfolgt als Trottoirüberfahrt und mittels Mehrzweckstreifen im Schatten der Fussgängerquerung über die Viaduktstrasse. Die Schleppkufen für den Bus sind gewährleistet.



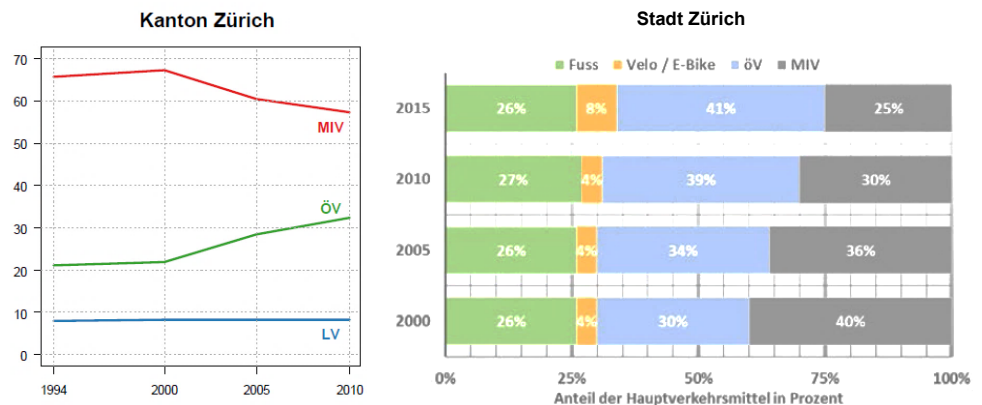
Güterstrasse / Viaduktstrasse



## 4. Mobilitätskonzept

### 4.1 Zielsetzung Modal Split der verschiedenen Nutzergruppen

Je urbaner ein Gebiet umso geringer ist der MIV-Anteil. Dies wird sich in der Zukunft noch verstärken. Während kantonsweit der MIV-Anteil 2010 bei über 55% lag, betrug er in der Stadt Zürich zum selben Zeitpunkt lediglich 30%. Der ÖV-Anteil liegt kantonsweit bei 32%. Eine genauere Betrachtung zeigt, dass insbesondere bei kürzeren Wegen die Potentiale für den Velo- und den Fussverkehr erheblich sind. Dies ist ein Ansatzpunkt, der im Niderfeld gezielt im Vordergrund steht: Die guten Bedingungen und Infrastruktur für Velos und Fussgänger, die Nähe zu Bahnhof und Zentrum Dietikon wie auch der Nutzungsmix im Gebiet lassen für Fuss- und Veloverkehr einen substantiellen Anteil erwarten. Zudem wird ein Wohnungswechsel immer auch mit neuen Arrangements in der Alltags-Mobilität verbunden. Dies ist eine Chance autounabhängige Lösungen zu etablieren. Dies bedeutet aber, dass der Neuverkehr fast vollständig mit ÖV, Fuss- und Veloverkehr abgewickelt werden muss, um sich dem Ziel eines niedrigeren MIV-Anteils am Modal Split zu nähern (Zielsetzung gemäss Aggloprogramm und Städteinitiative).



Modal Split Kanton Zürich 1994-2010 sowie Stadt Zürich 2000-2015 (Ergebnisse des Mikrozensus)

Auch für das Niderfeld in Dietikon stimmen diese Zusammenhänge von neu zu etablierenden Mobilitätsbedingungen. Die Erwartungen sind nicht ganz so hoch wie innerhalb der Stadt Zürich, aber auch hier kann erwartet werden, dass viele Wege mit dem ÖV, dem Velo oder zu Fuss unternommen werden. Der ÖV-Anteil entspricht der Zielsetzung des Aggloprogramms. In der Summe stellt sich das Modal Split-Ziel dann ähnlich dar, wie der heutige Modal Split der Stadt Zürich.

	Wohnen	Besucher	Arbeitsplätze	Kunden
MIV	25..30%	25...30%	30...35%	35%
ÖV	40%	40%	45%	40%
Velo	15...20%	15...20%	20...25%	15%
Fussverkehr	15%	15%	0%	10%

Modal Split Ziel der verschiedenen Nutzergruppen des Niderfeldes

Wesentliche Voraussetzung für das Leben dieser Zielsetzung ist die dichte Siedlungsstruktur und die gute Einbindung in die Netzstruktur des Limmattals. Zahlreiche Aktivitäten sind mit Fuss- und Veloverkehr erreichbar. Die ÖV-Anbindung ist durch LTB, Bus

und S-Bahn sehr gut. Der öffentliche Raum, der nicht vom Autoverkehr dominiert wird, regt dazu an, sich zu Fuss oder mit dem Velo darin zu bewegen.

Zudem sollen weitere Ausstattungen und Dienstleistungen eine Mobilität ohne Auto unterstützen. Hierzu gehören z.B.:

- \_ CarSharing-Standort im Gebiet
- \_ Lieferservices
- \_ Arbeitsräume mit technischer Grundausstattung, um Arbeiten im Gebiet zu ermöglichen
- \_ Velo-Services
- \_ BikeSharing und Leihvelos (z.B. für Lastentransport, Besucher etc.)
- \_ ...

Aus diesem Modal Split leitet sich das geschätzte Verkehrsaufkommen des Gebietes ab, das in Kapitel 5. berechnet wird, und anhand dessen die Zieleinhaltung des Mobilitätskonzeptes überprüft werden kann.

#### 4.2 Parkplatzangebot

Die Berechnung der Parkplatzzahl basiert auf Flächenabmessungen und Dichteüberlegungen, die im Gestaltungsplan festgelegt sind.

ÖV-Güteklasse B

Mit der LTB und der zusätzlichen Buserschliessung wird eine ÖV-Güteklasse B erreicht, die der Parkplatzberechnung zugrunde liegt.

Die Parkplatz-Berechnung orientiert sich an der kantonalen Wegleitung (Wegleitung zur Regelung des Parkplatzbedarfs in kommunalen Erlassen, Juni 2018). In Orientierung an dem nach verkehrsbezogener Bedeutung definierten Gemeindetyp der "Stadtlandschaft" (Gemeindetyp 3) und der angestrebten ÖV-Güteklasse B wird das Maximum an Parkplätzen (PP) auf 55% des Grenzbedarfs für Bewohnerinnen und Besucher sowie 30% für Beschäftigte festgesetzt. Dies ist ebenso auf der aktuell gültigen Wegleitung von 1997 abstützbar.

Gemeindetyp 3

Benützer-Kategorie Güteklasse ÖV-Erschliessung	Bewohner		Beschäftigte		Besucher Kunden		Nutzerkategorie	Bewohnerinnen und Besucher		Beschäftigte		Besucherinnen und Besucher/Kundschaft	
	min. %	max. % <sup>1)</sup>	min. %	max. %	min. %	max. %		min. (%)	max. (%)	min. (%)	max. (%)	min. (%)	max. (%)
Klasse A	40	60	20	30	30	45	Klasse A	40	55	15	25	20	40
Klasse B	55	80	30	45	40	60	Klasse B	55	75	20	40	20	55
Klasse C	70	100	45	65	50	80	Klasse C	65	95	20	60	20	75
Klasse D	85	110	60	90	70	100	Klasse D	85	100	20	85	25	95
keine Güteklasse	100	120	90	110	90	110	Klasse E	100	100	25	100	30	100
							Klasse F und übriges Gebiet	100	100	25	100	30	100

#### ÖV-Güteklassen und Reduktionsfaktoren gemäss kantonalen Wegleitung zur Regelung des Parkplatz-Bedarfs (1997 bzw. Fassung für die Vernehmlassung Juni 2018)

Richtwerte für die Berechnung der PP-Zahl

In den Baubereichen A und B sowie E, F und G, die nah zur Haltestellen der LTB und in attraktiver Lage zum Park liegen, ist maximal autoreduziertes Wohnen mit 0.3 PP/ 120qm Wohnen zulässig. Für alle anderen Baubereiche stellt dies den Pflichtbedarf dar, dort darf aber auch ein Maximalwert von 0.5 PP/ 120qm Wohnen erstellt werden. Unterschreitungen des Pflichtbedarfs sind mit einem Mobilitätskonzept möglich.

Für Beschäftigte besteht keine Abstellplatzerstellungspflicht, es wird lediglich ein Maximum vorgegeben.



Für Spezialnutzungen wie das anvisierte Logistikzentrum (mit einem hohen Anteil Beschäftigten in Nacht- und Fröhschichten) kann anstelle einer maximalen PP-Zahl eine Obergrenze der Verkehrsbelastung insbesondere in den Spitzenstunden vereinbart werden. In der Verkehrsstudie zum Logistikzentrum Planzer (EBP 2020) ist die Ermittlung des Parkplatzbedarfs für die zahlreichen Nacht- und Fröhschichten wie auch das maximale Verkehrsaufkommen über den Tag detailliert dargelegt.



**Wohnen mit Pflichtbedarf und autoreduziertes Wohnen**

Die Berechnung der Parkplatz-Anzahl basiert zusammenfassend auf den folgenden Werten. Die Besucher-PP für das Wohnen werden mit dem separaten Faktor von 0.05 PP pro 120qm Wohnen berechnet (und nicht als 10%-Anteil der Wohn-PP), um auch für das autoreduziertes Wohnen ausreichend Besucher-PP zu berücksichtigen. Daher beträgt das Maximum für die Bewohner alleine 0.5 PP pro 120qm Wohnen.

Nutzung	Abstellplätze für	Bewohner / Beschäftigte
Wohnen	Maximum	1PP/120m <sup>2</sup> x 50%
	Pflichtbedarf / autoreduziert	1PP/120m <sup>2</sup> x 30%
Arbeiten / Dienstleistung	Maximum	1PP/80m <sup>2</sup> x 30%
Industrielle + gewerbliche Fabrikation	Maximum	1PP/150m <sup>2</sup> x 30%
Lagerfläche	Maximum	1PP/500m <sup>2</sup> x 30%
Verkauf Lebensmittel	Maximum	1PP/150m <sup>2</sup> x 30%
Verkauf Nicht-Lebensmittel	Maximum	1PP/200m <sup>2</sup> x 30%
Gastbetrieb, Restaurant, Café	Maximum	1PP/120m <sup>2</sup> x 30%

in Anlehnung an den Entwurf der Wegleitung 2018

**Richtwerte für die Berechnung der Anzahl Parkplätze (PP) für Bewohner und Beschäftigte**

Kunden- / Besucherparkplätze für gewerbliche Nutzungen	Minimum	Maximum
Publikumsorientierte Betriebe	1PP/100m <sup>2</sup> x 20%	1PP/100m <sup>2</sup> x 40%
Nicht publikumsorientierte Betriebe	1PP/300m <sup>2</sup> x 20%	1PP/300m <sup>2</sup> x 40%
Industrielle + gewerbliche Fabrikation	1PP/750m <sup>2</sup> x 20%	1PP/750m <sup>2</sup> x 40%
Lagerfläche	-	-
Verkauf Lebensmittel	1PP/30m <sup>2</sup> x 20%	1PP/30m <sup>2</sup> x 40%
Verkauf Nicht-Lebensmittel	1PP/70m <sup>2</sup> x 20%	1PP/70m <sup>2</sup> x 40%
Gastbetrieb, Restaurant, Café	-	1PP/30 Sitzplätze

in Anlehnung an den Entwurf der Wegleitung 2018

**Richtwerte für die Berechnung der Anzahl Parkplätze (PP) für Kunden und Besucher**

PP für Schule und Sportanlagen

Auch die Anzahl PP für die Schule und die Sportanlagen soll sich an den Mobilitätsbedingungen des Niederfelds orientieren und eine nachhaltige Mobilität von Lehrpersonen und Schülern anstreben. Bei grossen Sportveranstaltungen können zudem vorhandene öffentliche Parkplätze wie z.B. bei der Stadthalle (ca. 400m Entfernung) mitgenutzt werden.

Nutzung	Abstellplätze für	Abstellplätze für	
		Lehrpersonen	Besucher
Schule	Maximum	1 PP/Klassenzimmer x 30%	0.2 PP/Klassenzimmer x 30%
Sporthalle	Maximum	1PP/50m <sup>2</sup> Halle x 30%	
Tribünen	Maximum	1PP/10 Sitzplätze x 30%	

**Richtwerte für die Berechnung der Anzahl Parkplätze für Schule und Sporthalle**

Auf dieser Basis ergibt sich für Schule und Sporthalle die folgende maximale Parkplatzzahl:

	Menge	Personal	Besucher
Klassenzimmer	39	12	2
Halle qm	1700		10
Sitzplätze	1000		30
<b>Maximum PP gesamt</b>		<b>54</b>	

**Berechnung der Anzahl Parkplätze für Schule und Sporthalle**

Abschätzung Gesamtzahl  
Parkplätze

Für die Abschätzung der Gesamtzahl an Parkplätzen wurde von einer Nutzungsverteilung ausgegangen, die zu einem Maximum der Parkplatzzahl führt, Verkauf Lebensmittel im Mischgebiet (> viele Kunden-PP) und ansonsten Dienstleistung (mehr Beschäftigten-PP als andere gewerbliche Nutzungen).

In der Summe ergeben sich für das Wohn- und Mischgebiet Niederfeld 840 Parkplätze und für das Arbeitsplatzgebiet, unabhängig von der möglichen Sondernutzung eines Logistikzentrums, 460 Parkplätze, die sich wie folgt auf die verschiedenen Teilgebiete und Nutzergruppen verteilen.



	PP Wohnen	PP Besucher	PP Beschäftigte	PP Kunden	PP gesamt
	0.5/120qm	0.05/120qm			(gerundet)
	0.3/120qm				
Mischgebiet (C/D)	126	13	28	8	180
Mischgebiet (B/E/F) <i>reduziert</i>	* 116	19	36	53	220
Mischgebiet (A) <i>reduziert</i>	18	3	7	8	40
Schule / Sporthalle		-	12	40	50
Wohnen West (H-J)	46	5	-	-	50
Wohnen West (G) <i>reduziert</i>	16	3	6	2	30
Wohnen Mitte / Ost (K-O)	242	24	-	-	270
<b>Wohngebiet gesamt (gerundet)</b>	<b>560</b>	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>110</b>	<b>840</b>

\* hier Verkauf Lebensmittel eingerechnet, ansonsten Dienstleistung

für Berechnung zugrunde gelegte Nutzung		PP Beschäftigte	PP für Kunden	PP gesamt
		(gerundet)	(gerundet)	(gerundet)
Arbeitsgebiet Nord	50% Lager, 50% gew erbl. Fabrikation	160	10	170
Mantelnutzung Nord	Dienstleistung	40	10	50
Arbeitsgebiet Süd	50% Dienstleistung, 50% gew erbl. Fabrikation	200	40	240
<b>Arbeitsgebiet gesamt (gerundet)</b>		<b>400</b>	<b>60</b>	<b>460</b>

**Anzahl PP je Teilgebiet für die verschiedenen Nutzergruppen**

(Nicht berücksichtigt ist hier der PP-Bedarf durch die Spezialnutzung Logistikzentrum mit einem hohen Anteil Nacht- und Frühschichten; siehe Kapitel 5.2 )

Grundsätze für die Anordnung der Parkplätze

Die Parkplätze werden im Misch- und Wohngebiet auf Privatgrund – in der Regel in Tiefgaragen – angeordnet (auf dem eigenen oder anderen Baubereichen). Die Tiefgaragen sollen separat bewirtschaftet werden können. Grundlage hierfür sind (halb-)öffentlich zugängliche Zu-/Ausgänge.

Der Strassenraum, der die Flächen zwischen den privaten Vorzonen der Gebäude umfasst, geht nach der Erstellung unentgeltlich an die öffentliche Hand über. Die Stadt erstellt in den Sideways zur Überlandstrasse bis zu 50 öffentliche PP um die umliegenden Nutzungen vor allem am Anfang (mit den ersten Bauetappen) zu unterstützen. In den inneren Strassenräumen des Gebietes werden keine Parkplätze angeboten. Alle Abstellplätze im öffentlichen Raum werden durch die Stadt Dietikon signalisiert und bewirtschaftet. Es besteht kein Anspruch auf diese Plätze, die Stadt kann sie auch jederzeit abbauen.

Berechnungsgrundsätze

### 4.3 Velo-Abstellplätze

Innerhalb der eigenen Baubereiche sind Veloabstellplätze in den Erd- und/oder Untergeschossen und in guter Erreichbarkeit zu den Gebäudezugängen zu erstellen. Dabei gelten die folgenden Berechnungsgrundsätze:

Nutzungen	1 Veloabstellplatz pro	oder bezogen auf GF [qm]	im Gebäude, EG und falls gut erreichbar auch UG	im Aussenraum	Anteil für Spezialfahrzeuge
<b>Wohnen</b>					
Bewohnerschaft	Zimmer	25	75..80%	20..25%	20%
BesucherInnen	im Wert Bew ohner enthalten				
<b>Schule und Sporthalle</b>					
Mitarbeitende	5 MA				10%
Schüler	3 SchülerInnen		im Projekt zu lösen, inkl. Überlegungen zu Mehrfachnutzungen		5%
Nutzer Sporthalle	2 gleichzeitige Besucher				5%
Zuschauer Sporthalle	4 Besucher				5%
<b>Arbeiten / Dienstleistung</b>					
Mitarbeitende	5 MA	100	75..80%	20..25%	10%
BesucherInnen	10 MA	400		100%	10%
<b>Industrie und Gewerbe</b>					
Mitarbeitende	5 MA	200	75..80%	20..25%	10%
BesucherInnen	20 MA	1000		100%	10%
<b>Verkaufsgeschäft</b>					
Mitarbeitende	5 MA	100	75..80%	20..25%	10%
Kundschaft	5 Kunden	30		100%	10%
<b>Restaurants</b>					
Mitarbeitende	5 MA		75..80%	20..25%	5%
Gäste	5 Sitzplätzen			100%	10%

in Anlehnung an:  
1) VSS Norm 640 065  
2) Handbuch Veloparkierung, ASTRA / Vks, 2008  
3) Wegleitung Kanton 2018

#### Richtwerte für die Berechnung der Anzahl Veloabstellplätze

Bei der Ausgestaltung der Veloabstellanlagen ist ein Teil für Spezialfahrzeuge wie Velos mit Anhänger, Lastenvelos, Liegeräder etc. zu berücksichtigen.

Nicht enthalten in diesen Kennwerten sind die Flächen für Kinderwägen, Rollatoren, Kinderverlos, Trottis etc. für die möglichst im EG zusätzlicher Abstellraum benötigt wird.

Für die Schule wird von 780 Schülerinnen und Schülern in 39 Klassen ausgegangen. Bei je 20 Nutzern einer der 4 Turnhallen ergeben sich 80 Sportler, die gleichzeitig in der Sporthalle sind. Zusätzlich werden noch Abstellplätze für die Zuschauer benötigt. In der Machbarkeitsstudie wird von 1000 Sitzplätzen ausgegangen. Im Rahmen des Schulbau-Projektes gilt es die Anordnung und Lokalisierung dieser Velo-Abstellplätze zu lösen. Mehrfachnutzungen z.B. mit Abstellplätzen für die Naherholung im Park sind dann zu erwägen.

Schule und Sporthalle	Personen	Velo-AP
Mitarbeitende = 39 + x	50	10
Schüler = 39 x 20 SuS	780	260
Nutzer Sporthalle = 4 x 20 Personen	80	27
Zuschauer Sport = Sitzplätze Tribünen	1000	250
		550

#### Berechnung der Anzahl Velostellplätze für Schule und Sporthalle

Basierend auf den möglichen Geschossflächenzahlen, ergibt sich dadurch das folgende Anzahl von Veloabstellplätzen, die in den Teilgebieten zu realisieren sind.

	Velo-AP Wohnen	Velo-AP Gewerbe	im Aussenraum	im EG / UG
			20%	80%
Mischgebiet (C/D)	1'210	80	260	1'030
Mischgebiet (B/E/F) <i>reduziert</i>	1'860	120	400	1'580
Mischgebiet (A) <i>reduziert</i>	290	20	60	250
Schule / Sporthalle (separate Berechnung und Lokalisierung)				
Wohnen West (H-J)	440	-	90	350
Wohnen West (G) <i>reduziert</i>	250	20	50	220
Wohnen Mitte / Ost (K-O)	2'330	-	470	1'860
<b>Wohngebiet gesamt (gerundet)</b>	<b>6'380</b>	<b>240</b>	<b>1'330</b>	<b>5'290</b>

	Velo-AP Beschäftigte	Velo-AP Kunden	im Aussenraum	im EG / UG
			20%	80%
Arbeitsgebiet Nord	300	60	70	290
Mantelnutzung Nord	60	10	10	60
Arbeitsgebiet Süd	390	80	90	380
<b>Arbeitsgebiet gesamt (gerundet)</b>	<b>750</b>	<b>150</b>	<b>170</b>	<b>730</b>

**Anzahl Veloabstellplätze (Velo-AP) je Teilgebiet und Nutzungen sowie die Verteilung auf den Aussenraum und innerhalb der Gebäude**

Die Zahlen zeigen, dass sehr viele Velo-AP im privaten Aussenraum (Innenhöfe, Hausvorbereiche, halböffentliche Höfe im Norden) wie auch im öffentlichen Raum (insbesondere für die zusätzliche Nutzungen Park und Haltestellen wie auch Sharing-Fahrzeuge und Besucher-Abstellplätze) anzuordnen sind. Dies stellt entsprechende Anforderungen an die Freiraumgestaltung der einzelnen Bauherren.

Abstellplätze für Motorräder

Auch das Abstellen von Motorrädern ist von jedem einzelnen Bauherrn einzuplanen. In den meisten Fällen wird dies zusammen mit den Tiefgaragen für den MIV zu gewährleisten sein. 1 Stellplatz pro 10 Wohnungen oder 5% der Autoparkplätze ist als Orientierungswert zu verstehen. Die Abstellplätze für Motorräder sind auf dem eigenen oder auf anderen Baubereichen zu erstellen.

**4.4 Umsetzung und Controlling**

Im Gestaltungsplan werden Erschliessungsprinzipien und die Berechnung der Anzahl Parkplätze wie auch Velo-Abstellplätze festgelegt. Zudem wird auf die im vorliegenden Bericht wie auch dem Gestaltungsleitbild festgesetzten Ziele und Prinzipien als Richtschnur für alle Bauherren im Gebiet verwiesen.

Für Wohnbauten ist ein Mobilitätsmanagement notwendig, wenn die vorgegebene PP-Zahl unterschritten werden soll (siehe Kapitel 4.2 ). Mit diesem Mobilitätskonzept ist nachzuweisen wie die Anzahl Autos der Bewohnenden gering gehalten werden.

Die Abstellplätze für den motorisierten Individualverkehr sind zu bewirtschaften. Im Idealfall werden die Parkplätze nicht mit den Wohnungen verkauft, sondern nach Möglichkeit vermietet. Betriebe verpflichten sich, Parkplätze nicht kostenlos an ihre Mitarbeitenden abzugeben. Alle Besucher-Parkplätze auf öffentlichem Grund werden von der Stadt Dietikon bewirtschaftet.

Im Rahmen der Baubewilligungen ist neben diesen Aspekten vor allem auch auf die Anzahl und Anordnung von Veloabstellplätzen und Flächen für Kinderwägen, Rollatoren, Kindervelos, Trottis etc. zu achten. Diese stellen wichtige Rahmenbedingungen dar, um die gewünschte weniger motorisierte Mobilität im Niderfeld zu erreichen.

Alle 5 Jahre überprüft die Stadt Dietikon die Rahmenbedingungen für die Mobilität und misst die Verkehrsentwicklung des Gebietes. Punkte, die hierbei betrachtet werden müssen:

- \_ Belegungsgrad der privaten und öffentlichen Parkplätze (Daten müssen durch die Privaten erfasst und zur Verfügung gestellt werden)
- \_ Verkehrsaufkommen an den Anschlussknoten und innerhalb des Gebietes
- \_ Schleichverkehr durch das Gebiet
- \_ Veloverkehrsaufkommen auf den Haupttrouten durch das Gebiet

Auf der Basis dieser Daten werden Abschätzungen zum Modal Split des Gebietes gemacht und die Zielerreichung überprüft.

## 5. Mobilität und Verkehrsaufkommen 2040

Im Rahmen der übergeordneten Planungen im Umfeld der Limmattalbahn wurden für das Gebiet Niderfeld Annahmen zur Verkehrserzeugung (Strasse) getroffen. Vom Amt für Verkehr wurde ein Verkehrsaufkommen von 500 Weg- und 400 Zufahrten PWE/h in der Abendspitze (ASP) festgesetzt. Es gilt nun zu prüfen, ob diese Voraussetzungen mit dem Masterplan und seinen anvisierten Nutzungen vereinbar sind.

### 5.1 Ermittlung des Wege- und Verkehrsaufkommen

Die Ermittlung des gesamten Wegeaufkommens erfolgte 2018 mit Hilfe des Programms VER\_BAU von Dietmar Bosserhoff. Ausgangspunkt für die Berechnung der Wege sind die Personen im Gebiet. Anschliessend werden mittels Kennziffern deren Mobilität sowie der durch das Gebiet induzierte Wirtschaftsverkehr berechnet.

Es ist aufzuzeigen, wie die innere Erschliessung des Gebiets funktioniert und welche Auswirkungen dies auf die Anschlussknoten des übergeordneten Strassennetzes bedeutet.

#### 5.1.1 Kennziffern der Mobilität

Wesentliche Basis der Mobilität ist die Anzahl der täglich zurückgelegten Wege pro Person. Im Kanton Zürich wurden 2010 durchschnittlich 3.4 Wege, in der Stadt Zürich im Schnitt 3.3 Wege unternommen. Der aktuelle Mikrozensus 2015 zeigt, dass an Werktagen etwas mehr Wege gemacht werden als im gesamten Wochenschnitt. Für das Niderfeld wird ebenfalls von 3.4 Wegen pro Tag ausgegangen.

#### Bedeutung der Verkehrszwecke, 2015

Durchschnittswerte pro Person; im Inland

T 3.4.1.1

	Tagesdistanz, in km	Tagesunter- wegszeit <sup>1</sup> , in Min.	Anzahl Wege pro Tag
<b>Total</b>	<b>36,8</b>	<b>90,4</b>	<b>3,37</b>
Arbeit	8,9	17,3	0,71
Ausbildung	1,9	5,5	0,25
Einkauf	4,8	13,2	0,75
Freizeit	16,3	45,2	1,30
geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt	2,6	4,4	0,12
Service und Begleitung	1,8	3,6	0,21
übrige	0,7	1,3	0,03

<sup>1</sup> Mit Warte- und Umsteigezeiten.

Basis: 57 090 Zielpersonen

Quelle: BFS, ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

© BFS 2017

#### Anzahl Wege pro Verkehrszweck (Mikrozensus Schweiz 2015)

Bei den Arbeitsplätzen wird von einem Anwesenheitsfaktor von 80% ausgegangen. Pro Arbeitsplatz werden täglich 2.5 Wege zurückgelegt. Für den Binnenverkehr werden 5% der MIV-Fahrten veranschlagt, 95% aller Wege führen nach ausserhalb des Gebietes.

Im Relation zu der in Kapitel 3 angegebenen Zielsetzung wird für die Berechnung des Verkehrsaufkommens vom oberen Ende der MIV-Spanne und unteren Ende der Velo-spanne ausgegangen (vgl. folgende Tabelle mit Modal Split-Ziel in Kap. 3.1).



	Wohnen	Besucher	Arbeitsplätze	Kunden
MIV	30%	30%	35%	35%
ÖV	40%	40%	45%	40%
Velo	15%	15%	20%	15%
Fussverkehr	15%	15%	0%	10%
PW-Besetzungsgrad	1.5	1.2	1.1	1.1

**Modal Split und PW-Besetzungsgrad der verschiedenen Nutzergruppen des Niderfeldes**

Der Besucherverkehr erzeugt 5% der Wege der Wohnnutzung.

Im Mischgebiet, wo sich auch ein grösserer Lebensmitteleinzelhändler<sup>1</sup> ansiedeln könnte, wird für den **Kundenverkehr** davon ausgegangen, dass jeder Arbeitsplatz im Durchschnitt 4 Kundenwege erzeugt, was zu rund 500 Kundenfahrten führt. Alle anderen Gebiete sind nicht kundenintensiv, es werden 0.5 Kundenwege pro AP angenommen.

Mittelwert	10 - 20	Wege/Beschäftigtem
Handwerk	1,0-2,0	Wege/Beschäftigtem
Dienstleistung mit wenig Publikumsverkehr:	0,5-1,0	Wege/Beschäftigtem
Publikumsorientierte Dienstleistungen	5 - 50	Wege/Beschäftigtem
Restaurants	30 - 60	Wege/Beschäftigtem

**Orientierungswerte Kundenwege** (Quelle: Bosserhoff Ver\_Bau)

Der **gebietsbezogene Wirtschaftsverkehr** wird in der Fahrtenermittlung mittels Kennwerten pro Einwohner bzw. Beschäftigtem berücksichtigt. Erfahrungswerte liegen bei 0.1 Fahrten pro EW und 0.5 Fahrten pro Arbeitsplatz am Tag mit einem Schwerverkehrsanteil von 15% aus. Davon ausgehend dass eine höhere Dichte einen höheren Bündelungseffekt und Effizienz für den Wirtschaftsverkehr bedeutet (Ver- und Entsorgung, aber auch für Lieferverkehre) wurden diese Werte auf 0.075 pro Einwohner bzw. 0.3 Fahrten pro AP reduziert. Auf diese Art generiert das Wohngebiet 470 Fahrten/Tag und das AP-Gebiet 430 Fahrten/Tag.

Der Schwerverkehrsanteil (Anteil der Fahrzeuge mit einem zulässigem Gesamtgewicht von mehr als 3,5t am Wirtschaftsverkehr der Beschäftigten) beträgt in Gewerbegebieten in der Regel bis 50% ansonsten mit 15% vom Wirtschaftsverkehr, dies entspricht im Niderfeld 230 Fahrten/Tag hauptsächlich im AP-Gebiet.

<sup>1</sup> grossflächiger Verkauf wie Fachmärkte etc. werden hingegen in allen Teilgebieten ausgeschlossen

### 5.1.2 Wegeaufkommen und Modal Split

Auf der Basis dieser Kennziffern ergibt sich das folgende tägliche Wegeaufkommen der verschiedenen Nutzergruppen:

	Wohnnutzung			Gewerbliche Nutzung			Niederfeld gesamt
	Einwohner- Verkehr	Besucher- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	Beschäftigten- Verkehr	Kunden- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	
<b>MIV-Fahrten</b>	489	153	360	1'315	787	538	<b>3'872</b>
<b>ÖV-Fahrten</b>	979	245		1'935	990		<b>4'149</b>
<b>Velofahrten</b>	515	128		774	558		<b>1'975</b>
<b>Fusswege</b>	221	55		86	62		<b>423</b>
alle Wege	2'203	581	360	4'110	2'397	538	<b>10'419</b>

#### Tägliches Wegeaufkommen je Verkehrsmittel für die verschiedenen Nutzungen

Für den MIV wird davon ausgegangen, dass alle Wege Quell-Ziel-Verkehre aus und in das Gebiet sind. Möglicher Binnenverkehr mit dem MIV wird vernachlässigt, um bei der möglichen Belastung des umliegenden Strassennetzes von maximalen Werten ausgehen zu können. Beim Velo wird der Binnenverkehr mit 30% der Wege und beim Fussverkehr mit 60% der Wege angenommen. Das Niederfeld ist sehr eng mit dem Stadtgebiet von Dietikon wie auch mit Spreitenbach verknüpft und die Wege zu den meisten Aktivitäten dort sind nicht weit. Dadurch ist einerseits auch die Wegelänge nach ausserhalb des Gebietes relativ kurz und andererseits ein hoher Anteil Fuss und Velo bei diesen Wegen möglich. In der Summe stellen sich Quell-Ziel- und Binnenverkehr dann je Tag wie folgt dar:

<b>Quell-Ziel-Verkehr</b>	<b>MIV</b>	<b>ÖV</b>	<b>Velo</b>	<b>Fuss</b>	alle Wege
<i>Anteil in %</i>	100%	80%	70%	40%	80%
Wohn- / Mischgebiet	1'980	1'710	590	300	4'600
Arbeitsgebiet	1'910	1'340	510	70	3'830
Niederfeld gesamt	3'890	3'050	1'100	370	8'430
<b>Binnenverkehr</b>	<b>MIV</b>	<b>ÖV</b>	<b>Velo</b>	<b>Fuss</b>	alle Wege
<i>Anteil in %</i>	0%	20%	30%	60%	20%
Wohn-/ Mischgebiet	-	730	250	460	1'400
Arbeitsgebiet	-	570	220	110	900
Niederfeld gesamt	-	1'300	470	570	2'300

#### Ziel-Quell-Verkehr und Binnenverkehr je Teilgebiet (Wege pro Tag)

Der Quell-Ziel-Verkehr mit dem MIV verteilt sich wie folgt auf die verschiedenen Teilgebiete und Nutzergruppen:

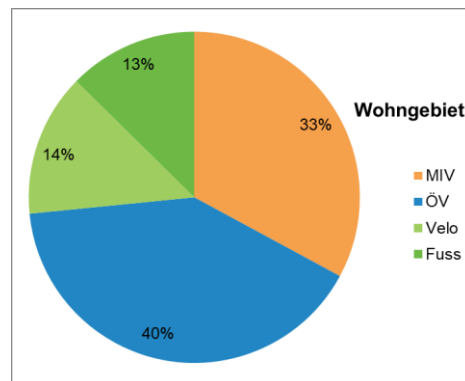
	Wohnnutzung			Gewerbliche Nutzung			Quell-/ Ziel- verkehr PW
	Einwohner- Verkehr	Besucher- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	Beschäftigten- Verkehr	Kunden- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	
Mischgebiet	218	68	120	255	636	120	<b>1'417</b>
Misch + Schule	54	17	30	19	5	9	<b>134</b>
Wohnen West	54	17	30	13	3	6	<b>123</b>
Wohnen Mitte / Ost	163	51	90				<b>304</b>
Arbeitsgebiet				1'107	277	522	<b>1'906</b>
<b>Niderfeld gesamt</b>	<b>489</b>	<b>153</b>	<b>270</b>	<b>1'394</b>	<b>921</b>	<b>657</b>	<b>3'884</b>
<i>Anteil Wirtschaftsverkehr</i>			30%	<i>Anteil Kunden-/Besucherverkehr</i>			22%
<i>Anteil Kunden-/Besucherverkehr</i>			17%	<i>Anteil Wirtschaftsverkehr</i>			24%
							28%

**Verteilung der MIV-Verkehrs auf die verschiedenen Nutzergruppen und Teilgebiete**

Ergebnis Modal Split

Da der Wirtschaftsverkehr einen nicht unerheblichen Teil des Verkehrsaufkommens ausmacht, setzt sich der Modal-Split in der Summe über alle Verkehre wie folgt zusammen. Der MIV-Anteil des AP-Gebietes liegt bei 38%, der des Wohngebietes bei 33%. Für das Niderfeld gesamt führt dies zu einem MIV-Anteil am Modal Split von 36%.

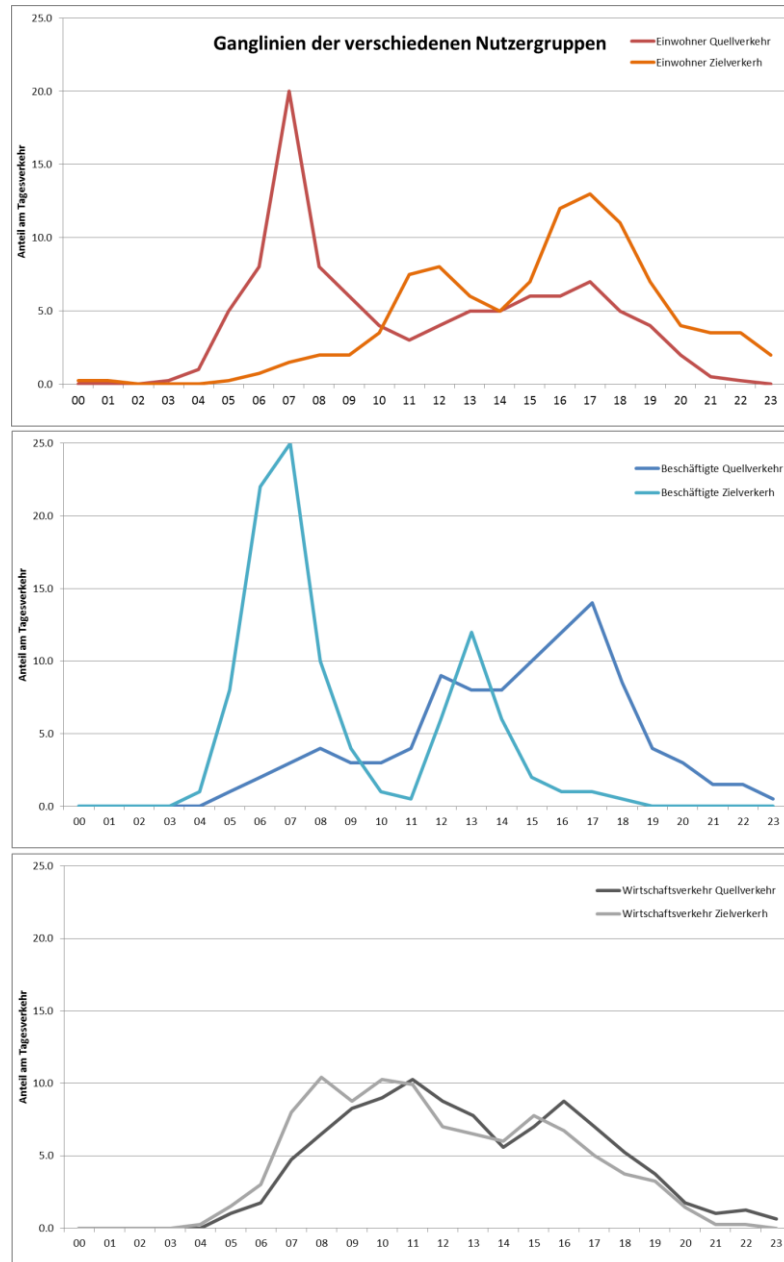
45% MIV-Anteil ist das Gesamtziel des Agglomerationsprogramms Limmattal, das Niderfeld soll als Entwicklung im Zentrumsgebiet einen wesentlichen Beitrag dazu leisten. Dies wird mit dem skizzierten Mobilitätsverhalten gewährleistet.



**Modal Split aller Wege des Wohngebietes**

### 5.1.3 Verkehrsaufkommen in den Spitzenstunden

Das Verkehrsaufkommen der Spitzenstunden basiert auf der Tagesganglinie des Verkehrs. Um den Worse-Case abzubilden wurden die Anteile der Spitzenstunden im Gesamttagungsverlauf im Vergleich zu der dazu verfügbaren Statistik etwas stärker pointiert. Der Tagesverlauf der drei grössten Nutzergruppen Einwohner-, Beschäftigten- und Wirtschaftsverkehr stellen sich dann wie folgt dar.

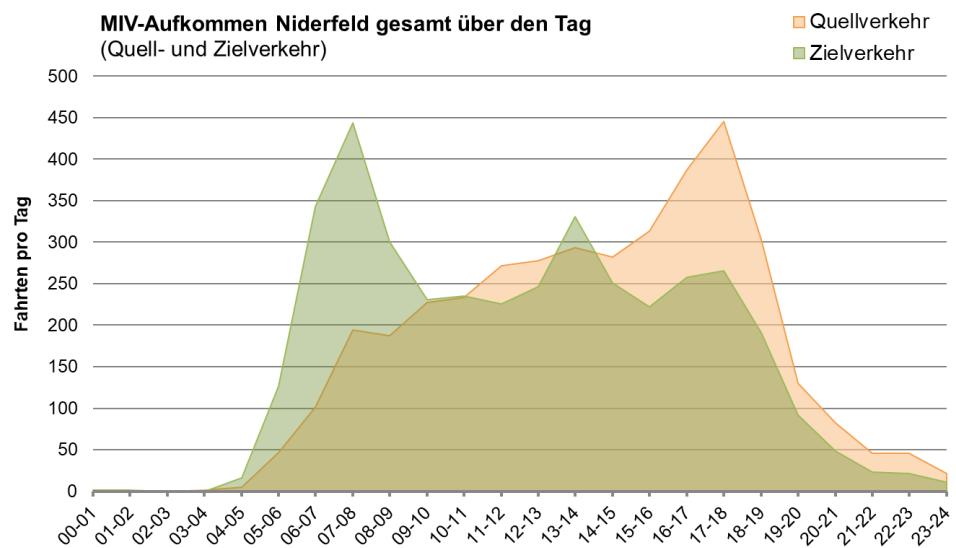


Verteilung des Einwohner-, Beschäftigten- und Wirtschaftsverkehrs über den Tag

	Wohnnutzung			Gewerbliche Nutzung			Quell-/ Ziel- verkehr MIV	davon Schwer- verkehr LW > 3.5t
	Einwohner- Verkehr	Besucher- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	Beschäftigten- Verkehr	Kunden- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr		
Wohn- / Mischgebiet	489	153	270	287	644	135	1'978	20
Arbeitsgebiet				1'107	277	522	1'906	261
<b>Niederfeld gesamt</b>	<b>489</b>	<b>153</b>	<b>270</b>	<b>1'394</b>	<b>921</b>	<b>657</b>	<b>3'884</b>	<b>281</b>

**Wegeaufkommen im MIV je Tag**

Mit den gezeigten Ganglinien der verschiedenen Nutzergruppen verteilt sich das Quell- Zielaufkommen im MIV über den Tag wie folgt:



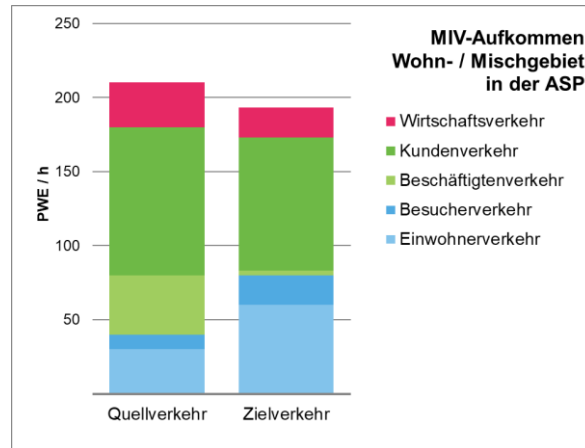
**Verteilung der durch das Niederfeld gesamthaft generierten Fahrten über den Tag**

Morgen- und Abendspitze weisen folgende Anteile auf:

	Wohnen			Gewerbe		
	Einwohner- Verkehr	Besucher- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	Beschäftigten- Verkehr	Kunden- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr
<b>Anteil in MSP (7.00-8.00 Uhr)</b>						
Quellverkehr	20%	3%	5%	3%	1%	5%
Zielverkehr	2%	3%	8%	25%	1%	8%
<b>Anteil in ASP (17.00-18.00 Uhr)</b>						
Quellverkehr	7%	8%	7%	14%	15%	7%
Zielverkehr	13%	12%	5%	1%	13%	5%

**Anteil der Spitzenstunde am täglichen Verkehrsaufkommen**

Für die verschiedenen Nutzergruppen ergibt sich daraus das folgende Fahrzeugaufkommen je Nutzergruppe im Wohn-Misch-Gebiet in der Abendspitze.



Nutzeranteile am MIV-Aufkommen in der Abendspitze

Mit dem konkreten Vorhaben eines Logistikzentrums mit Mantelnutzung ergeben sich für das Arbeitsplatzgebiet konkretere Zahlen zum Verkehrsaufkommen (siehe folgendes Kapitel). Für das Wohn- und Mischgebiet kann der Quell- und Zielverkehr aus dieser Untersuchung abgeleitet werden. Ebenso für das Arbeitsplatzgebiet Süd. Dies hat ein Potential von etwa 900 Arbeitsplätzen. Bei einem angenommenen MIV-Anteil beim Pendeln von 30% sowie dem dazugehörigen Besucher-/Kunden- und Wirtschaftsverkehr ergibt sich der in der folgenden Tabelle dargestellte Quell-Ziel-Verkehr in den Spitzenstunden.

	MSP PWE/h		ASP PWE/h	
	Quellverkehr	Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr
Wohn- / Mischgebiet	130	120	210	190
Arbeitsgebiet Süd	20	90	90	20

Quell- und Zielverkehr in der Morgen- und Abendspitze für die Gebietsteile Wohn-/Mischgebiet und Arbeitsgebiet Süd

## 5.2 Verkehrsaufkommen Logistikzentrum mit Mantelnutzung im Arbeitsplatzgebiet Nord

Die Firma Planzer beabsichtigt im Arbeitsplatzgebiet Nord, ein grosses Logistikzentrum zu realisieren und ihre Lager- und Transportkapazität im kombinierten Verkehr auszubauen. Es werden die heute an den Standorten Altstetten und Dietikon-Lerzenstrasse durchgeführten Stückgut- und Paketverkehre übernommen und von einem Anstieg dieser Leistungen ausgegangen.

Das Logistikzentrum wird etwa 760 Mitarbeitenden beschäftigen und besteht aus den folgenden Anlageteilen:

- \_ Logistikgebäude mit Bahnanschluss
- \_ Hochregallager
- \_ Betriebsgebäude Planzer (Büro, Waschstrasse, Tankstelle)
- \_ Hauptsitz Planzer (Büro / Museum)

Zudem wird als Begrenzung des Areals entlang des Wohngebiets eine Mantelnutzung mit an drittvermieteten Dienstleistungsnutzungen (Büro, Gewerbe, Bildungszentrum etc.) mit etwa 570 Arbeitsplätzen vorgesehen.

Im Bericht "Aufbereitung Verkehrsgrundlagen Projekt Logistikzentrum Dietikon Niederfeld" (EBP 2020) wird die Verkehrserzeugung des gesamten Areals unterschieden nach den verschiedenen Nutzungsarten (LW- und Lieferwagenfahrten sowie PW-Fahrten der Beschäftigten) detailliert aufgearbeitet.

Für die für das übergeordnete Strassennetz massgebliche Belastung der beiden Spitzenstunden am Morgen und am Abend ergeben sich daraus die folgenden Fahrtenaufkommen:

		Logistik	Mitarbeitende	Besucher / Handwerker	Beschäftigte Mantelnutzung	Aufkommen gesamt	Aufkommen SBB-Strasse	Aufkommen Industrierasse	
<b>DWV</b>	Lieferwagen	363	0	6	12	381	363	18	
	Lastwagen	549	57	3	6	615	549	66	
	PW	0	545	50	435	1030	0	1030	
	PWE gesamt	1461	659	62	459	2641	1461	1180	
<b>MSP 7-8 Uhr</b>	Lieferwagen	Einfahrten	3	0	1	2	6	3	3
		Ausfahrten	31	0	0	1	32	31	1
	Lastwagen	Einfahrten	5	6	1	2	14	5	9
		Ausfahrten	47	3	0	1	51	47	4
	PW	Einfahrten	0	47	2	38	87	0	87
		Ausfahrten	0	26	0	8	34	0	34
<b>ASP 17-18 Uhr</b>	Lieferwagen	Einfahrten	31	0	0	0	31	31	0
		Ausfahrten	3	0	0	0	3	3	0
	Lastwagen	Einfahrten	47	1	0	0	48	47	1
		Ausfahrten	5	14	0	0	19	5	14
	PW	Einfahrten	0	12	0	6	18	0	18
		Ausfahrten	0	72	5	34	111	0	111
<b>MSP 7-8 Uhr</b>	PWE	Einfahrten	13	59	5	44	121	13	108
		Ausfahrten	125	32	0	11	168	125	43
<b>ASP 17-18 Uhr</b>		Einfahrten	125	14	0	6	145	125	20
		Ausfahrten	13	100	5	34	152	13	139

Quelle: Bericht EBP 2020

Blaue Werte sind zusätzliche Werte für Wirtschaftsverkehr

**Quell- und Zielverkehr in der Morgen- und Abendspitze des Arbeitsplatzgebiets Nord: Logistikzentrum und Mantelnutzung**

Da die LW in der Nacht bereits beladen werden und dann sehr früh starten, ergibt das Logistikzentrum eine Ganglinie, die die Morgen- und die Abendspitze relativ gering belastet.



### 5.3 Zusammenschau Verkehrserzeugung aller Gebietsteile

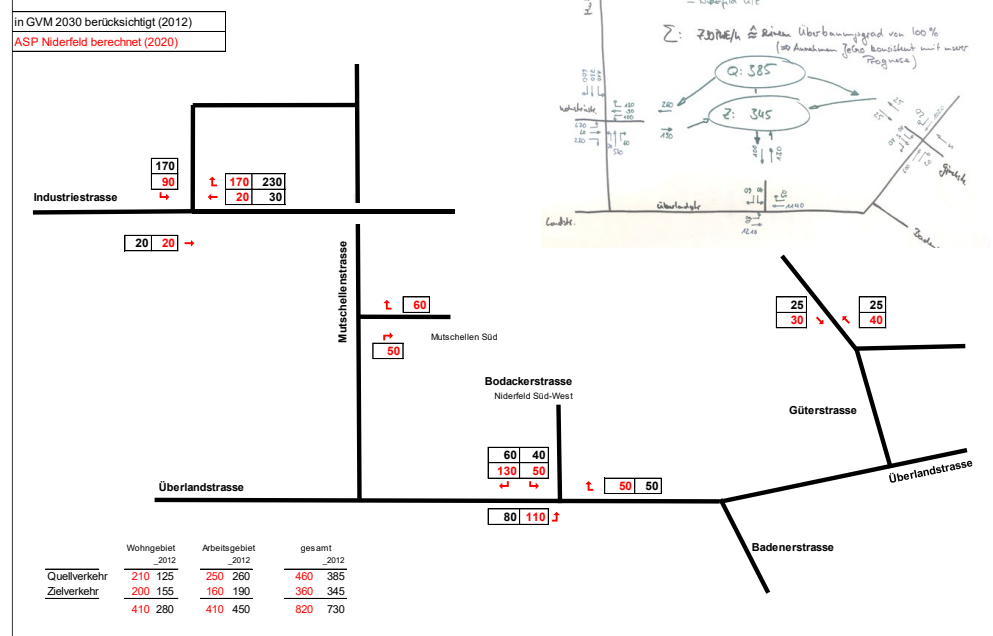
Zusammenfassend ist damit in der Morgen- und Abendspitze der folgende ein- und ausfahrender Verkehr zu erwarten. Die kantonale Vorgabe eines Verkehrsaufkommens von 500 Weg- und 400 Zufahrten PWE/h in der ASP passt immer noch sehr gut zu der anvisierten Entwicklung.

	Niederfeld 2040 - DWV (Berechnung 2020) PWE / Tag	Niederfeld 2040 - MSP PWE/h (Berechnung 2020)		Niederfeld 2040 - ASP PWE/h (Berechnung 2020)	
		Quell- verkehr	Ziel- verkehr	Quell- verkehr	Ziel- verkehr
Wohn- / Mischgebiet	1'980	130	120	210	190
Arbeitsgebiet Nord (inkl. Logistikzentrum)	2'640	170	120	150	150
Arbeitsgebiet Süd	700	20	90	90	20
<b>Niederfeld gesamt</b>	<b>5'320</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>450</b>	<b>360</b>

Quell- und Zielverkehr Niederfeld in der Morgen- und Abendspitze

Im Jahr 2012 wurden Annahmen für das Verkehrsaufkommen des Niederfelds in der ASP 2030 aufgestellt, die im Weiteren als obere Grenzwerte der Verkehrserzeugung für das Mobilitätskonzept des Niederfelds angenommen wurden, auch wenn damals von einer völlig anderen Entwicklung ausgegangen worden war (1'700 AP und 630 EW sowie ein Modalsplit mit 17% ÖV). Die dargestellten Knotenbelastungen basieren auf dem GVM 2030.

Vergleich Verkehrsaufkommen Niederfeld mit den Annahmen 2012

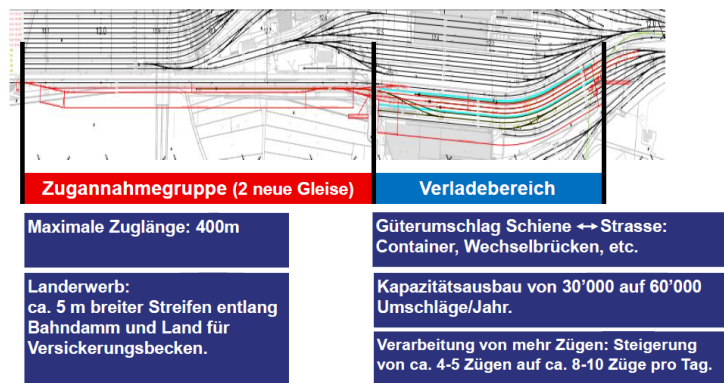


Annahmen 2012 (Handskizze) zum MIV-Aufkommen des Niederfelds in der Abendspitze, umgelegt auf das neue Knotenlayout und im Vergleich mit dem aktuell berechneten Verkehrsaufkommen (rote Zahlen)

Der Vergleich mit dem im vorherigen Kapitel dargelegten Fahrzeugaufkommen des Niederfeldes zeigt, dass mit dem Mobilitätskonzept für die nun vorgesehenen 3'600 EW und dem Arbeitsplatzgebiet inklusive Logistikzentrum diese ursprünglichen Werte immer noch weitestgehend eingehalten werden können.

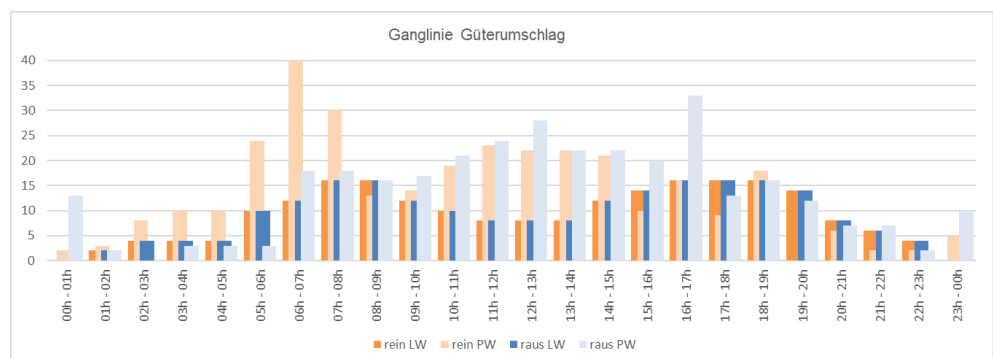
## 6. Verkehrsaufkommen SBB-Areal

SBB Cargo nutzt und betreibt das Areal des Freiverlads Dietikon (Ortsgüteranlage) seit Jahren als Umschlagsanlagen für den kombinierten Verkehr (KV-Umschlagsanlage). Der Standort ist der grösste Binnen-Terminal und zentraler Bestandteil des schweizerischen Terminalnetzes. Das Umschlagswachstum nimmt jährlich zu, die bestehende Anlage wird aktuell mit Vollausslastung betrieben. Ein Ausbau ist dringend erforderlich, damit die Nachfrage und Güterversorgung der Region gewährleistet werden kann. Mit einer ertüchtigten Anlage kann markant effizienter produziert werden. Das SBB-Areal umfasst neben dem Güterumschlag (Ortsgüteranlage und Containerumschlagsanlage) auch die Unterhaltsanlagen (Lok-Unterhalt, Waschanlage, etc.).



Anlagelayout mit zwei Bereichen für einen effizienten Terminalbetrieb  
Quelle: SBB Infrastruktur Netzentwicklung Region Ost, 20.4.2018

Mit dem Ausbau zum Regionalterminal Dietikon ist gemäss Angabe der SBB (P. Moser, SBB Infrastruktur, Netzentwicklung Region Ost: Projektinfo bei der Stadt Dietikon vom 12.4.2017 und 20.4.2018) mit einer Zunahme von ca. 80 zusätzlichen LKW-Fahrten pro Tag auszugehen (ca. 5 Fahrten pro Stunde). Der Container-Umschlag soll von heute 30'000 Einheiten auf 60'000 Einheiten erhöht werden. Durch eine teilweise bessere Auslastung der Lastwagen wird nicht mit einer Verdoppelung der Fahrten gerechnet. Es wird davon ausgegangen, dass die Anzahl LKW-Fahrten von heute 140 auf ca. 220 Fahrten zunimmt. Weitere 180 LKW-Fahrten bleiben unverändert. Das Verkehrsaufkommen der SBB umfasst damit zukünftig täglich ca. 400 LW-Fahrten sowie ca. 650 PW-Fahrten der 250 SBB-Mitarbeitenden sowie der Mitarbeitenden der eingemieteten Drittfirmen (Abschätzung auf Basis einer Erhebung des Verkehrsaufkommens der Güterstrasse, SBB 2014).



Ganglinie des SBB-Güterumschlags; Verteilung der 220 LW (Quelle: SBB Infrastruktur Netzentwicklung Region Ost, 20.4.2018) und der Mitarbeiter-PW (Verkehrserhebung 2014) über den Tag

Die künftige Entwicklung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

			DTV		DWV		Morgenspitze 7-8 Uhr				Abendspitze 17-18 Uhr			
			Fahrten/ Tag	Fahrten/ Tag	Fahrten/ SpH	Anteil	PWE	PWE rein	PWE raus	Anteil	PWE	PWE rein	PWE raus	
heute	SBB Containerumschlag Regionalterminal	LW	110	140	11	8%	22	12	10	8%	22	12	10	
	sonstige LW	LW	210	302	14	5%	28	14	14	5%	28	14	14	
	Arbeitsplätze SBB und Drittfirmen	PW	515	656		5%	33	23	10	3%	20	7	13	
<b>Verkehrsaufkommen heute auf Güter- und Überlandstrasse (gerundet)</b>			<b>840</b>	<b>1100</b>		<b>80</b>	<b>50</b>	<b>30</b>		<b>70</b>	<b>30</b>	<b>40</b>		
neu	SBB Containerumschlag Regionalterminal	LW	173	220	16	7%	32	16	16	7%	32	16	16	
	sonstige LW	LW	210	302	14	5%	28	14	14	5%	28	14	14	
	Arbeitsplätze SBB und Drittfirmen	PW	515	656		5%	33	23	10	3%	20	7	13	
<b>Verkehrsaufkommen neu auf Industriestrasse (gerundet)</b>			<b>900</b>	<b>1180</b>		<b>90</b>	<b>50</b>	<b>40</b>		<b>80</b>	<b>40</b>	<b>40</b>		

**Veränderung Verkehrsaufkommen des SBB-Güterumschlags (Basierend auf Angaben von SBB Infrastruktur Netzentwicklung Region Ost, 20.4.2018)**

Das SBB-Areal wird neu ab der Mutschellenstrasse erschlossen und über einen Knoten am Brückenkopf auf die am Rande des neuen Arbeitsplatzgebietes verlaufende Strasse geführt, ab der auch weitere Industrienutzungen erschlossen werden können. Die neue Anbindung ist wesentlich günstiger zum Autobahnanschluss gelegen. Die Überlandstrasse wird von den heute schon verkehrenden LW und PW-Fahrten entlastet (siehe auch Darstellung Streckenbelastung SBB-Güterumschlag im Anhang 1). Die Arbeitsplätze sind neu wesentlich besser in ein Fuss- und Velowegnetz wie auch an den ÖV angeschlossen.

Bei der Etappierung der Erschliessungsanlagen des Niederfelds gilt es sicherzustellen, dass die Güterumschlagsanlagen jederzeit erschlossen sind.

Das zukünftige Gefahrgutaufkommen auf der zuführenden Strasse zum Terminal wird mehr als 50 Fahrten pro Tag umfassen. Die Fachstelle Störfallvorsorge begrüsst die Erschliessungsänderung, da die Güterstrasse durch Grundwasserschutzzonen der Trinkwasserfassungen Russ- und Langacker verläuft. Gemäss Art. 1 Abs. 3 Bst. c StFV wird die Erschliessungsstrasse des Regionalterminals der StFV unterstellt<sup>2</sup>, womit Massnahmen zur Risikominimierung notwendig werden. Da im Umfeld der zukünftigen Erschliessungsstrasse das Logistikzentrum der Planzer AG vorgesehen ist, werden aufgrund des geringen Personenaufkommens bei dieser Nutzungsart auch die Personenrisiken gegenüber einer Erschliessung über die Güterstrasse minimiert. Zu beachten bleiben die Risiken für Oberflächengewässer (Teischlibach) im Falle einer Gefahrgutfreisetzung auf der Erschliessungsstrasse. Bei der Entwässerung der Strasse ist daher darauf zu achten, dass ausgetretene Flüssigkeiten zurückgehalten werden können.

<sup>2</sup> Für Durchgangsstrassen gilt, dass diese ab einem DTV von 10'000 Fahrzeuge (Anteil Gefahrguttransporte standardmässig 0.4% = 40 Transporte pro Tag) in den Geltungsbereich der Störfallverordnung fallen.

## 7. Umlegung auf das umliegende Strassennetz

Für die Abschätzung der Auswirkungen des Niderfeldes und der neuen Erschliessung des SBB-Areals werden die MIV- und LW-Fahrten entsprechend ihren anzunehmenden Routen auf das umliegende Strassennetz verteilt.

Das AP-Gebiet und das SBB-Areal werden über die Industriestrasse erschlossen. Der zusätzliche Halb-Anschluss an die Mutschellenstrasse ergänzt diesen, dient aber nur für Rechts-rein- und Rechts-raus-Fahrten.

aus/in Richtung	MSP					ASP					DWV
	rein	rein	rein	SBB-Str.	Industriestr	rein	rein	rein	SBB-Str.	Industriestr	
	gesamt	SBB-Str.	sonst	raus	raus	gesamt	SBB-Str.	sonst	raus	raus	
SBB	50	50		40		40	40		40		1'180
Planzer	121	13	108	125	43	145	125	20	13	139	2'640
Gebiet Süd	95		95		24	18		18		93	700
<b>PWE gesamt</b>	<b>266</b>	<b>63</b>	<b>203</b>	<b>165</b>	<b>67</b>	<b>203</b>	<b>165</b>	<b>38</b>	<b>53</b>	<b>232</b>	<b>4'520</b>

### Anschluss Mutschellenstrasse Süd

	MSP				ASP				DWV
	Anteil	rein		raus	rein			raus	
SBB		0	10%	10%	0	0	0	0	0
Planzer		30%	30%	30%	20%	30%	30%	20%	30%
Gebiet Süd		30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
	PWE	rein		raus	rein			raus	
SBB		0	5	0	0	0	0	0	0
Planzer		36	4	32	9	44	38	6	28
Gebiet Süd		28	0	29	7	5	0	5	28
<b>PWE gesamt</b>		<b>65</b>		<b>16</b>	<b>49</b>			<b>56</b>	<b>1'000</b>

### Anschluss Industriestrasse

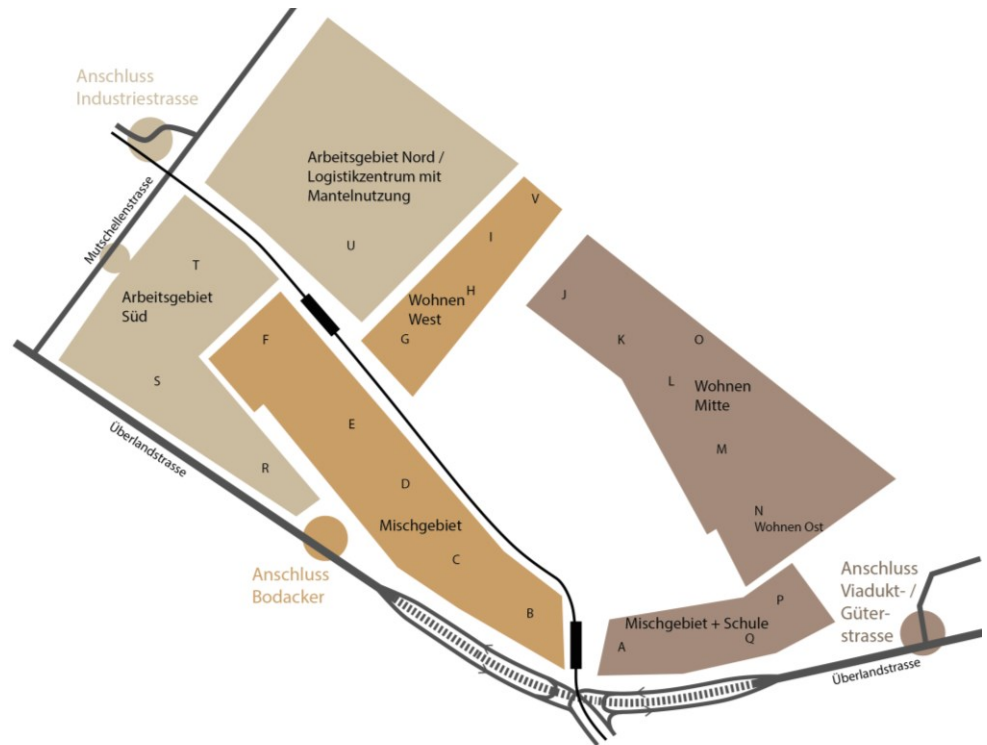
	MSP					ASP					DWV	
	PWE	Brücke	rein	rein	SBB-Str.	Industriestr	Brücke	rein	rein	SBB-Str.		Industriestr
		gesamt	SBB-Str.	Industriestr	raus	raus	gesamt	SBB-Str.	Industriestr	raus		raus
SBB	50	45	0	40	0	40	40	0	40	0	1'180	
Planzer	85	9	76	125	34	102	88	14	13	111	1'850	
Gebiet Süd	66	0	67	0	17	13	0	13	0	65	490	
<b>PWE gesamt</b>	<b>201</b>	<b>54</b>	<b>142</b>	<b>165</b>	<b>51</b>	<b>154</b>	<b>128</b>	<b>27</b>	<b>53</b>	<b>176</b>	<b>3'520</b>	

### Verteilung des Verkehrsaufkommens auf die Knoten zum Arbeitsplatzgebiet

Innerhalb der Misch- und Wohngebiete ergibt sich die Verteilung auf die Anschlüsse Bodacker- und Viadukt- bzw. Güterstrasse durch die Länge der Wege zu den Anschlussknoten. Im Sinne eines Worse Case wird davon ausgegangen, dass 'Wohnen West' vollständig über den Knoten Bodacker erschlossen wird. Würden die Verkehrsteilnehmenden vermehrt über den Anschluss Viadukt fahren, ergäbe dies eine etwas gleichmässige Verteilung auf die beiden Knoten.

Umlegung des Verkehrsaufkommens auf die Knotenströme

Zusammen mit dem Verkehr der SBB verteilen sich die Verkehrsmengen am Tag und in den Spitzenstunden wie folgt auf die verschiedenen Anschlüsse an das übergeordnete Strassennetz:



	DWV (PWE / Tag)	MSP (PWE / h)			ASP (PWE / h)		
		Quell- verkehr	Ziel- verkehr	gesamt	Quell- verkehr	Ziel- verkehr	gesamt
<b>Anschluss Viadukt- / Güterstrasse</b>	440	50	20	<b>70</b>	30	40	<b>80</b>
<b>Anschluss Bodacker (inkl. Sideways)</b>	1'540	80	100	<b>180</b>	180	150	<b>330</b>
<b>Mutschellen Süd</b>	1'000	20	60	<b>80</b>	60	50	<b>110</b>
<b>Industriestrasse</b>	3'520	220	200	<b>420</b>	230	150	<b>380</b>
Arbeitsgebiet Niederfeld	2'340	180	150	330	190	110	300
SBB Güterumschlag	1'180	40	50	90	40	40	80
<b>Niederfeld gesamt</b>	<b>5'320</b>	330	330	<b>660</b>	460	350	<b>820</b>
<b>SBB Güterumschlag</b>	<b>1'180</b>	40	50	<b>90</b>	40	40	<b>80</b>

Verteilung des Verkehrs der Spitzenstunden auf die verschiedenen Anschlüsse

Die prozentuale Verteilung der Fahrten auf die einzelnen Strecken und Knoten ist im Anhang 1 dokumentiert. Daraus ergibt sich bei Umlegung der Ströme das folgende Bild für die Streckenbelastungen auf dem Hauptverkehrsstrassennetz.



**Streckenbelastungen durch Niederfeld und Verlegung SBB-Erschliessung auf dem Hauptverkehrsnetz in der ASP**

Zusammenschau des Verkehrsaufkommens der umliegenden HVS

Die Veränderungen für die einzelnen Knotenströme sind im Anhang 1 detailliert dargestellt. Basis des Verkehrsaufkommens der umliegenden Strassen bildet die Prognose 2030, die vom AfV für die Strassenprojekte verifiziert wurde und im GVM 2030 enthalten ist.

DWV der Strassen innerhalb des Niederfelds

Für die Strassen innerhalb des Niederfelds zeigen sich damit in etwa die folgenden täglichen Belastungen:



**Streckenbelastungen innerhalb des Niederfelds DWV (PWE / Tag)**





# Anhang 1

---

Umlegung des Verkehrsaufkommens im MIV

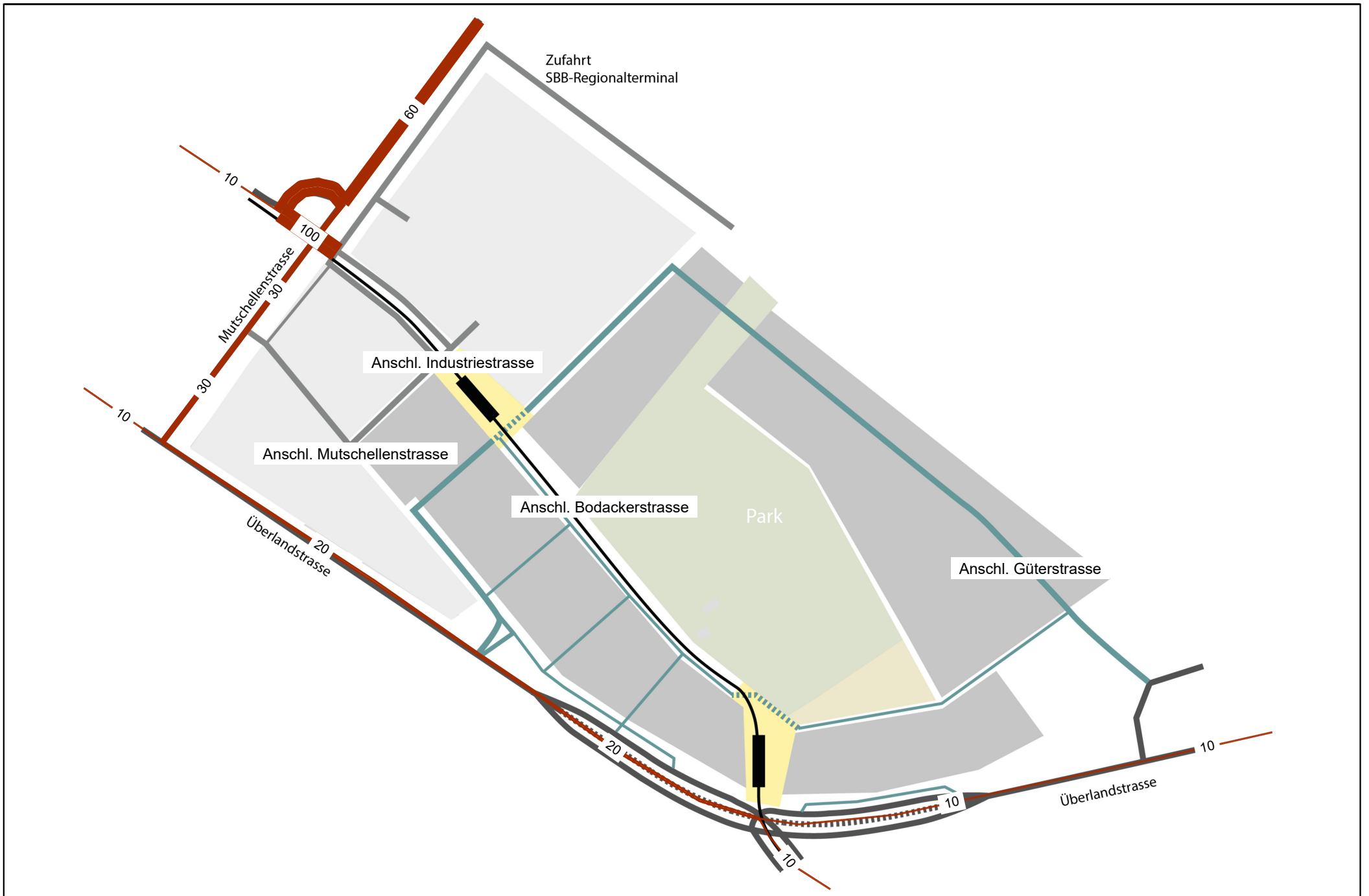
---



# Umlegung der Verkehrsströme

Erschliessung und Mobilitätskonzept Niderfeld, Anhang 1 / 2.04.2020, rev. 29.08.2023

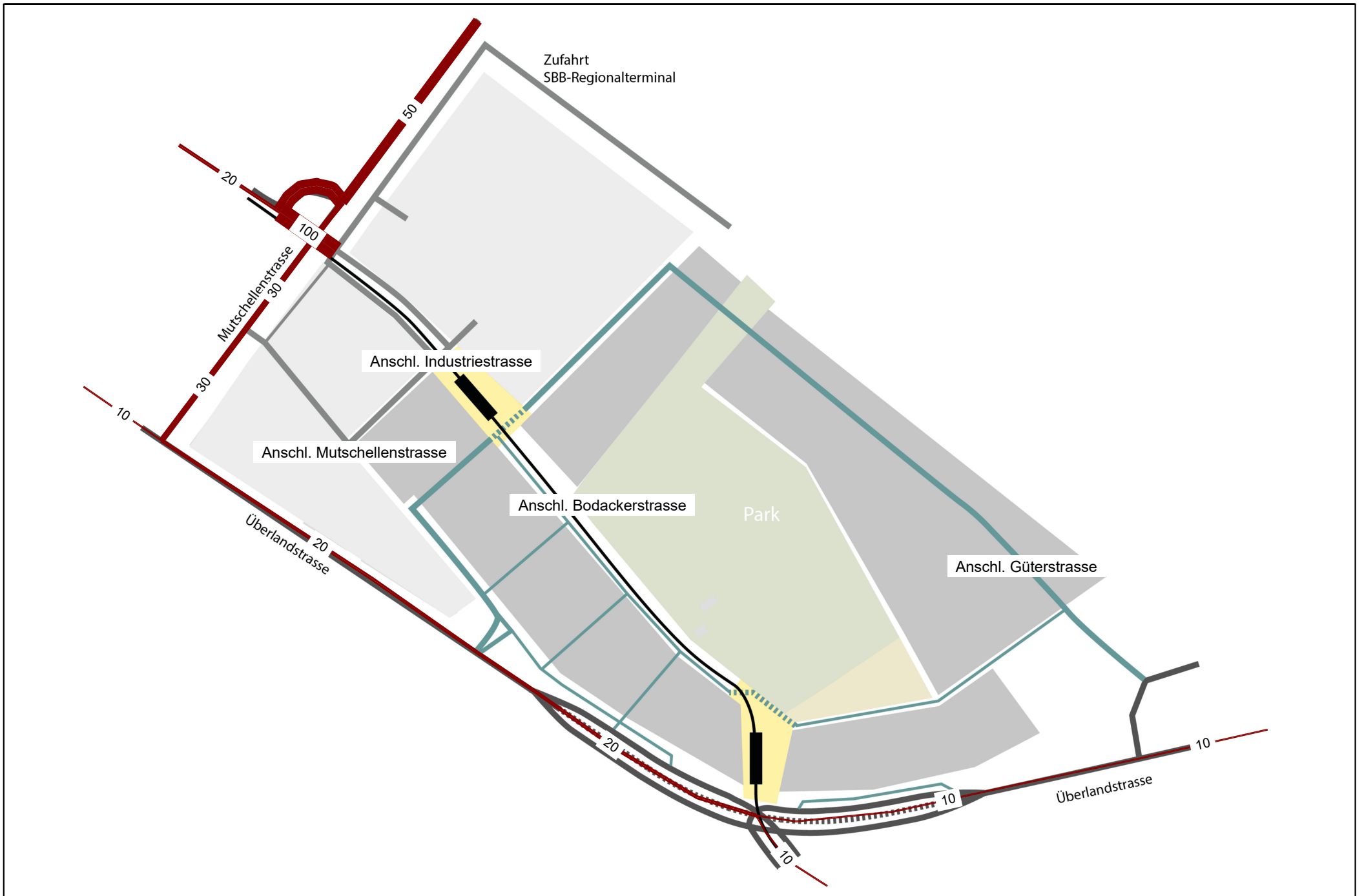
- \_ Prozentuale Verteilung des Verkehrs der einzelnen Anschlüsse
- \_ Netzbelastung durch das Niderfeld in der ASP 2040
- \_ Differenzplot Aufkommen SBB-Güterumschlag in der ASP
- \_ Netzbelastung ASP 2040 zusammengefasst
- \_ Tägliches Verkehrsaufkommen auf den Strassen innerhalb des Niderfelds DWV 2040
- \_ Gesamtverkehrsmodell GVM 2030: Knotenstrombelastungen des übergeordneten Strassennetzes in der ASP
- \_ Heutige Verkehrsbelastung (Daten 2017/2018) im Vergleich zum GVM 2030



Anschluss Industriestrasse

Prozentuale Verteilung der ausfahrenden Fahrzeuge

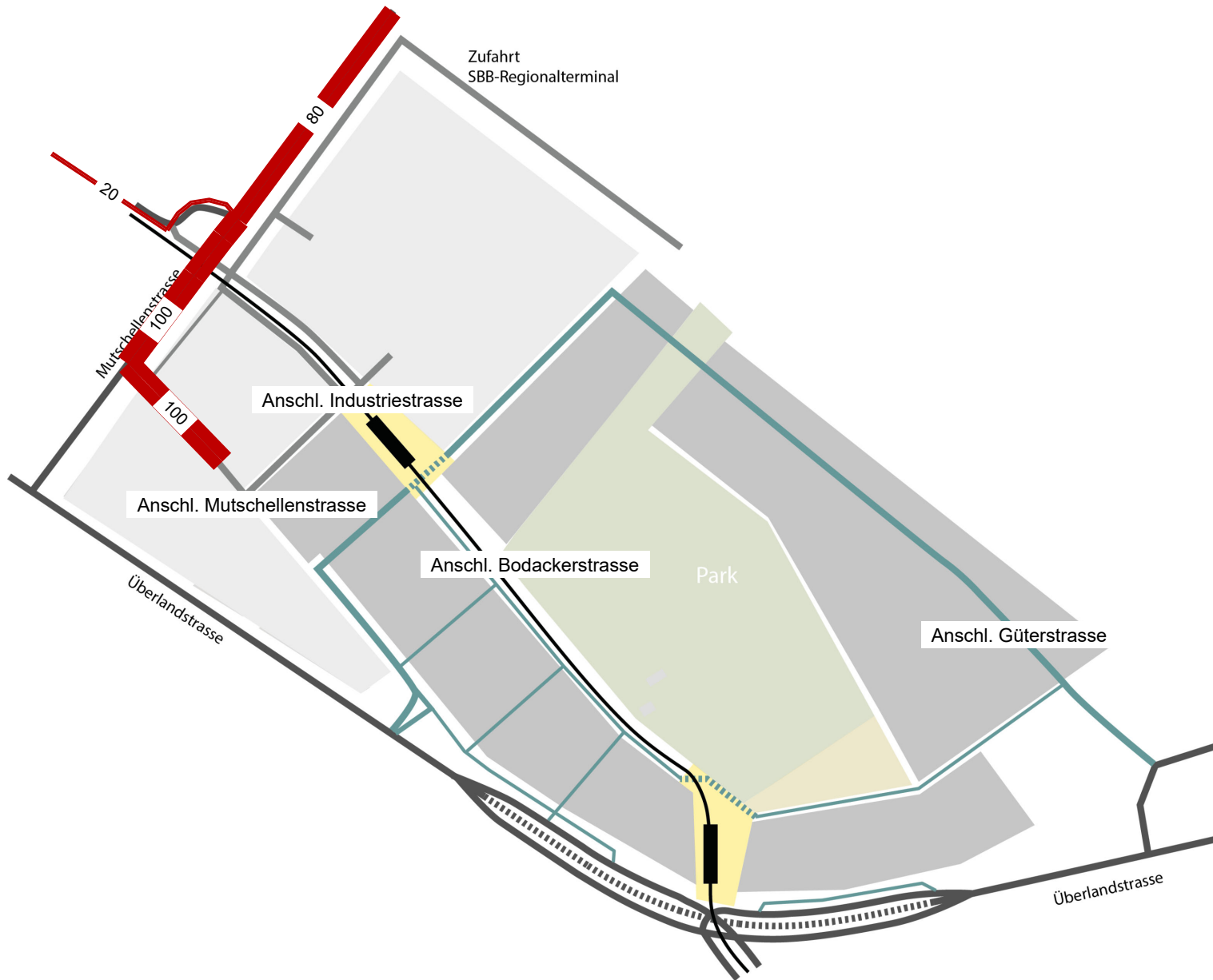
erstellt am: 11.03.2020 / EOD

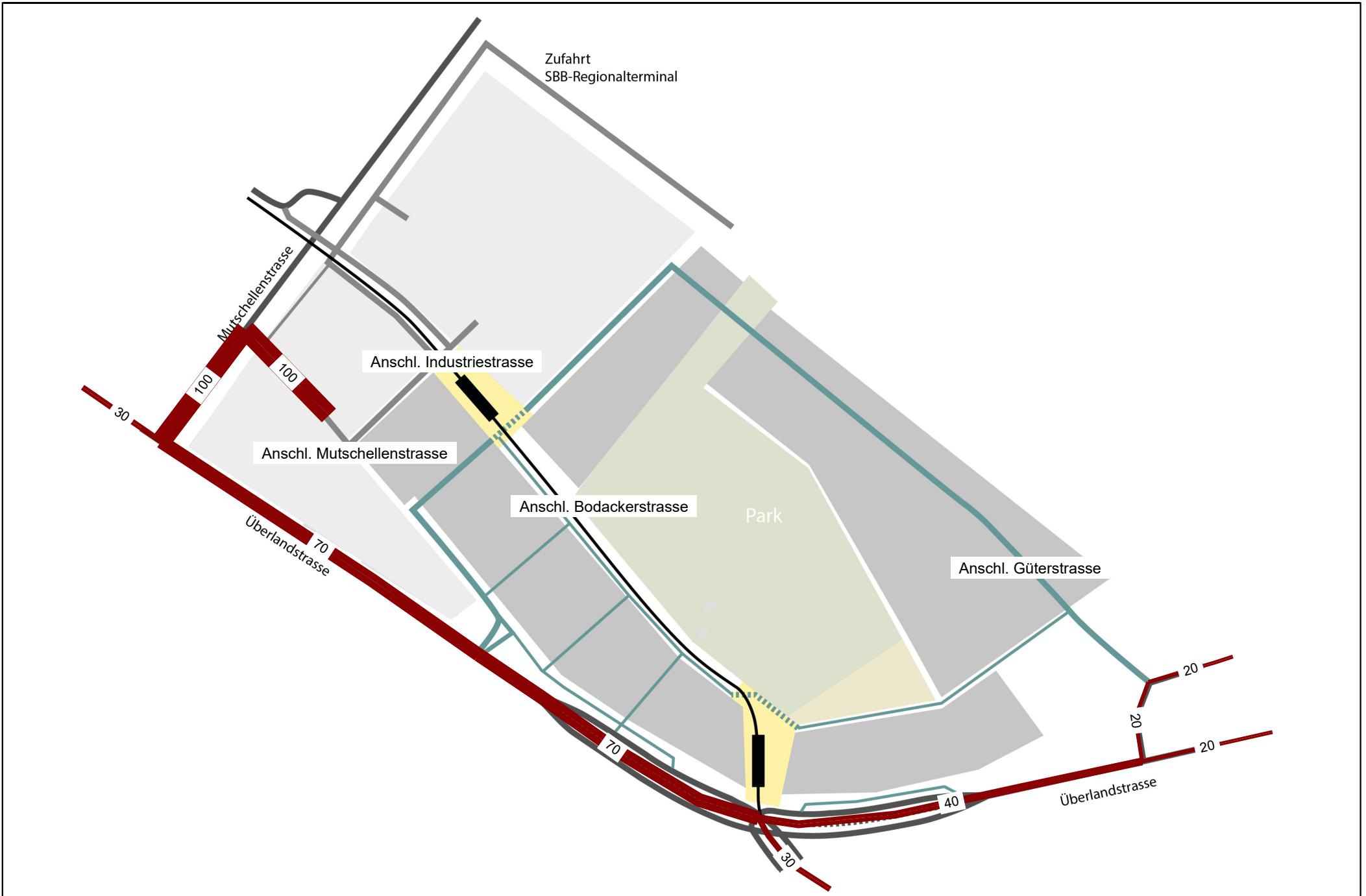


Anschluss Industriestrasse

Prozentuale Verteilung der einfahrenden Fahrzeuge

erstellt am: 11.03.2020 / EOD

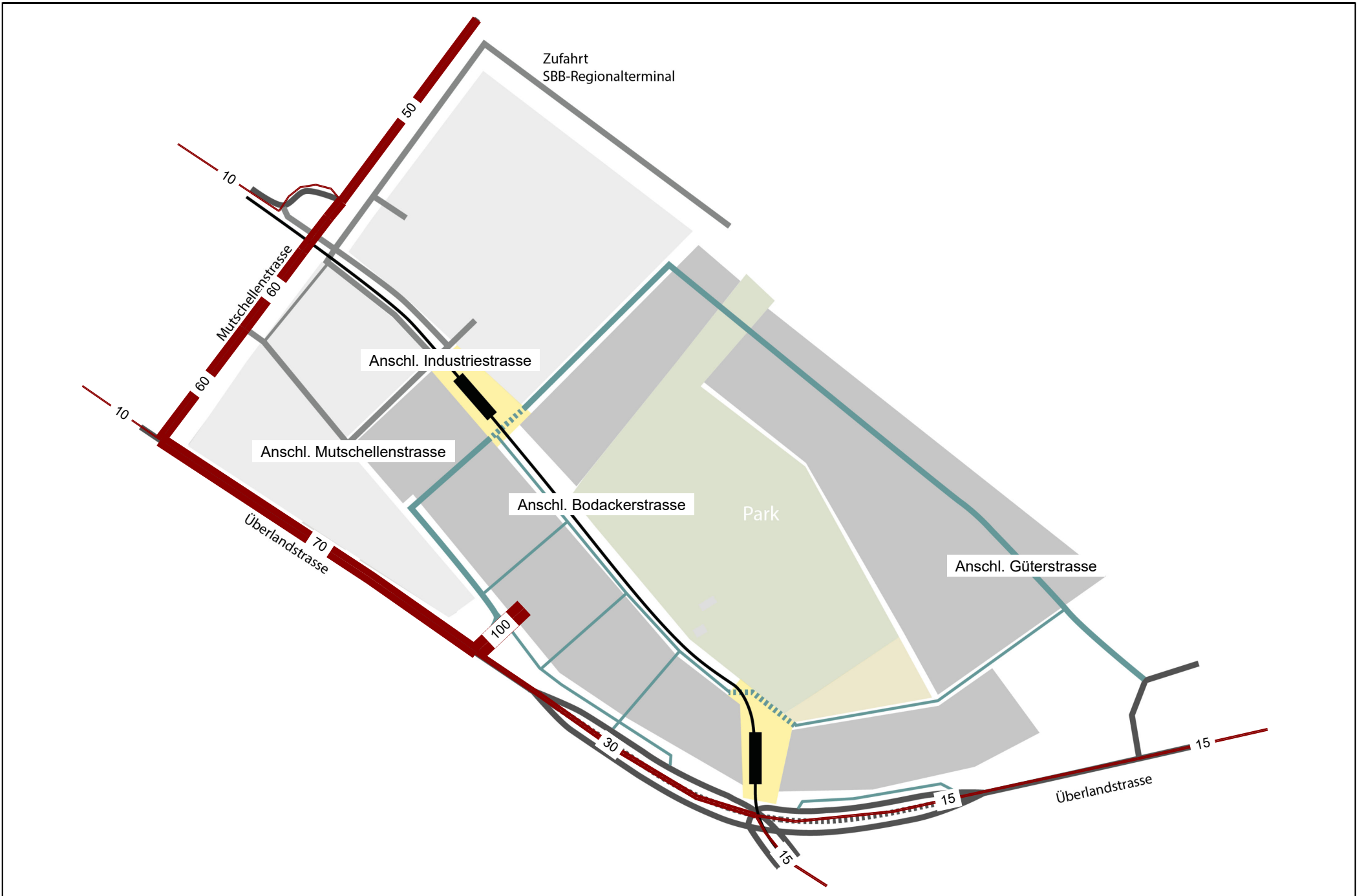




Anschluss Mutschellenstrasse

Prozentuale Verteilung der einfahrenden Fahrzeuge

erstellt am: 11.03.2020 / EOD

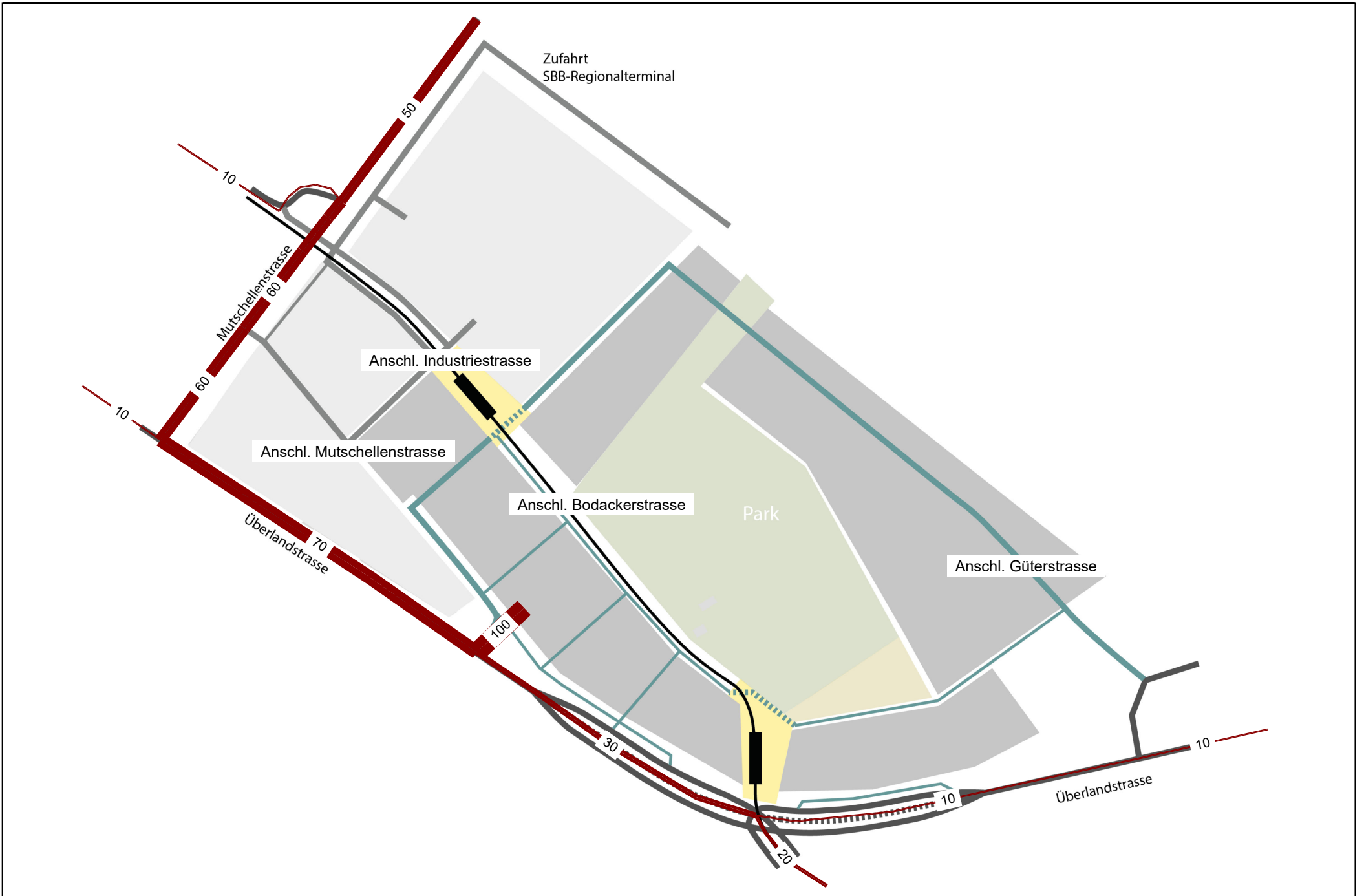


Anschluss Bodackerstrasse

Prozentuale Verteilung der ausfahrenden Fahrzeuge

erstellt am: 11.03.2020 / EOD

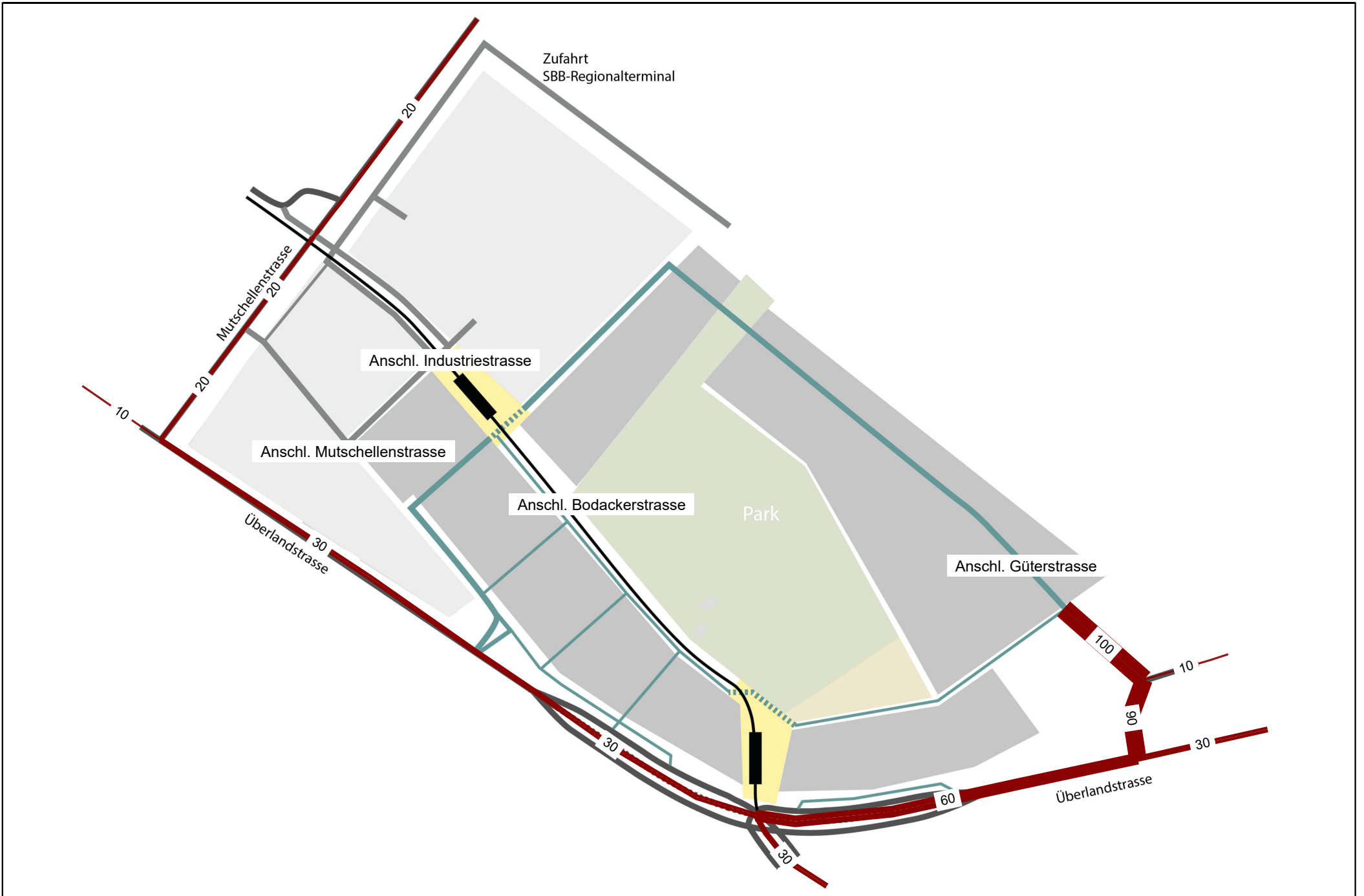




Anschluss Bodackerstrasse

Prozentuale Verteilung der einfahrenden Fahrzeuge

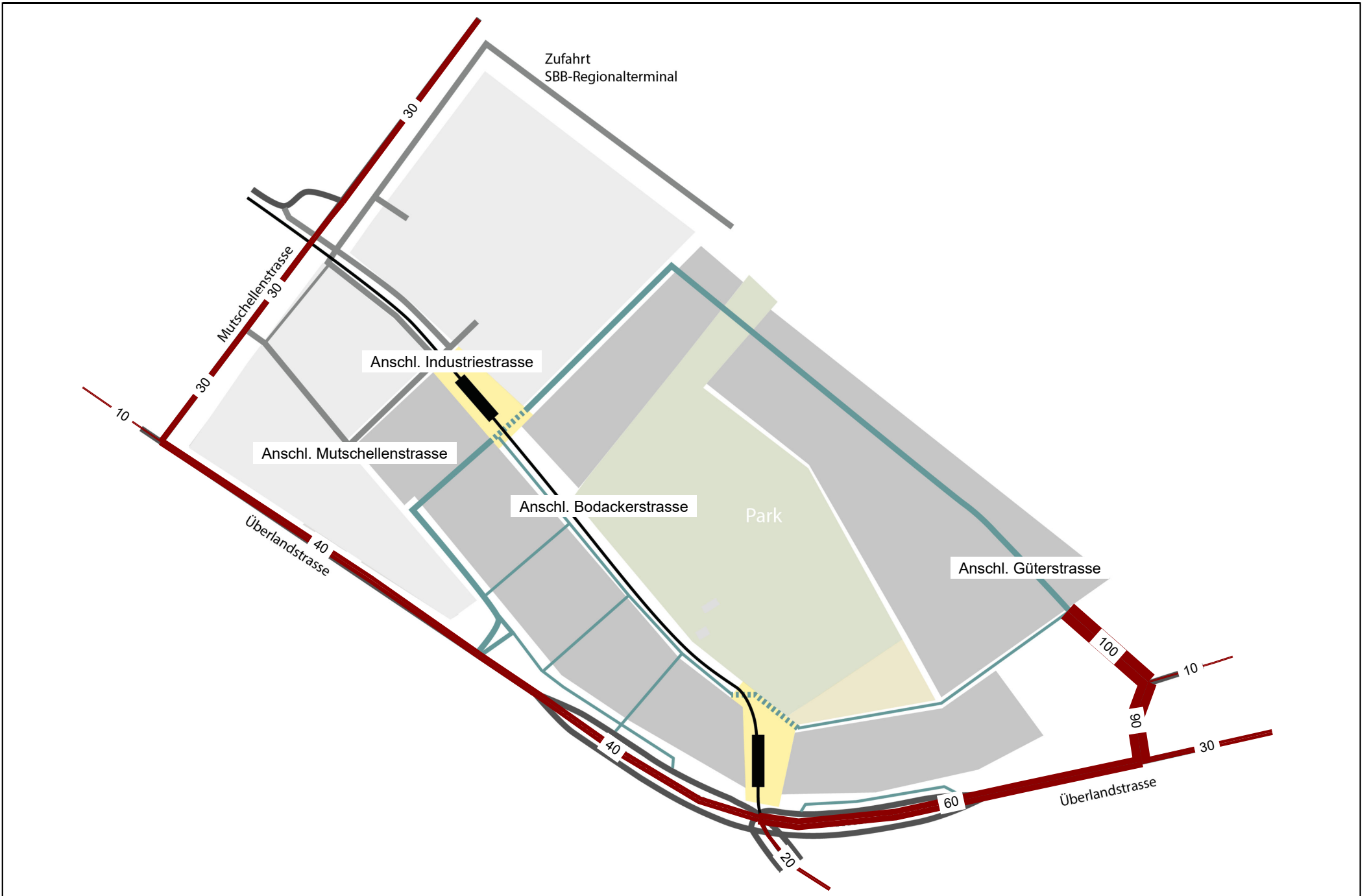
erstellt am: 11.03.2020 / EOD



Anschluss Güterstrasse

Prozentuale Verteilung der ausfahrenden Fahrzeuge

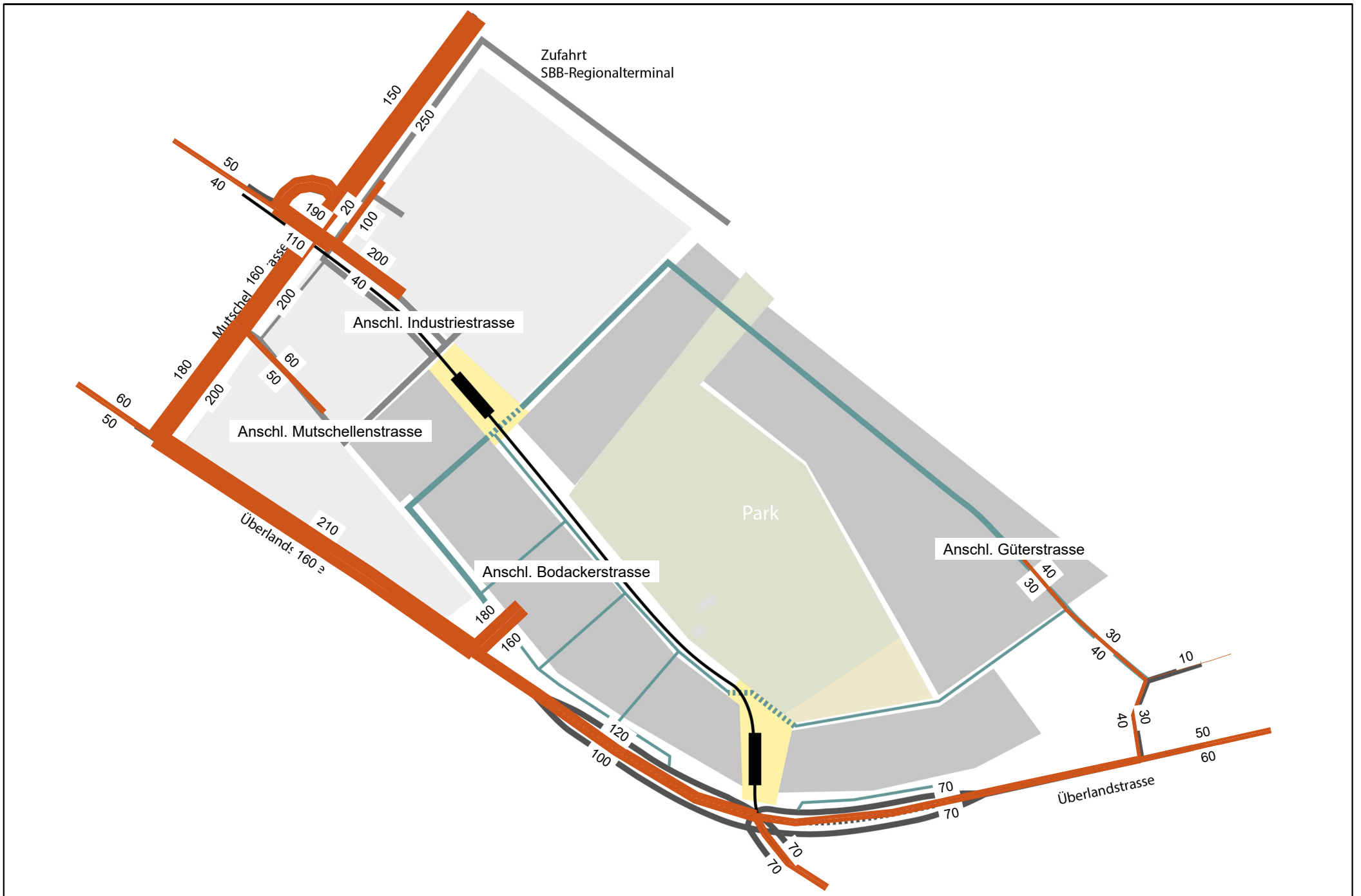
erstellt am: 11.03.2020 / EOD

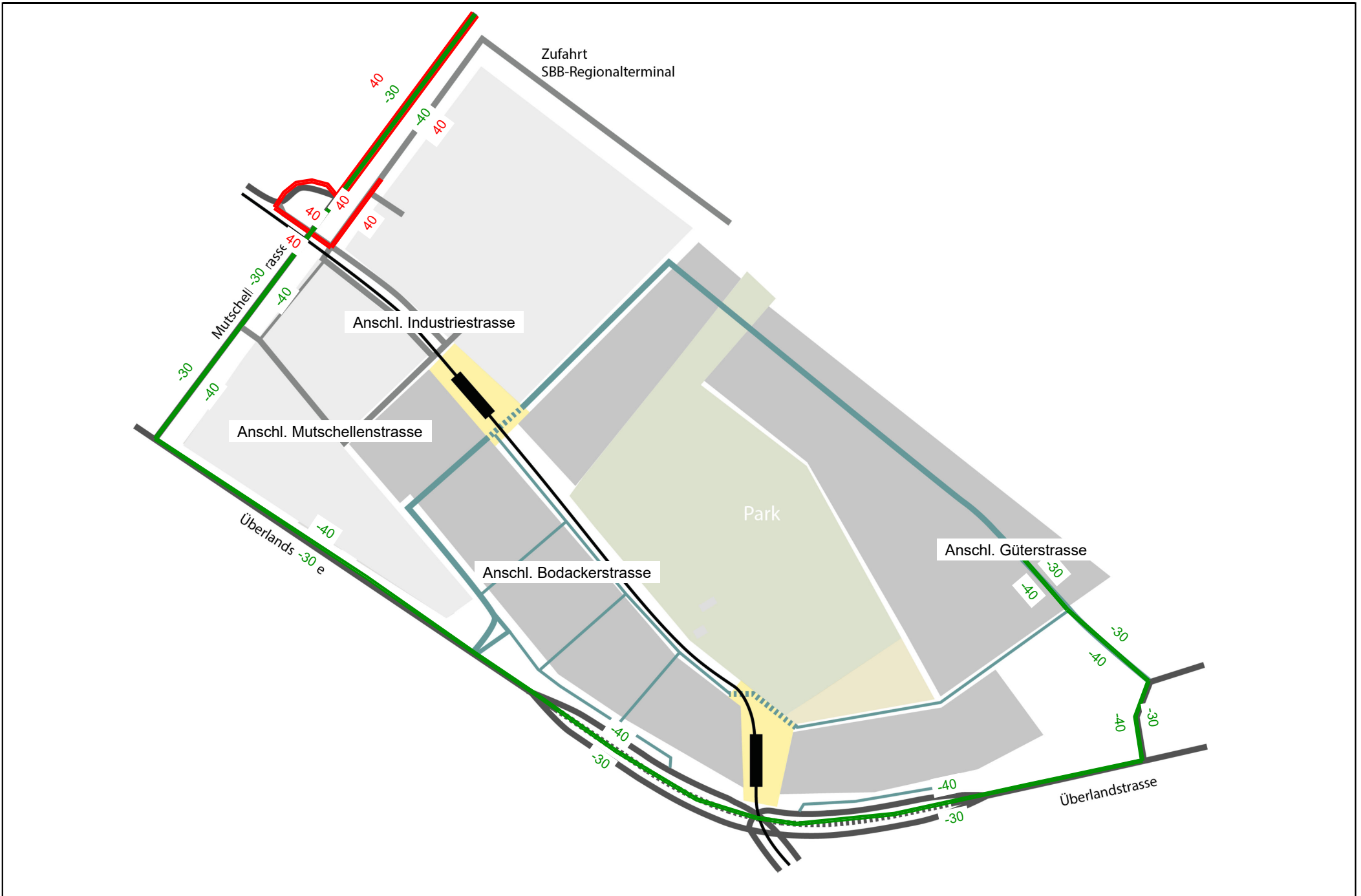


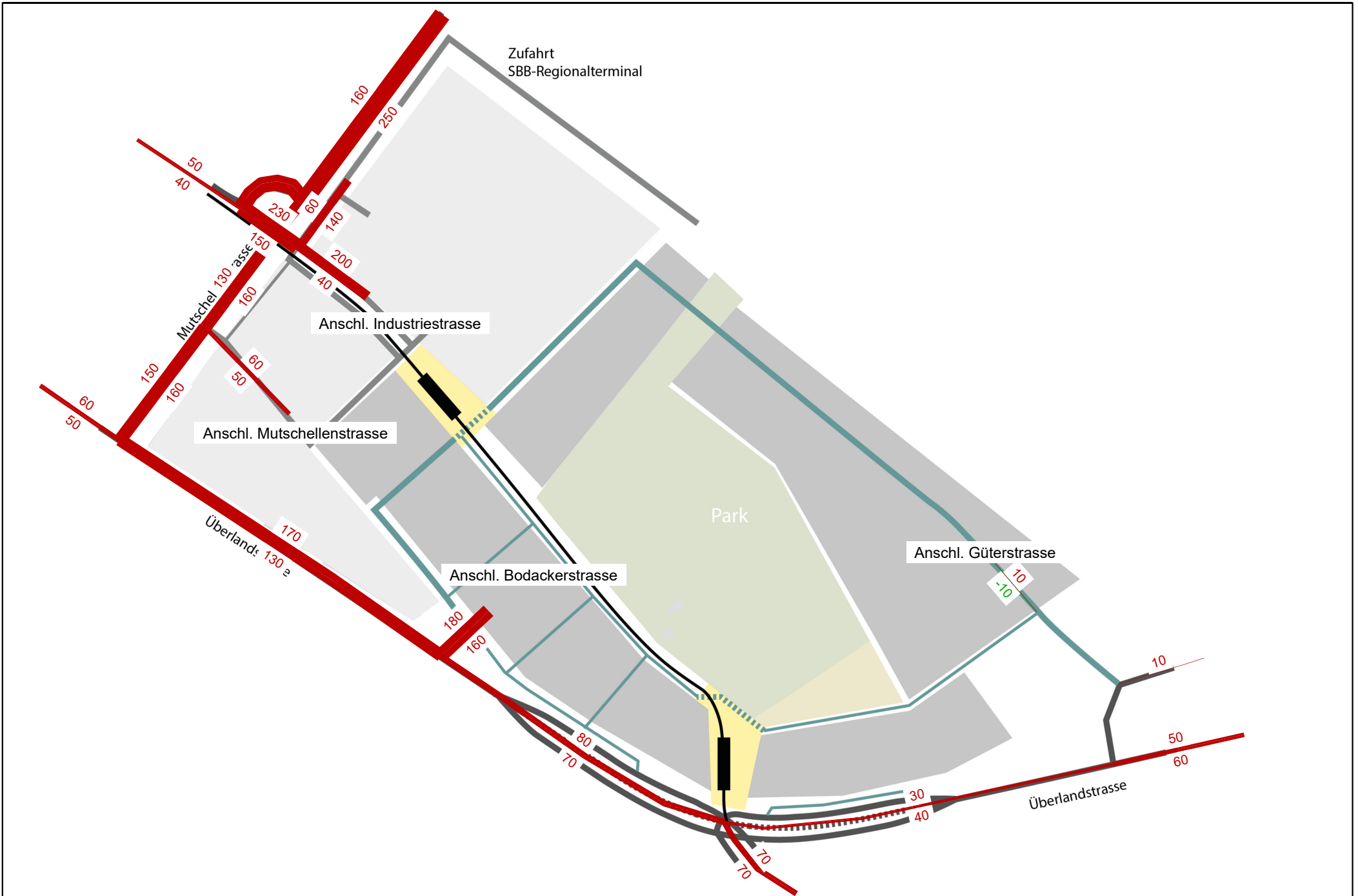
Anschluss Güterstrasse

Prozentuale Verteilung der einfahrenden Fahrzeuge

erstellt am: 11.03.2020 / EOD

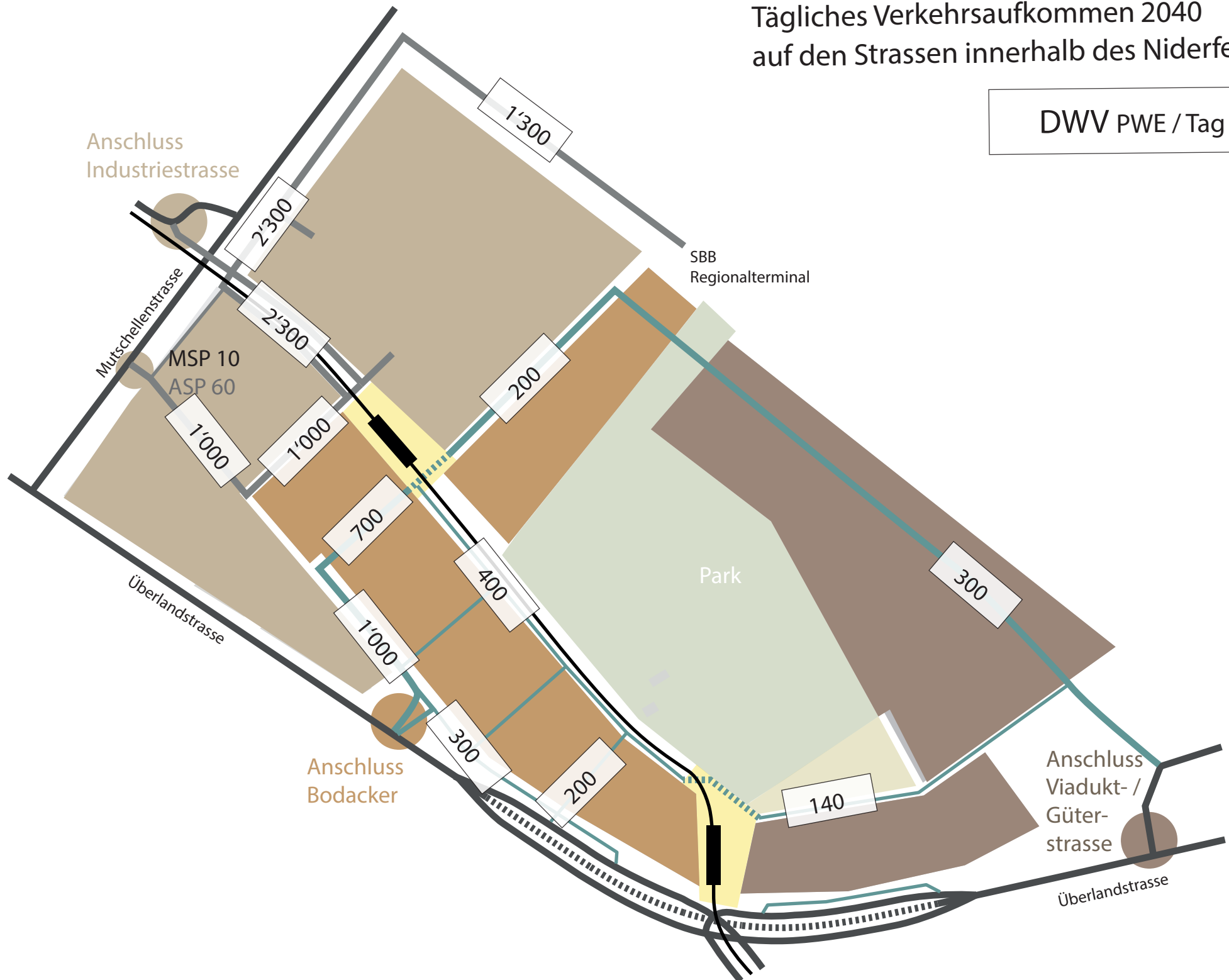






# Tägliches Verkehrsaufkommen 2040 auf den Strassen innerhalb des Niderfeldes

DWV PWE / Tag



# Verkehrsaufkommen Niederfeld + SBB in den übergeordneten Verkehrsströmen GVM 2030; Abendspitze 17-18 Uhr (ASP)

ASP GVM 2030

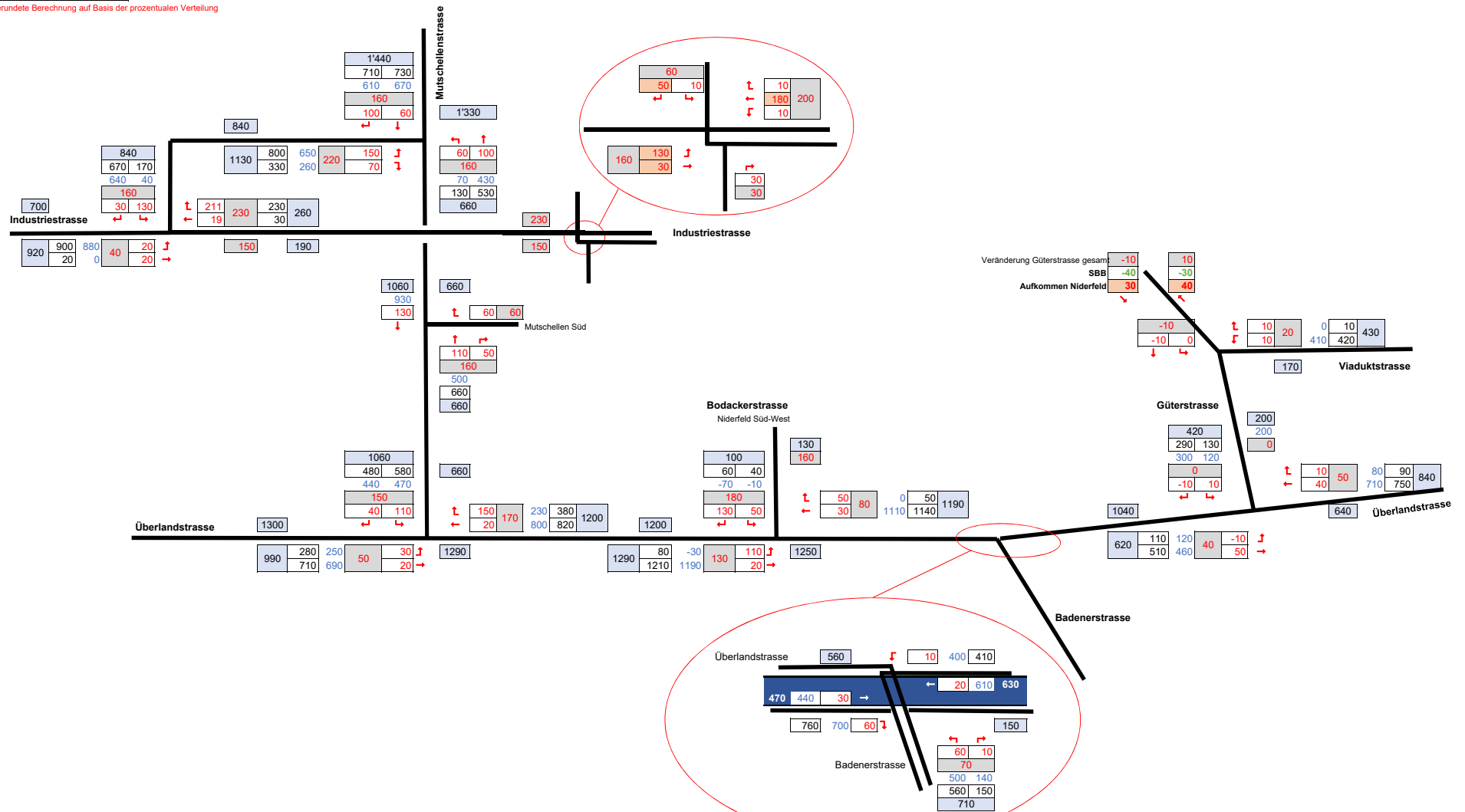
Quelle: Gesamtschau Limmattal - Knotenströme und Streckenbelastungen; AVJ Okt. 2017

sonst. Verkehr

Differenz GVM - Niederfeld+SBB

ASP Niederfeld + SBB

Gerundete Berechnung auf Basis der prozentualen Verteilung





# Heutige Verkehrsbelastung im Vergleich zum GVM 2030

## GVM 2030 PWE in der ASP, beide Richtungen

Quelle: Gesamtschau Limmattal - Knotenströme und Streckenbelastungen; AVV Okt. 2017

## Strassenlärmkataster Kanton Zürich

DTV und tägliche stündliche Belastung NI, basierend auf Daten 2016 und 2017

## Verkehrsmonitoring Limmattal 2018

ASP berechnet aus DTV Lärmkataster und SpH-Anteil des Verkehrsmonitorings

