

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

QUENDORFER SEE IN SCHÜTTORF

- ERWEITERUNG GASTRONOMIE -

Auftraggeber: **Stadt & Samtgemeinde Schüttorf**
Markt 2
48465 Schüttorf

Auftragnehmer: **PGT Umwelt und Verkehr GmbH**
Vordere Schöneporth 18
30167 Hannover
Telefon: 0511 / 38 39 40
Telefax: 0511 / 38 39 450
Email: Post@PGT-Hannover.de

Bearbeitung: **Hendrik Vogeler, M.Sc.**
Dipl.-Ing. Heinz Mazur

Typoscript: **Manuela Heine**

Hannover, 18. November 2022

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Ausgangslage	1
2	Bestand.....	2
2.1	Verkehrserhebungen.....	3
2.2	Einordnung der Zählergebnisse	4
2.3	Darstellung der Verkehrsmengen.....	5
3	Verkehrsprognose.....	9
3.1	Verkehrsprognose 2013.....	9
3.2	Prognose 2035.....	9
4	Verkehrsanalyse	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.1	Verkehrsqualität	12
4.2	Hinweise zu empfohlenen Maßnahmen	14
5	Zusammenfassung	15
Anhang.. 16		
	Zählergebnisse Donnerstag, 09.06.2022.....	16
	Zählergebnisse Samstag, 11.06.2022	28

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 2.1	Straßen- und Wegebreiten sowie Beschilderung	2
Abb. 2.2	Lage der Zählstellen	4
Abb. 2.3	Verkehrsmengen am Donnerstag, den 09.06.2022 (in Kfz bzw. Rad / 24 h).....	6
Abb. 2.4	Verkehrsmengen am Samstag, den 11.06.2022 (Kfz bzw. Rad je 24 Std)	6
Abb. 2.5	Tagesganglinie Drievordener Straße am Donnerstag den 09.06.2022.....	7
Abb. 2.6	Tagesganglinie Drievordener Straße am Samstag, den 11.06.2022.....	8

LITERATURVERZEICHNIS:

- 1 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):
Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS –
Köln, 2015
- 2 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV):
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Köln 2006
- 3 BOSSERHOFF:
Ver_Bau – Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens
durch Vorhaben der Bauleitplanung, Gustavsburg, 2012
- 4 PGT Umwelt und Verkehr GmbH:
Beurteilung der verkehrlichen Erschließung der geplanten Gaststätte
B-Plangebiet Quendorfer See in Schüttorf, Hannover, 2013
- 5 HSVV (Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung):
Verkehrsplanung und räumlicher Planung Teil 2: Abschätzung der
Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung – Schrift-
reihe der Heft 42 (Bossert), 2005
- 6 Ning Wu, Bemessung und Bewertung von Lichtsignalanlagen (veröf-
fentlicht in Straßenverkehrstechnik 12/2003), Kirschbaum Verlag
GmbH, Bonn 2003

1 Ausgangslage

Die Stadt und Samtgemeinde Schüttorf hat den Bereich um den Quendorfer See bereits entwickelt. In einem Verkehrsgutachten (Beurteilung der verkehrlichen Erschließung der geplanten Gaststätte B-Plangebiet Quendorfer See in Schüttorf; PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover 2013) wurde der verkehrliche Nachweis der Erschließung für die Gastronomie („Else am See“) erbracht. Zuletzt ist in diesem Bereich zwischen dem Quendorfer See und dem Campingplatz eine Ferienhaussiedlung entstanden.

Die vorliegende Verkehrsuntersuchung zeigt auf Basis einer Verkehrserhebung, inwiefern die 2013 prognostizierte Verkehrszunahme infolge der Gastronomie eingetreten ist und schätzt ab, wie sich die entstandene Ferienhaussiedlung verkehrlich ausgewirkt hat.

Darüber hinaus wird untersucht, ob eine Anpassung der bestehenden Gastronomie zu verkehrlichen Einschränkungen oder Konflikten führt. Geplant ist eine Verdopplung der Sitzplätze im Außenbereich.

2 Bestand

Der Quendorfer See liegt etwa 2 km nördlich des Schüttorfer Zentrums, zwischen der Schüttorfer Straße (Kreisstraße K5) im Westen, der Straße Am Kreuzplatz im Norden, der Drievordener Straße im Osten und der Erikastraße im Süden. Die Drievordener Straße dient dem Quendorfer See als Hauptanbindung von und nach Schüttdorf. Grundsätzlich ist der gesamte Bereich auf allen umliegenden Straßen be- und umfahrbar, d.h. es sind keine Verkehrsführungen bspw. durch Einbahnstraßen oder Durchfahrtsverbote vorgegeben.

Die Straßen um den See herum sind mit durchgehend etwa 5,0 m auch für Begegnungsverkehr (Pkw/Pkw) ausreichend dimensioniert. Sowohl auf der Ostseite („Schüttorf, See“) als auch auf der Südwestseite („Schüttorf, Erikastraße“) befinden sich Bushaltestellen, die Bedienung erfolgt stündlich bzw. zweistündlich und damit eher selten.

Die wesentliche Beschilderung und die vorhandenen Straßenbreiten sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Abb. 2.1 Straßen- und Wegebreiten sowie Beschilderung

Der Bereich um den See dient der Naherholung und ist touristisch u.a. durch einen Campingplatz und einen Sandstrand erschlossen. An der Drievorderer Straße befinden sich großzügig dimensionierte Pkw-Stellplätze, von denen aus der Quendorfer See, insbesondere der Strandbereich im Südosten, sehr gut erreichbar sind.

2.1 Verkehrserhebungen

Der Kfz- sowie der Radverkehr im Bereich des Quendorfer Sees wurden am

- Donnerstag, den 09.06.2022: Normalwerktag außerhalb der Schulferien und am
 - Samstag, den 11.06.2022: Wochenendtag außerhalb der Schulferien
- jeweils über einen Zeitraum von 24 Stunden videounterstützt erhoben.

Das Wetter kann mit 16 bis 21 °C am Donnerstag und 18 bis 24°C am Samstag als sommerlich bezeichnet werden. An beiden Erhebungstagen war es trocken.

Die Lage der Zählstellen

- K1 Drievorderer Straße / Am Kreuzplatz
- K2 Drievorderer Straße / Weiße Riete
- K3 Drievorderer Straße / Erikastraße

kann der folgenden Abbildung entnommen werden.



Abb. 2.2 Lage der Zählstellen

Zwischen den Knotenpunkten K1 und 2 ist zusätzlich der Durchgangsverkehr ermittelt worden.

2.2 Einordnung der Zählergebnisse

Die anhaltende Corona-Pandemie hat auf das Verkehrsgeschehen überwiegend keinen nennenswerten Einfluss mehr. Andere, wetterunabhängige Einflüsse auf den Kfz-Verkehr während des Erhebungszeitraums sind nicht bekannt.

Einen nennenswerten Einfluss auf das Gesamtverkehrsaufkommen haben am Quendorfer See das Wetter, verbunden mit der Jahreszeit, sowie der Wochentag und die Ferien.

Aus vergleichbaren Untersuchungen (durchgeführt bei PGT am Beispiel Steinhuder Meer) ist bekannt, dass das touristische Verkehrsaufkommen an Ferienwerktagen, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, nicht nennenswert vom touristischen Verkehrsaufkommen an Werktagen außerhalb der Schulferien abweicht. Bezogen auf alle Donnerstage im Sommer 2022 (Mai bis

August) lagen die Temperaturen am erhobenen Werktag leicht unterhalb der mittleren Temperaturen der Donnerstage im Sommer, Regen trat nicht auf. Die Daten werden daher als repräsentativ betrachtet.

Beim Verkehrsaufkommen an Samstagen wird zwischen tagestouristischen Zielen und Urlaubszielen unterschieden. Bei tagestouristischen Zielen ist das Gesamtverkehrsaufkommen in erster Linie wetterabhängig. In Bezug auf die Urlaubsziele (Ferienhaussiedlung und Campingplatz) am Quendorfer See können die Verkehrsmengen in den touristisch relevanten Urlaubszeiten (v.a. während der Schulferien) aufgrund von Bettenwechseln auch deutlich höher ausfallen, als an Samstagen außerhalb dieser Zeiten.

Im Vergleich mit den anderen Samstagen im Sommer 2022 (Mai bis August) lagen die Temperaturen am untersuchten Tag leicht oberhalb des Mittelwertes, es war darüber hinaus trocken.

Auch für Samstage lässt sich feststellen, dass die Daten als repräsentativ bezeichnet werden können, obgleich davon auszugehen ist, dass es an einzelnen Wochenenden, vor allem während der Schulferien, zu stärkeren Verkehrsbelastungen kommen kann.

Die Betrachtung weiterer Tage (bspw. Sonntage) erfolgt nicht, da hier keine neuen Erkenntnisse erwartet werden.

2.3 Darstellung der Verkehrsmengen

Die Verkehrsmengen für die relevanten Straßenabschnitte im Bereich des Quendorfer Sees sind für die erhobenen Tage (Donnerstag und Samstag) in den folgenden Abbildungen dargestellt. Die Knotenstromplots befinden sich im Anhang.

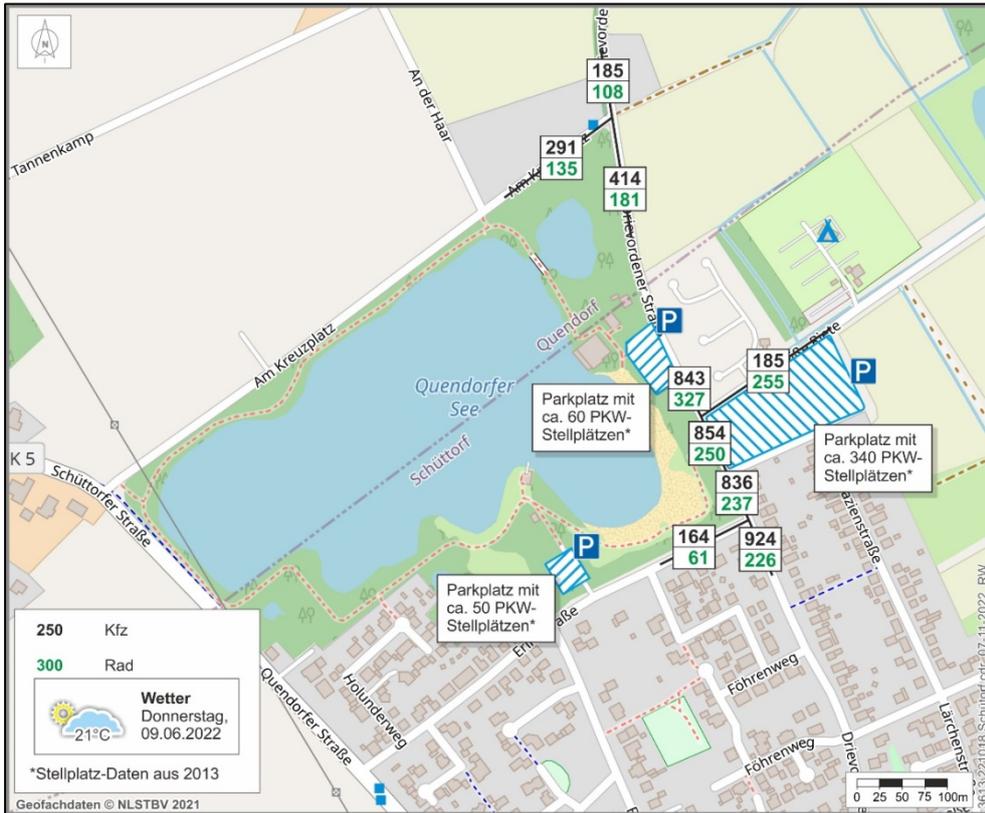


Abb. 2.3 Verkehrsmengen am Donnerstag, den 09.06.2022 (in Kfz bzw. Rad / 24 h)

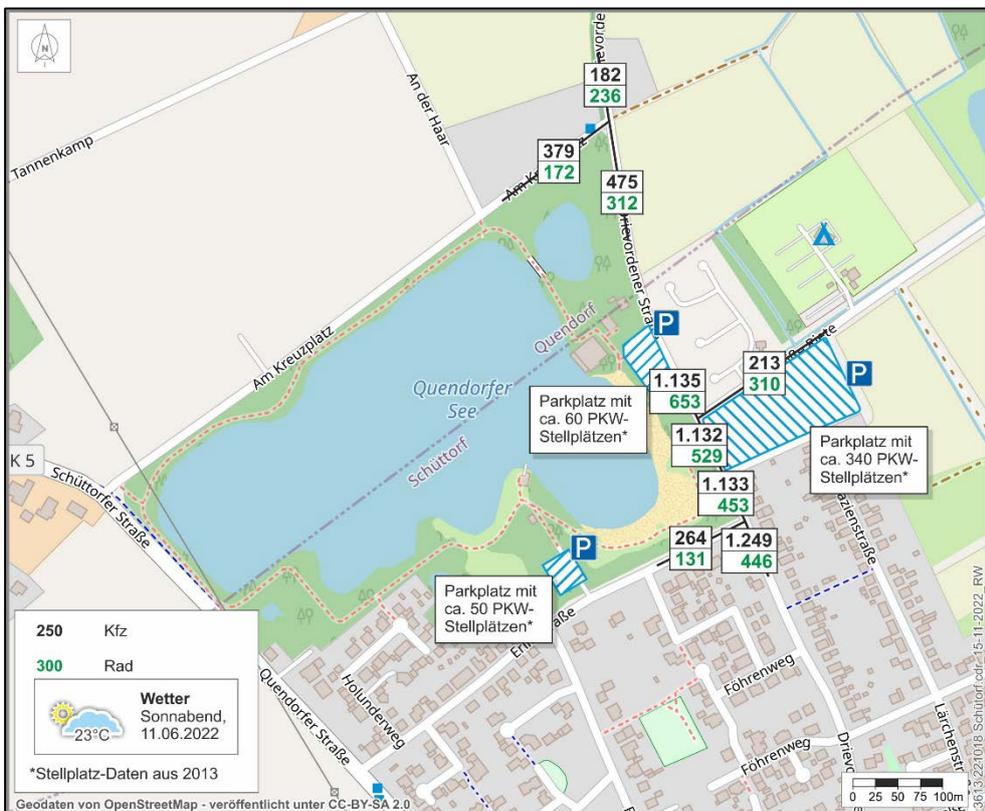


Abb. 2.4 Verkehrsmengen am Samstag, den 11.06.2022 (Kfz bzw. Rad je 24 Std)

Die Verkehrserhebung hat ergeben, dass an Normalwerktagen die Gastronomie fast ausschließlich aus Südosten, d.h. entlang der Drievordener Straße (bzw. Erikastraße) angefahren wird.

Der Nachtanteil (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) des Verkehrs ist mit 5 % (Donnerstag) bzw. 8 % (Samstag) unauffällig. Nach 01:00 Uhr treten nur noch sehr vereinzelt Kfz-Fahrten auf.

Die Tagesganglinien der Drievordener Straße, auf dem Abschnitt zwischen K2 (Weiße Riete) und K3 (Erikastraße), sind in den folgenden Abbildungen dargestellt.

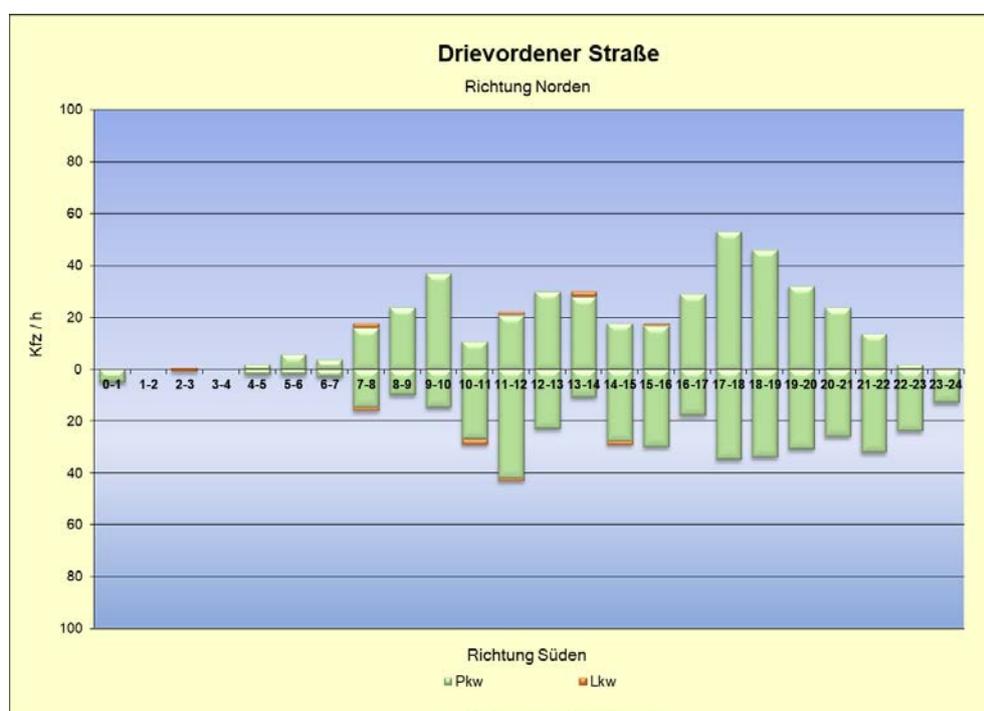


Abb. 2.5 Tagesganglinie Drievordener Straße am Donnerstag den 09.06.2022

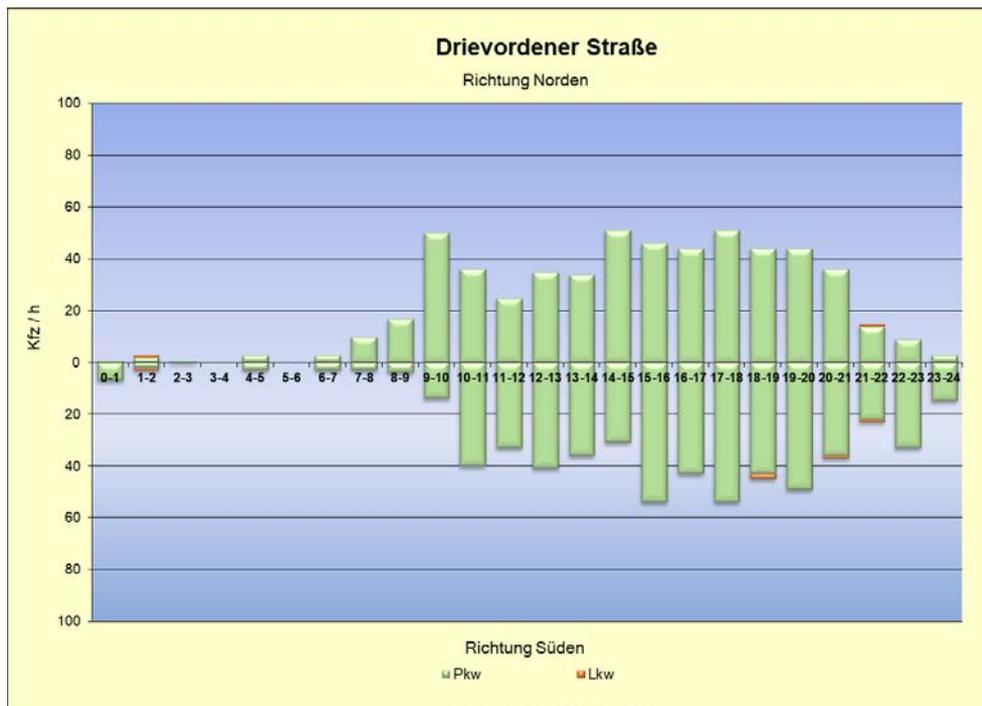


Abb. 2.6 Tagesganglinie Drievordener Straße am Samstag, den 11.06.2022

Die stündlichen Querschnittsbelastungen liegen durchgehend unter 120 Kfz / h als Summe beider Richtungen. Anreiseverkehr zum See bzw. zur Gastronomie tritt werktags am Nachmittag und samstags ab 09:00 Uhr auf. Der Abreiseverkehr dauert bis etwa 01:00 Uhr an, wobei die Verkehrsstärke ab etwa 23:00 Uhr deutlich abnimmt.

3 Verkehrsprognose

3.1 Verkehrsprognose 2013

In der Beurteilung der verkehrlichen Erschließung der mittlerweile errichteten Gaststätte sind ursprünglich 120 Kfz-Fahrten an Normalwerktagen und bis zu 430 Kfz-Fahrten an Spitzentagen im Sommerhalbjahr an Neuverkehren angenommen worden.

Die angenommene Verkehrsverteilung von etwa 20 % in Richtung Norden und 80 % in Richtung Süden kann auf Grundlage der Verkehrserhebungen geeicht werden: die An- und Abfahrten erfolgen zu etwa 90 % aus Richtung Süden.

Die werktägliche Verkehrsmenge am Nordostufer (am K1) hat sich zwischen 2013 und 2022 um etwa 70 Kfz / 24 h (20%) erhöht. Aufgrund der nun bekannten Verteilung der Verkehre infolge der Gastronomie ist diese Erhöhung nicht auf die Gastronomie, sondern auf die allgemeine Verkehrszunahme sowie auf die neu errichtete Ferienhaussiedlung zurückzuführen.

Vergleichbare Verkehrsmengen an anderen Stellen im Straßennetz liegen nicht vor.

3.2 Prognose 2035

Für die Gastronomie ist eine Erweiterung der Außengastronomie geplant. Die bisher im Bebauungsplan Nr. 34.1 festgelegte Fläche von 180 m² soll dabei verdoppelt werden – die Zahl der Außensitzplätze steigt dabei von 130 auf 260, die Zahl der Innensitzplätze bleibt unverändert.

Aus betrieblichen Gründen werden trotz zukünftig insgesamt vorhandener 390 (260 außen, 130 Innen) Sitzplätze nur maximal 260 Plätze gleichzeitig besetzt sein, was nach Angaben des Betreibers gewährleistet werden kann. Diese Sitzplätze können in der warmen Jahreszeit (tagsüber) alle im Außenbereich realisiert werden, was die Attraktivität der Gastronomie steigert und die interne Betriebsführung flexibler macht, da nur ein Bereich bewirtet werden muss.

Um verkehrlich auf der sicheren Seite zu sein, wird im Folgenden jedoch von einer Belegung des Außen- und des Innenbereichs – also mit insgesamt 390 nutzbaren Sitzplätzen – ausgegangen.

Die im ursprünglichen Gutachten zugrunde gelegten Annahmen können grundsätzlich weitergenutzt werden. Die Verkehrsprognose beruhte und beruht auf dem Modellansatz gemäß HSVV, der im Programmsystem VER_BAU implementiert ist. Aufgrund der umfangreicheren, detaillierteren Erhebungen können zusätzliche Annahmen zum Modal Split (Verkehrsmittelwahl) getroffen werden. Der Radverkehrsanteil am Gesamtverkehr unabhängig von der Gastronomie konnte mit etwa 40% ermittelt werden.

Für die Besucher der Gastronomie wird ein Pkw-Anteil von 90% an Werktagen und 70% an Samstagen bei einem Pkw-Besetzungsgrad von jeweils 2 Personen angenommen.

Vorhabenbezogener Neuverkehr

Die Steigerung der Attraktivität der Gastronomie wird sich ausschließlich an Spitzentagen verkehrlich auswirken. Im Nachtzeitraum ist keine Verkehrszunahme zu erwarten, da die Erweiterung der Außen-Sitzplätze nicht auf abendliche Veranstaltungen abzielt, die überwiegend im Innenbereich durchgeführt werden. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Erweiterung der Außen-Sitzplätze nur zu nachmittäglichen Spitzenzeiten (vor 20:00 Uhr) überhaupt zu Mehrverkehr führt. Um verkehrlich auf der sicheren Seite zu sein wird angenommen, dass an Spitzentagen sowohl der Außenbereich bei dreifacher Belegung pro Tag als auch der Innenbereich bei zweifacher Belegung pro Tag besetzt sein werden. Es ergibt sich so ein Gesamtverkehrsaufkommen zur Gastronomie zwischen 130 Pkw-Fahrten an Normalwerktagen und 770 Pkw-Fahrten an Spitzentagen. Da die Erhebungen, wie oben geschrieben, an Tagen mit relativ gutem Wetter (und somit an Tagen mit hoher Gastronomie-Frequenz) stattgefunden haben, wird der Mehrverkehr, der durch die Gastronomie verursacht wird, zwischen etwa 70 Pkw-Fahrten an Normalwerktagen und etwa 400 Pkw-Fahrten an Spitzentagen liegen.

Prognoseverkehrsmengen

Für Spitzentage setzt sich die Verkehrsprognose aus Bestandsverkehr, vorhabenbezogenem Mehrverkehr und zusätzlichem touristischem Verkehr unter anderem zum See und zum Campingplatz zusammen. Werktags ergeben sich so Verkehrsmengen von etwa 1.400 Kfz/24 Stunden auf der

Drievordener Straße (im Bereich Erikastraße). Die spitzenständlichen Werte werden im Bereich von etwa 200 – 250 Kfz/Std im Querschnitt liegen.

An Samstagen (einzelne Spitzentage) ergeben sich Gesamtverkehrsmengen von etwa 2.000 Kfz/24 Stunden und etwa 300-350 Kfz in den Spitzenstunden.

4 Bewertung

Die Bewertung der Verkehrsqualität kann sowohl quantitativ als auch qualitativ durchgeführt werden. Dabei sind sowohl Bereiche im Längsverkehr, vor allem entlang der Drievordener Straße, als auch Knotenpunkte – hier insbesondere K2: Drievordener Straße / Weiße Rose und K3: Drievordener Straße / Erikastraße – relevant.

Die Drievordener Straße befindet sich in einer Tempo-30-Zone und ist als Allee angelegt. Die Straßenbreite von etwa 5,0m erlaubt Begegnungsverkehr von Pkw. Die Bebauung ist beidseitig durch die Baumreihe der Allee sowie einen Gehweg von der Fahrbahn getrennt. Auf den Grundstücken entlang der Straße befinden sich private Stellplätze, sodass durch die Anwohner kein Parkdruck auf die Straße ausgeübt wird. Die einzelnen Bäume stehen so nah beieinander, dass das Parken entlang der Straße kaum möglich ist.

Der verhältnismäßig geradlinige Verlauf der Drievordener Straße führte in der Vergangenheit zu einem zu hohen Geschwindigkeitsniveau (40km/h bis hin zu 70 km/h), eine erneute Geschwindigkeitsmessung ist hier jedoch nicht durchgeführt worden.

Die An- und Abfahrt zum Quendorfer See sowie zu den umliegenden Zielen (Gastronomie, Ferienhausanlage, Campingplatz) erfolgt entlang des vorhandenen Straßennetzes vor allem durch die Drievordener Straße. Eine davon abweichende Erschließung wäre über die Schüttorfer Straße (K5) und weiter entweder über die Erikastraße oder über Am Kreuzplatz denkbar. Dadurch würde die Drievordener Straße entlastet, gleichzeitig erhöhen sich in diesem Fall die Verkehrsmengen auf den beiden genannten Straßen. Die Umsetzung eines solchen Anfahrskonzeptes ist als schwierig zu bezeichnen, da etwaige verkehrsbehördliche Anordnungen (bspw. Fahrradstraße mit Anliegern frei, Anlieger frei, Verbot des Durchgangsverkehrs u.a.) auch wirkungsvoll umgesetzt werden müssten. Eine Einbahnstraßenregelung müsste mehrere Straßen umfassen, würde allerdings ganzjährig für einen erheblichen Teil der Anwohner zu längeren Wegen führen. Insofern sollte die Anbindung in der derzeitigen Form beibehalten werden.

4.1 Verkehrsqualität

Die Verkehrsmenge von weniger als 350 Kfz an Spitzentagen und in den Spitzenstunden (als Summe beider Richtungen) kann als verträglich bezeichnet werden, die Verkehrsmengen erhöhen sich im Verlauf der Straße in Richtung Südosten allerdings noch durch Quell- und Zielverkehr vor allem zu den Wohngebieten. Die Drievordener Straße kann als Wohnstraße, Typ 2.6 nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) klassifiziert werden, auf Straßen dieses Typs sind bis zu 400 Kfz in den Spitzenstunden typisch.

Die Knotenpunktbelastungen in den Spitzenstunden liegen an allen betrachteten Knotenpunkten deutlich unter 500 Kfz / h, diese Verkehrsmengen können weiterhin mittels Rechts-vor-Links-Regelung problemlos abgewickelt werden, da die Zufahrten zu den Knotenpunkten mit weniger als 200 Fahrzeugen pro Stunde belastet sind. Die Einsatzbereiche verschiedener Vorfahrtsregelungen sind in Abb. 4.1 dargestellt. Der Radverkehr kann ebenfalls weiterhin fahrbahnintegriert geführt werden.

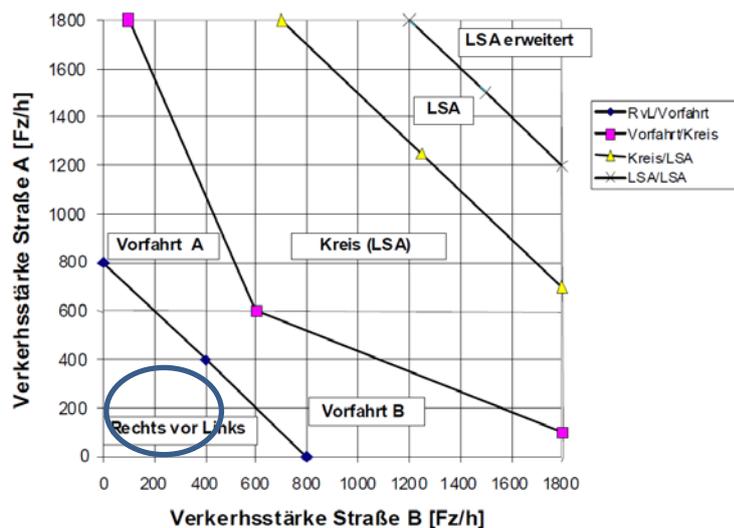


Abb. 4.1 Vorfahrtregelungen abhängig von der Verkehrsstärke (Ning Wu)

Folgende Probleme im Bereich des Quendorfer Sees sind in der Vergangenheit unabhängig von der Verkehrsqualität identifiziert worden:

- zu hohes Geschwindigkeitsniveau auf den geraden Streckenabschnitten
- unübersichtliche Verkehrsführung und nicht definierte Querungsstellen für den Rad- und Fußverkehr
- Lärmbelastung im Nacht-Zeitraum

4.2 Hinweise zu empfohlenen Maßnahmen

Bezugnehmend auf die o.g. festgestellten Probleme können spezifische Maßnahmen empfohlen werden.

Das hohe Geschwindigkeitsniveau vor allem auf der Drievordener Straße ist auf die geradlinige Straßenführung zurückzuführen, die sich unter anderem aus dem Allee-Charakter der Straße ergibt. Geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen (bspw. Einbauten, Schwellen, kleinere Verschwenkungen o.ä.) können dem entgegenwirken.

Die Führung des Rad- und Fußverkehrs im Bereich des Quendorfer Sees ist verbesserungsfähig, insbesondere subjektiv kann die gemeinsame Führung auf der Fahrbahn mit dem Kfz-Verkehr als unsicher empfunden werden. Es bestehen vom Campingplatz bzw. von der Ferienhausanlage aus oder aus dem Wohngebiet heraus keine klaren Übergänge (hier vor allem für den Fußverkehr) zum See.

Bspw. baulich hergestellte Querungsstellen können geschwindigkeitsreduzierend wirken. Einengungen der Fahrbahn in diesen Bereichen können die zu überquerende Breite für Fußgänger verringern und erlauben Kfz-Verkehr nur in einer Richtung. Einengungen sollten im Wechsel links- und rechtsseitig eingebracht werden.

Bei einzelnen Veranstaltungen kann insbesondere der Abreiseverkehr relevant sein und als störend (im Sinne von Lärmbelästigungen) empfunden werden. Ermittelt wurde solch ein Verkehr nicht. Für Veranstaltungen mit spätem Veranstaltungsende kann anlassbezogen im Rahmen eines Veranstaltungskonzeptes (hier ist nur der verkehrliche Teil relevant) die Ausfahrt ab bspw. 22:00 Uhr nur nach links, d.h. entgegen dem Uhrzeigersinn um den See herum entlang Am Kreuzplatz zugelassen werden. Die Umsetzung kann jeweils durch verkehrsbehördliche Anordnungen erfolgen.

5 Zusammenfassung

Die Gastronomie am Quendorfer See (Else am See) soll im Rahmen einer B-Plan-Änderung um zusätzliche Außensitzplätze erweitert werden. Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen der Vergrößerung der Bewirtungsfläche sind im Zuge dieser Untersuchung zunächst Verkehrszählungen sowohl an einem Werktag als auch an einem Samstag durchgeführt worden. Es erfolgt eine Einordnung der Ergebnisse anhand von Witterung und Schulferien.

Durch die Erweiterung der Gastronomie entsteht zusätzlicher Verkehr, dieser wird bezogen auf die Erhebungsergebnisse mit maximal 400 Fahrten pro 24 Stunden berechnet, es ergibt sich durch Überlagerung mit Bestandsverkehr eine Belastung von maximal 2.000 Kfz / pro 24 Stunden auf der Drie-vordener Straße.

Die prognostizierten Verkehrsbelastungen können auch an Spitzentagen leistungsfähig mittels Rechts-vor-Links-Regelung abgewickelt werden.

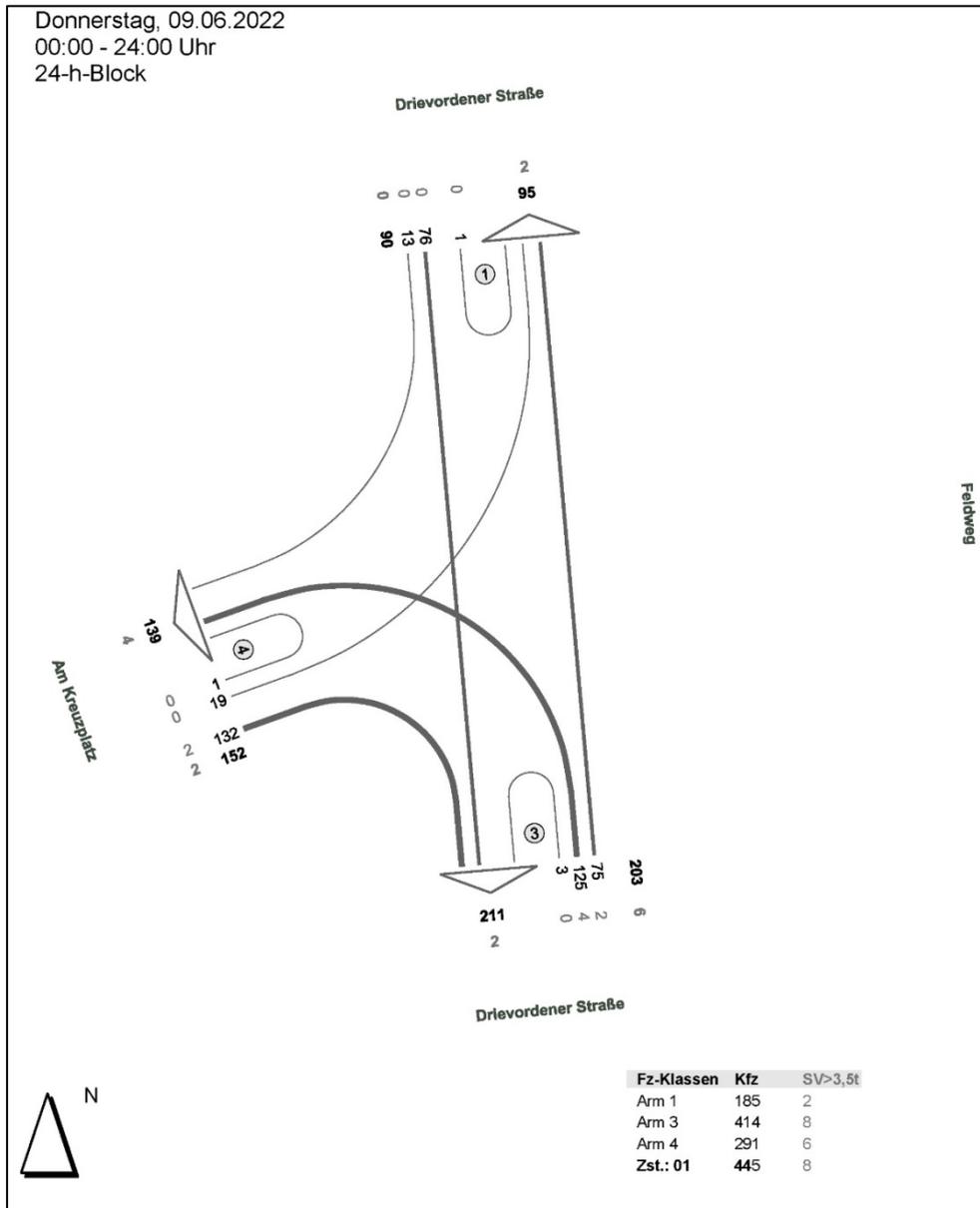
Unabhängig von der leistungsfähigen Abwicklung aller Verkehrsströme sollten Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und zur besseren Verträglichkeit der Verkehrsarten untereinander (Kfz, Rad, Fuß) untersucht werden.

Hohe Geschwindigkeiten und unklare Querungsstellen lassen Einbauten sinnvoll erscheinen. Die Entwicklung von Seitenanlagen im Bereich des Quendorfer Sees ist auch unabhängig von der B-Plan-Änderung sinnvoll.

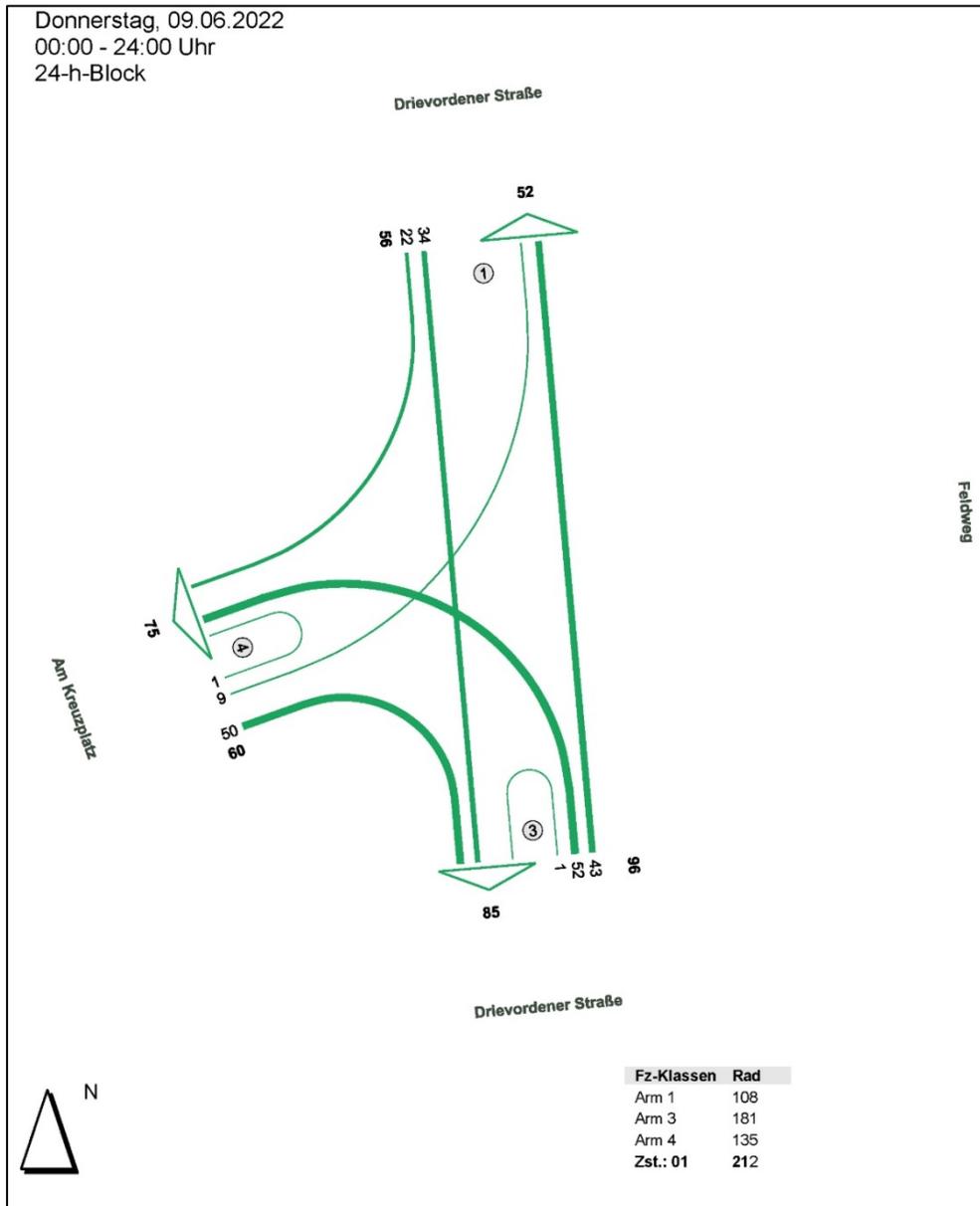
Anhang

An drei Knoten sind jeweils über zwei Tage (Donnerstag und Samstag) Verkehrserhebungen durchgeführt worden. Die Ergebnisse sind für die Spitzenstunden sowie jeweils für den Gesamtzeitraum unten dargestellt.

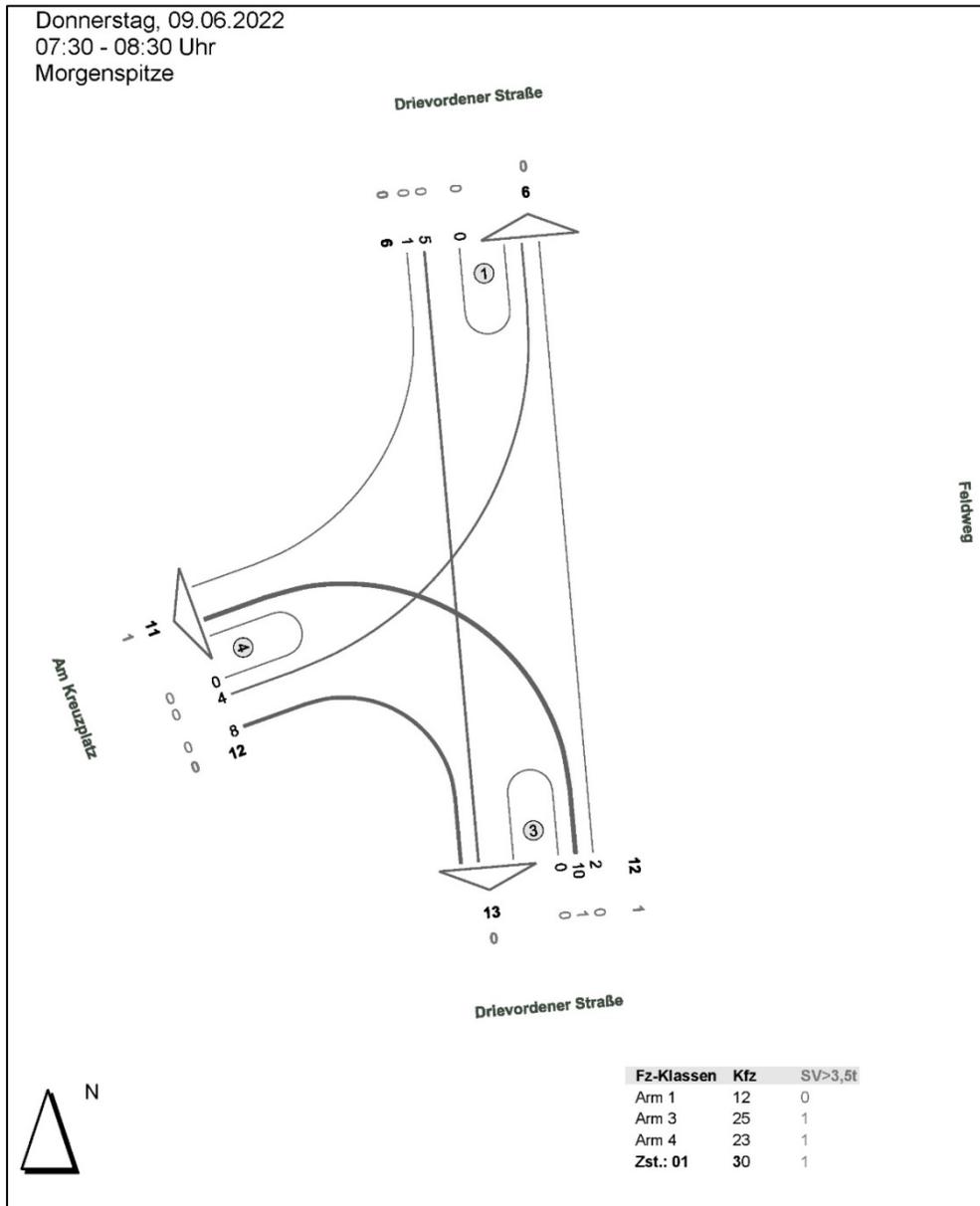
Zählergebnisse Donnerstag, 09.06.2022



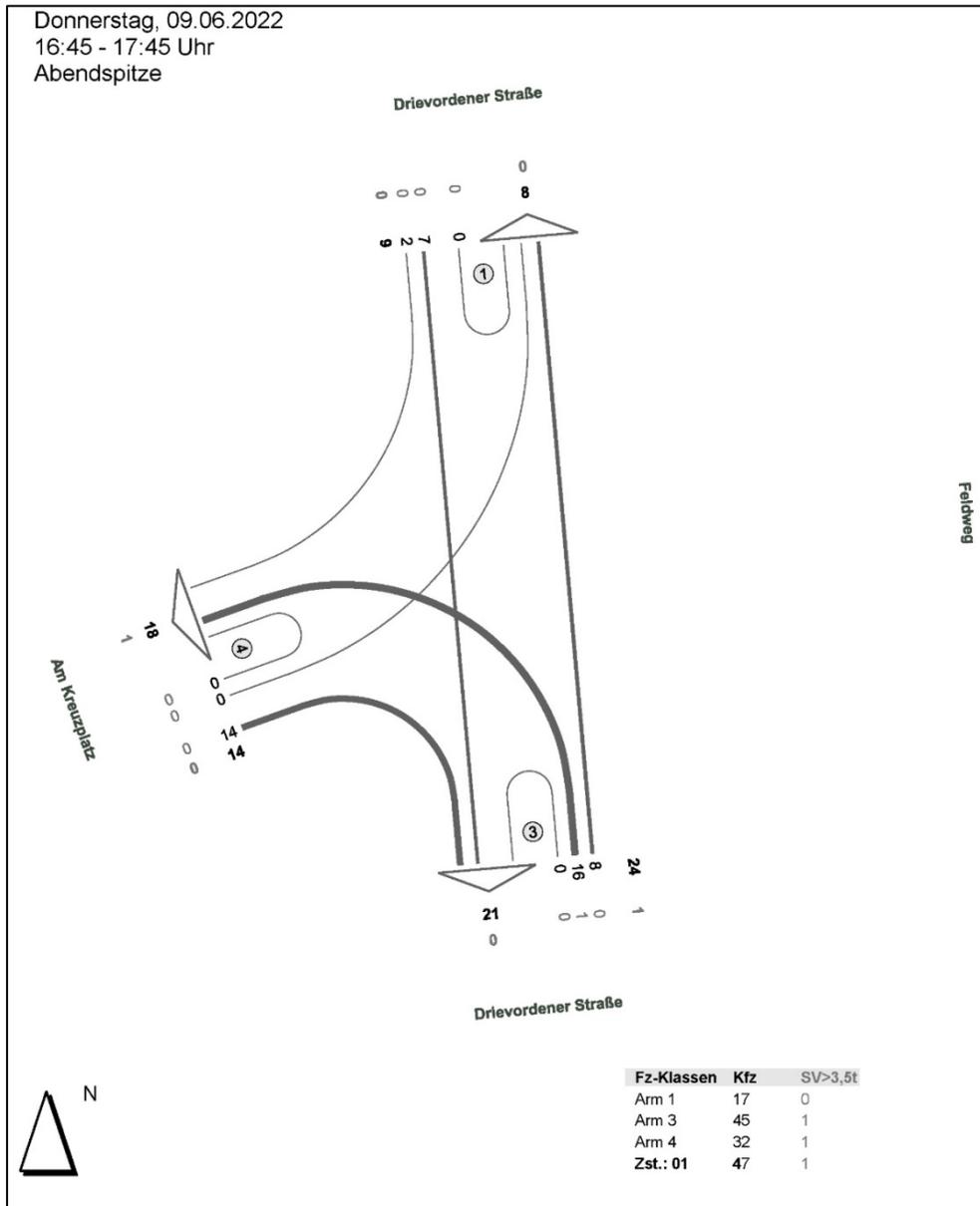
Knotenstromplot K1 (in Kfz / 24 h und SV / 24 h)



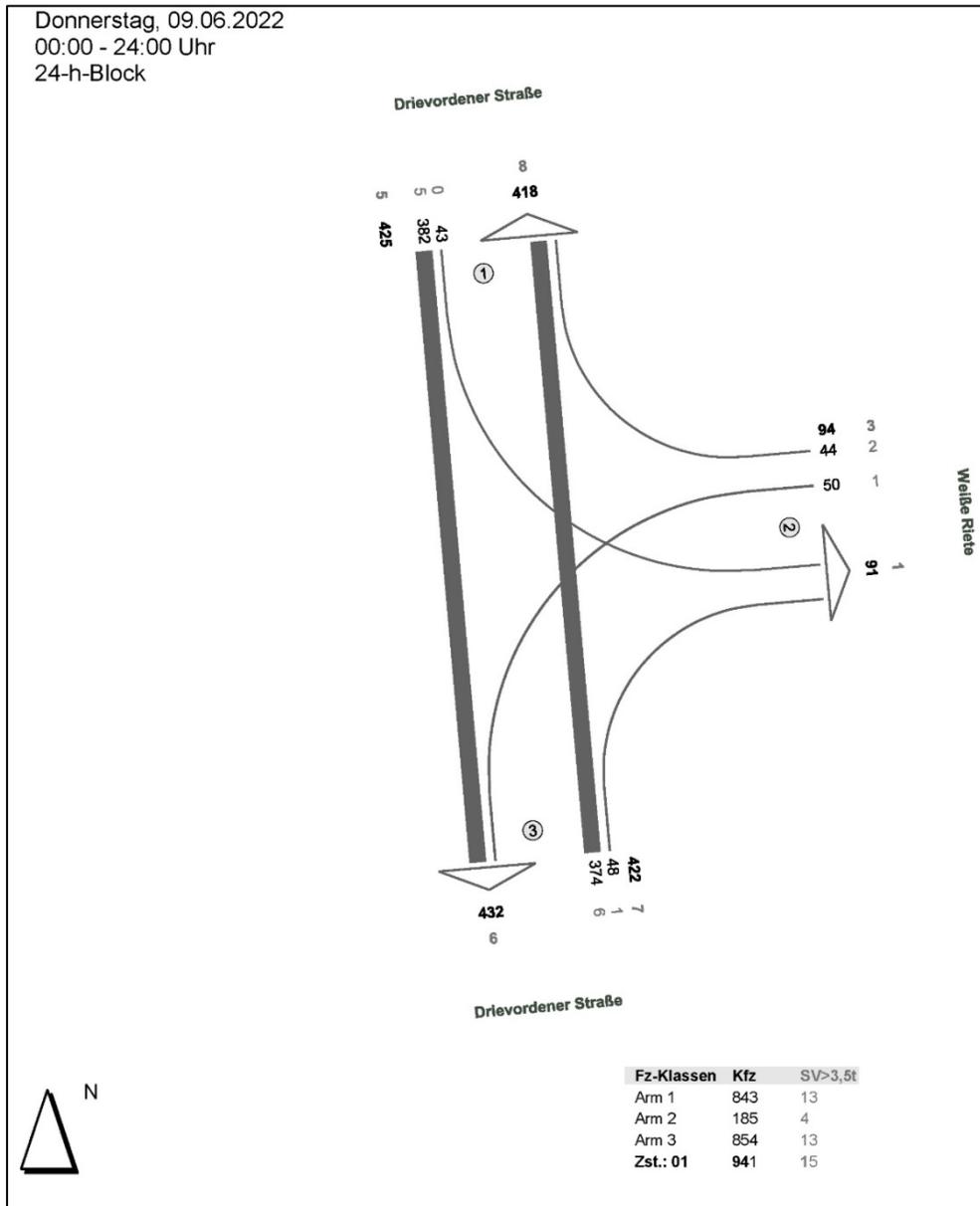
Knotenstromplot K1 (in Rad / 24 h)



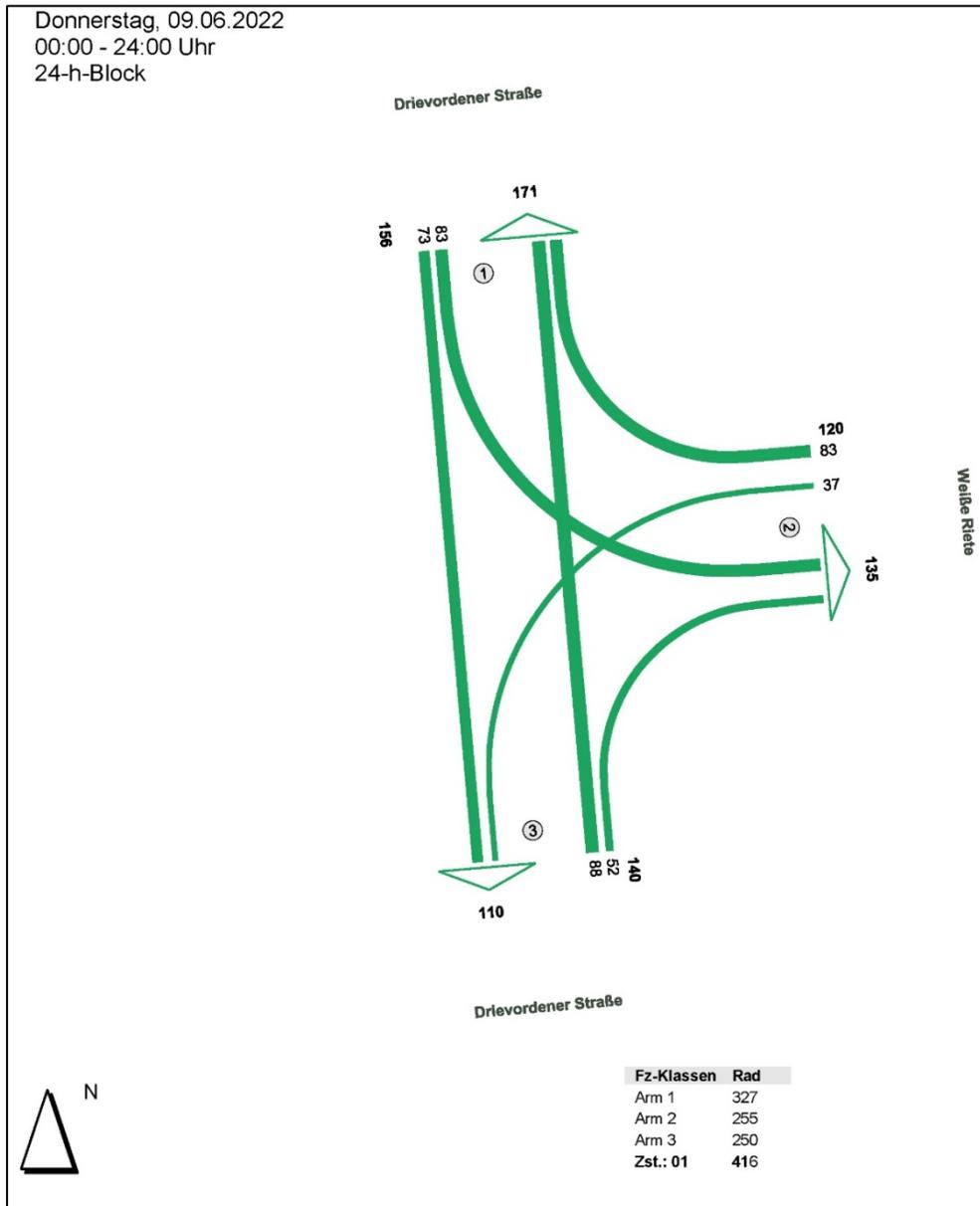
Knotenstromplot K1 morgentliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



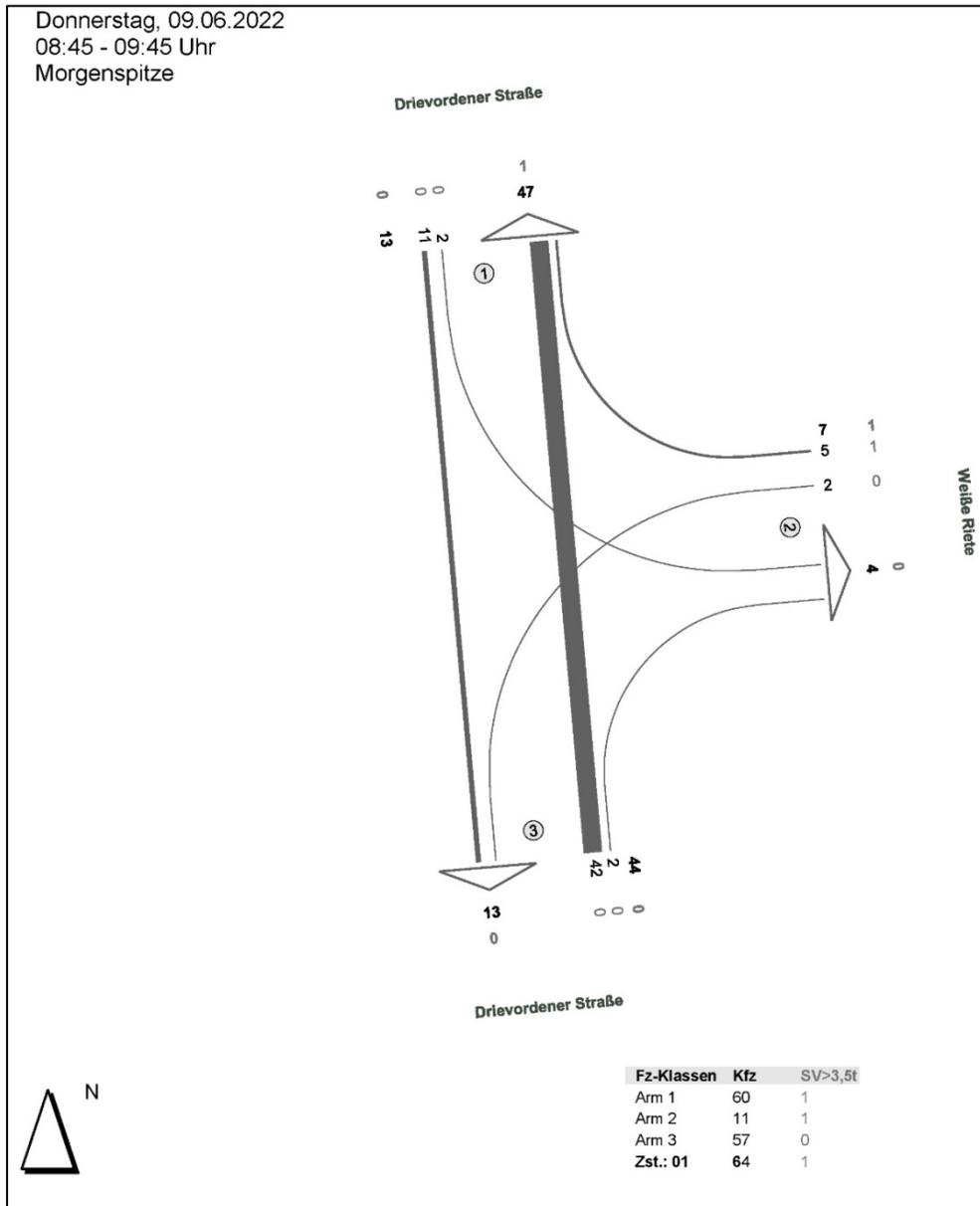
Knotenstromplot K1 nachmittägliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



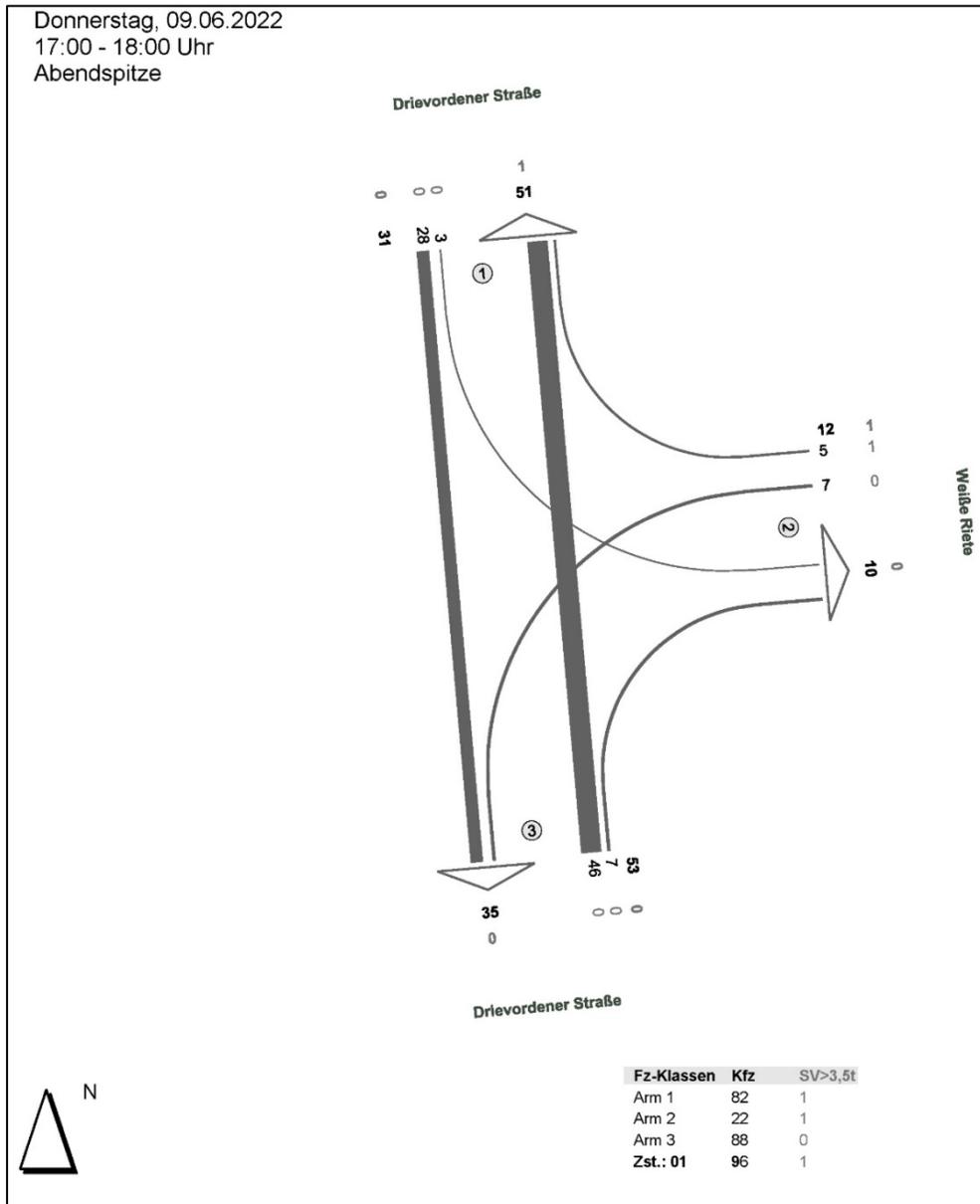
Knotenstromplot K2 (in Kfz / 24 h und SV / 24h)



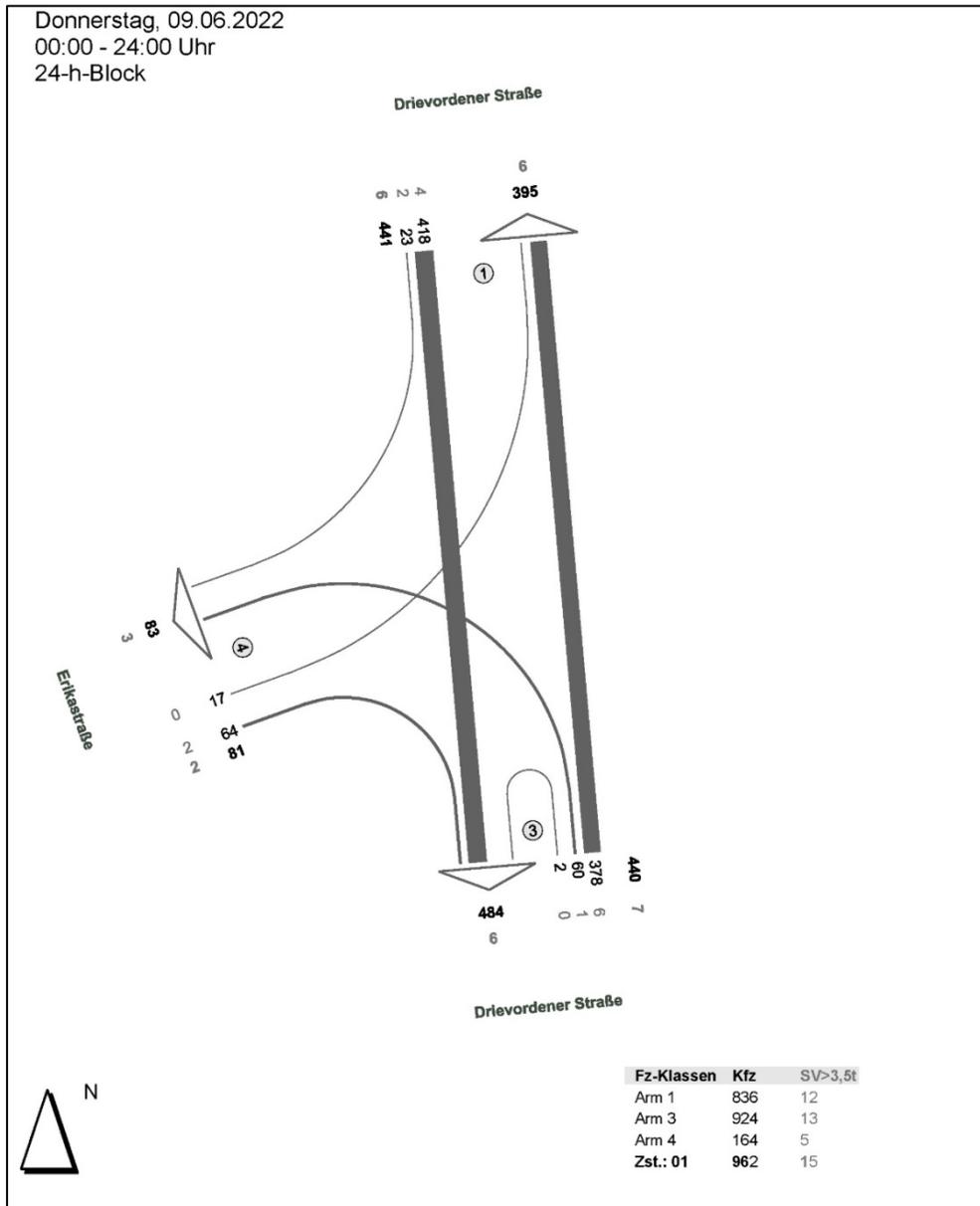
Knotenstromplot K2 (in Rad / 24 h)



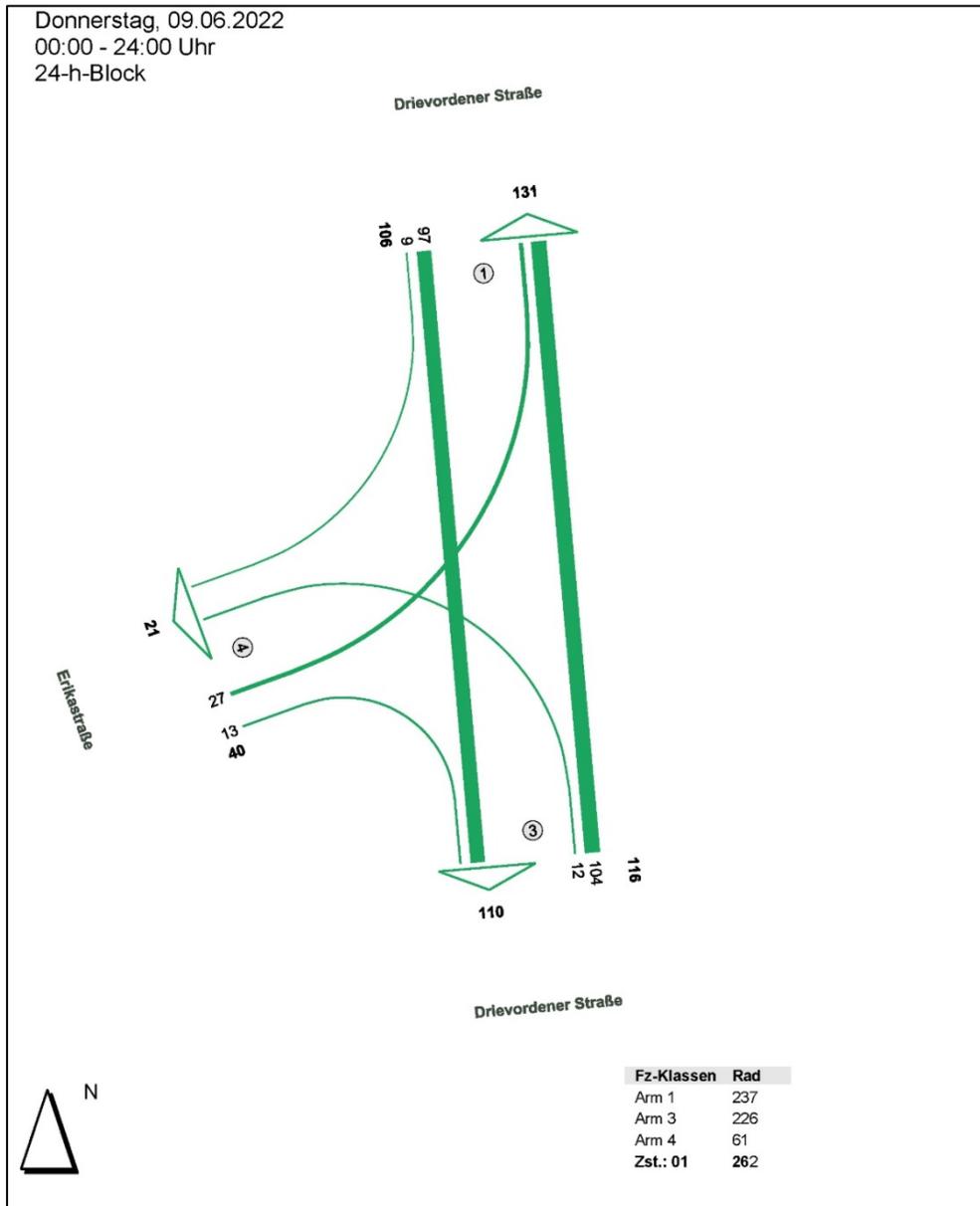
Knotenstromplot K2 morgendliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



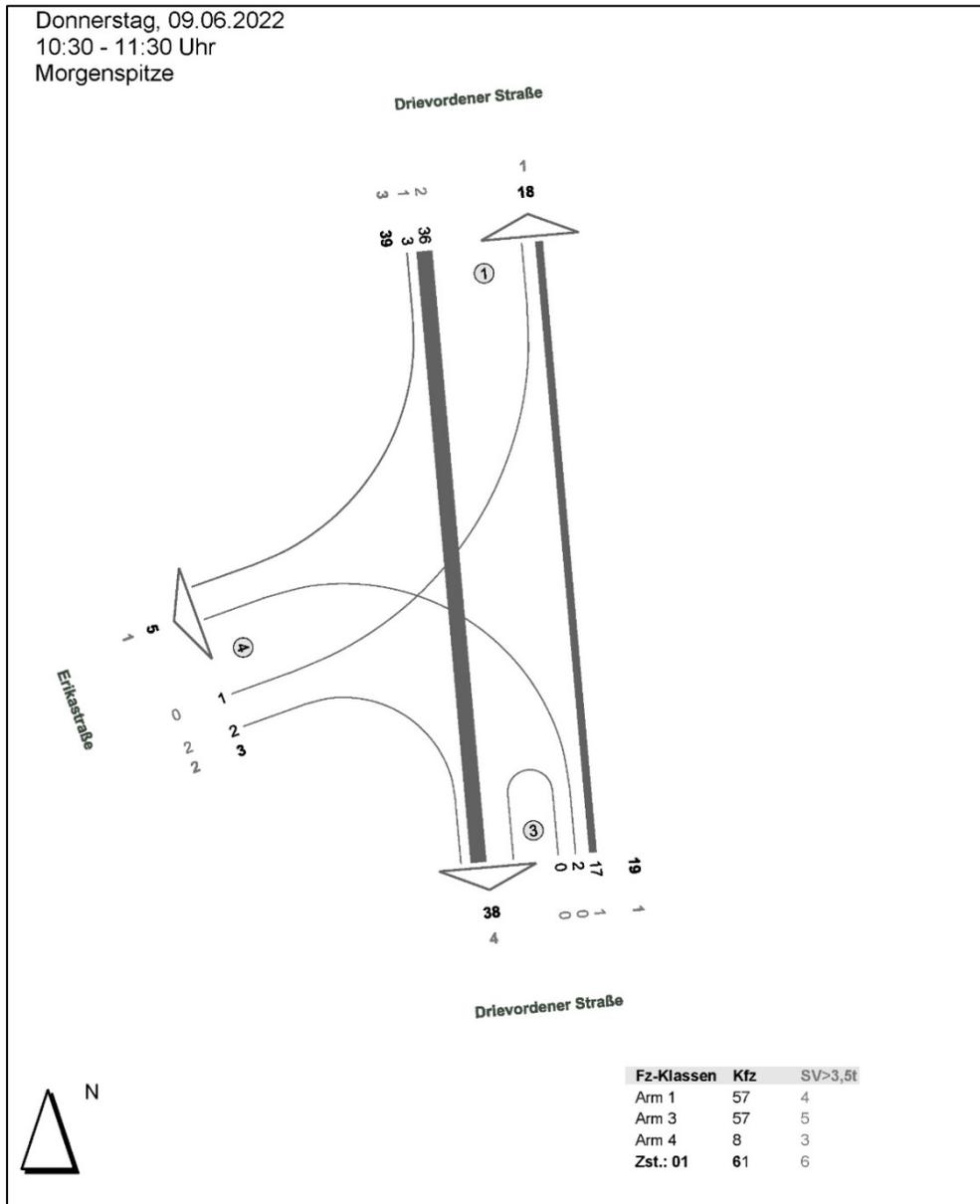
Knotenstromplot K2 nachmittägliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



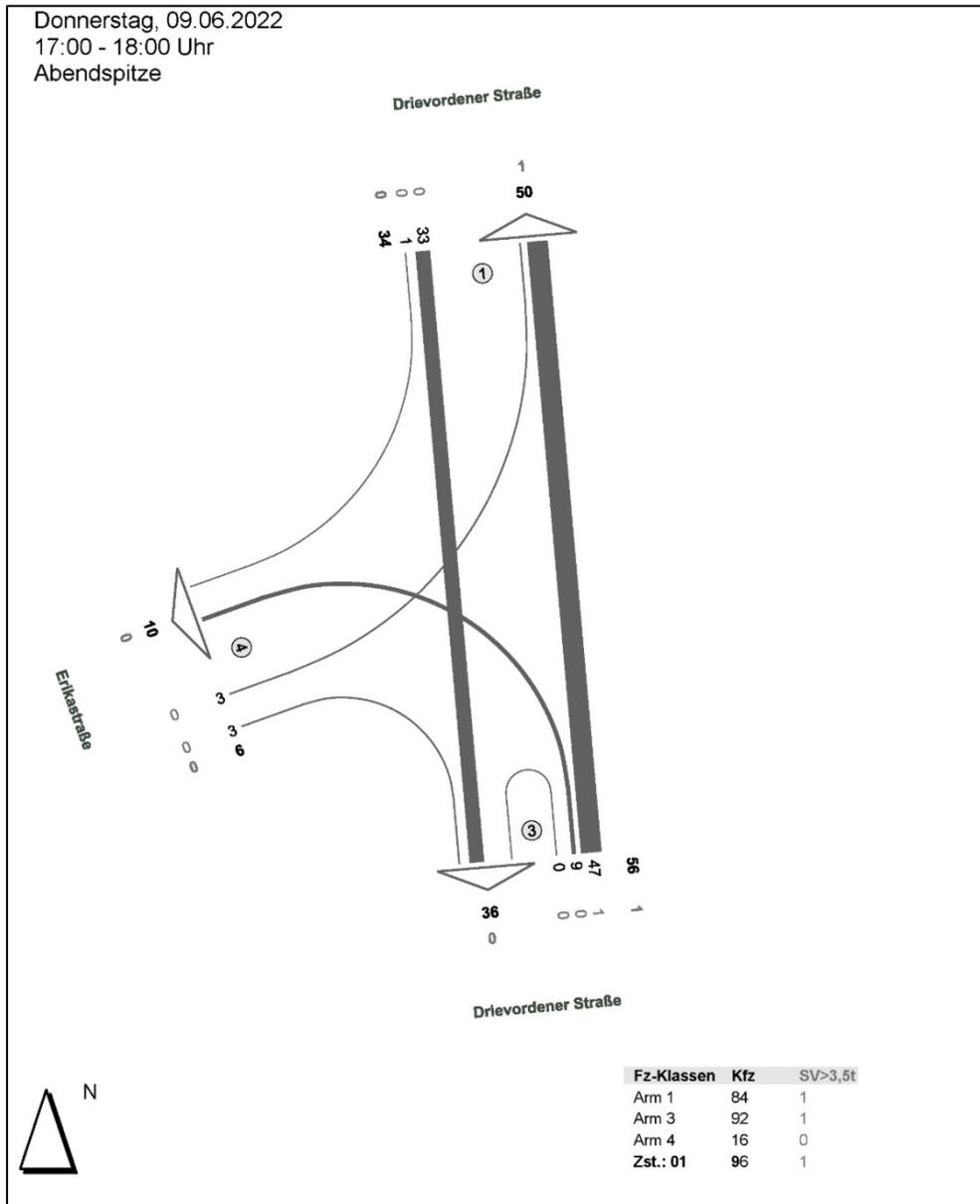
Knotenstromplot K3 (in Kfz / 24 h und SV / 24h)



Knotenstromplot Radverkehr K3 (in Rad / 24 h)

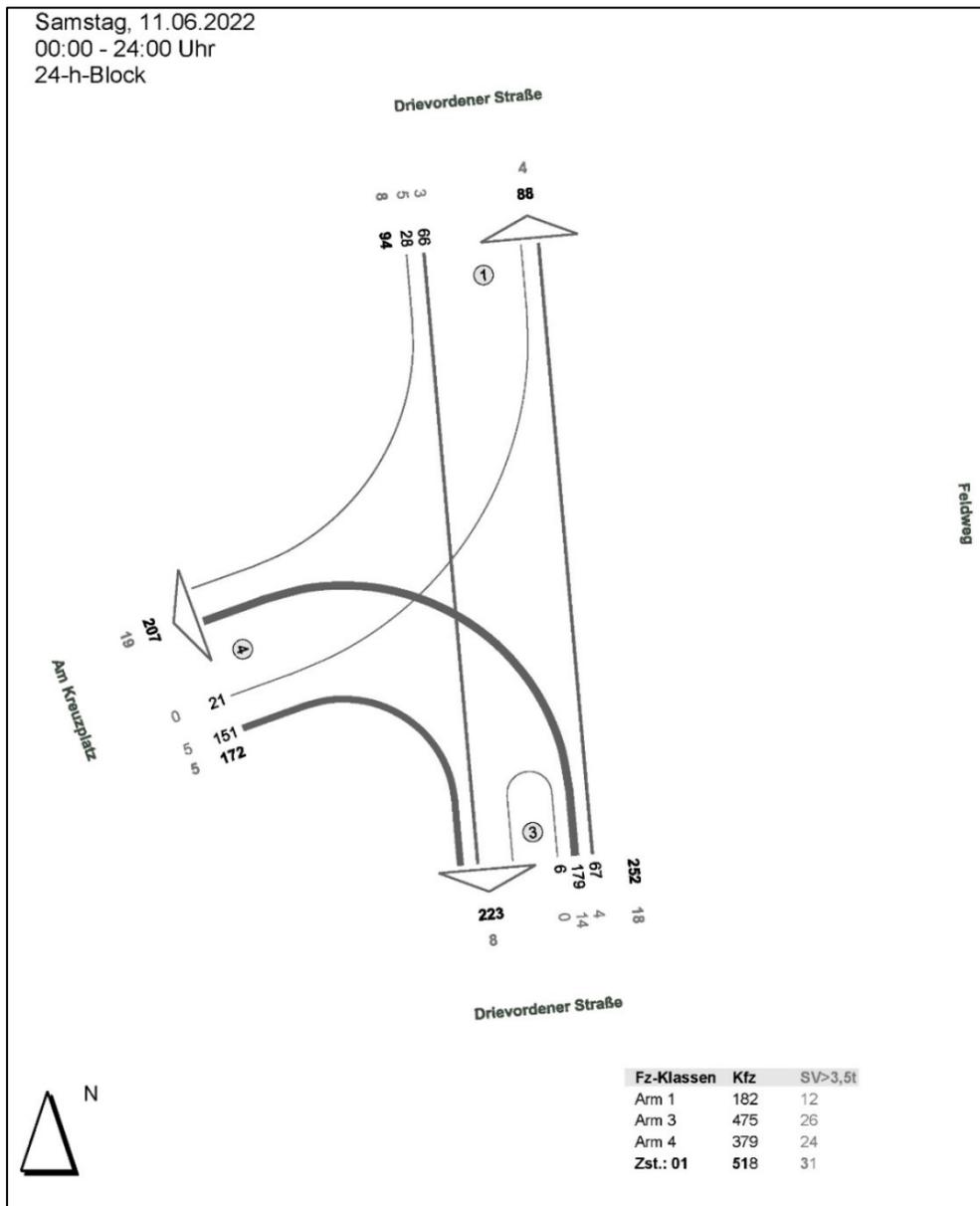


Knotenstromplot K3 morgendliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)

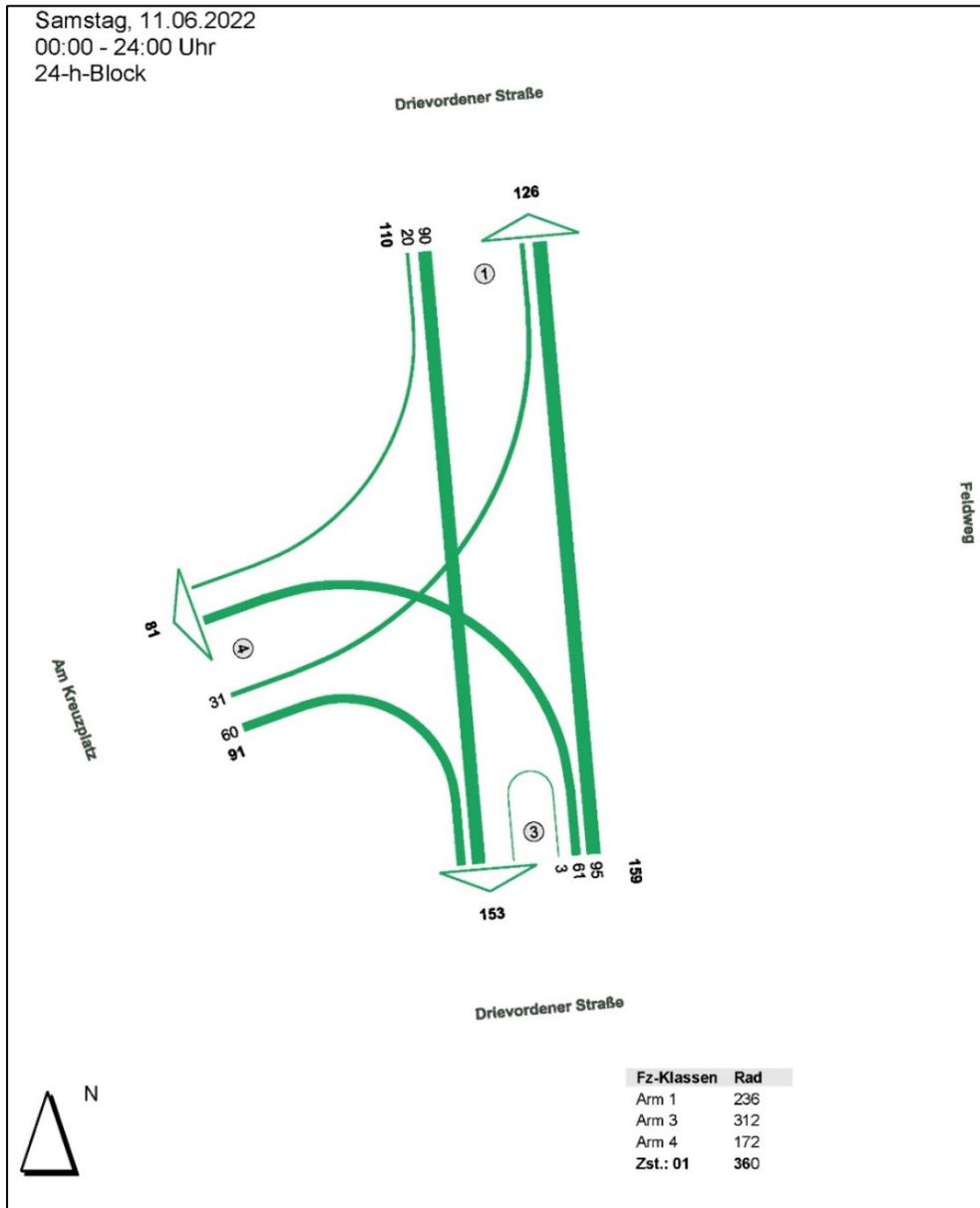


Knotenstromplot K3 nachmittägliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)

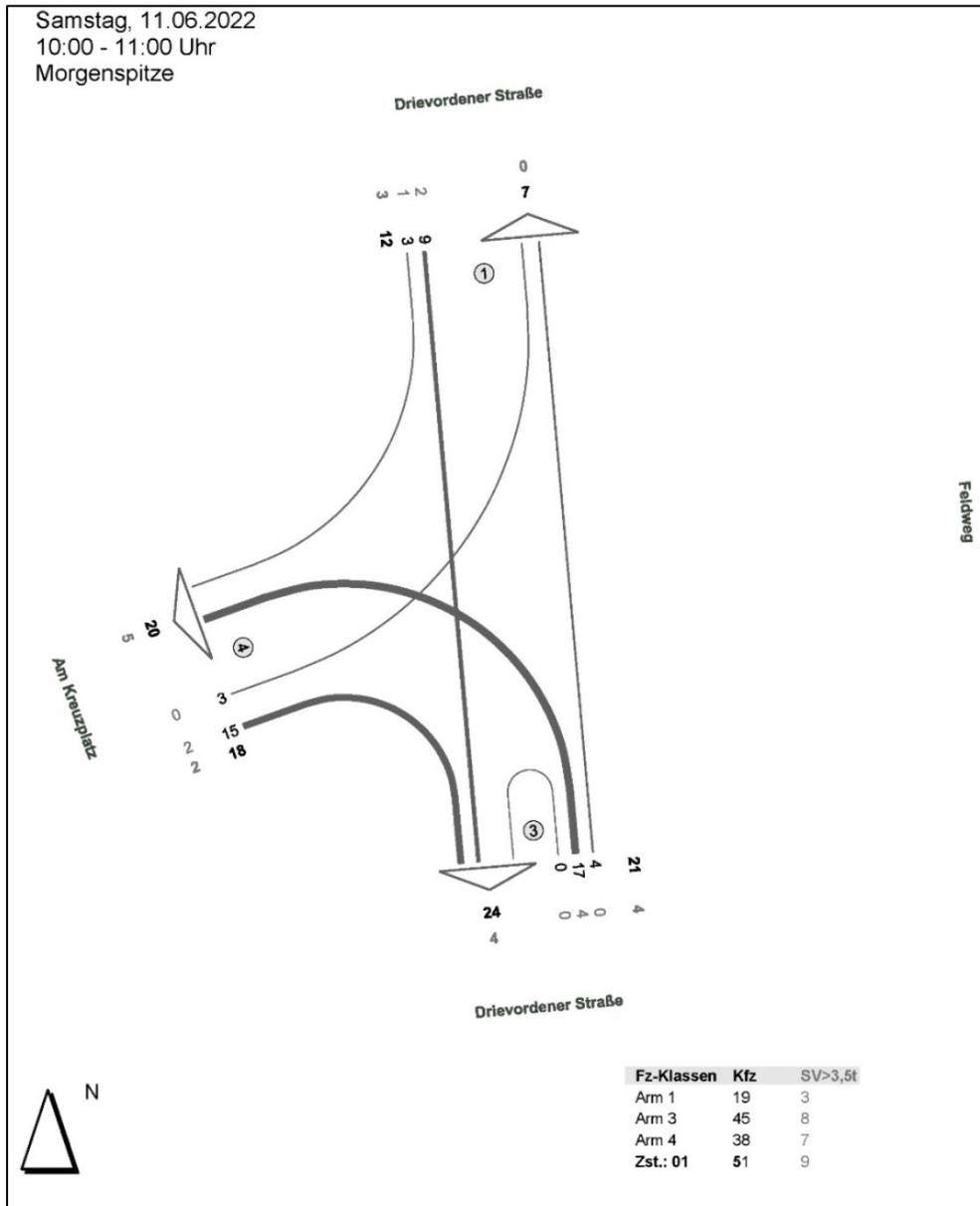
Zählergebnisse Samstag, 11.06.2022



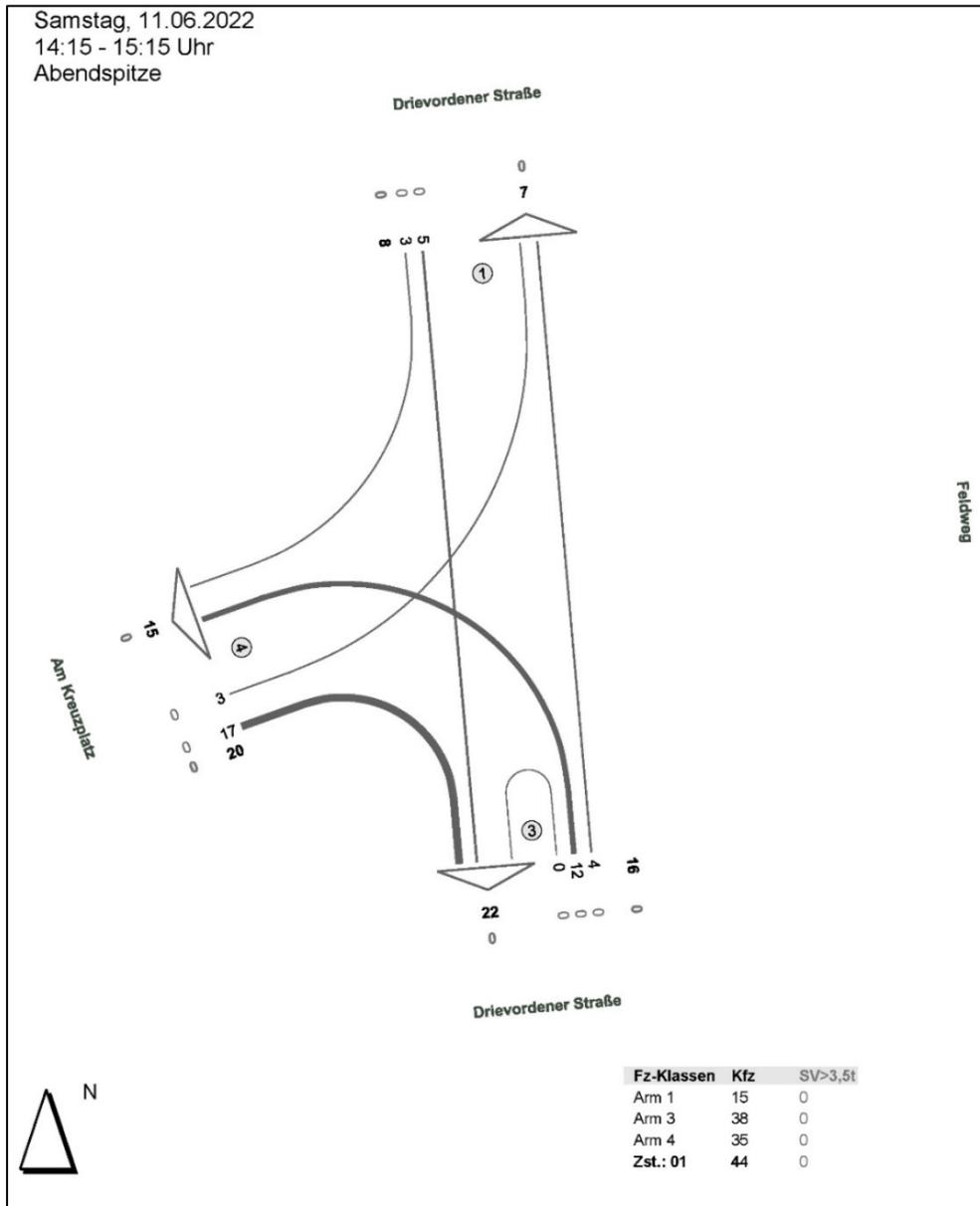
Knotenstromplot K1 (in Kfz / 24 h und SV / 24 h)



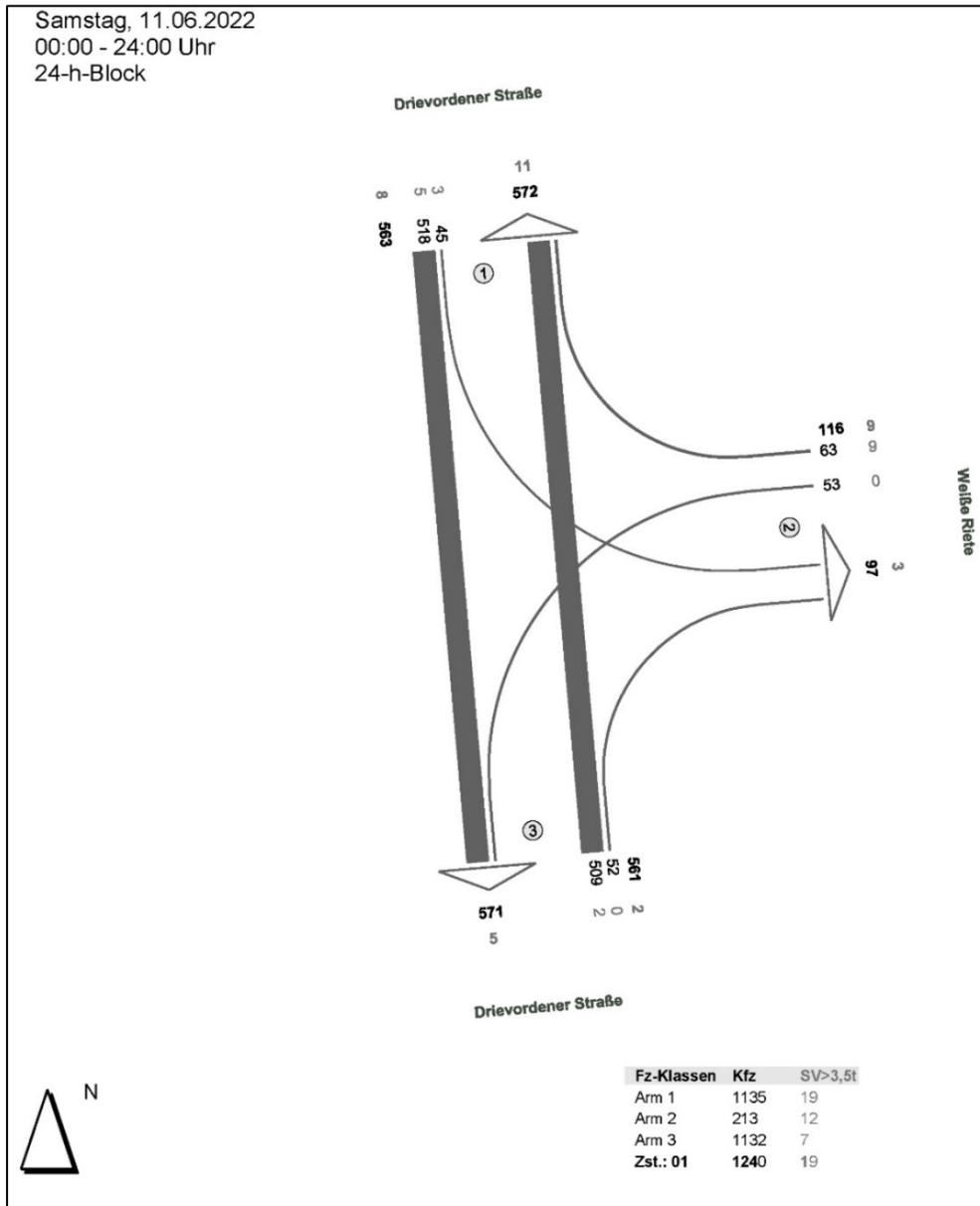
Knotenstromplot K1 (in Rad / 24 h)



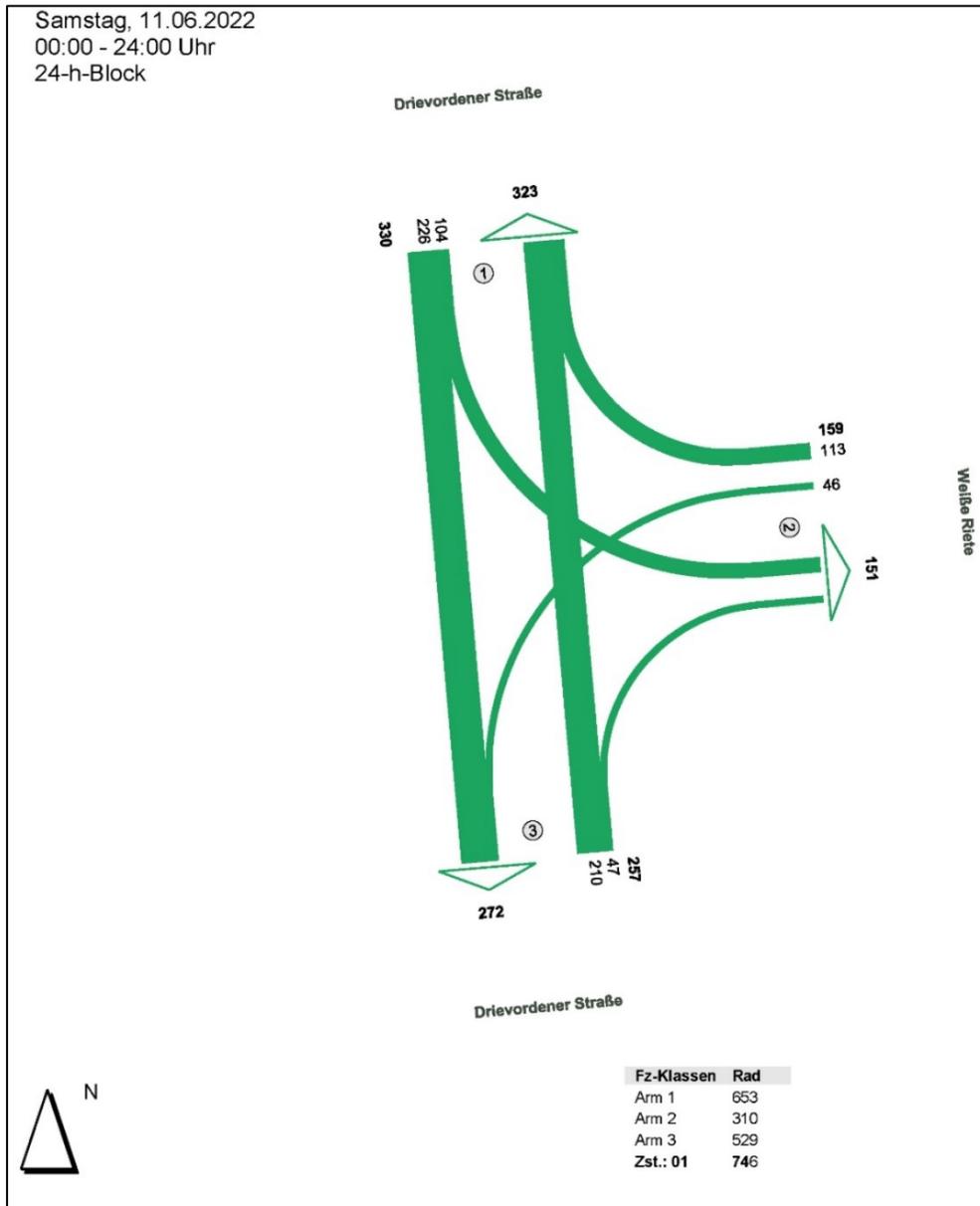
Knotenstromplot K1 morgendliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



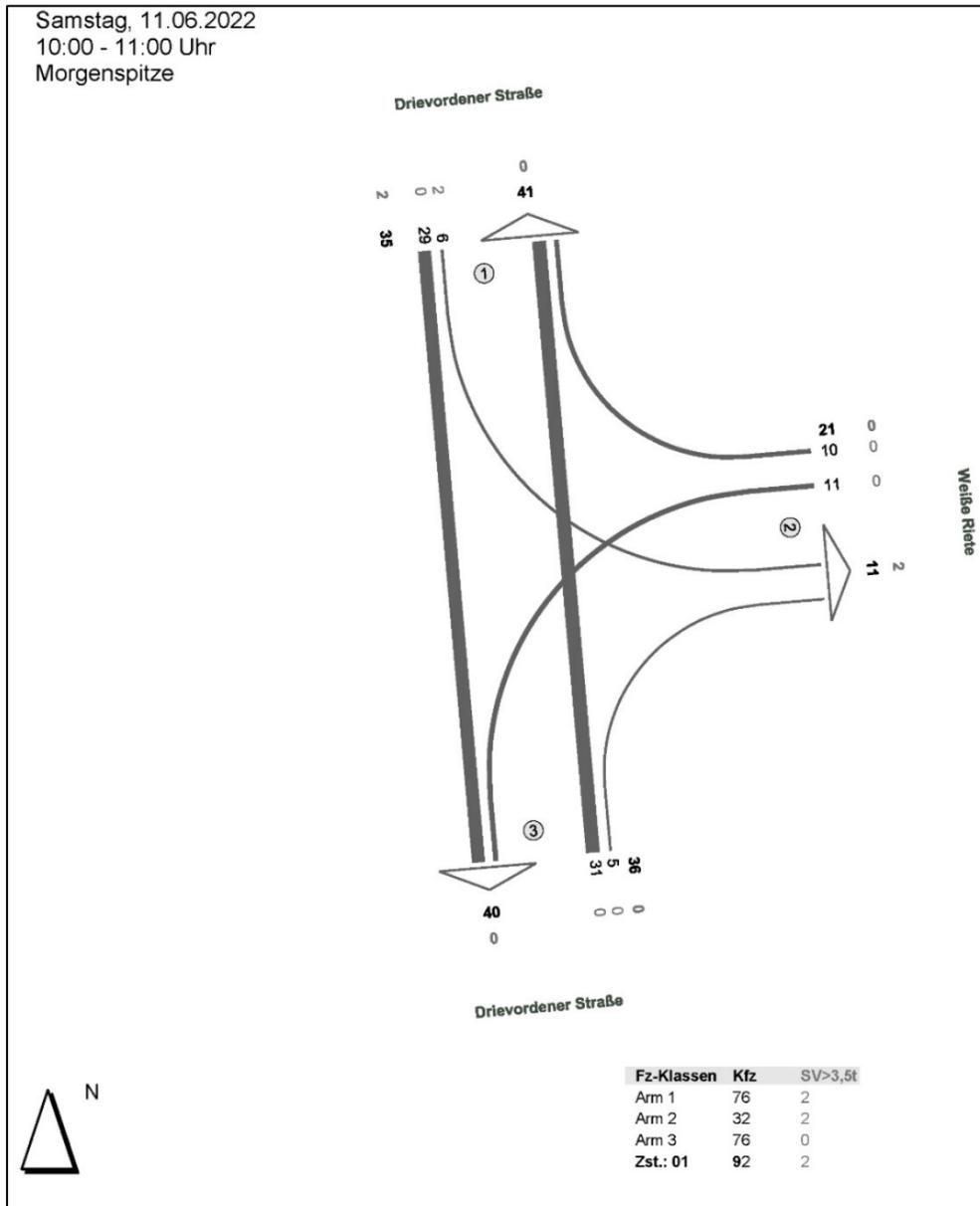
Knotenstromplot K1 nachmittägliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



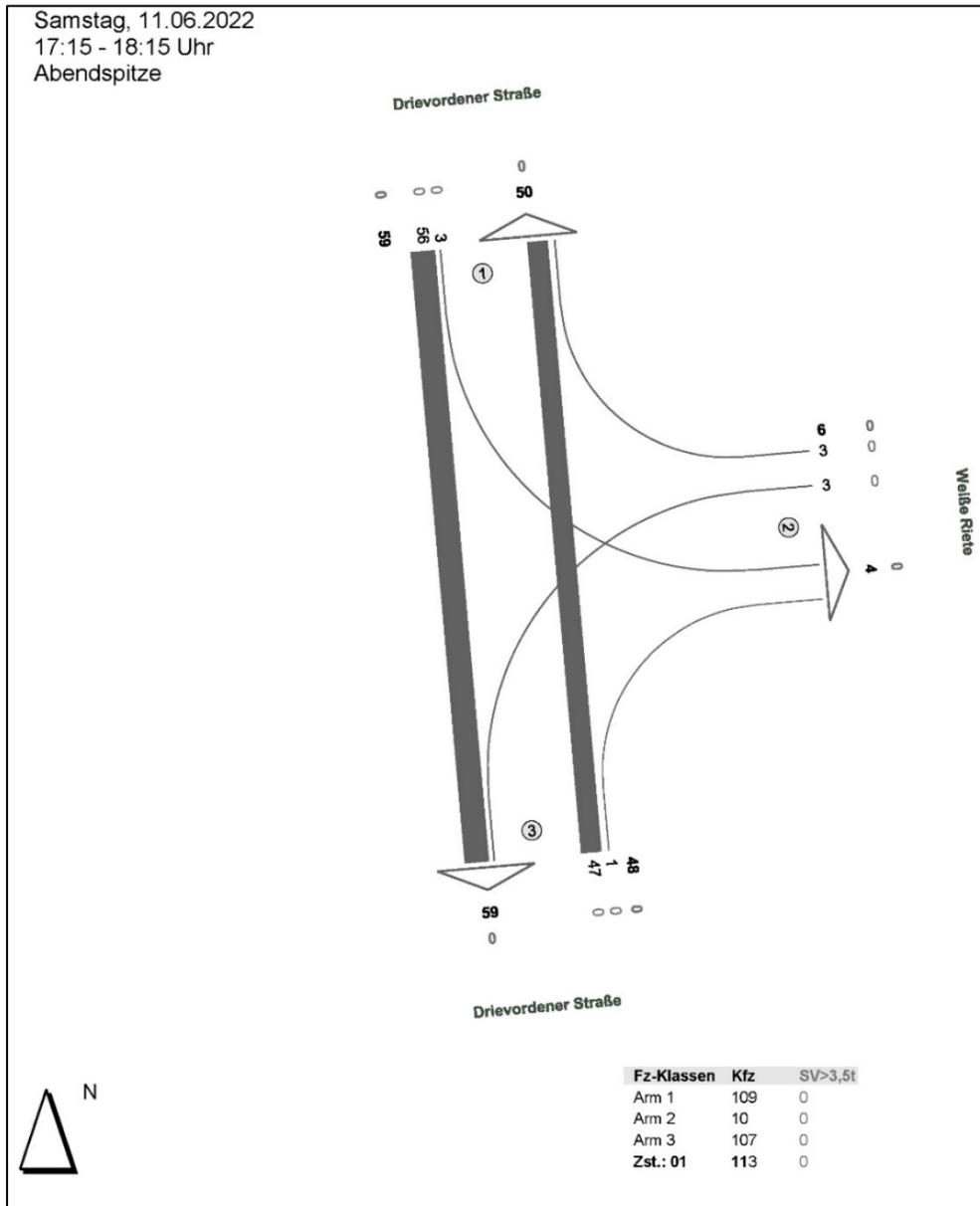
Knotenstromplot K2 (in Kfz / 24 h und SV / 24 h)



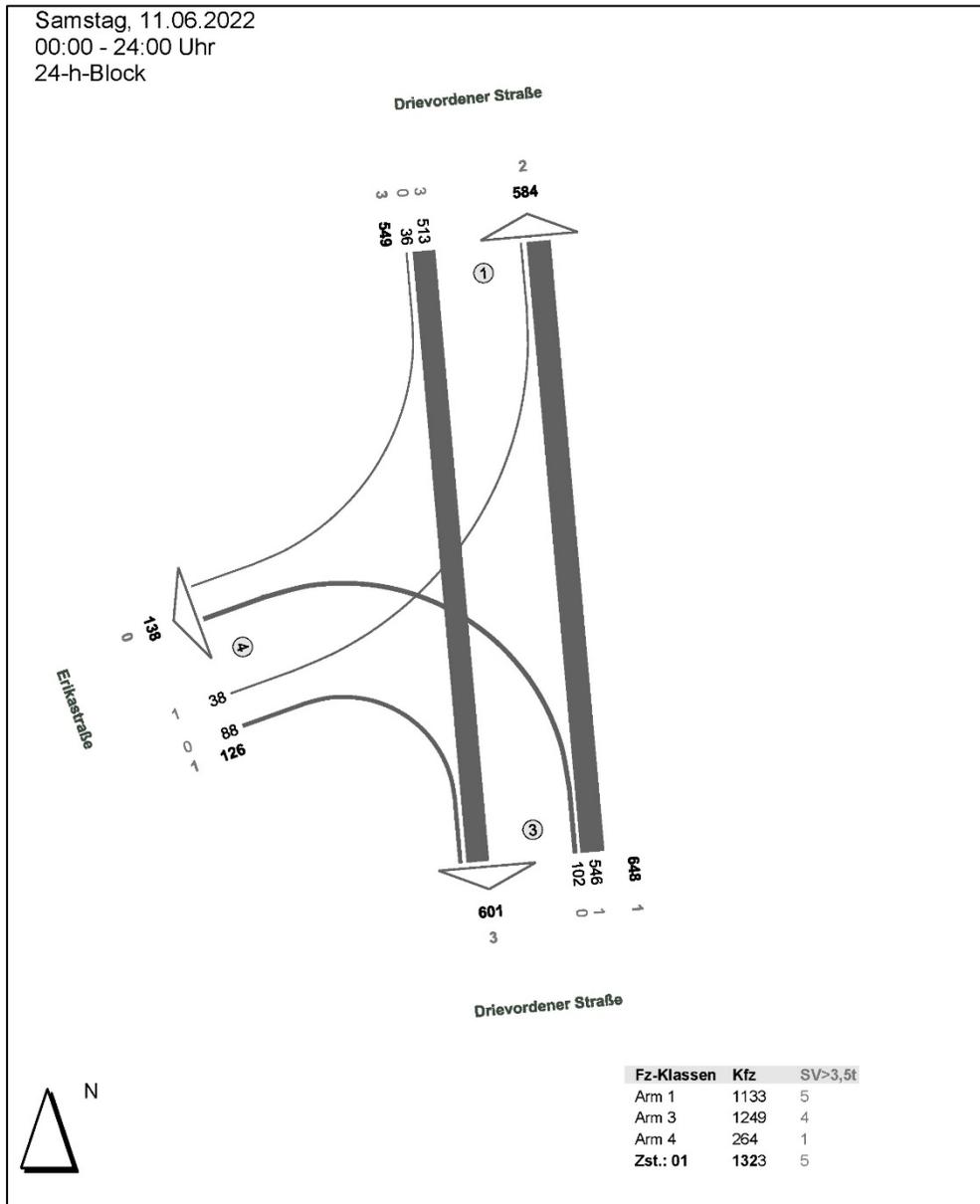
Knotenstromplot K2 (in Rad / 24 h)



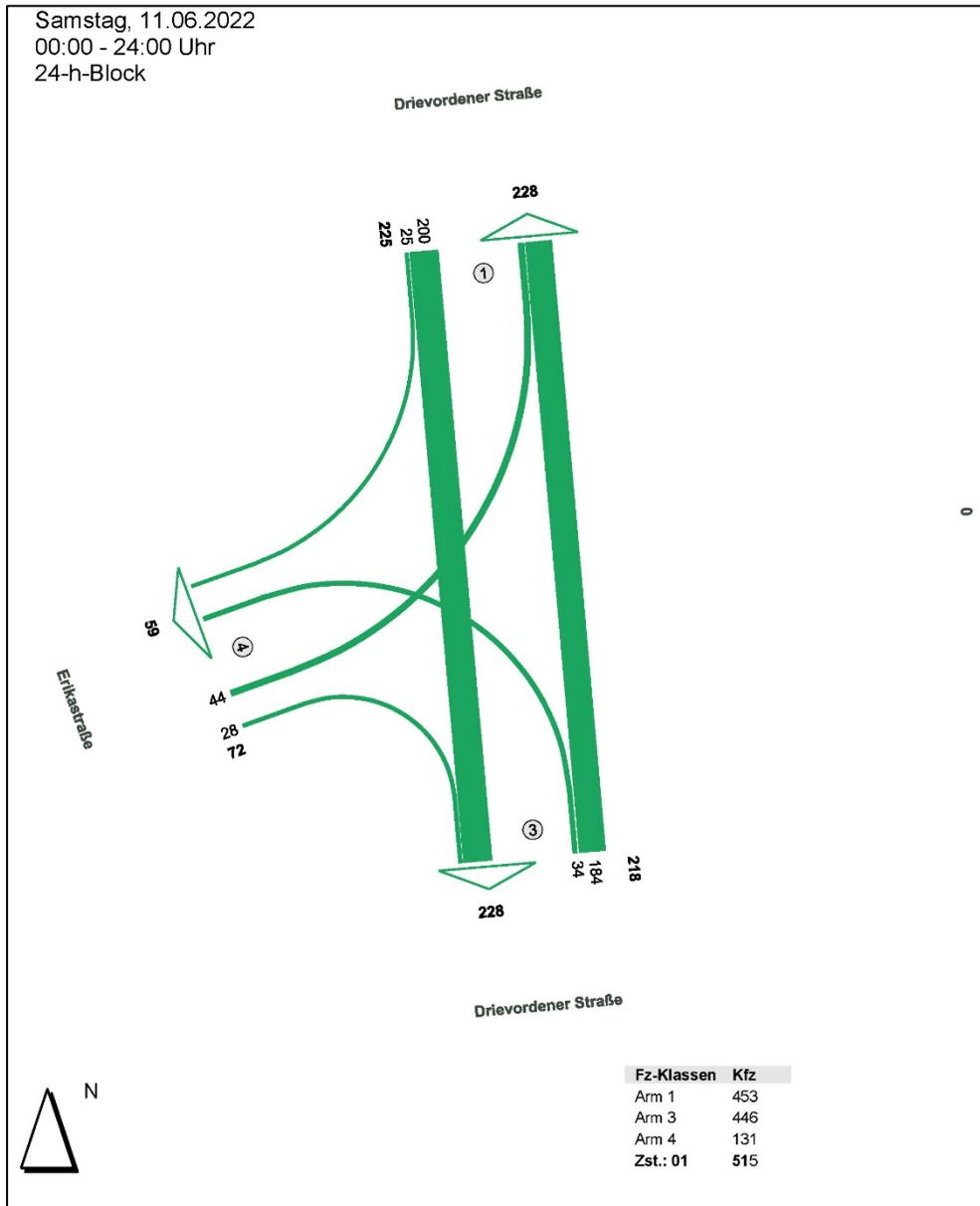
Knotenstromplot 2 morgendliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



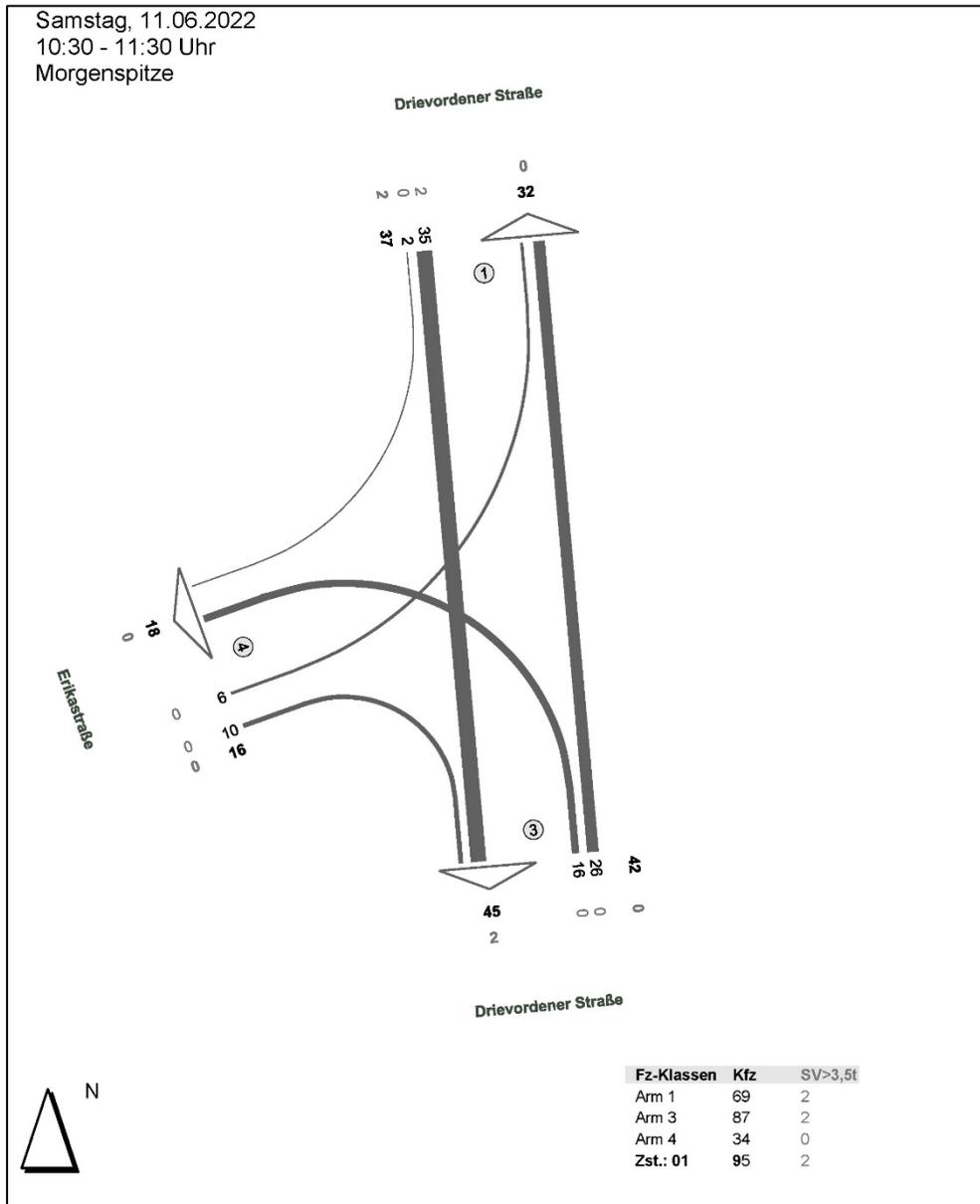
Knotenstromplot K2 nachmittägliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



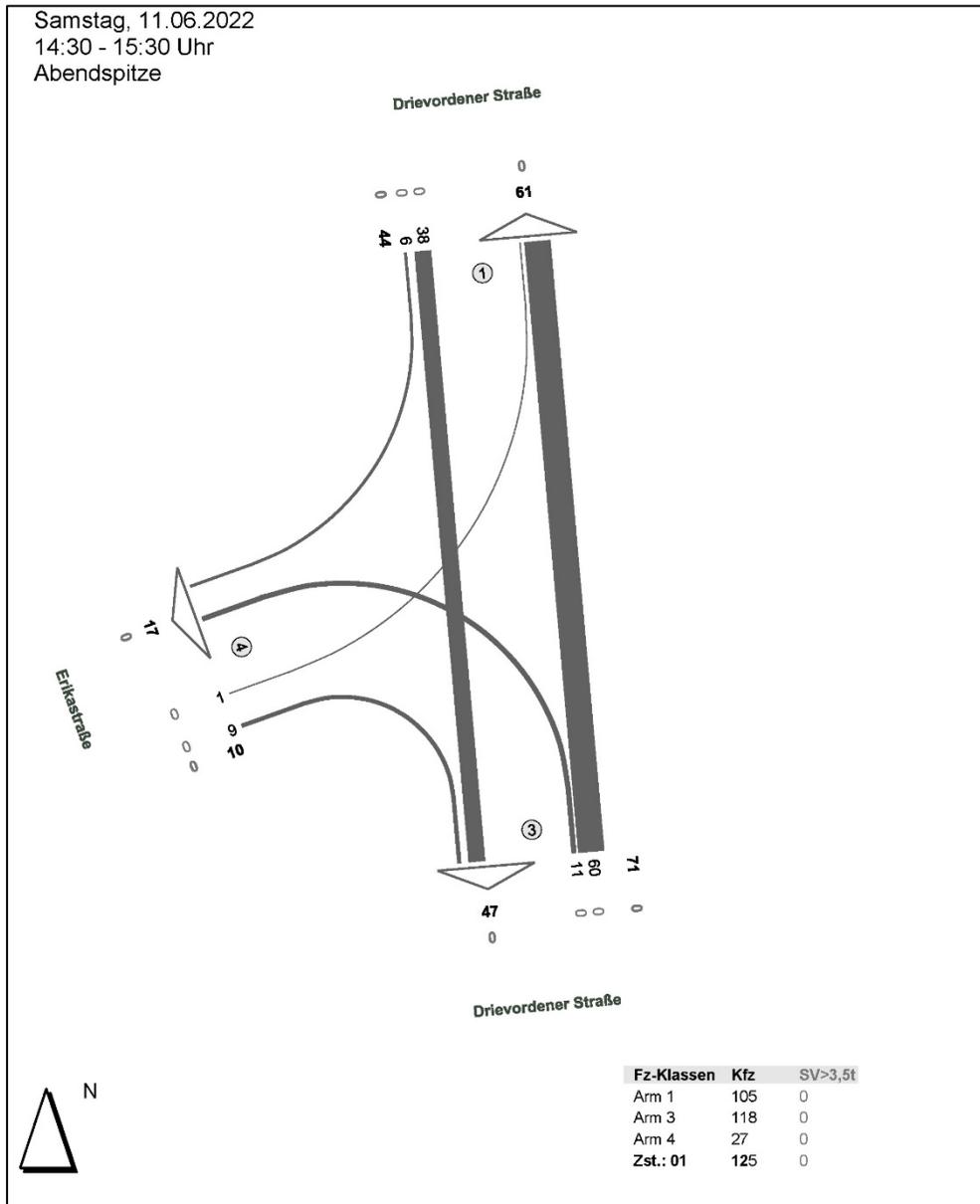
Knotenstromplot K3 (in Kfz / 24 h und SV / 24 h)



Knotenstromplot K3 (in Rad / 24 h)



Knotenstromplot K3 morgentliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)



Knotenstromplot K3 nachmittägliche Spitzenstunde (in Kfz / h und SV / h)