

SBI - Hasselbrookstraße 33 - 22089 Hamburg

IBA Hamburg GmbH

[REDACTED]

Am Zollhafen 12

20539 Hamburg

Name [REDACTED]

Telefon [REDACTED]

Mobil [REDACTED]

E-Mail [REDACTED]

Projekt Nr. 7375K03

Datum 28. März 2025

Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67 Verkehrliche Stellungnahme zur Verkehrsuntersuchung im Rahmen der Entwurfsplanung zur B3 Ortsumgehung Elstorf mit Zubringer A26

Sehr geehrte [REDACTED]

vielen Dank für die Zusendung der Verkehrsuntersuchung im Rahmen der Entwurfsplanung zur B3 Ortsumgehung (OU) Elstorf mit Zubringer A26 (SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH, August 2023 im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Lüneburg; im Weiteren als VU OU Elstorf (B3) bezeichnet).

Die Verkehrsuntersuchung zur Ortsumgehung Elstorf und die Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren Neugraben Fischbek 67 (SBI Beratende Ingenieure für Bau-Verkehr-Vermessung GmbH, April 2024 im Auftrag der IBA Hamburg GmbH; im Weiteren VU NF67) untersuchen zwar unterschiedliche verkehrliche Fragestellungen, haben aber einen teilweise gemeinsamen Überlappungsbereich im Bereich der Gemeinde Neu Wulmstorf und im westlichen Hamburger Stadtgebiet. Die VU NF67 nutzt dabei das Verkehrsmodell der Freien und Hansestadt Hamburg (Behörde für Verkehr und Mobilitätswende - BVM), welches im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zur B73 im Hamburger Stadtgebiet verwendet wurde. Die folgende Stellungnahme fasst die Ergebnisse der beiden Untersuchungen zusammen und interpretiert die Unterschiede (und die Gemeinsamkeiten) beider Untersuchungen in Bezug auf die zugrunde liegenden Verkehrsmodelle.

Grundsätzliche Vorbemerkung

Von maßgebender Bedeutung bei der Interpretation der Berechnungsergebnisse ist, dass es sich hierbei um ein modellhaftes Abbild der Realität handelt. Innerhalb der Modelle bzw. der Modellierung werden Methoden angewendet, die das menschliche Verkehrsverhalten in Bezug auf die Aktivitätenwahl (Warum findet einer Ortsveränderung statt?), die Zielwahl (Welche Start- und Zielpunkte werden verbunden?), die Verkehrsmittelwahl (Welches Verkehrsmittel wird genutzt?) und die Routenwahl (Welche Strecke/Route wird genutzt?) nachbilden. Innerhalb der einzelnen Teilbereiche existieren unterschiedliche Ansätze mit jeweils eigenen Datenanforderungen, Vor- und Nachteilen. Letztendlich wird im Rahmen der sogenannten Modellkalibrierung versucht, die Unterschiede zwischen Modell und der erfassbaren Wirklichkeit zu

Schreiben vom 28. März 2025

minimieren, wobei möglichst aktuelle Ergebnisse von Verkehrszählungen und sonstigen mobilitätsbezogenen Erhebungen genutzt werden.

Auch wenn zwei Modelle einen gemeinsamen Betrachtungsbereich aufweisen, werden sie aufgrund der verwendeten (unterschiedlichen) Methoden und den genutzten Verkehrsdaten zur Kalibrierung zwangsläufig unterschiedliche Berechnungsergebnisse ausweisen. Eine exakte Übereinstimmung der modellierten Verkehrsbelastungen ist damit ausgeschlossen.

Für beide Modelle gilt, dass die verwendete methodische Grundlage, die raumstrukturellen Kenngrößen sowie die notwendigen Verhaltensparameter nicht in der Genauigkeit bekannt sind, die für einen vertiefenden Modellvergleich erforderlich wären. Insofern kann sich der Vergleich nur auf die Ergebnisse beider Modelle beziehen.

Grundsätzlich ist bereits festgestellt worden, dass beide Verkehrsuntersuchungen bzw. konkreter die jeweiligen Modelle mit unterschiedlichen Fragestellungen erarbeitet und angewendet wurden. Aus diesen unterschiedlichen Anlässen resultieren abweichende räumliche Gliederungen in Planungsgebiet, Umland und erweitertes Umland. In der vorliegenden Dokumentation der VU OU Elstorf (B3) ist diese Gliederung nicht enthalten. Für die Verkehrsuntersuchung zur B73 liegt bisher noch keine abschließende Dokumentation vor. Die BVM betont jedoch, dass die Gemeinde Neu Wulmstorf nicht dem Planungsgebiet der Verkehrsuntersuchung zur B73 zuzuordnen war und damit grundsätzlich geringere Anforderungen an die Abbildungsqualität des Modells gestellt wurden.

Nicht zuletzt sei darauf hingewiesen, dass bezüglich der erreichten Abbildungsqualität beider Modelle derzeit keine Informationen vorliegen.

Vergleich der Analysesituationen

Grundsätzlich ähneln sich die Analysesituationen beider Untersuchungen, wobei die VU OU Elstorf (B3) in der Regel etwas höhere Kfz-Verkehrsbelastungen ausweist als die VU NF67. Diese Differenzen resultieren augenscheinlich aus den unterschiedlichen Analysejahren 2018 in der VU OU Elstorf (B3) bzw. 2022 in der VU NF67 und den in den vergangenen Jahren zu beobachtenden stagnierenden bzw. rückläufigen Verkehrsmengen im Hamburger Stadtgebiet. Darüber hinaus standen außerhalb des Hamburger Stadtgebiets keine geeigneten Grundlagen zur Kalibrierung des Verkehrsmodells der Verkehrsuntersuchung zur B73, auf der die VU NF67 basiert, zur Verfügung.

Jedoch zeigen sich auch zwei bzw. drei spezifische und zum Teil deutliche Abweichungen. Die Verkehrsstärken entlang der B73 westlich der Bahnhofstraße in Neu Wulmstorf unterscheiden sich in beiden Untersuchungen erheblich. Die VU NF67 weist hier deutlich geringere Verkehrsstärken (bis zu rund 10.000 Kfz/24h) aus als die VU OU Elstorf (B3). Die Werte der VU OU Elstorf (B3) erscheinen hier plausibler und sind durch Verkehrserhebungen im Rahmen der VU OU Elstorf (B3) belegbar.

Weiterhin weisen sowohl die Bahnhofstraße (nördlicher Abschnitt) als auch die Liliencronstraße deutlich unterschiedliche Verkehrsmengen in beiden Untersuchungen auf. Die VU NF67 (bzw. die Verkehrsuntersuchung zur B73) ermitteln hier jeweils deutlich höhere Werte gegenüber der VU OU Elstorf (B3). Im nördlichen Bereich der Bahnhofstraße sind Abweichungen von bis zu 6.400 Kfz/24h festzustellen, in der Liliencronstraße betragen die Abweichungen über 7.000 Kfz/24h. Insbesondere in der

Schreiben vom 28. März 2025

Liliencronstraße sind die Verkehrsmengen der VU NF67 bzw. der Verkehrsuntersuchung zur B73 aufgrund vorliegender Erkenntnisse aus älteren Verkehrsuntersuchungen als plausibler zu bewerten.

Die Abweichungen in der Bahnhofstraße und in der Liliencronstraße sind wahrscheinlich auch methodisch bedingt und resultieren neben einer vermutlich unterschiedlichen Datengrundlage auch aus einer abweichenden Modellierung der Verkehrsnetze. Der Verkehrsuntersuchung zur B73 scheint hier eine deutlich differenziertere Netzmodellierung zugrunde zu liegen. Nicht zuletzt ist auch von einer (deutlich) abweichenden Abbildung der Raumstruktur (Verkehrsbezirke und Anbindungen) auszugehen. Eine vertiefende Betrachtung der Raumstruktur beider Modelle ist aber nicht möglich, da hierzu keinerlei Informationen in der VU OU Elstorf (B3) bekannt bzw. dokumentiert sind.

In Bezug auf den Schwerverkehr zeigen sich grundsätzlich ähnliche Ergebnisse wie beim Kfz-Verkehr insgesamt.

Zusammenfassend weisen beide Untersuchungen zum Teil deutlich unterschiedliche Verkehrsstärken im Neu Wulmstorfer Gemeindegebiet auf. Im Hamburger Stadtgebiet sind die ermittelten Belastungen hingegen in einer vergleichbaren/ähnlichen Größenordnung.

Vergleich der Prognosenullfälle

Ein Vergleich der Prognosenullfälle beider Untersuchungen ist hingegen nicht sinnvoll oder zielführend, da die Prognosenullfälle in beiden Untersuchungen unterschiedlich definiert sind. Bereits die zugrunde gelegten Prognosehorizonte sind nicht identisch/vergleichbar. Während die Ortsumgehung Elstorf im Rahmen der VU OU Elstorf (B3) dem Prognoseplanfall bzw. den Prognoseplanfällen zuzuordnen ist, ist diese verkehrsnetzstrukturelle Maßnahme bei der VU NF67 dem Prognosenullfall zuzuordnen. Andererseits sind die städtebaulichen Entwicklungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 67 Gegenstand der Betrachtungen der VU NF67 und somit dem Prognoseplanfall zuzuordnen. In der VU OU Elstorf (B3) müsste diese Entwicklung hingegen bereits in den Prognosenullfall einfließen. Es ist jedoch unklar, ob die Entwicklungen im B-Plangebiet Neugraben-Fischbek 67 in der VU OU Elstorf (B3) tatsächlich berücksichtigt sind. Aufgrund der textlichen Beschreibungen ist zumindest zu vermuten, dass diese Entwicklung weder im Prognosenullfall noch in den Prognoseplanfällen der VU OU Elstorf (B3) eingeflossen ist.

Vergleich der Prognoseplanfälle

Für die Prognosenullfälle wurde bereits dargestellt, dass ein Vergleich in der konkreten Situation nicht sinnvoll ist. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die städtebaulichen Entwicklungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 67 vermutlich in der VU OU Elstorf (B3) nicht berücksichtigt sind. Insofern ist auch ein Vergleich der Prognoseplanfälle nicht sinnvoll, da auch hier unterschiedliche Situationen verglichen werden würden.

Zwischenfazit

Die beiden Verkehrsuntersuchungen sind aus verschiedenen Gründen nur eingeschränkt vergleichbar. Neben den abweichenden Kalibrierungsgrundlagen, den augenscheinlich unterschiedlichen Netzmodellen und der scheinbar abweichenden Abbildung der Raumstruktur sind auch die Prognosehorizonte und die strukturellen Entwicklungen bis dahin unterschiedlich definiert. Nicht zuletzt ist auch davon auszugehen, dass beide Modelle von unterschiedlichen Annahmen zum zukünftigen Verkehrsverhalten der Einwohner

Schreiben vom 28. März 2025

der Untersuchungsgebiete ausgehen (z.B. in Bezug auf die Wirkung der Maßnahmen des Verkehrsentwicklungskonzepts der Freien und Hansestadt Hamburg).

Für das Hamburger Stadtgebiet liegt ein aktuelles Verkehrsmodell der BVM vor, welches die zukünftigen Entwicklungen abschätzt und dabei neben den verkehrspolitischen Vorgaben der Freien und Hansestadt Hamburg und aktuellen Verkehrserhebungen im Hamburger Stadtgebiet auch die maßgebenden städtebaulichen Entwicklungen der Freien und Hansestadt Hamburg berücksichtigt. Eine Anpassung/Ergänzung auf Hamburger Gebiet ist insofern entbehrlich.

Im Gemeindegebiet Neu Wulmstorf liegt mit dem Verkehrsmodell der VU OU Elstorf (B3) nunmehr ein in diesem Bereich kalibriertes Modell vor. Wenngleich nicht mit Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Modellergebnisse besser oder richtiger wären als die Ergebnisse der VU NF67, soll dennoch ein neuer Prognosenullfall und -planfall erarbeitet werden, die auf den Daten des Verkehrsmodells der VU OU Elstorf basieren. Es wird damit möglich, beide Verkehrsmodelle in Bezug auf die abgebildeten verkehrlichen Wirkungen zu interpretieren und soweit möglich zu vergleichen.

Ableitung eines neuen Planfalls basierend auf der Verkehrsuntersuchung zur OU Elstorf (B3)

Als zusätzlichen Planfall zur Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67 wird der Planfall 1 der VU OU Elstorf (B3) mit den Kfz-Neuverkehren des B-Plangebietes Neugraben-Fischbek 67 überlagert. Es entsteht somit ein Planfall, der neben der Ortsumgehung Elstorf auch den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67 berücksichtigt und dementsprechend mit den bisherigen Annahmen und Ansätzen der VU NF67 vergleichbar ist. Es unterscheiden sich jedoch weiterhin die modelltheoretischen Grundlagen. Die ermittelten Verkehrsstärken sind diesem Schreiben als Anlage 1 (als Gesamtverkehr des Tages (0-24 Uhr), Tagesverkehr (6-22 Uhr) und Nachtverkehr (22-6Uhr)) beigelegt.

Vergleich des neuen Planfalls mit der Analysesituation

Der Vergleich basiert hier auf den Analysebelastungen der Verkehrsuntersuchung zur OU Elstorf (B3) und zeigt entlang der B73 im gesamten betrachteten Abschnitt zum Teil deutliche Entlastungen im Vergleich zum Jahr 2018. Dies gilt auch für die Wulmstorfer Straße in Neu Wulmstorf. Mehrbelastungen sind hingegen in der Bahnhofstraße im gesamten Abschnitt zwischen B73 und B3n zu erwarten (+1.650 bis +3.300 Kfz/24h). In deutlich geringerem Umfang ist auch die Achse Liliencronstraße/Lessingstraße/Justus-von-Liebig-Straße von Zunahmen betroffen, die mit rund +470 bis +1.140 Kfz/24h angegeben werden können. Aus der VU OU Elstorf (B3) lassen sich aber keine Angaben zur nördlichen Liliencronstraße und zur Ernst-Moritz-Arndt-Straße entnehmen. Sofern diese Abschnitte z.B. für lärmtechnische Betrachtungen relevant sind, sollten die Werte der Liliencronstraße südlich der Lessingstraße auch für den nördlichen Abschnitt der Liliencronstraße genutzt werden (ca. 3.700 Kfz/24h). Die Verkehrsstärken der Ernst-Moritz-Arndt-Straße werden mit rund 2.000 bis maximal 3.000 Kfz/24h bei einem Schwerverkehrsanteil von vsl. nicht mehr als 2% abgeschätzt. Nicht zuletzt zeigt auch die Achse B3/B3n deutliche Verkehrszunahmen infolge der verkehrsnetzstrukturellen Veränderungen. Es ist allerdings zu beachten, dass sich hier gleich mehrere Effekte überlagern (Verkehrsnetzveränderungen aufgrund der A26 und der B3 sowie raumstrukturelle Veränderungen durch den B-Plan NF67).

Die entsprechenden Differenzenpläne für den Kfz- und Schwerverkehr zeigt Anlage 2.

Beratende Ingenieure für
HR-VERMESSUNG GmbH

Vergleich des neuen Planfalls mit dem neuen Prognosenullfall

Zur Ermittlung/Bewertung der verkehrlichen Effekte der städtebaulichen Entwicklungen auf den Flächen des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 67 ist ein Vergleich des Prognoseplanfalls mit dem Prognosenullfall erforderlich. Der hier betrachtete Prognosenullfall ist mit dem Prognoseplanfall 1 der VU OU Elstorf (B3) identisch. Die Werte für den neuen Prognosenullfall sind in Anlage 3 dokumentiert (als Gesamtverkehr des Tages (0-24 Uhr), Tagesverkehr (6-22 Uhr) und Nachtverkehr (22-6Uhr)).

Aufgrund der gewählten Methodik sind die Differenzenpläne zwischen dem hier erarbeiteten Prognosenullfall und -planfall (basierend auf der VU OU Elstorf (B3)) identisch mit den Differenzenplänen zwischen dem Prognosenullfall und -planfall aus der VU NF67. Insofern gelten auch hier die identischen Aussagen in Bezug auf die verkehrlichen Wirkungen der geplanten Nutzungen im B-Plangebiet Neugraben-Fischbek 67. Die Differenzenpläne für den Kfz- und Schwerverkehr sind als Anlage 4 beigefügt.

Fazit

Wenngleich sich die methodischen und datentechnischen Grundlagen der Verkehrsmodelle, auf denen die Verkehrsuntersuchungen zum Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67 (bzw. zur B73) und zur Ortsumgehung Elstorf (B3) basieren, unterscheiden und damit nicht direkt vergleichbar sind, lassen sich aus beiden Modellen vergleichbare Aussagen ableiten. Insbesondere kann aus beiden Untersuchungen im betrachteten Straßennetz ein Rückgang der Verkehrsbelastungen gegenüber der jeweiligen Analysesituation abgeleitet werden. Ein grundsätzlicher Widerspruch zwischen den Verkehrsmodellen besteht (zumindest auf Basis der vorliegenden Daten und Informationen) somit nicht.

Mit freundlichem Gruß

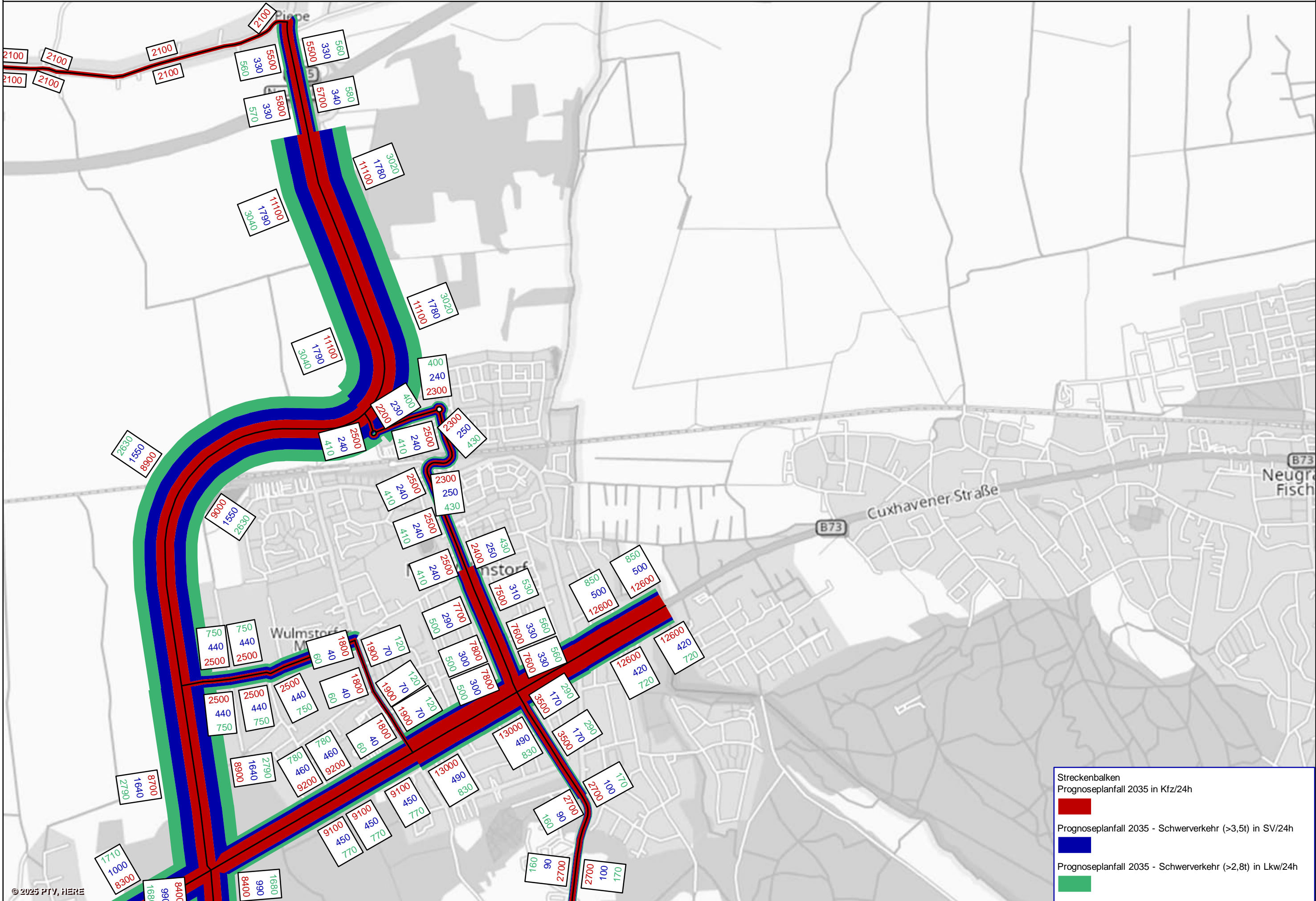
**SBI Beratende Ingenieure für
BAU-VERKEHR-VERMESSUNG**

Anlagen

Schreiben vom 28. März 2025

Anlage 1 - Planfall basierend auf der Verkehrsuntersuchung zur OU Elstorf (B3)

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

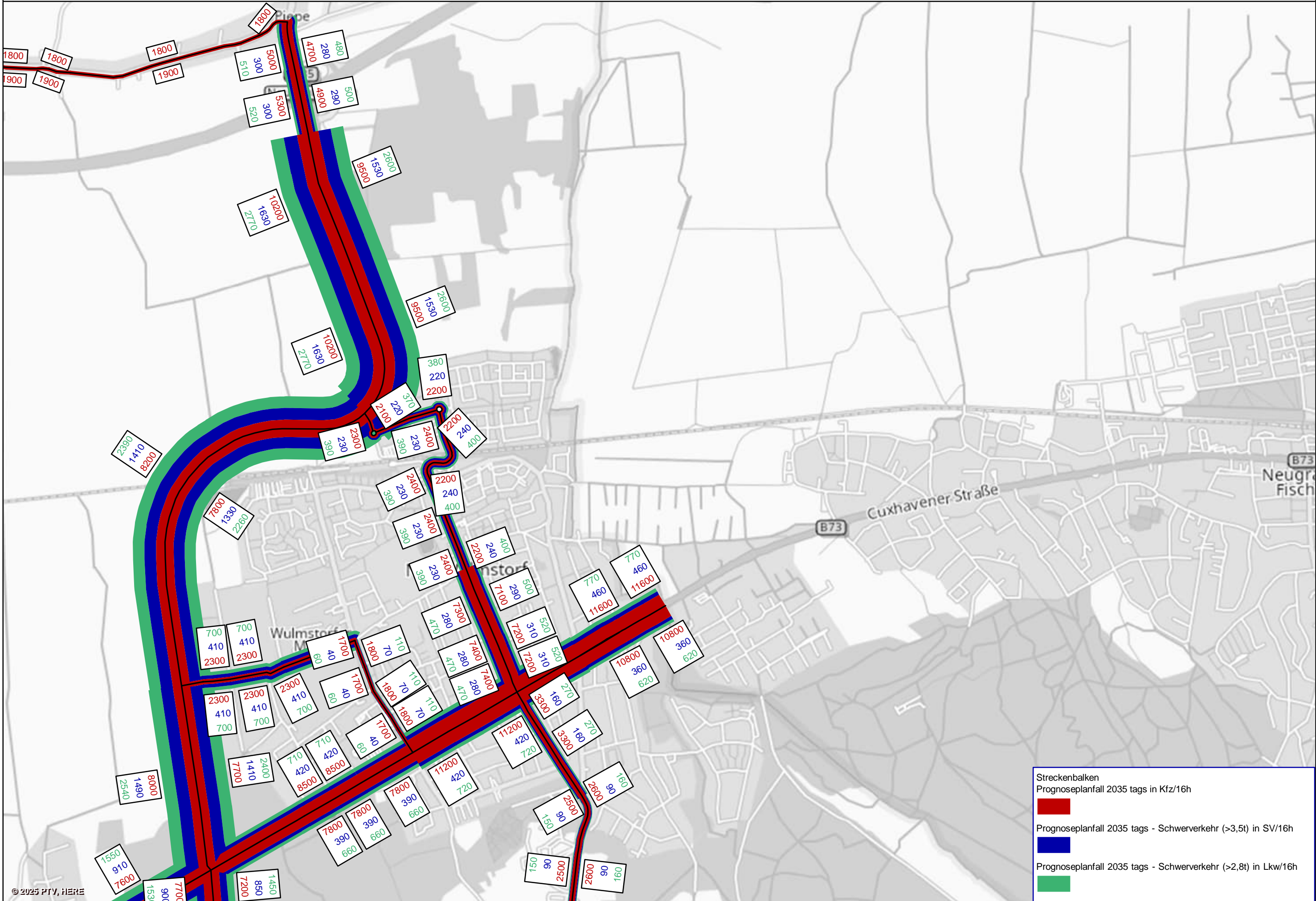
Prognoseplanfall 2035 (inkl. A 26 bis A 7, inkl. OU Elstorf und B-Plan NF67 - Grundlage VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

Gesamtverkehr des Tages in Kfz/24h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

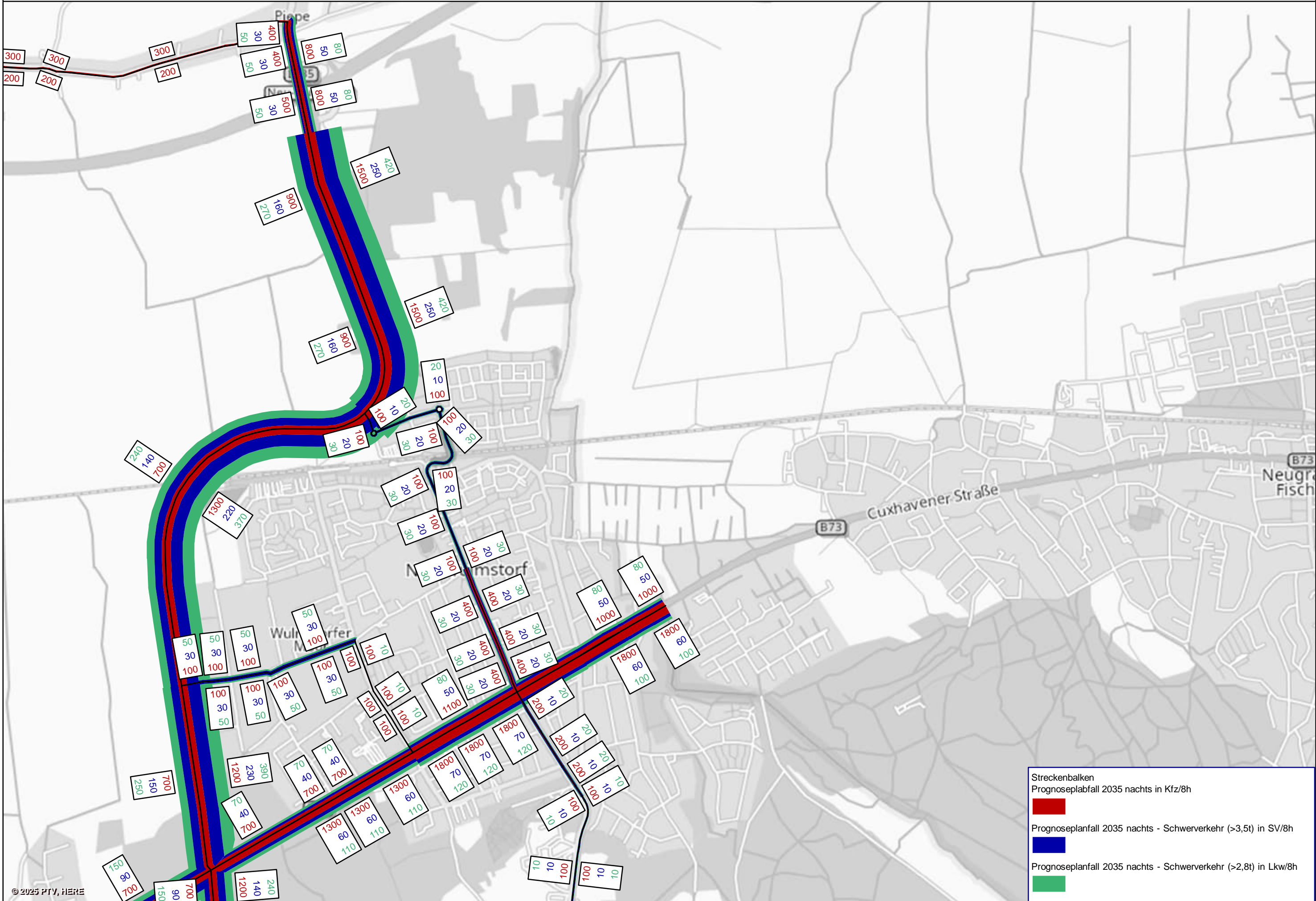
Prognoseplanfall 2035 (inkl. A 26 bis A 7, inkl. OU Elstorf und B-Plan NF67 - Grundlage VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

Tagesverkehr 6-22 Uhr in Kfz/16h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

Prognoseplanfall 2035 (inkl. A 26 bis A 7, inkl. OU Elstorf und B-Plan NF67 - Grundlage VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

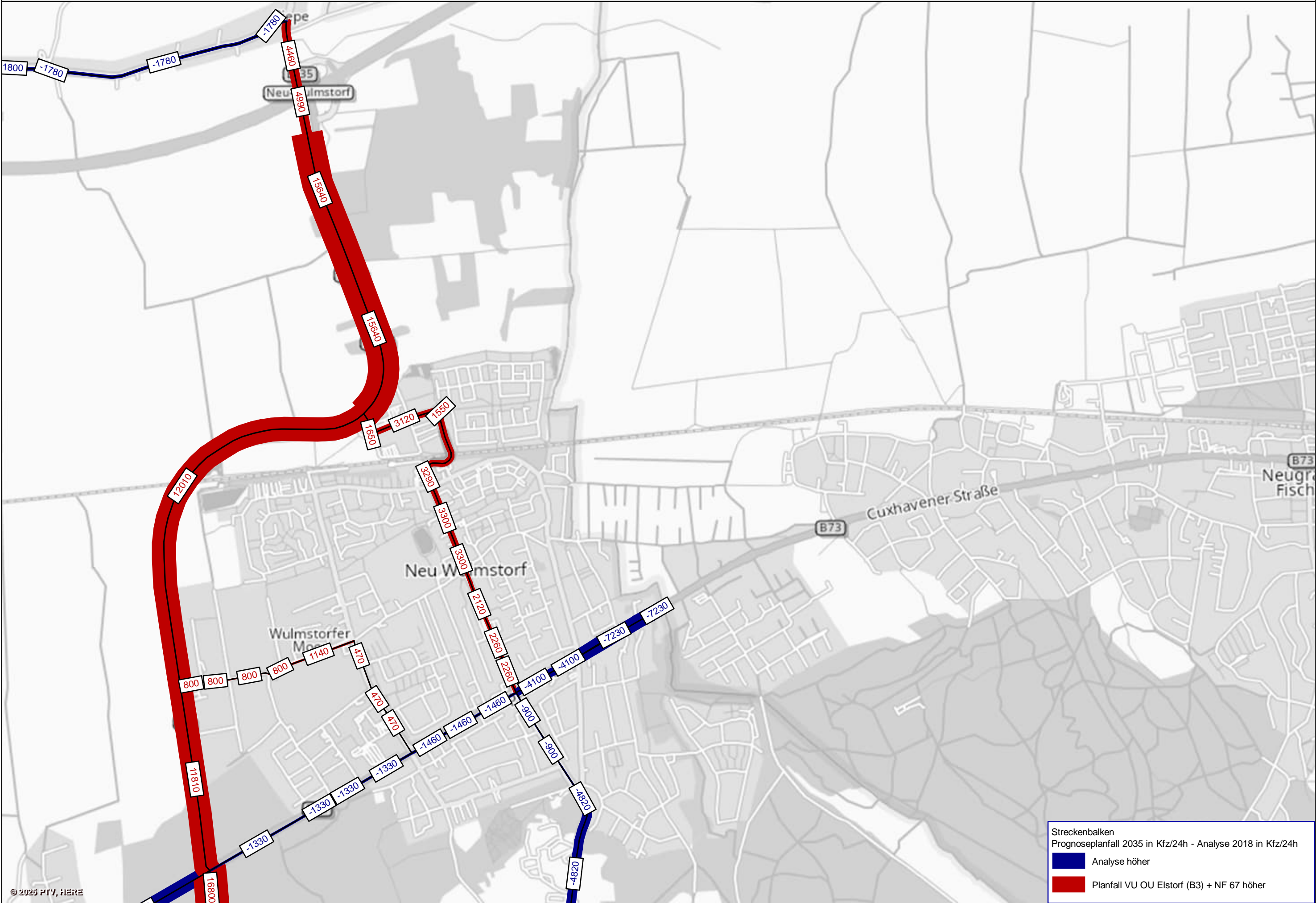
Nachtverkehr 22-6 Uhr in Kfz/8h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Schreiben vom 28. März 2025

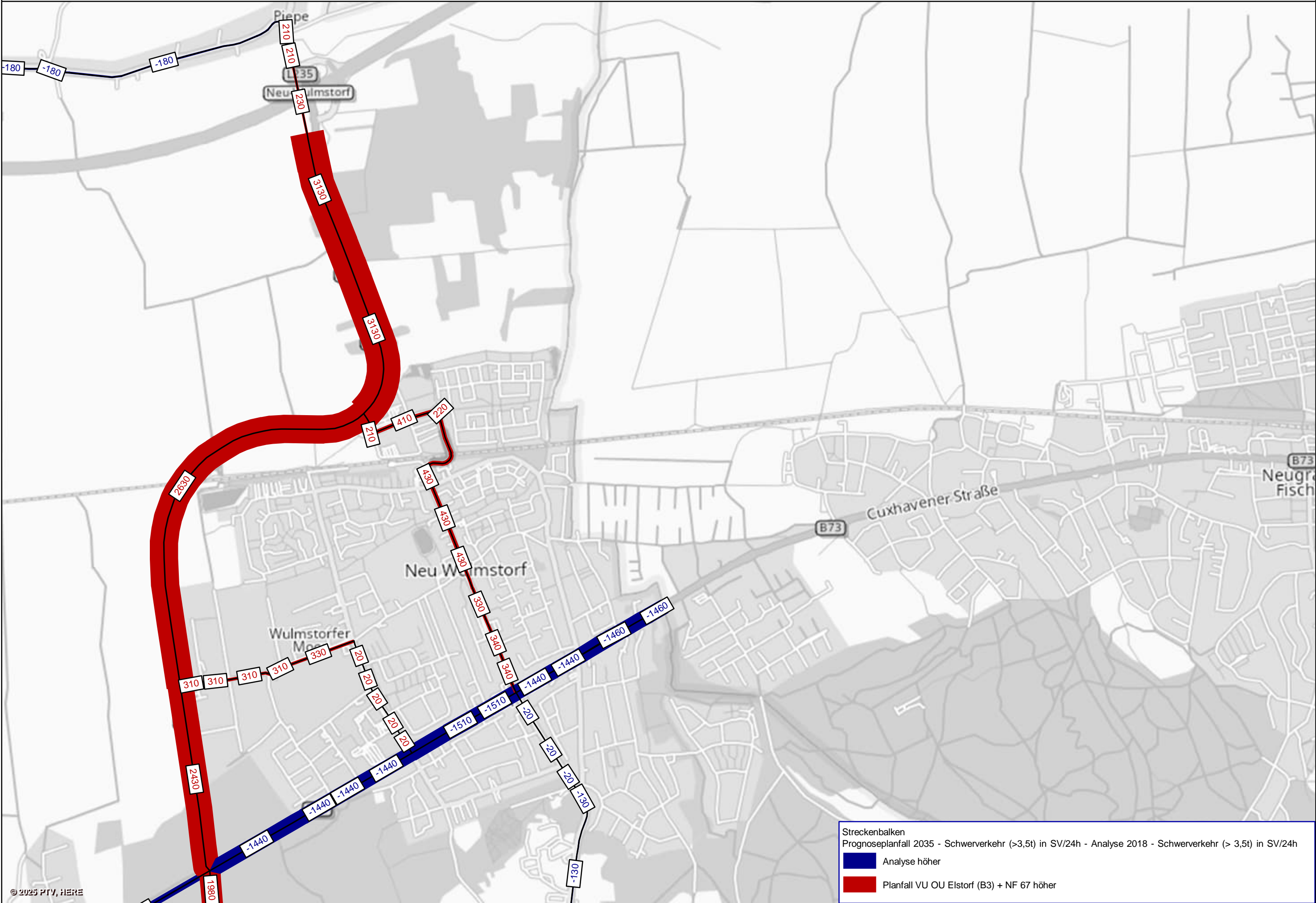
Anlage 2 - Differenzenpläne für den Kfz- und Schwerverkehr – Planfall / Analyse

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



Analyse und Planfall Neugraben-Fischbek 67 - 2035 (jeweils basierend auf VU OU Elstorf (B3))

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

Analyse und Planfall Neugraben-Fischbek 67 - 2035 (jeweils basierend auf VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

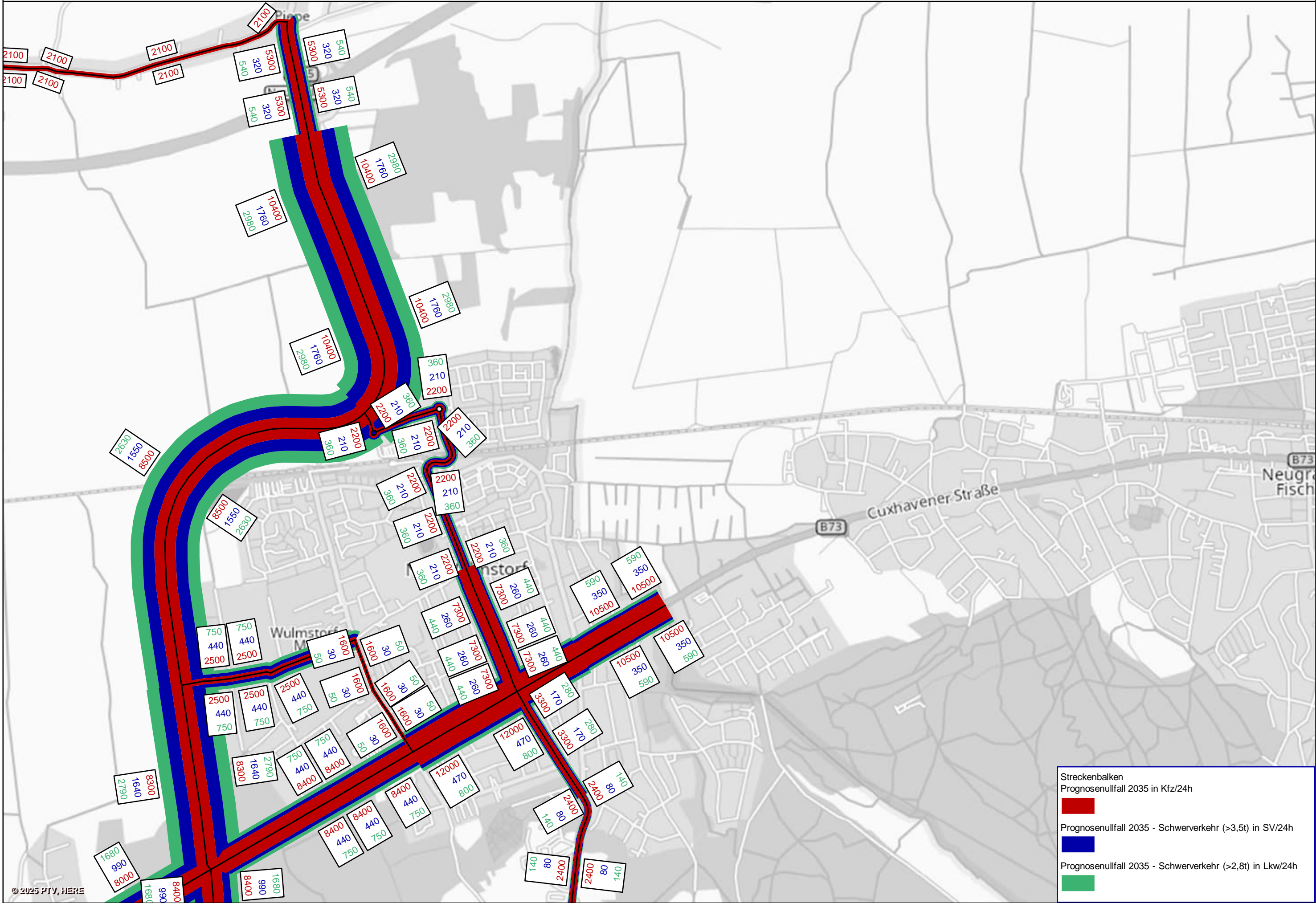
Differenzenplan - Schwerverkehr des Tages in Kfz/24h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Schreiben vom 28. März 2025

Anlage 3 - Nullfall basierend auf der Verkehrsuntersuchung zur OU Elstorf (B3)

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

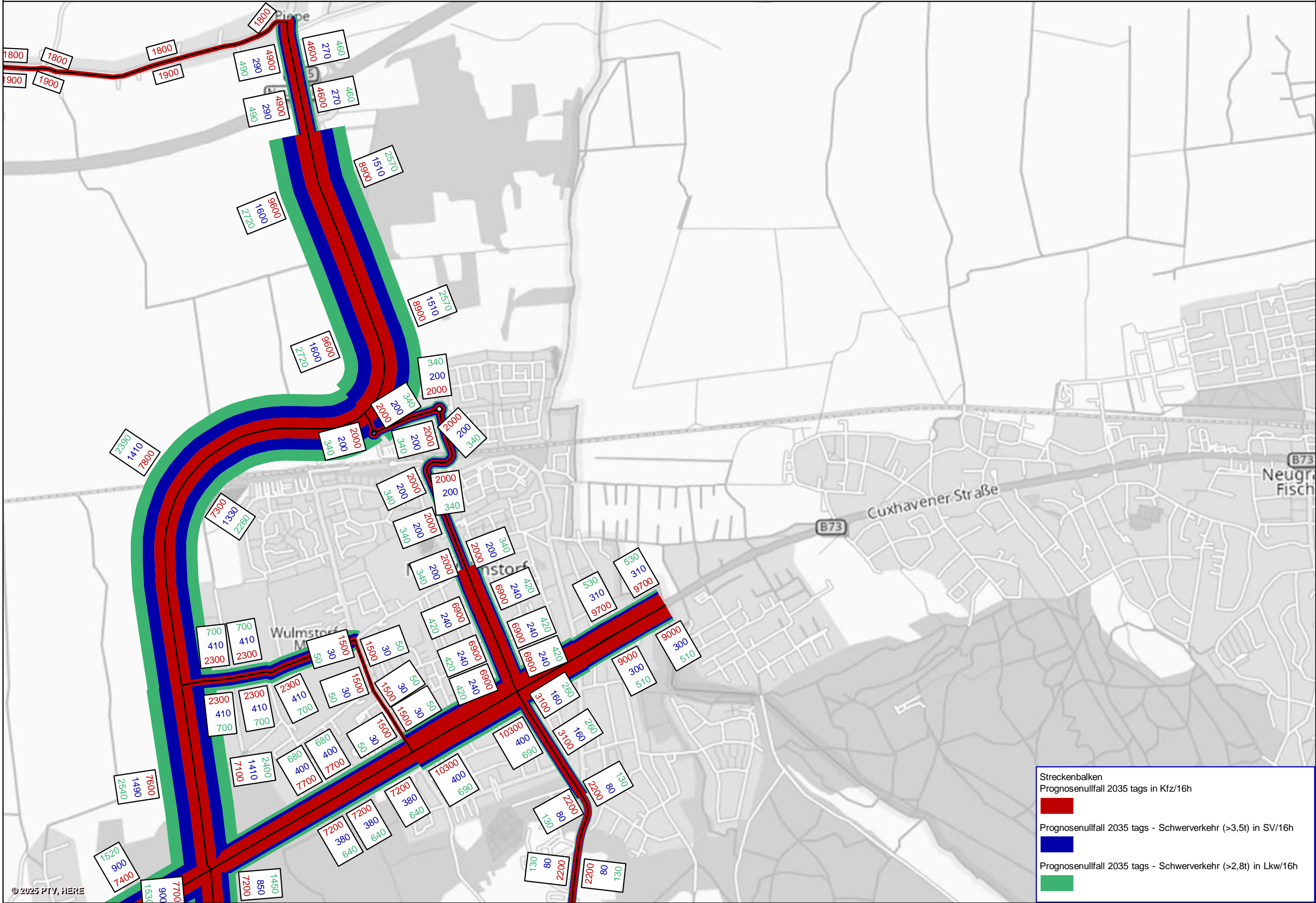
Prognosenullfall 2035 (inkl. A 26 bis A 7, inkl. OU Elstorf - Grundlage VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

Gesamtverkehr des Tages in Kfz/24h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

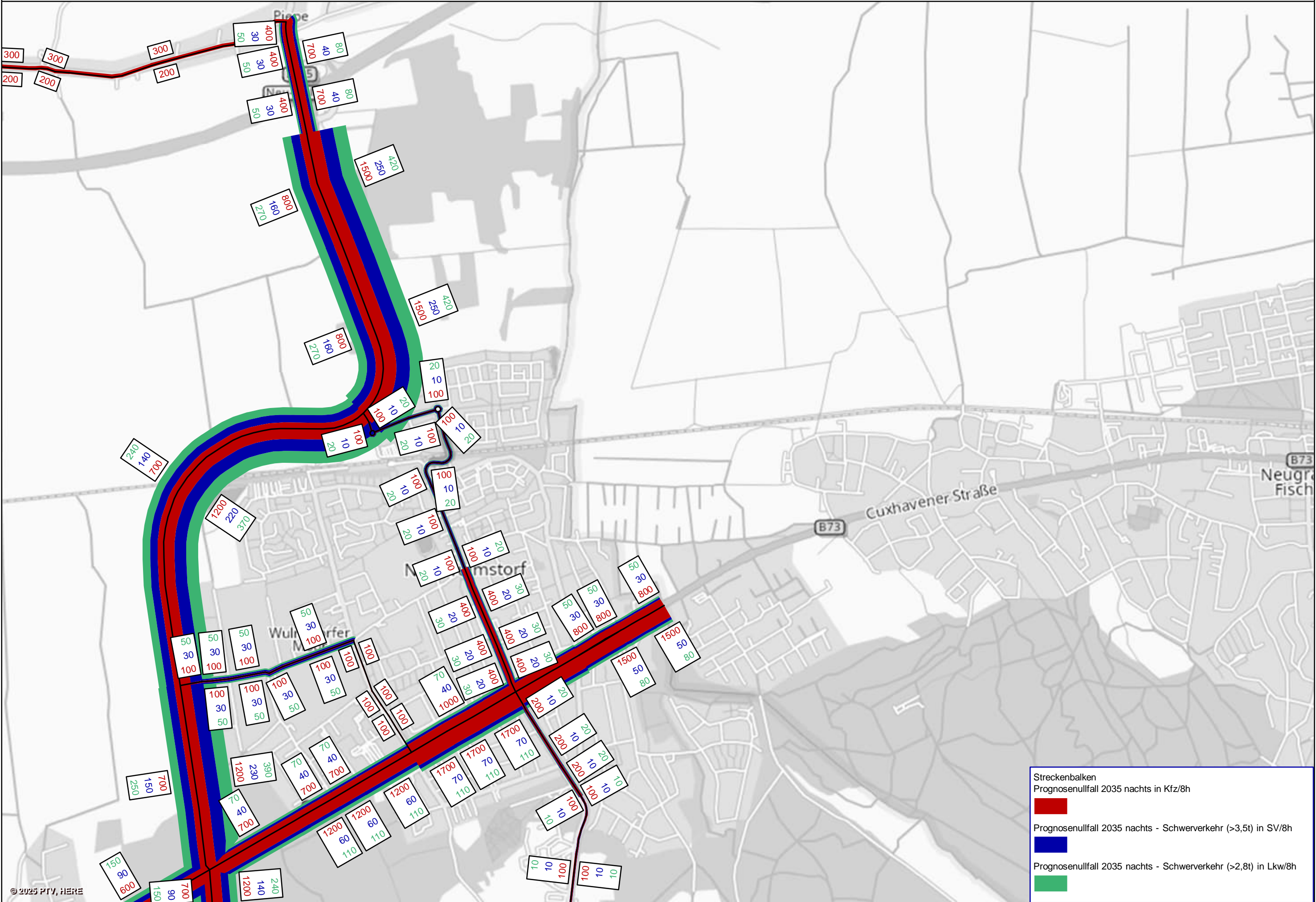
Prognosenullfall 2035 (inkl. A 26 bis A 7, inkl. OU Elstorf - Grundlage VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

Tagesverkehr 6-22 Uhr in Kfz/16h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

Prognosenußfall 2035 (inkl. A 26 bis A 7, inkl. OU Elstorf - Grundlage VU OU Elstorf (B3))

SBI Beratende Ingenieure für Bau - Verkehr - Vermessung GmbH

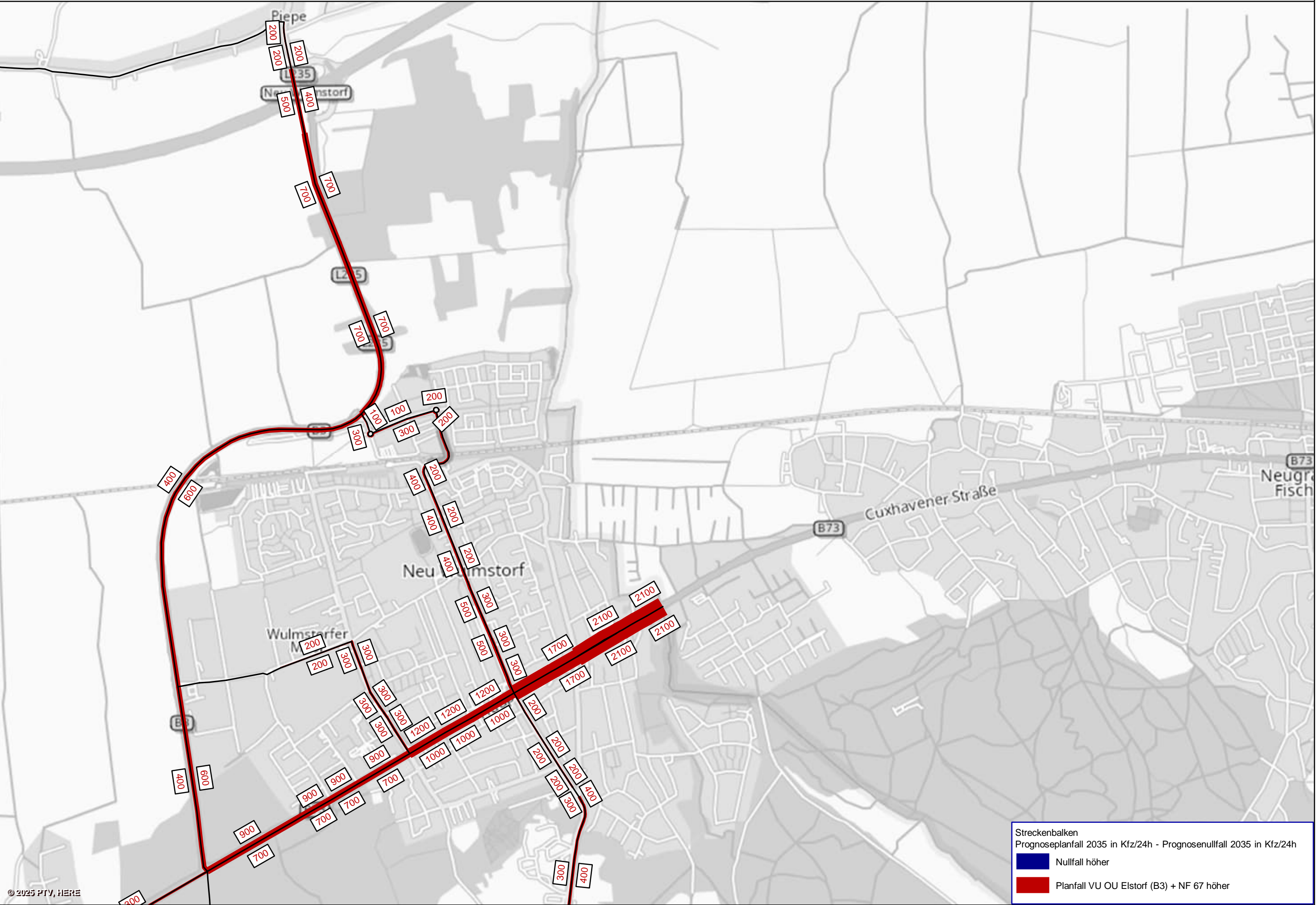
Nachtverkehr 22-6 Uhr in Kfz/8h (= DTVw)

erstellt am: 28.03.2025

Schreiben vom 28. März 2025

Anlage 4 - Differenzenpläne für den Kfz- und Schwerverkehr – Planfall / Nullfall

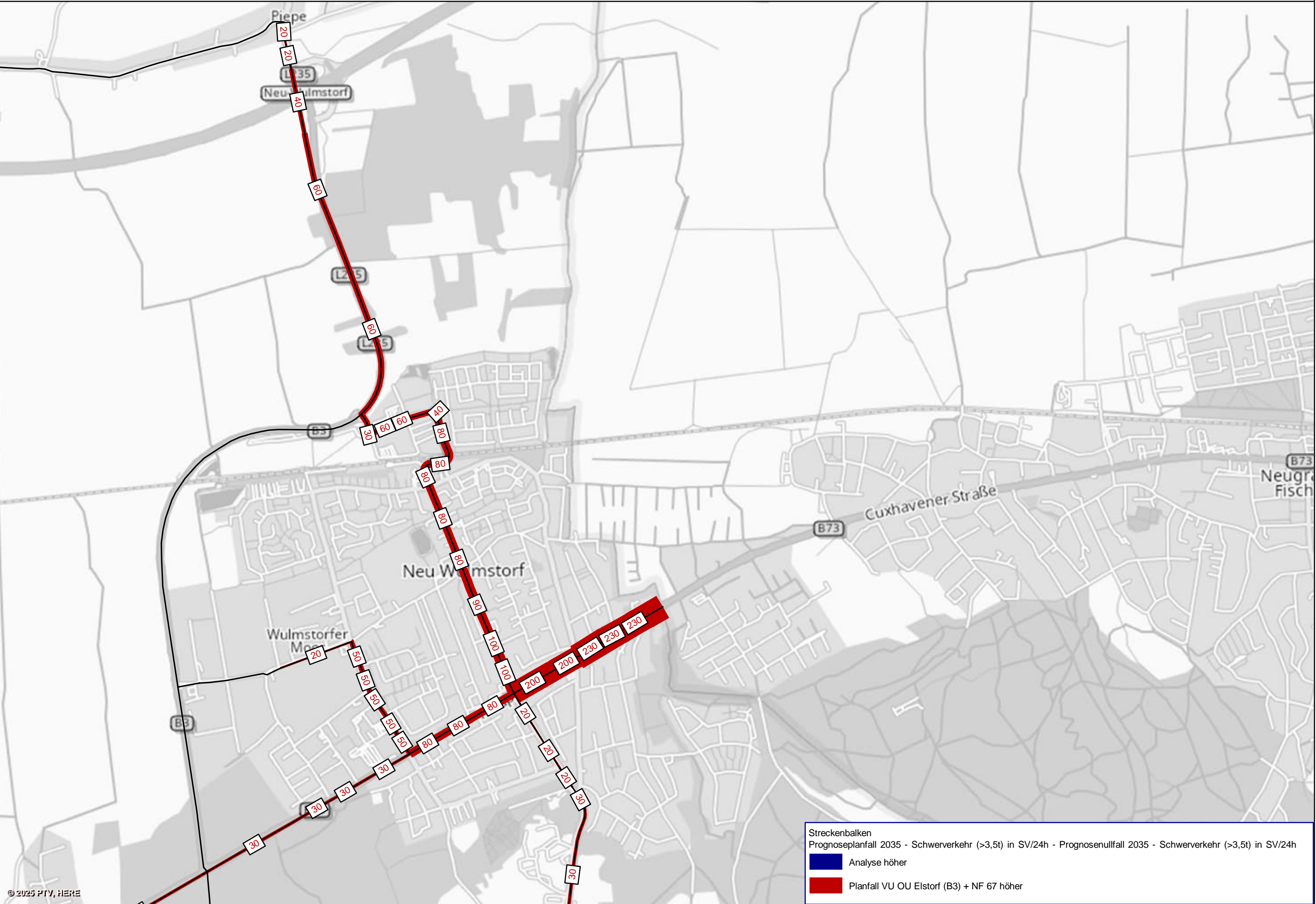
Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



© 2025 PTV, HERE

Nullfall und Planfall Neugraben-Fischbek 67 - 2035 (jeweils basierend auf VU OU Elstorf (B3))

Verkehrsprognose für den Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67



Nullfall und Planfall Neugraben-Fischbek 67 - 2035 (jeweils basierend auf VU OU Elstorf (B3))