



# **Bebauungsplan NK 67 „Rosenstraße Nord“ in Nordkirchen – Prognose des Verkehrsaufkommens**

**Schlussbericht**

Brilon  
Bondzio  
Weiser 

Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrswesen mbH

Auftraggeber: Gemeinde Nordkirchen  
Bohlenstraße 2  
59394 Nordkirchen

Auftragnehmer: Brilon Bondzio Weiser  
Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  
Universitätsstraße 142  
44799 Bochum  
Tel.: 0234 / 97 66 000  
Fax: 0234 / 97 66 0016  
E-Mail: info@bbwgmbh.de

Bearbeitung: Dr.-Ing. Lothar Bondzio  
Johannes Schwarte, M. Sc.

Projektnummer: 3.2153

Datum: Januar 2021

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Bestandsanalyse</b> .....	<b>3</b>
2.1 Straßennetz.....	3
2.2 Verkehrsnachfrage .....	5
<b>3 Prognose des Verkehrsaufkommens</b> .....	<b>9</b>
3.1 Verkehrserzeugung des Vorhabens .....	9
3.1.1 Beschreibung des Vorhabens.....	9
3.1.2 Berechnung des Neuverkehrs.....	10
3.1.3 Zeitliche Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens .....	12
3.2 Räumliche Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens - Variante 1 .....	14
3.3 Räumliche Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens - Variante 2.....	17
3.4 Beurteilung der Verkehrsbelastungen nach RASt 06.....	21
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>22</b>
<b>Anlagenverzeichnis</b> .....	<b>23</b>



# 1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Nordkirchen plant die Aufstellung des Bebauungsplans NK 67 „Rosenstraße-Nord“. Damit soll die Entwicklung eines Wohnbaugebiets planungsrechtlich gesichert werden. Es wurde untersucht, ob das prognostizierte Verkehrsaufkommen auf den Straßen Boländers Wiese und Kleimanns Weg abgewickelt werden kann.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage des geplanten Wohngebiets:

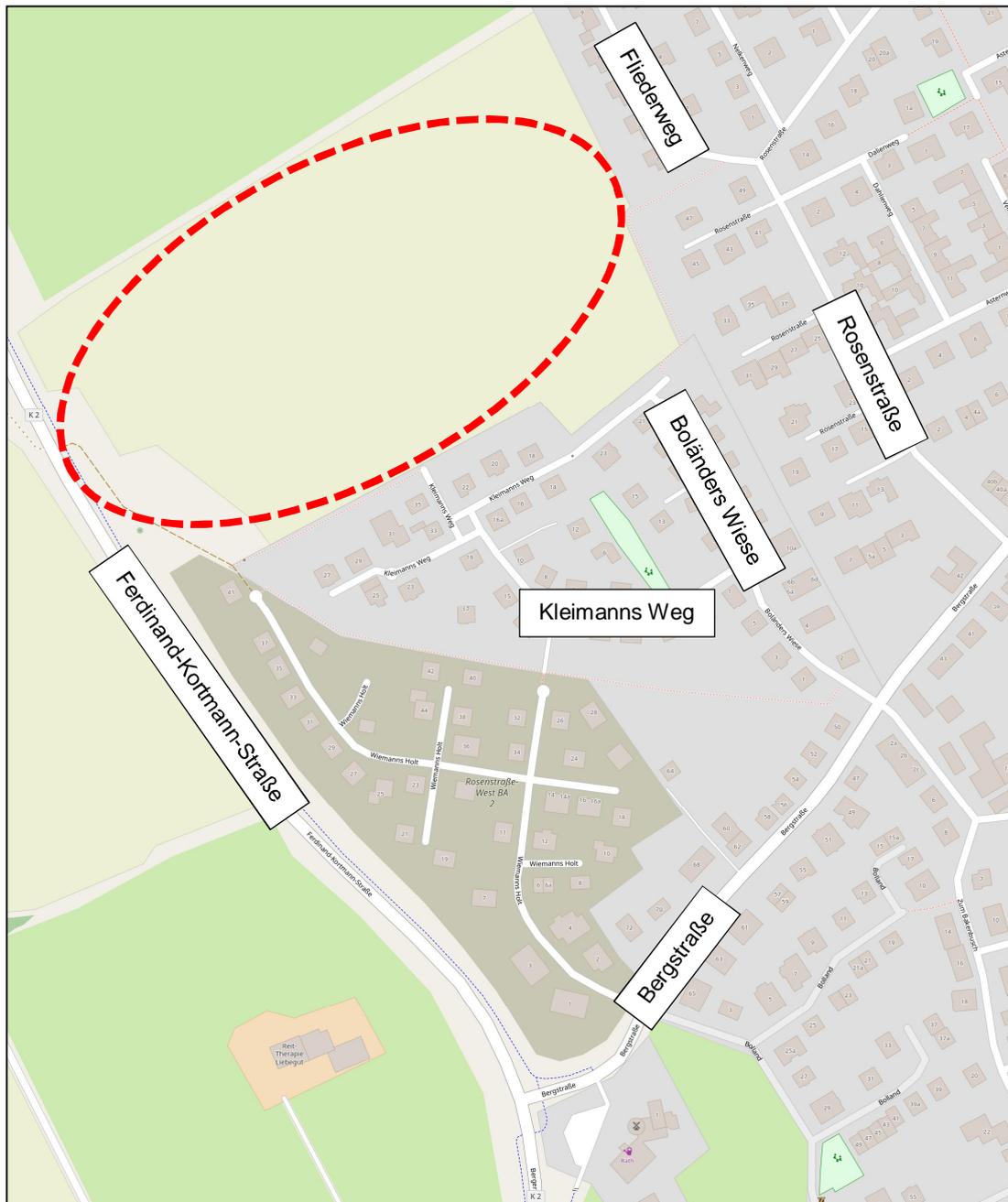


Abbildung 1: Lage des Vorhabens (Bildgrundlage: OpenStreetMap)



## 2 Bestandsanalyse

### 2.1 Straßennetz

Das Wohngebiet soll über die Ferdinand-Kortmann-Straße und die Straßen Kleimanns Weg sowie Boländers Wiese an das Straßennetz angebunden werden.

Die Straßen Kleimanns Weg und Boländers Wiese sind gemäß RIN [1] und RASt 06 [2] der Straßenkategorie „ES – Erschließungsstraßen“ mit nahräumiger Verbindungsfunktion (ES IV) zuzuordnen und werden als Wohnstraßen kategorisiert. Beide Straßen liegen in einer Tempo-30-Zone.

#### Boländers Wiese

Die Verkehrsbelastung in der Straße Boländers Wiese liegt mit 42 Kfz/h im unteren Bereich der gemäß RASt 06 [2] verträglichen Verkehrsbelastungen für Wohnstraßen (<400 Kfz/h). In der Straße Boländers Wiese ist der Straßenraum mit einer weichen Separation und einer Breite von insgesamt 6,40 m gestaltet. Die Gehwegbereiche sind in einer anderen Farbe gepflastert als die Fahrbahnmitte. Unter Mitnutzung der Fahrbahnränder ermöglicht die vorhandene Fahrbahnbreite den Begegnungsfall Lkw / Pkw und Pkw / Pkw.

Die folgende Abbildung zeigt die Straße Boländers Wiese.



Abbildung 2: Boländers Wiese - Blickrichtung Norden

Der Querschnitt der Straße Boländers Wiese ist folgendermaßen aufgebaut:

Westlicher Fahrbahnrand (Gehweg)	Fahrbahnmitte	Östlicher Fahrbahnrand (Gehweg)
1,60 m	3,60 m	1,20 m

Tabelle 1: Querschnitt Boländers Wiese



## Kleimanns Weg

Die Verkehrsbelastung in der Straße Kleimanns Weg liegt mit 21 Kfz/h im unteren Bereich der gemäß RASt 06 [2] verträglichen Verkehrsbelastungen für Wohnstraßen (<400 Kfz/h). In der Kleimanns Weg ist der Straßenraum mit einer weichen Separation und einer Breite von insgesamt 6,40 m gestaltet. Die Fahrbahn­ränder sind in einer anderen Farbe gepflastert als die Fahrbahnmitte. Unter Mitnutzung der Fahrbahn­ränder ermöglicht die vorhandene Fahrbahn­breite den Begegnungsfall Lkw / Pkw und Pkw / Pkw.

Die folgende Abbildung zeigt die Straße Kleimanns Weg.



Abbildung 3: Kleimanns Weg - Blickrichtung Westen

Der Querschnitt der Straße Kleimanns Weg ist folgendermaßen aufgebaut:

südlicher Fahrbahnrand (Gehweg)	Fahrbahnmitte	nördlicher Fahrbahnrand (Gehweg)
1,20 m	3,60 m	1,60 m

Tabelle 2: Querschnitt Kleimanns Weg



## 2.2 Verkehrsnachfrage

Zur Bearbeitung der Fragestellung war die Kenntnis der bereits vorhandenen Verkehrsnachfrage erforderlich. Dazu wurde an den Querschnitten

- Kleimanns Weg und
- Boländers Wiese

am Donnerstag, den 10.12.2020 eine 24-Stunden-Zählung durchgeführt.

Die folgende Abbildung (vgl. Anlage 2.1) zeigt die erhobenen Verkehrsbelastungen während der 24-Stunden-Zählung.

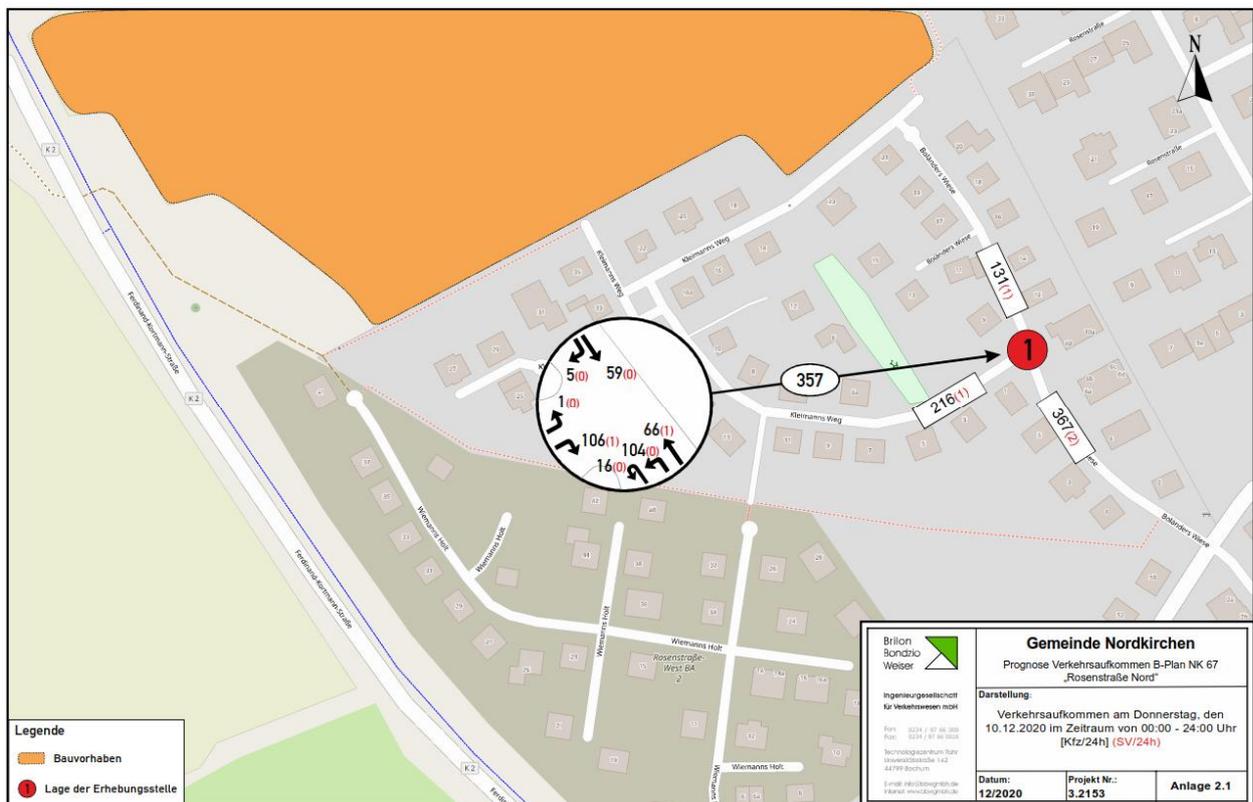


Abbildung 4: Verkehrsaufkommen – Ganztageszeitraum (00:00 bis 24:00 Uhr)



Die folgenden Abbildungen (vgl. Anlage 2.2 und Anlage 2.3) zeigen die erhobenen Verkehrsbelastungen während des Tageszeitraums sowie während des Nachtzeitraums.

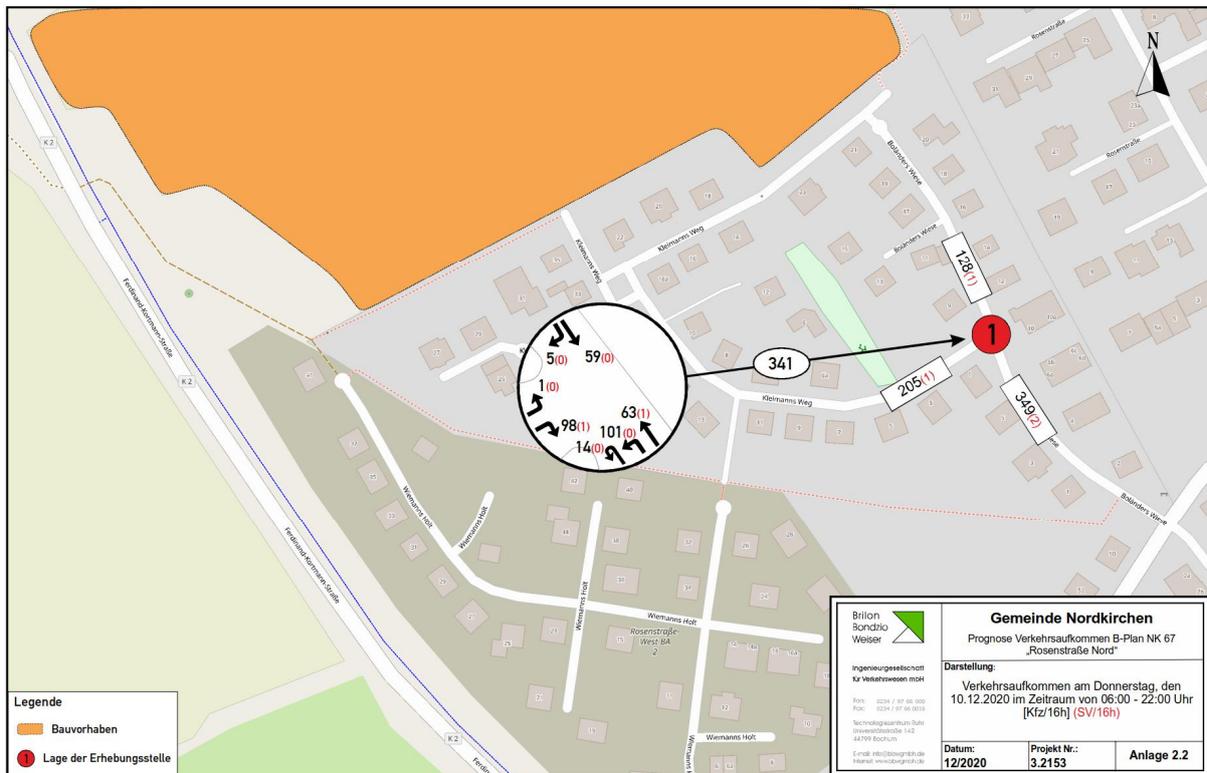


Abbildung 5: Verkehrsaufkommen - Tageszeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr)

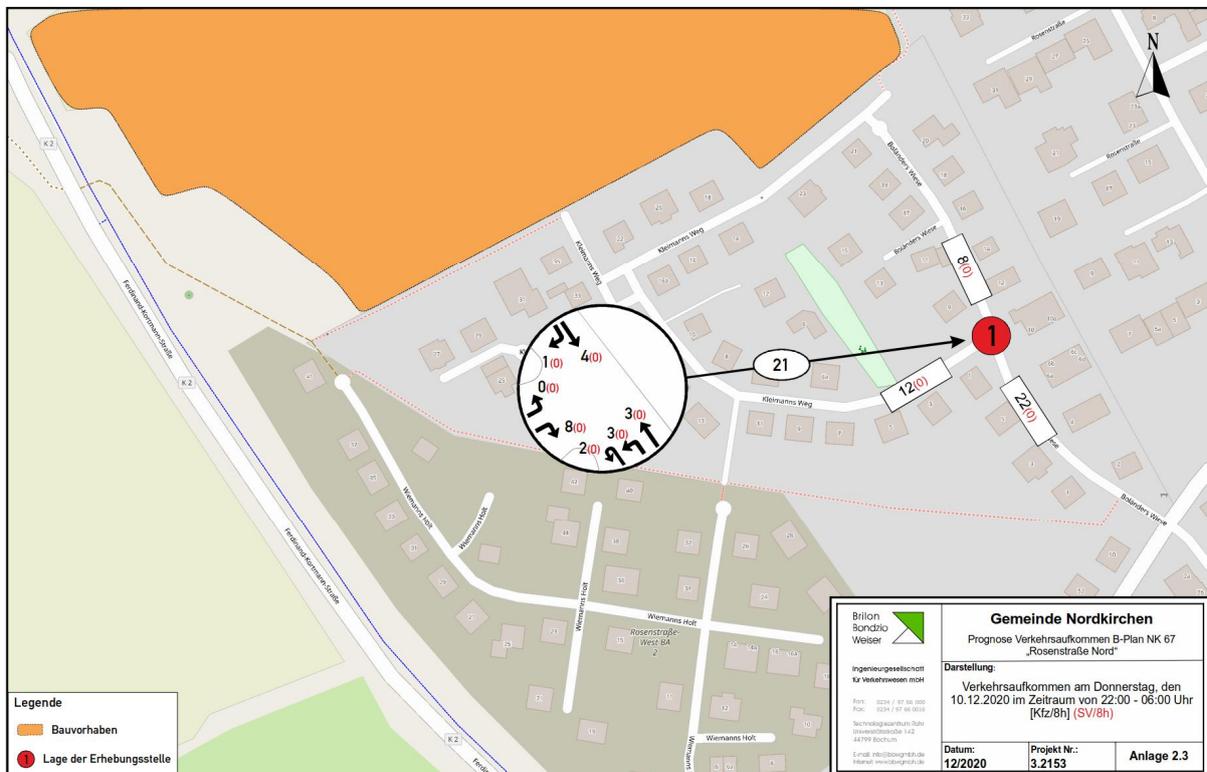


Abbildung 6: Verkehrsaufkommen - Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr)



Die Spitzenstunde des Verkehrsaufkommens am Vormittag wurde im Zeitraum zwischen 07:00 und 08:00 Uhr ermittelt. Die Spitzenstunde des Verkehrsaufkommens am Nachmittag wurde im Zeitraum zwischen 17:00 und 18:00 Uhr ermittelt.

Die folgende Abbildung (vgl. Anlage 2.4) zeigt die Verkehrsbelastungen während der Spitzenstunde am Vormittag.

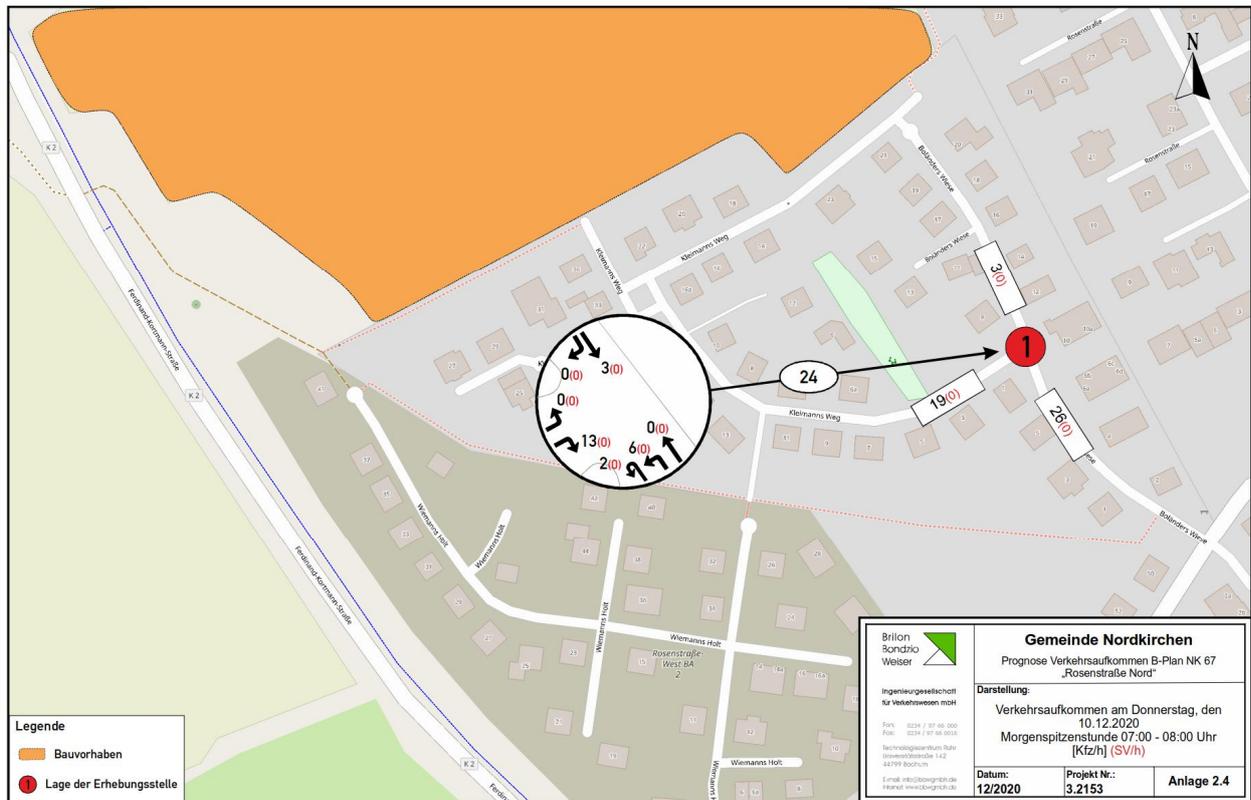


Abbildung 7: Verkehrsbelastungen - Morgenspitzenstunde (07:00 bis 08:00 Uhr)





### 3 Prognose des Verkehrsaufkommens

#### 3.1 Verkehrserzeugung des Vorhabens

Auf Grundlage der Planungsunterlagen zum Vorhaben wurde mit Angaben zu der Anzahl der vorgesehenen Anzahl der Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen berechnet.

##### 3.1.1 Beschreibung des Vorhabens

Für das Wohngebiet sind ca. 13 Mehrfamilienhäuser mit jeweils max. 8 Wohneinheiten sowie weitere Einfamilienhäuser mit etwa 120 Wohneinheiten vorgesehen.

Die Anbindung des Vorhabens an das Straßennetz erfolgt über die Ferdinand-Kortmann-Straße und die Straßen Kleimanns Weg sowie Boländers Wiese. Alternativ kann das Wohngebiet zusätzlich über die Straße Fliederweg sowie die Rosenstraße an das Straßennetz angebunden werden. Der Lkw-Verkehr soll ausschließlich über die Ferdinand-Kortmann-Straße erfolgen. Die Straßen Kleimanns Weg und Boländers Wiese sollen für den Lkw-Durchgangsverkehr gesperrt werden.

Die folgende Abbildung zeigt den Lageplan des Wohngebiets:

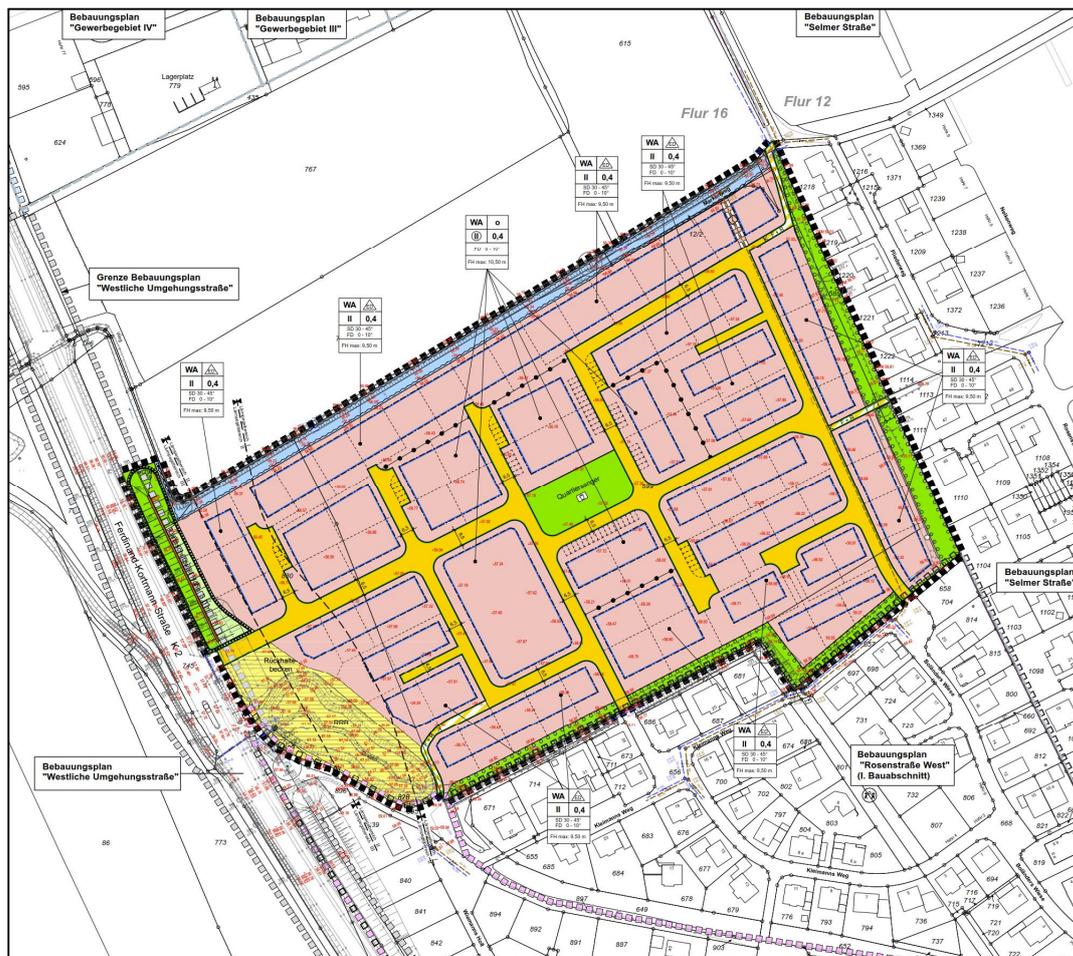


Abbildung 9: Lageplan Wohngebiet [Quelle: WoltersPartner Stadtplaner GmbH Stand Oktober 2020]



### 3.1.2 Berechnung des Neuverkehrs

Die Berechnung der durch das Vorhaben zusätzlich zu erwartenden Verkehrsbelastungen wurde für 104 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäuser und 120 Wohneinheiten in Einfamilienhäuser durchgeführt.

Die Berechnung wurde unter Berücksichtigung veröffentlichter Kennwerte bzw. eigener Erfahrungswerte durchgeführt. Es handelt sich bei den veröffentlichten Kennziffern um bundesweit anerkannte Werte, die im Programm „Ver\_Bau: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung“ (Bosserhoff, 2020) [1] vorliegen.

Das Verkehrsaufkommen für das Wohngebiet wurde differenziert für die Verkehrsarten

- Einwohnerverkehr
- Besucherverkehr und
- Güterverkehr

berechnet.

Insgesamt ergibt sich am Werktag das folgende Verkehrsaufkommen (jeweils Summe aus Ziel- und Quellverkehr) für das Wohngebiet

• Einwohnerverkehr:	1.452	Fahrten / Tag
• Besucherverkehr:	205	Fahrten / Tag
• Güterverkehr:	37	Fahrten / Tag
	<hr/>	
	1.694	Fahrten / Tag



Die folgende Tabelle zeigt die Berechnung des Neuverkehrs für das Wohngebiet.

Tabelle 3: Berechnung des Neuverkehrs

<b>Ergebnis Programm <i>Ver_Bau</i></b>	<b>Einfamilienhäuser</b>	<b>Mehrfamilienhäuser</b>
Größe der Nutzung	120 Wohneinheiten	104 Wohneinheiten
Einheit		
Bezugsgröße		
<b>Einwohnerverkehr</b>		
Kennwert für Einwohner	3,5 Einwohner je Wohneinheit	3,0 Einwohner je Wohneinheit
Anzahl Einwohner	420	312
Wegehäufigkeit	3,5	3,5
Wege der Einwohner	1.470	1.092
Einwohnerwege außerhalb Gebiet [%]	15	15
übrige Wege der Einwohner	1.250	928
MIV-Anteil [%]	80	80
Pkw-Besetzungsgrad	1,2	1,2
Pkw-Fahrten/Werktag	833	619
<b>Besucherverkehr</b>		
Kennwert für Besucher	15 % der Wege der Einwohner	15 % der Wege der Einwohner
Wege der Besucher	221	164
MIV-Anteil [%]	80	80
Pkw-Besetzungsgrad	1,5	1,5
Pkw-Fahrten/Werktag	118	87
<b>Güterverkehr</b>		
Kennwert für Güterverkehr	0,05 Lieferfahrten je Einwohner	0,05 Lieferfahrten je Einwohner
Lkw-Anteil	25%	25%
Lkw-Fahrten durch Wohnnutzung	5	4
Lfw-Fahrten durch Wohnnutzung	16	12
<b>Gesamtverkehr je Werktag</b>		
Kfz-Fahrten/Werktag	972	722
Quell- bzw. Zielverkehr	486	361



### 3.1.3 Zeitliche Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens

Für die Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens der Einwohner und der Besucher wurde die Ganglinie der Verkehrserhebung in der Straße Boländers Wiese verwendet. Für die Verteilung des errechneten Güterverkehrs wurde eine gebräuchliche Ganglinie verwendet, welche im Programm Ver\_Bau [1] hinterlegt ist.

Die folgende Tabelle zeigt die tageszeitliche Verteilung des prognostizierten Quell- und Zielverkehrs des vorgesehenen Wohngebiets.

Tabelle 4: Zeitliche Verteilung des Quell- und Zielverkehr

Stundenintervall	Einwohner- und Besucherverkehr				Güterverkehr				Summe
	Quellverkehr		Zielverkehr		Quellverkehr		Zielverkehr		Quell- + Zielverkehr
	%	Kfz/h	%	Kfz/h	%	Kfz/h	%	Kfz/h	Kfz/h
00 - 01	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
01 - 02	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
02 - 03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
03 - 04	1,21	10	0,59	5	0,00	0	0,00	0	15
04 - 05	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
05 - 06	4,24	35	0,00	0	0,00	0	0,30	0	35
06 - 07	7,27	60	0,59	5	0,90	0	1,60	0	65
07 - 08	9,70	79	3,53	29	1,80	0	2,10	0	110
08 - 09	9,09	74	2,94	24	4,80	1	8,10	2	103
09 - 10	6,06	50	2,94	24	6,70	1	12,60	2	77
10 - 11	4,24	35	5,29	44	9,20	2	9,90	2	83
11 - 12	3,64	30	5,29	44	9,00	2	10,30	2	78
12 - 13	5,45	45	7,65	63	10,30	2	10,00	2	112
13 - 14	4,24	35	4,71	39	9,70	2	7,10	1	77
14 - 15	6,06	50	5,29	44	7,80	2	6,50	1	97
15 - 16	9,70	79	11,18	93	5,60	1	6,10	1	176
16 - 17	5,45	45	11,18	93	7,30	1	7,70	2	141
17 - 18	7,27	59	15,29	127	8,70	2	6,80	1	190
18 - 19	8,48	69	10,00	83	7,30	1	4,60	1	156
19 - 20	2,42	20	7,65	63	5,40	1	2,60	1	85
20 - 21	3,03	25	2,94	24	2,80	1	2,40	1	51
21 - 22	0,61	5	0,00	0	1,80	0	1,00	0	5
22 - 23	1,82	15	2,35	20	0,70	0	0,20	0	35
23 - 24	0,00	0	0,59	5	0,20	0	0,10	0	5
Summe	100	829	100	829	100	19	100	19	1.696

#### Gesamttag

Durch das vorgesehene Wohngebiet wird an einem Werktag das folgende zusätzliche Verkehrsaufkommen erwartet (00:00 bis 24:00 Uhr):

- 848 Kfz/h (5 SV/h) im Zielverkehr
- 848 Kfz/h (5 SV/h) im Quellverkehr



**Tageszeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr)**

Im Tageszeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr ist das folgende zusätzliche Verkehrsaufkommen zu erwarten:

- 818 Kfz/16h (5 SV/16h) im Zielverkehr
- 788 Kfz/16h (5 SV/16h) im Quellverkehr

**Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr)**

Im Nachtzeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr ist das folgende zusätzliche Verkehrsaufkommen zu erwarten:

- 30 Kfz/8h (0 SV/8h) im Zielverkehr
- 60 Kfz/8h (0 SV/8h) im Quellverkehr

**Morgenspitze**

Das höchste zusätzliche Verkehrsaufkommen am Vormittag, das durch das geplante Wohngebiet verursacht wird, ist am Vormittag im Zeitraum zwischen 07:00 und 08:00 Uhr zu erwarten:

- 29 Kfz/h (0 SV/h) im Zielverkehr
- 79 Kfz/h (0 SV/h) im Quellverkehr

**Nachmittagsspitze**

Das höchste zusätzliche Verkehrsaufkommen am Nachmittag, das durch das geplante Wohngebiet verursacht wird, ist am Nachmittag im Zeitraum zwischen 17:00 und 18:00 Uhr zu erwarten:

- 128 Kfz/h (0 SV/h) im Zielverkehr
- 61 Kfz/h (1 SV/h) im Quellverkehr



### 3.2 Räumliche Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens - Variante 1

In der Variante 1 wird das vorgesehene Wohngebiet über die Anbindungspunkte der Ferdinand-Kortmann-Straße sowie der Straßen Kleimanns Weg und Boländers Wiese angebunden. Es wird erwartet, dass sich der Verkehr des Vorhabens auf die drei Anbindungspunkte verteilt. Aufgrund der direkteren Anbindung an das Hauptverkehrsstraßennetz sowie aufgrund der Aufteilung des Wohngebiets wird davon ausgegangen, dass der Großteil des Verkehrsaufkommens über den Anbindungspunkt der Ferdinand-Kortmann-Straße abgewickelt wird. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass der Lkw-Verkehr ausschließlich über die Ferdinand-Kortmann-Straße erfolgen soll. Die Straßen Kleimanns Weg und Boländers Wiese sollen für den Lkw-Durchgangsverkehr gesperrt werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Richtungs aufteilung des Verkehrsaufkommens in der Variante 1:

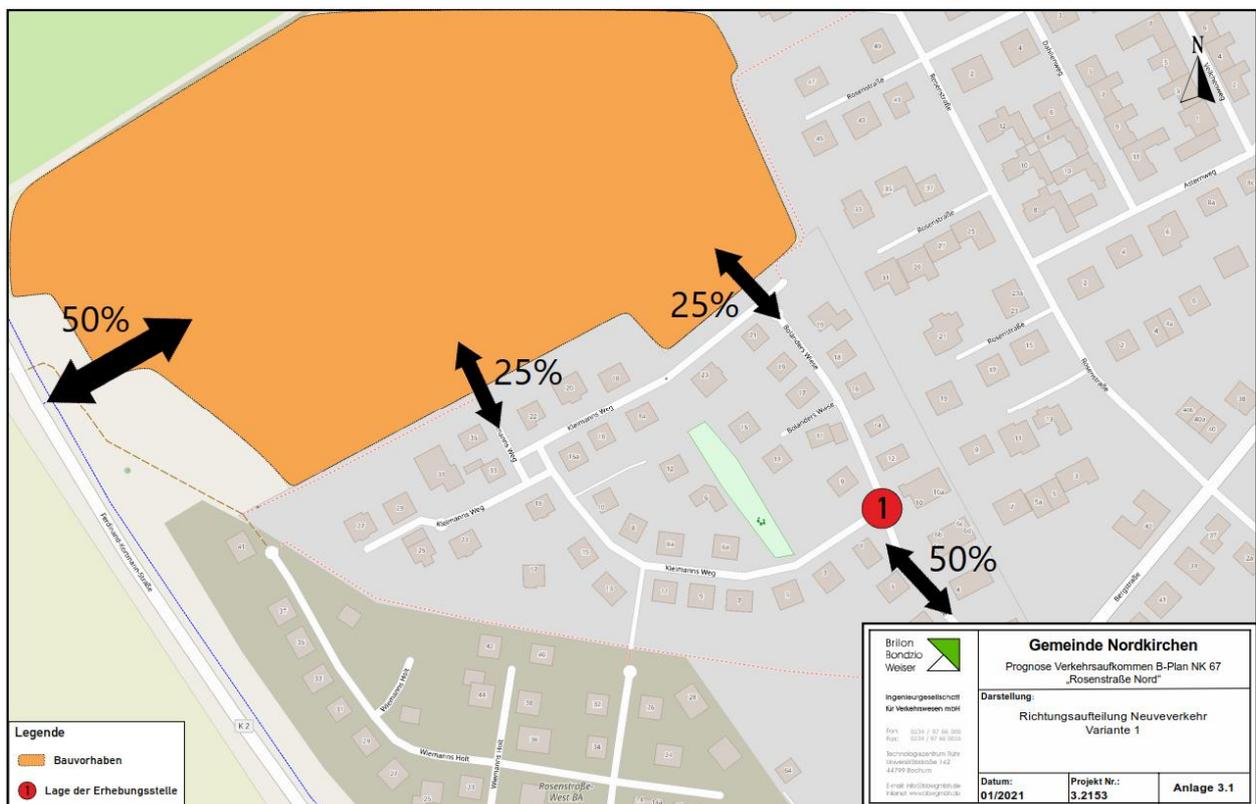


Abbildung 10: Richtungs aufteilung Neuverkehr - Variante 1

Nach der in Abbildung 10 dargestellten Richtungs aufteilung des Neuverkehrs ergibt sich der folgende Neuverkehr auf den Straßen Kleimanns Weg, Boländers Wiese sowie auf der Ferdinand-Kortmann-Straße:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleimanns Weg:<br/>(25 %)</li> </ul> | <p><b>Neuverkehr:</b></p> <p>Gesamtverkehr: 424 Kfz/24h (0 SV/24h)<br/>                 Morgenspitze: 27 Kfz/h (0 SV/h)<br/>                 Nachmittagsspitze: 47 Kfz/h (0 SV/h)<br/>                 Tagzeitraum: 402 Kfz/16h (0 SV/16h)<br/>                 Nachtzeitraum: 23 Kfz/8h (0 SV/8h)</p> |
|---|--|



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boländers Wiese, Nördlich Kleimanns Weg: (25 %)</li> <li>•</li> <li>• Boländers Wiese, südlich Kleimanns Weg: (50 %)</li> <li>• Ferdinand-Kortmann-Straße: (50 %)</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td>Gesamtverkehr:</td> <td>424 Kfz/24h (0 SV/24h)</td> </tr> <tr> <td>Morgenspitze:</td> <td>27 Kfz/h (0 SV/h)</td> </tr> <tr> <td>Nachmittagsspitze:</td> <td>47 Kfz/h (0 SV/h)</td> </tr> <tr> <td>Tagzeitraum:</td> <td>402 Kfz/16h (0 SV/16h)</td> </tr> <tr> <td>Nachtzeitraum:</td> <td>23 Kfz/8h (0 SV/8h)</td> </tr> </table>	Gesamtverkehr:	424 Kfz/24h (0 SV/24h)	Morgenspitze:	27 Kfz/h (0 SV/h)	Nachmittagsspitze:	47 Kfz/h (0 SV/h)	Tagzeitraum:	402 Kfz/16h (0 SV/16h)	Nachtzeitraum:	23 Kfz/8h (0 SV/8h)										
Gesamtverkehr:	424 Kfz/24h (0 SV/24h)																				
Morgenspitze:	27 Kfz/h (0 SV/h)																				
Nachmittagsspitze:	47 Kfz/h (0 SV/h)																				
Tagzeitraum:	402 Kfz/16h (0 SV/16h)																				
Nachtzeitraum:	23 Kfz/8h (0 SV/8h)																				
<table border="0"> <tr> <td>Gesamtverkehr:</td> <td>848 Kfz/24h (0 SV/24h)</td> </tr> <tr> <td>Morgenspitze:</td> <td>54 Kfz/h (0 SV/h)</td> </tr> <tr> <td>Nachmittagsspitze:</td> <td>94 Kfz/h (0 SV/h)</td> </tr> <tr> <td>Tagzeitraum:</td> <td>804 Kfz/16h (0 SV/16h)</td> </tr> <tr> <td>Nachtzeitraum:</td> <td>46 Kfz/8h (0 SV/8h)</td> </tr> </table>	Gesamtverkehr:	848 Kfz/24h (0 SV/24h)	Morgenspitze:	54 Kfz/h (0 SV/h)	Nachmittagsspitze:	94 Kfz/h (0 SV/h)	Tagzeitraum:	804 Kfz/16h (0 SV/16h)	Nachtzeitraum:	46 Kfz/8h (0 SV/8h)	<table border="0"> <tr> <td>Gesamtverkehr:</td> <td>846 Kfz/24h (9 SV/24h)</td> </tr> <tr> <td>Morgenspitze:</td> <td>54 Kfz/h (0 SV/h)</td> </tr> <tr> <td>Nachmittagsspitze:</td> <td>95 Kfz/h (1 SV/h)</td> </tr> <tr> <td>Tagzeitraum:</td> <td>802 Kfz/16h (9 SV/16h)</td> </tr> <tr> <td>Nachtzeitraum:</td> <td>44 Kfz/8h (0 SV/8h)</td> </tr> </table>	Gesamtverkehr:	846 Kfz/24h (9 SV/24h)	Morgenspitze:	54 Kfz/h (0 SV/h)	Nachmittagsspitze:	95 Kfz/h (1 SV/h)	Tagzeitraum:	802 Kfz/16h (9 SV/16h)	Nachtzeitraum:	44 Kfz/8h (0 SV/8h)
Gesamtverkehr:	848 Kfz/24h (0 SV/24h)																				
Morgenspitze:	54 Kfz/h (0 SV/h)																				
Nachmittagsspitze:	94 Kfz/h (0 SV/h)																				
Tagzeitraum:	804 Kfz/16h (0 SV/16h)																				
Nachtzeitraum:	46 Kfz/8h (0 SV/8h)																				
Gesamtverkehr:	846 Kfz/24h (9 SV/24h)																				
Morgenspitze:	54 Kfz/h (0 SV/h)																				
Nachmittagsspitze:	95 Kfz/h (1 SV/h)																				
Tagzeitraum:	802 Kfz/16h (9 SV/16h)																				
Nachtzeitraum:	44 Kfz/8h (0 SV/8h)																				

Die folgende Abbildung zeigt für die Variante 1 die Verteilung des Neuverkehrs:

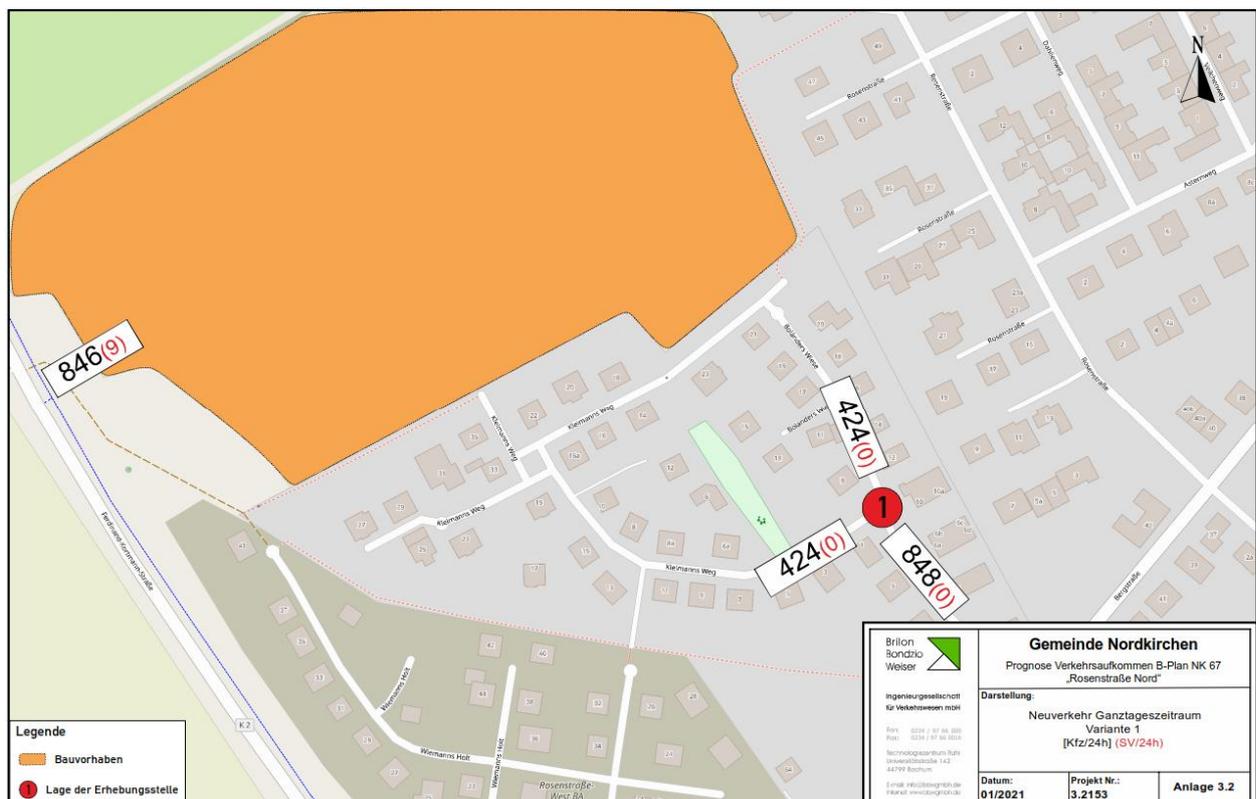


Abbildung 11: Neuverkehr Gesamttagesszeitraum - Variante 1

Der durch das Vorhaben prognostizierte Neuverkehr wurde mit den erhobenen Verkehrsbelastungen in den Straßen Kleimanns Weg sowie Boländers Wieser überlagert.



Die folgende Abbildung zeigt das prognostizierte zukünftige Verkehrsaufkommen im Gesamttagesszeitraum.

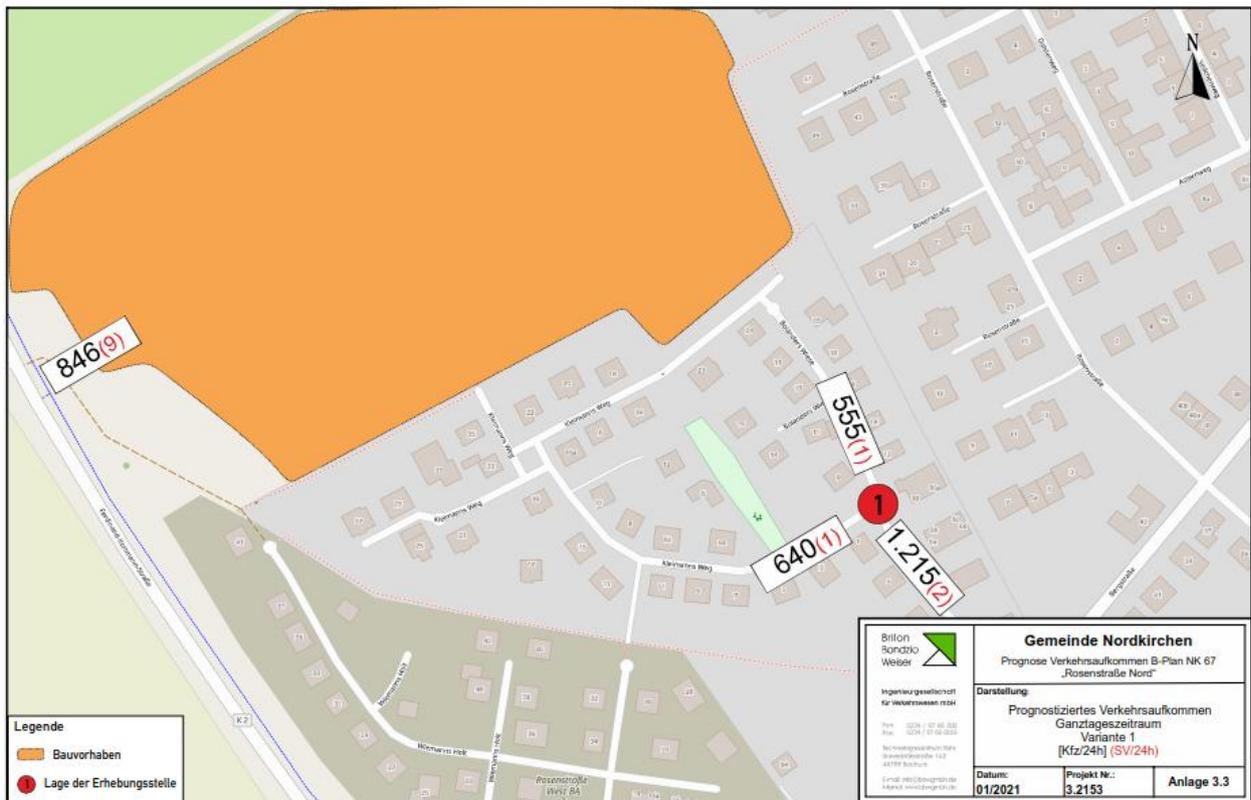


Abbildung 12: Prognostiziertes Verkehrsaufkommen - Gesamttagesszeitraum - Variante 1



### 3.3 Räumliche Verteilung des errechneten Verkehrsaufkommens - Variante 2

In der Variante 2 wird das vorgesehene Wohngebiet wie in Variante 1 über die Anbindungspunkte der Ferdinand-Kortmann-Straße sowie der Straßen Kleimanns Weg und Boländers Wiese angebunden. Zusätzlich erfolgt eine Anbindung über die Rosenstraße und die Straße Fliederweg. Es wird erwartet, dass sich der Verkehr des Vorhabens auf die vier Anbindungspunkte verteilt. Aufgrund der direkteren Anbindung an das Hauptverkehrsstraßennetz sowie aufgrund der Aufteilung des Wohngebiets wird davon ausgegangen, dass der Großteil des Verkehrsaufkommens über den Anbindungspunkt der Ferdinand-Kortmann-Straße abgewickelt wird. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass der Lkw-Verkehr ausschließlich über die Ferdinand-Kortmann-Straße erfolgen soll. Die Straßen Kleimanns Weg, Boländers Wiese sowie der Anbindungspunkt Rosenstraße / Fliederweg sollen für den Lkw-Durchgangsverkehr gesperrt werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Richtungs aufteilung des Verkehrsaufkommens in der Variante 2:

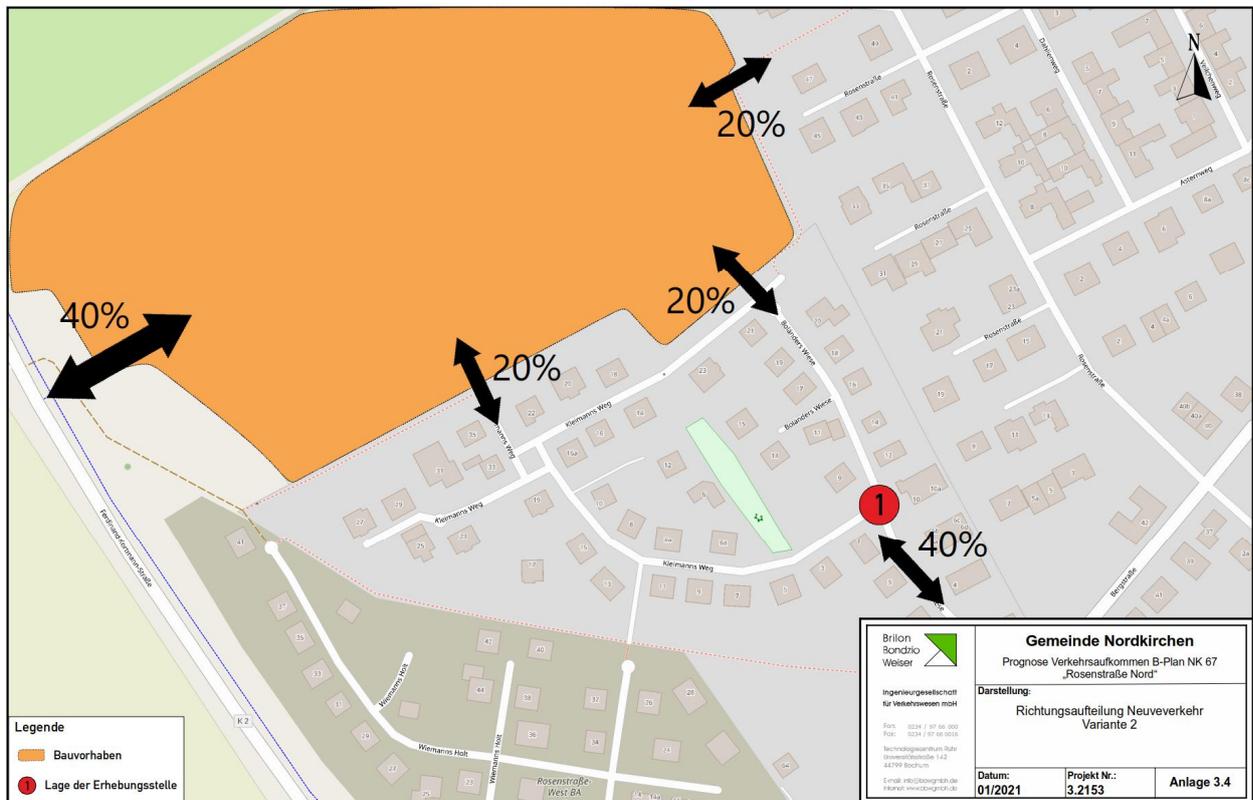


Abbildung 13: Richtungs aufteilung Neuverkehr - Variante 2



Nach der in Abbildung 12 dargestellten Richtungsaufteilung des Neuverkehrs ergibt sich der folgende Neuverkehr auf den Straßen Kleimanns Weg, Boländers Wiese, auf der Ferdinand-Kortmann-Straße sowie an dem Anbindungspunkt Rosenstraße / Fliederweg:

#### Neuverkehr:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleimanns Weg: (20 %)</li> </ul>	Gesamtverkehr: 339 Kfz/24h (0 SV/24h) Morgenspitze: 22 Kfz/h (0 SV/h) Nachmittagsspitze: 38 Kfz/h (0 SV/h) Tagzeitraum: 322 Kfz/16h (0 SV/16h) Nachtzeitraum: 18 Kfz/8h (0 SV/8h)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boländers Wiese, Nördlich Kleimanns Weg: (20 %)</li> </ul>	Gesamtverkehr: 339 Kfz/24h (0 SV/24h) Morgenspitze: 22 Kfz/h (0 SV/h) Nachmittagsspitze: 38 Kfz/h (0 SV/h) Tagzeitraum: 322 Kfz/16h (0 SV/16h) Nachtzeitraum: 18 Kfz/8h (0 SV/8h)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boländers Wiese, südlich Kleimanns Weg: (40 %)</li> </ul>	Gesamtverkehr: 678 Kfz/24h (0 SV/24h) Morgenspitze: 44 Kfz/h (0 SV/h) Nachmittagsspitze: 76 Kfz/h (0 SV/h) Tagzeitraum: 644 Kfz/16h (0 SV/16h) Nachtzeitraum: 36 Kfz/8h (0 SV/8h)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fliederweg / Rosenstraße, (20 %)</li> </ul>	Gesamtverkehr: 339 Kfz/24h (0 SV/24h) Morgenspitze: 22 Kfz/h (0 SV/h) Nachmittagsspitze: 38 Kfz/h (0 SV/h) Tagzeitraum: 322 Kfz/16h (0 SV/16h) Nachtzeitraum: 18 Kfz/8h (0 SV/8h)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferdinand-Kortmann-Straße: (40 %)</li> </ul>	Gesamtverkehr: 678 Kfz/24h (9 SV/24h) Morgenspitze: 44 Kfz/h (0 SV/h) Nachmittagsspitze: 76 Kfz/h (1 SV/h) Tagzeitraum: 644 Kfz/16h (9 SV/16h) Nachtzeitraum: 36 Kfz/8h (0 SV/8h)



Die folgende Abbildung zeigt für die Variante 2 die Verteilung des Neuverkehrs:

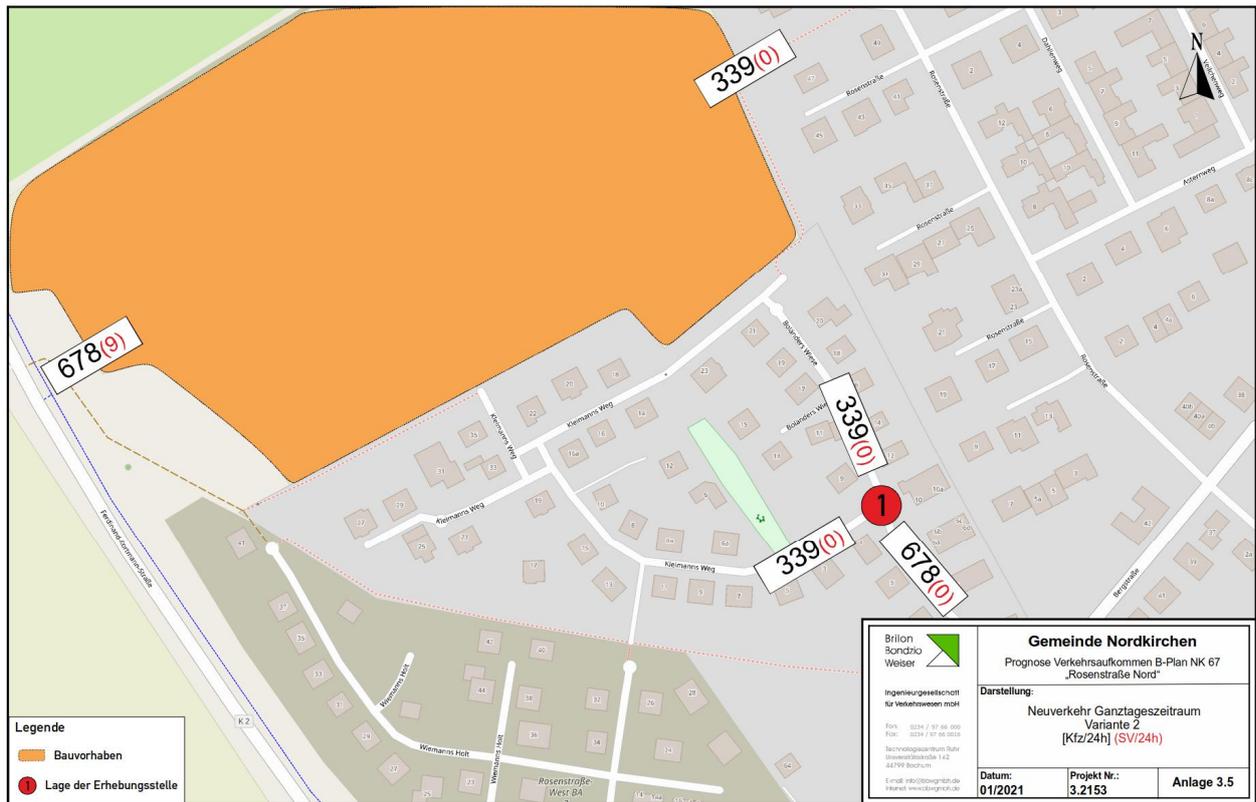


Abbildung 14: Neuverkehr Ganztageszeitraum - Variante 2





### 3.4 Beurteilung der Verkehrsbelastungen nach RASt 06

Durch den Mehrverkehr werden die Straßenzüge zusätzlich belastet. Es wurde überprüft, ob der Mehrverkehr entsprechend der Straßenfunktion abgewickelt werden kann.

Die folgende Tabelle zeigt die Klassifizierung der einzelnen Straßenzüge gemäß RASt 06 [2] (vgl. Ziffer 2.1), das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen in der maßgebenden Spitzenstunde und die gemäß RASt 06 [2] empfohlenen Verkehrsbelastungen des jeweiligen Straßentyps:

Straßenzug	Straßentyp gemäß RASt 06	Verkehrsbelastungen in der Spitzenstunde			Empfohlene Verkehrsbelastung gemäß RASt 06 [Kfz/h]
		Analyse [Kfz/h]	Prognose Variante 1 [Kfz/h]	Prognose Variante 2 [Kfz/h]	
Kleimanns Weg	Wohnstraße	21	68	59	< 400
Boländers Wiese (Höhe Knotenpunkt Boländers Wiese / Kleimanns Weg)	Wohnstraße	42	136	118	< 400

Tabelle 5: Verkehrsbelastung der Straßenzüge in der maßgebenden Spitzenstunde (nachmittägliche Spitzenstunde)

Die Verkehrsbelastungen liegen auch in der Prognose innerhalb der gemäß RASt 06 [2] empfohlenen Verkehrsbelastungen des jeweiligen Straßentyps. Fahrbahnen im Mischungsprinzip oder mit weicher Separation können gemäß RASt 06 [2] bei Verkehrsstärken unter 400 Kfz/h und bei einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h oder weniger eingesetzt werden. Der Mehrverkehr kann entsprechend der Straßenfunktion, der Umfeldnutzung und dem Ausbaustand abgewickelt werden.



## Literaturverzeichnis

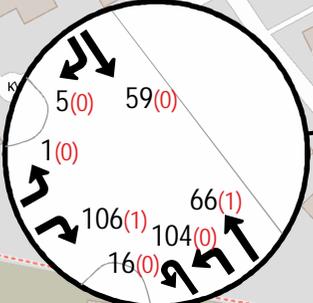
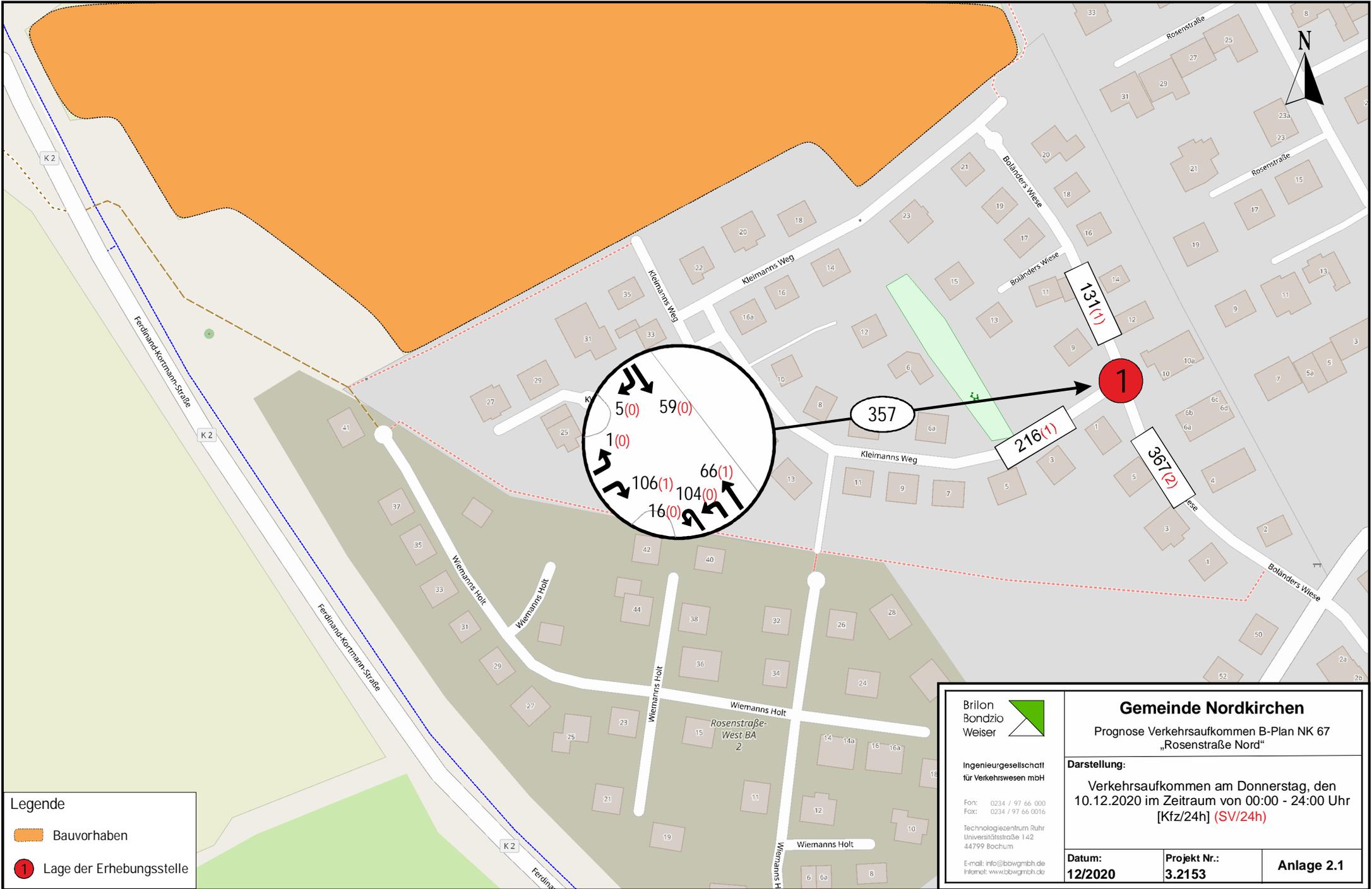
- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.):**  
Richtlinien für integrierte Netzgestaltung RIN. Köln, 2008.
- [2] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.):**  
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RASSt. Köln, 2006.
- [3] Bosserhoff, Dietmar:**  
VER\_Bau: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg, 2020.



## Anlagenverzeichnis

Anlage 2.1:	Verkehrsaufkommen - Ganztageszeitraum
Anlage 2.2:	Verkehrsaufkommen - Tageszeitraum
Anlage 2.3:	Verkehrsaufkommen - Nachtzeitraum
Anlage 2.4:	Verkehrsaufkommen - Morgenspitzenstunde
Anlage 2.5:	Verkehrsaufkommen - Nachmittagsspitzenstunde
Anlage 3.1:	Richtungsaufteilung Neuverkehr – Variante 1
Anlage 3.2:	Neuverkehr Gesamttageszeitraum – Variante 1
Anlage 3.3:	Prognostiziertes Verkehrsaufkommen – Variante 1
Anlage 3.4:	Richtungsaufteilung Neuverkehr – Variante 2
Anlage 3.5:	Neuverkehr Gesamttageszeitraum – Variante 2
Anlage 3.6:	Prognostiziertes Verkehrsaufkommen – Variante 2





357

1

131(1)

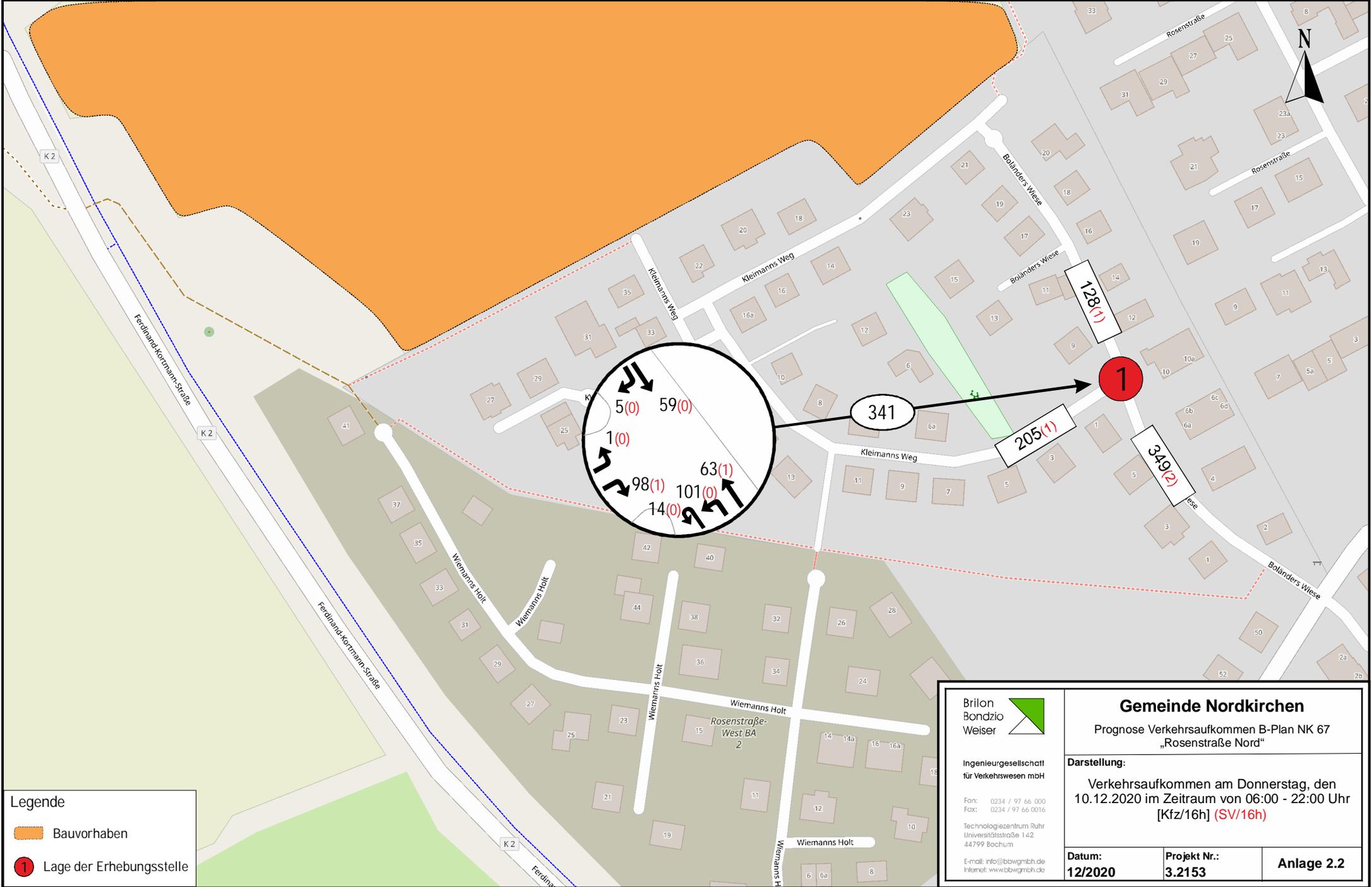
216(1)

367(2)

**Legende**

- Bauvorhaben
- Lage der Erhebungsstelle

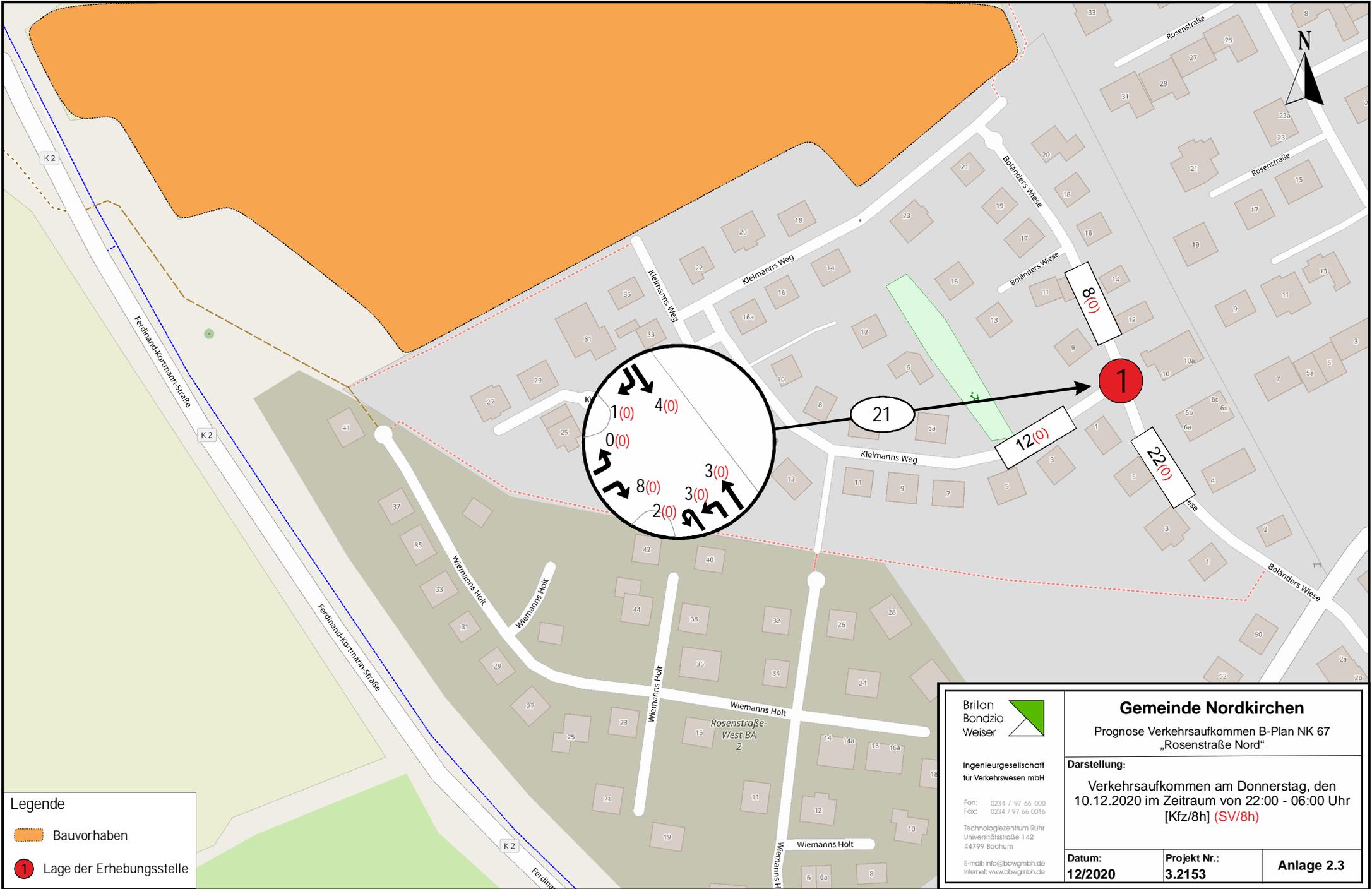
Brillon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmsh.de Internet: www.bbwgmsh.de	<b>Gemeinde Nordkirchen</b> Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“	
	<b>Darstellung:</b> Verkehrsaufkommen am Donnerstag, den 10.12.2020 im Zeitraum von 00:00 - 24:00 Uhr [Kfz/24h] (SV/24h)	
<b>Datum:</b> 12/2020	<b>Projekt Nr.:</b> 3.2153	<b>Anlage 2.1</b>



**Legende**

- Bauvorhaben
- Lage der Erhebungsstelle

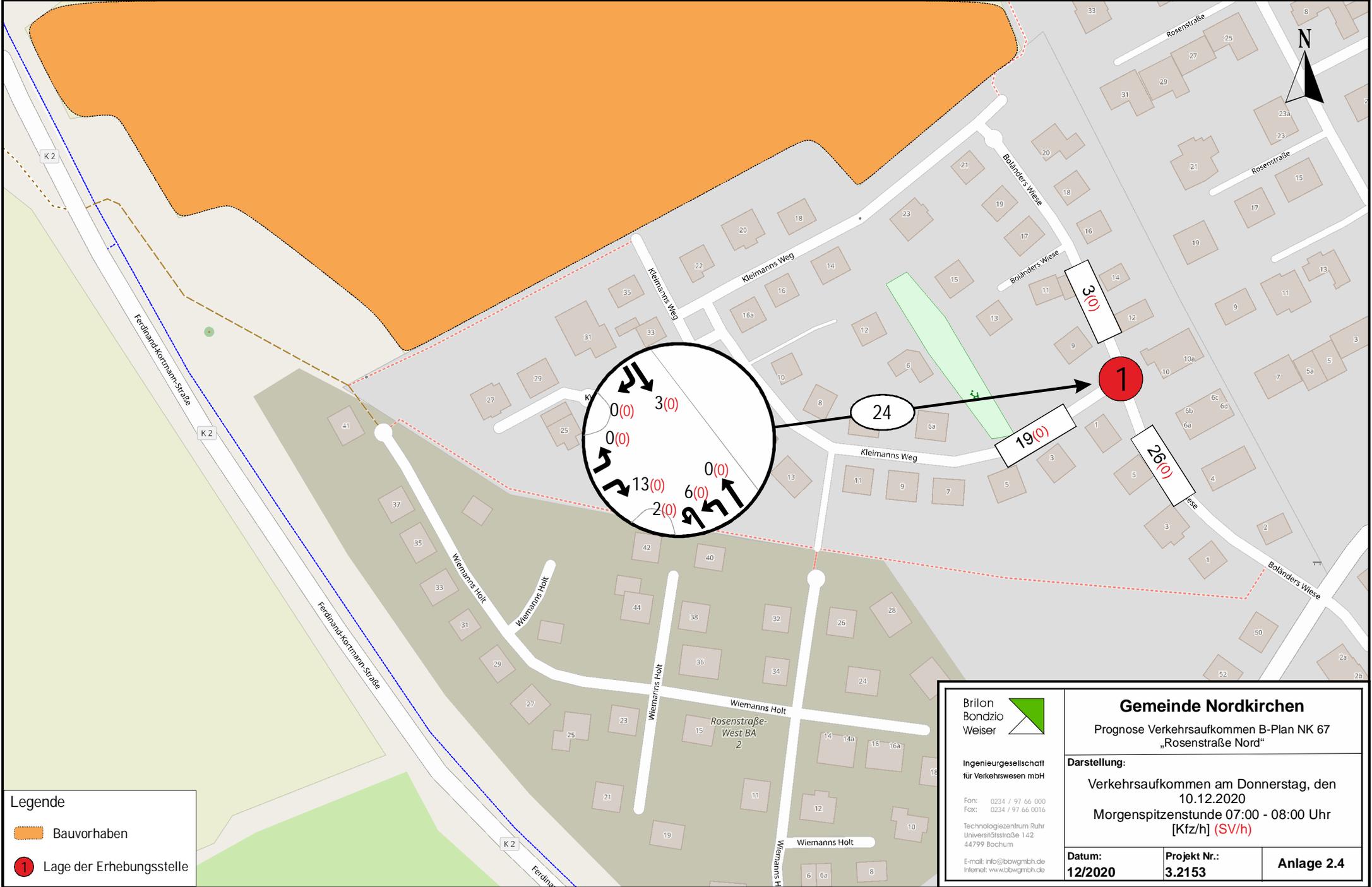
Brilon Bondzio Weiser  Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH  Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016 Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum E-mail: info@bbwgmsh.de Internet: www.bbwgmsh.de	<b>Gemeinde Nordkirchen</b> Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“	
	<b>Darstellung:</b> Verkehrsaufkommen am Donnerstag, den 10.12.2020 im Zeitraum von 06:00 - 22:00 Uhr [Kfz/16h] (SV/16h)	
<b>Datum:</b> 12/2020	<b>Projekt Nr.:</b> 3.2153	<b>Anlage 2.2</b>



**Legende**

- Bauvorhaben
- 1 Lage der Erhebungsstelle

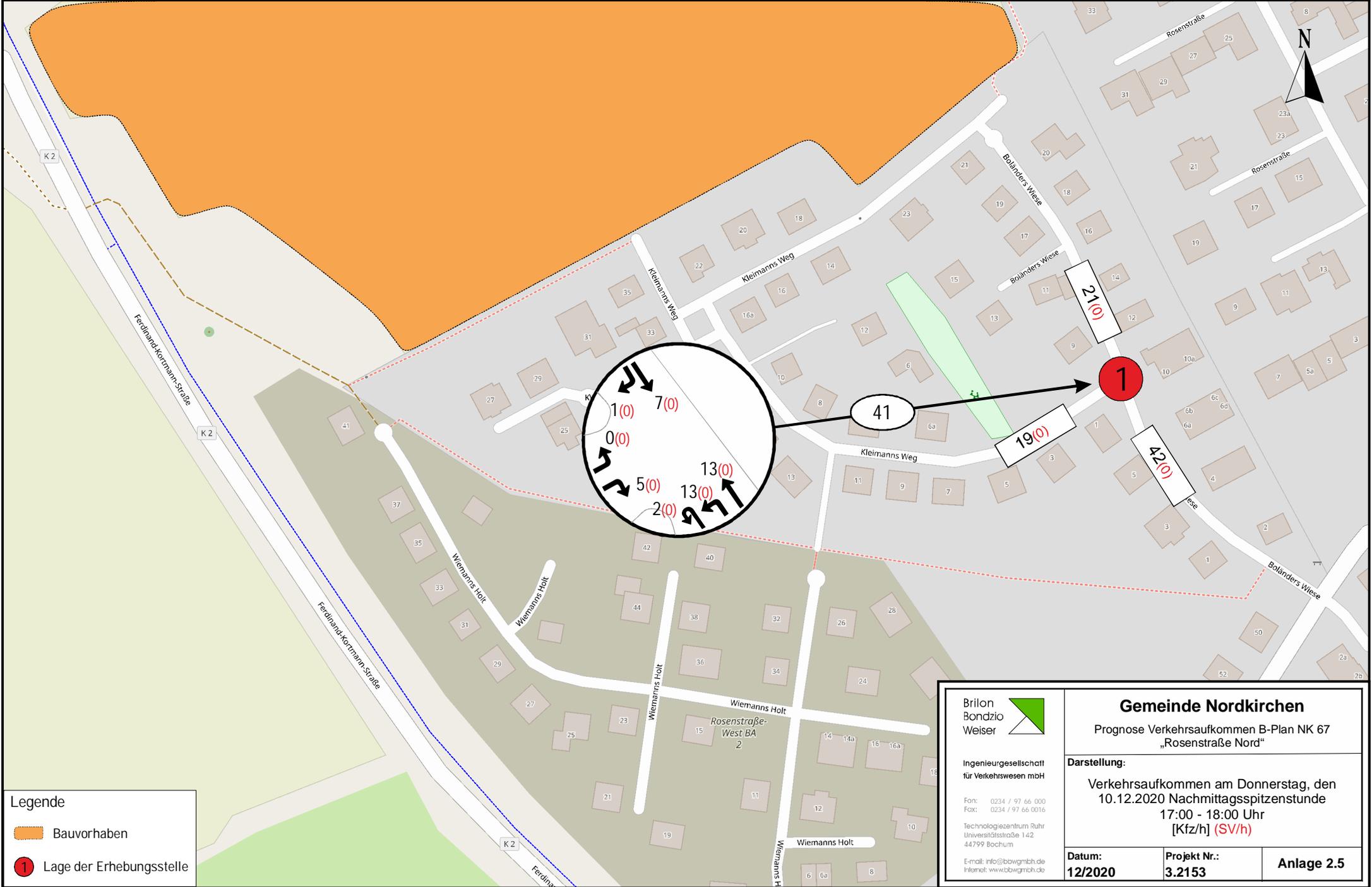
<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmsh.de Internet: www.bbwgmsh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Verkehrsaufkommen am Donnerstag, den 10.12.2020 im Zeitraum von 22:00 - 06:00 Uhr [Kfz/8h] (SV/8h)</p>	
<p><b>Datum:</b> 12/2020</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>	<p><b>Anlage 2.3</b></p>



**Legende**

- Bauvorhaben
- 1 Lage der Erhebungsstelle

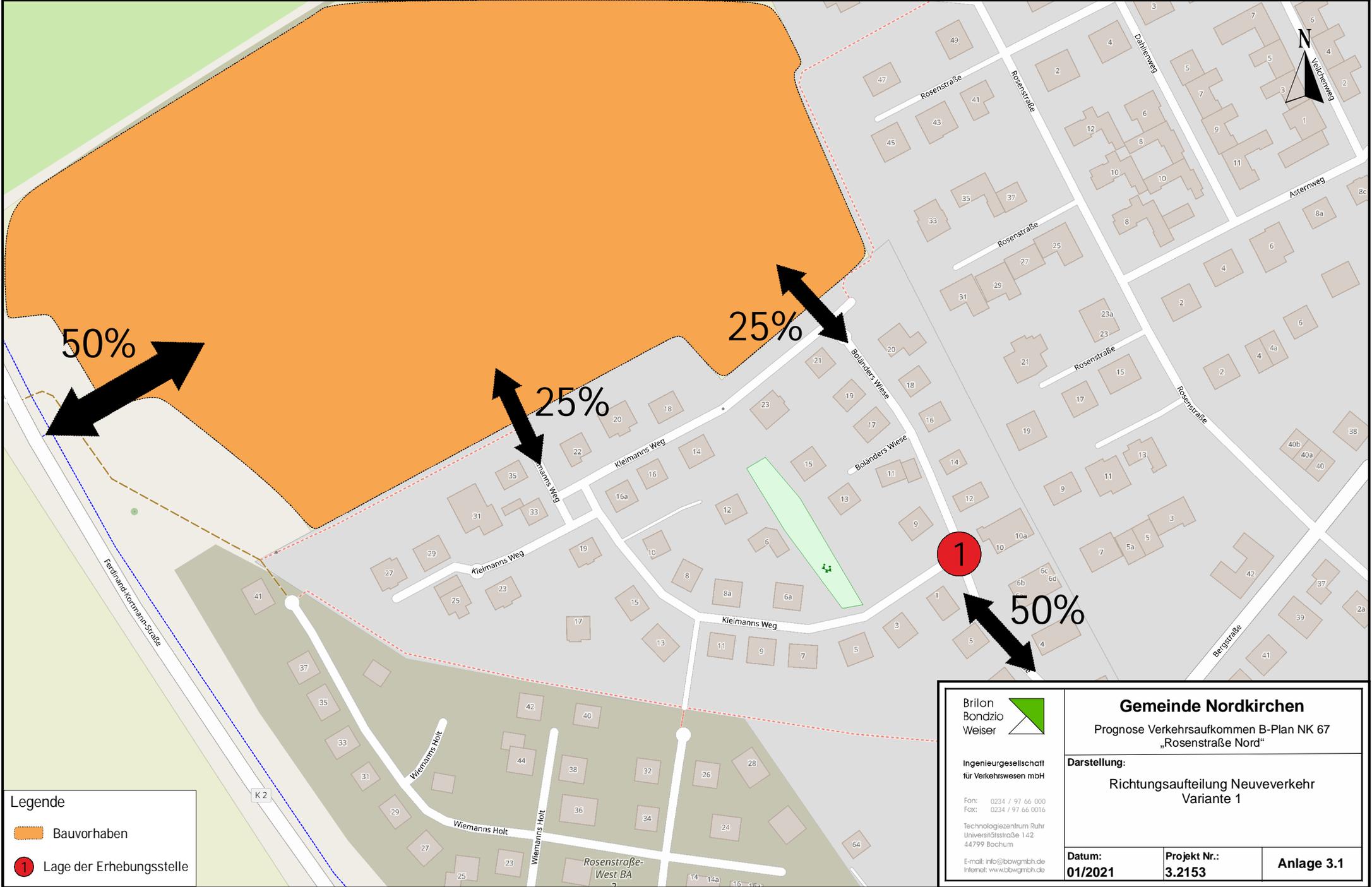
<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmsh.de Internet: www.bbwgmsh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Verkehrsaufkommen am Donnerstag, den 10.12.2020 Morgenspitzenstunde 07:00 - 08:00 Uhr [Kfz/h] (SV/h)</p>	
<p><b>Datum:</b> 12/2020</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>	<p><b>Anlage 2.4</b></p>



**Legende**

- Bauvorhaben
- Lage der Erhebungsstelle

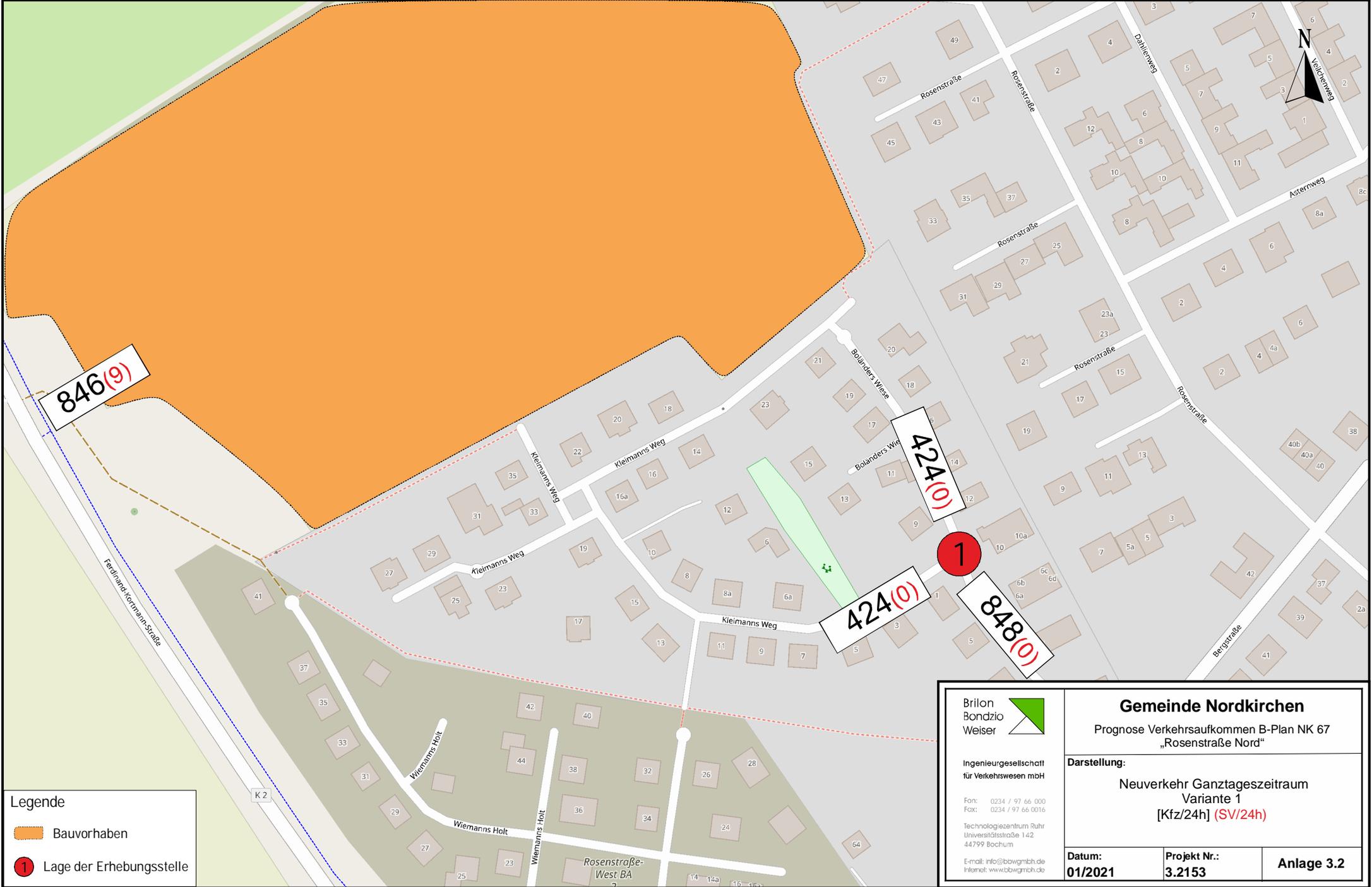
<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmsh.de Internet: www.bbwgmsh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Verkehrsaufkommen am Donnerstag, den 10.12.2020 Nachmittagsspitzenstunde 17:00 - 18:00 Uhr [Kfz/h] (SV/h)</p>	
	<p><b>Datum:</b> 12/2020</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>



**Legende**

- Bauvorhaben
- Lage der Erhebungsstelle

<p>Brilon Bondzio Weiser</p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmbh.de Internet: www.bbwgmbh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p style="text-align: center;">Richtungsaufteilung Neuverkehr Variante 1</p>	
	<p><b>Datum:</b> 01/2021</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>



**Legende**

- Bauvorhaben
- 1 Lage der Erhebungsstelle

Brilon  
 Bondzio  
 Weiser

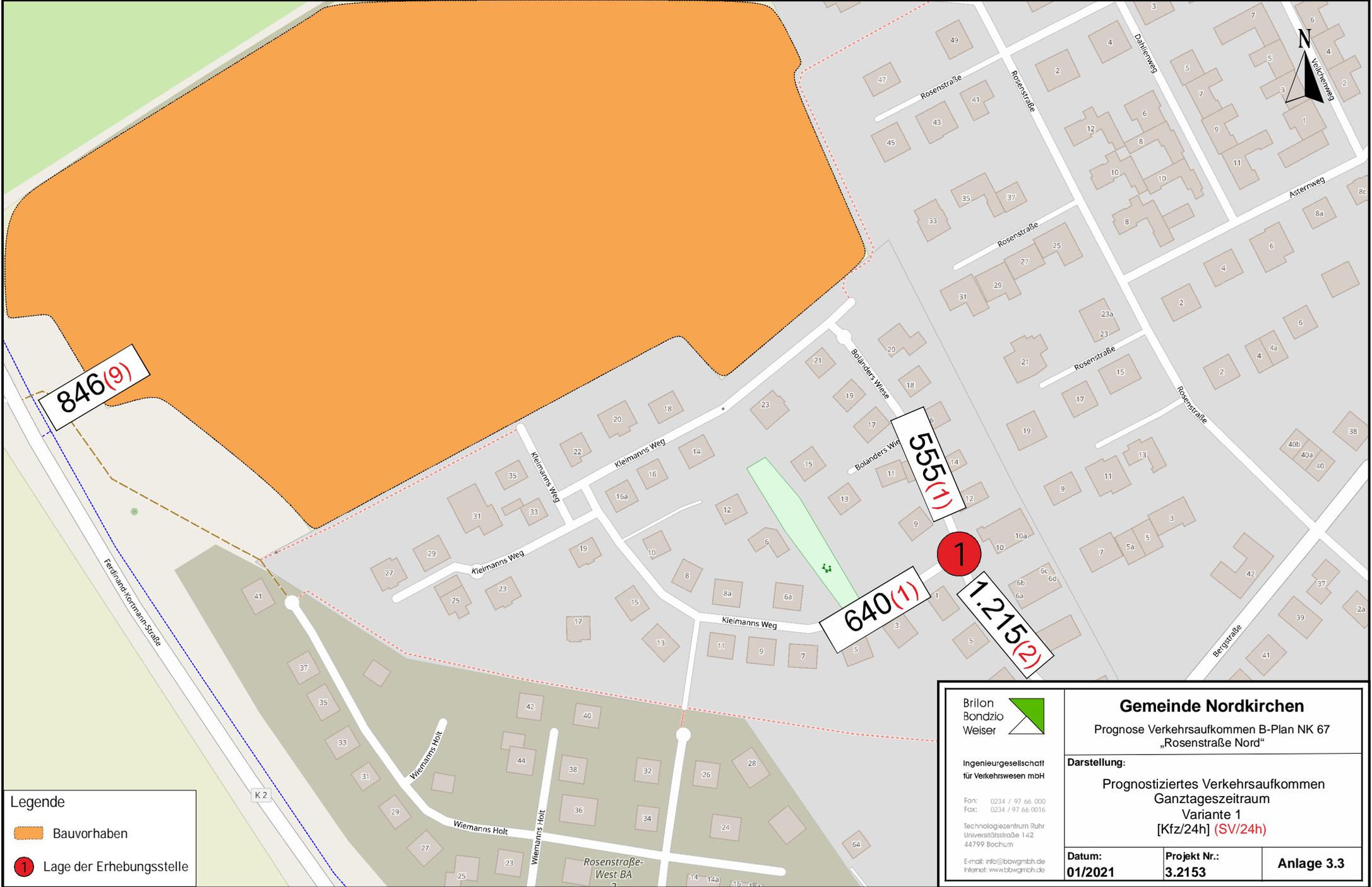
Ingenieurgesellschaft  
 für Verkehrswesen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000  
 Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr  
 Universitätsstraße 142  
 44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmsh.de  
 Internet: www.bbwgmsh.de

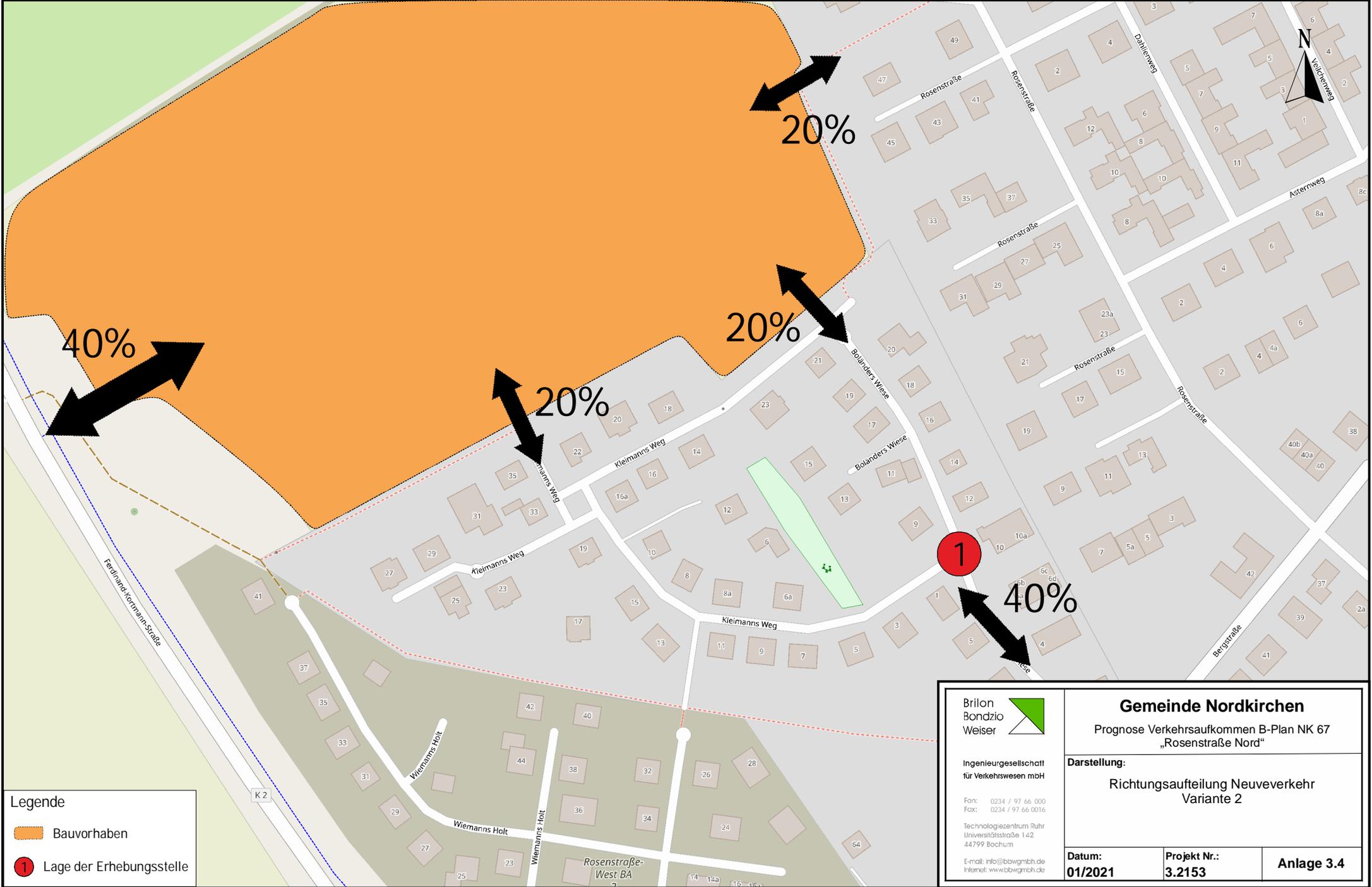
<b>Gemeinde Nordkirchen</b> Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“		
<b>Darstellung:</b> Neuverkehr Ganztageszeitraum Variante 1 [Kfz/24h] (SV/24h)		
<b>Datum:</b> 01/2021	<b>Projekt Nr.:</b> 3.2153	<b>Anlage 3.2</b>



**Legende**

- Bauvorhaben
- 1 Lage der Erhebungsstelle

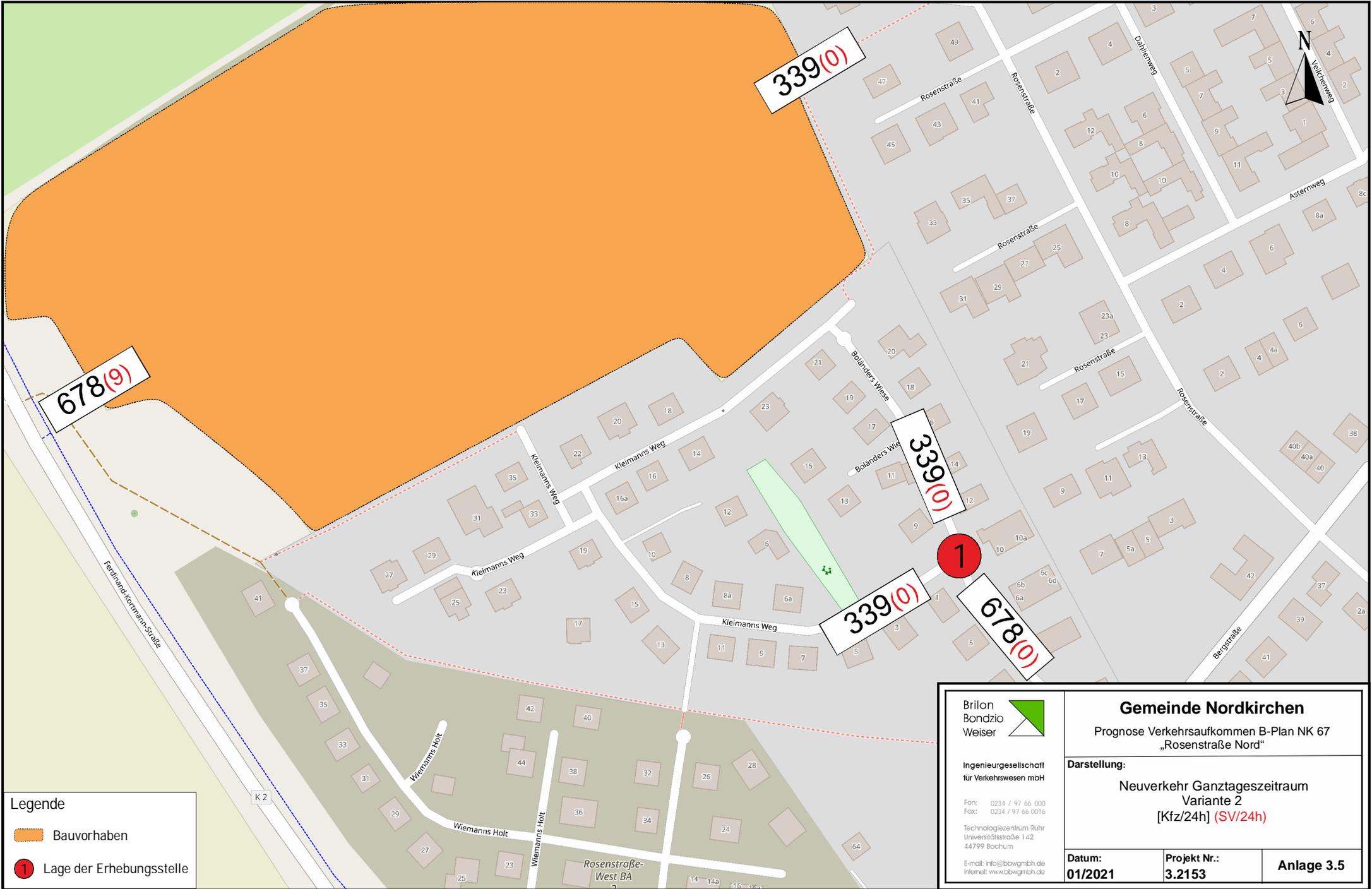
<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmbh.de Internet: www.bbwgmbh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Prognostiziertes Verkehrsaufkommen Gantageszeitraum Variante 1 [Kfz/24h] (SV/24h)</p>	
	<p><b>Datum:</b> 01/2021</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>



**Legende**

- Bauvorhaben
- 1 Lage der Erhebungsstelle

<p><b>Brilon Bondzio Weiser</b></p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmbh.de Internet: www.bbwgmbh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Richtungsaufteilung Neuverkehr Variante 2</p>	
Datum:	Projekt Nr.:	Anlage 3.4
01/2021	3.2153	



**Legende**

- Bauvorhaben
- Lage der Erhebungsstelle

Brilon  
 Bondzio  
 Weiser

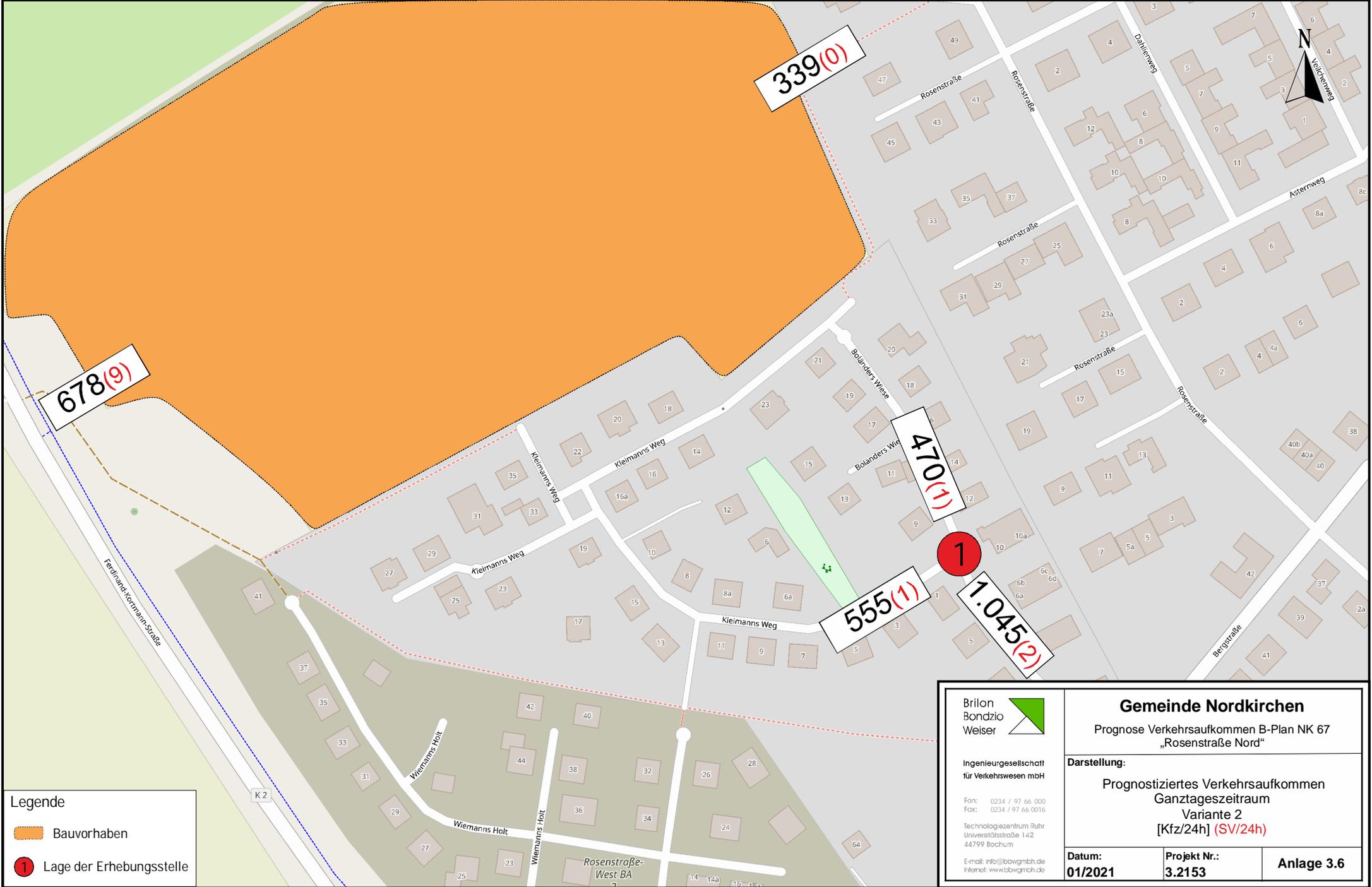
Ingenieuresellschaft  
 für Verkehrsweisen mbH

Fon: 0234 / 97 66 000  
 Fax: 0234 / 97 66 0016

Technologiezentrum Ruhr  
 Universitätsstraße 142  
 44799 Bochum

E-mail: info@bbwgmbh.de  
 Internet: www.bbwgmbh.de

<p align="center"><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p align="center">Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>		
<p><b>Darstellung:</b></p> <p align="center">Neuverkehr Ganztageszeitraum Variante 2 [Kfz/24h] (SV/24h)</p>		
<p><b>Datum:</b> 01/2021</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>	<p align="right"><b>Anlage 3.5</b></p>



**Legende**

- Bauvorhaben
- 1 Lage der Erhebungsstelle

<p>Brilon Bondzio Weiser</p> <p>Ingenieurgesellschaft für Verkehrsweisen mbH</p> <p>Fon: 0234 / 97 66 000 Fax: 0234 / 97 66 0016</p> <p>Technologiezentrum Ruhr Universitätsstraße 142 44799 Bochum</p> <p>E-mail: info@bbwgmsh.de Internet: www.bbwgmsh.de</p>	<p><b>Gemeinde Nordkirchen</b></p> <p>Prognose Verkehrsaufkommen B-Plan NK 67 „Rosenstraße Nord“</p>	
	<p><b>Darstellung:</b></p> <p>Prognostiziertes Verkehrsaufkommen Gantageszeitraum Variante 2 [Kfz/24h] (SV/24h)</p>	
	<p><b>Datum:</b> 01/2021</p>	<p><b>Projekt Nr.:</b> 3.2153</p>