

BERICHT

**Neubau Feuerwache und Verwaltungsgebäude für Hansestadt Wismar
Verkehrsuntersuchung FLSA Ladestraße mit Aufnahme in bestehender
LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor und
FW-Steuerung**

Auftraggeber/-in:

Pussert Kosch Architekten PartGmbB BDA
Bautzner Landstraße 29
01324 Dresden

Auftragnehmer/-in:

PTV
Transport Consult GmbH
Straßburger Platz 1
01307 Dresden

Dresden, 14.03.2025

Dokumentinformationen

Kurztitel	VU FLSA Ladestr. mit Aufnahme in bestehender LSA und FWS
Auftraggeber/-in	Pussert Kosch Architekten PartGmbB BDA
Erstellungsdatum	14.03.2025

Inhalt

1	Veranlassung	5
2	Verkehrstechnisches Konzept FLSA Ladestraße	6
2.1	Planungsgrundlagen.....	6
2.2	Knotengestaltung.....	7
2.3	Signalsteuerung und Signalprogramm	8
3	Anforderungen an die Alarmausfahrt	10
3.1	Grundlegendes.....	10
3.2	Routenverlauf der Feuerwehr	11
3.3	Verlauf bei Anmeldung der Alarmfahrt	13
4	Zusammenfassung.....	14
	Analgen.....	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Signalprogrammübersicht der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor	9
------------	---	---

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Vorentwurf Lageplan FW mit Alarmausfahrt	5
Abbildung 2:	Voruntersuchung verkehrliche Erschließung mit Standort FLSA	5
Abbildung 3:	Lageplan FLSA Ladestraße und LSA Ladestr./ Poeler Str./ Bahnhofstr./ Poeler Tor (TK Nord).....	7
Abbildung 4:	Phasenfolgeplan FLSA Ladestraße	8
Abbildung 5:	Signalprogramm P2.1 - FLSA Ladestraße mit Doppelanwurf des Fuß- und Radverkehrs	9
Abbildung 6:	Signalprogramm P2.2 - FLSA Ladestraße mit einfachem Anwurf des Fuß- und Radverkehrs	9
Abbildung 7:	Hauptfahrrouten der Feuerwehr [Kartengrundlage: Bing Maps].....	11

Abbildung 8: Empfehlung zur Aufnahme der LSA in FW-Beeinflussung [Kartengrundlage: Bing Maps] _____	12
Abbildung 9: Signalisierungskonzept bei Alarmausfahrt (Prinzipskizze) _____	14

1 Veranlassung

Die Hansestadt Wismar beichtigt den Neubau einer Feuerwache mit Verwaltungsgebäude im unmittelbaren Einzugsbereich des Doppelknotenpunktes Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor. Die verkehrliche Erschließung, insbesondere die Alarmausfahrt erfolgt über die Ladestraße und Poeler Straße. In diesem Zusammenhang soll etwa 40 m westlich der Alarmausfahrt eine zusätzliche Querungsstelle als Fußgänger-Lichtsignalanlage (FLSA) zur signaltechnischen Sicherung des querenden Fuß- und Radverkehrs sowie der Alarmausfahrt errichtet werden. Die folgenden Abbildungen stellen die Lage der geplanten Einrichtungen dar.



Abbildung 1: Vorentwurf Lageplan FW mit Alarmausfahrt



Abbildung 2: Voruntersuchung verkehrliche Erschließung mit Standort FLSA

Im Rahmen der Untersuchung ist die Errichtung der FLSA in der Ladestraße und die Einbindung in die bestehende LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor, bspw. als 3. Teilknoten, sowie zur Bevorrechtigung der Feuerwehr im Alarmfall zu prüfen. Im Ergebnis der Untersuchung liegt ein verkehrs- und signaltechnisches Konzept unter Berücksichtigung des unmittelbar benachbarten signalisierten Doppelknotenpunktes Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor vor.

2 Verkehrstechnisches Konzept FLSA Ladestraße

2.1 Planungsgrundlagen

Die Grundlage zur Erstellung des verkehrstechnischen Konzeptes für die FLSA Ladestraße bildet:

- der übermittelte Lageplan *EG m. Kreuzung* der Ingenieurbüros Pussert Kosch Architekten und Rehwaldt Landschaftsarchitekten mit Stand vom 21.02.2025
- die verkehrstechnischen Unterlagen der LSA am Knotenpunkt Wasserstraße/ Bahnhofstraße/ Poeler Straße/ Ladestraße des Ingenieurbüros PTV Transport Consult GmbH mit Stand vom 24.02.2023
- die aktuell gültigen Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA 2015) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
- die aktuell gültigen Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 2006) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

2.2 Knotengestaltung

Die folgende Abbildung zeigt die Querungsstelle der geplanten FLSA in der Ladestraße mit dem benachbarten Teilknoten Poeler Straße/ Ladestraße einschließlich der geplanten Ausrüstung und Markierung. In der Anlage 1 ist der gesamte Lageplan enthalten.

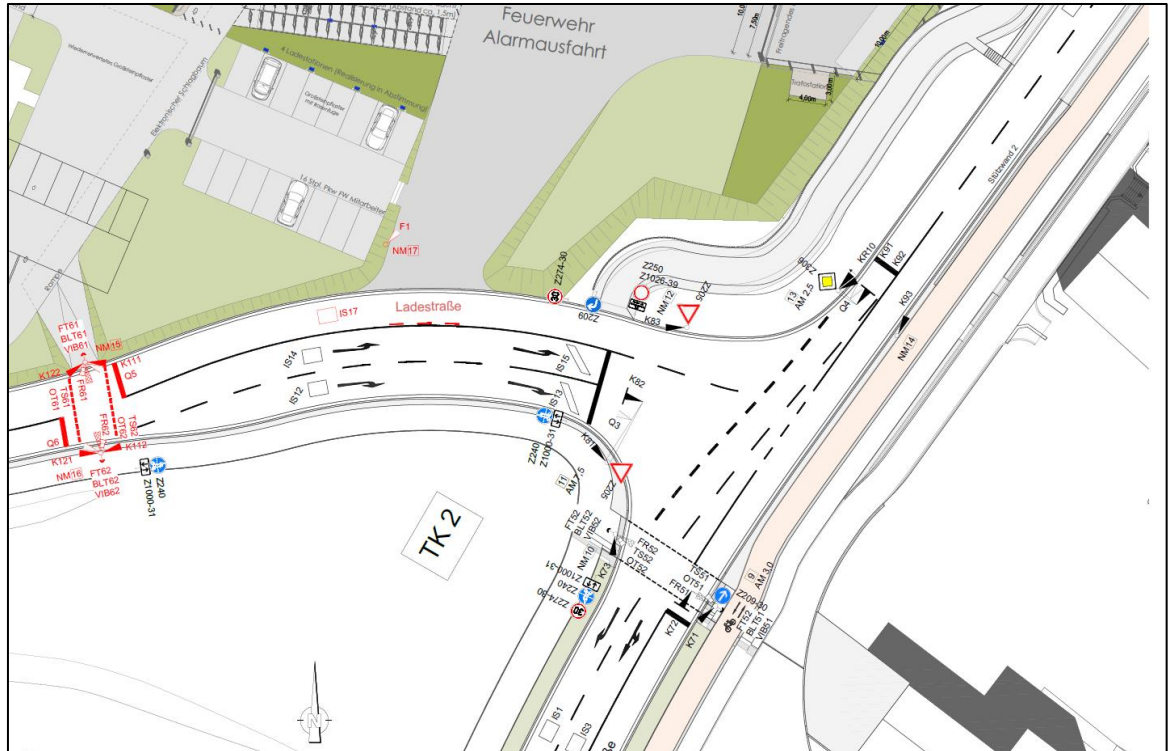


Abbildung 3: Lageplan FLSA Ladestraße und LSA Ladestr./ Poeler Str./ Bahnhofstr./ Poeler Tor (TK Nord)

- Der Knotenpunkt (KP) besteht aus einer ca. 7,0 m breiten Fahrbahn und einer 4,0 m breiten Furt für den querenden Fuß- und Radverkehr.
- Im südlichen Seitenraum der Ladestraße befindet sich ein Gehweg mit einer Breite von ca. 3,0 m, der für den Fuß- und Radverkehr freigegeben ist.
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h in der Ladestraße.
- Zur Fahrzeuergreifung und -bemessung kommen für den motorisierten Verkehr Induktionsschleifendetektoren zum Einsatz. Eine Alternative zur Erfassung bildet eine Videodetektion, die für eine günstige Funktionsweise dann an einem Mastausleger montiert sein sollten.
- Für die Erfassung des Rad- und Fußverkehr werden zusätzlich Taster verwendet. Dabei sind auch die besonderen Anforderungen für Blinde und Sehbehinderte zu berücksichtigen.
- Für die Quittierung der Busbeschleunigung sind in den Zufahrten der FLSA 1-feldige Signalgeber vorgesehen.

- Darüber hinaus wird auch in der Alarmausfahrt der Feuerwehr ein 1-feldiges Quittierungssignal (Anzeige weißes F) vorgesehen, um auch so die Anmeldung der Feuerwehr bei der Ausfahrt zu verdeutlichen

Nach Information der Signalbaufirma (Korrespondenz Herr Tessenow, Fr. Swarco und Herr Schenk, Fr. PTV) ist das bestehende Steuergerät des Doppelknotens an der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor ausreichend dimensioniert, sodass hier die Aufnahme eines zusätzlichen Teilknotens (FLSA) möglich ist. Dabei kann auch die bestehende Verrohrung am Doppelknoten genutzt werden, die lediglich entlang der Ladestraße zwischen dem Teilknoten Poeler Straße/ Ladestraße und der FLSA Ladestraße ergänzt werden muss. Alternativ hierzu kann die FLSA auch als eigenständiger KP mit separatem Steuergerät geplant werden. Dies hat dann den Nachteil, dass eine direkte Koordinierung und der dichten Signalquerschnitte nicht direkt möglich ist.

2.3 Signalsteuerung und Signalprogramm

Die folgende Abbildung zeigt den Phasenfolgeplan der geplanten FLSA in der Ladestraße.

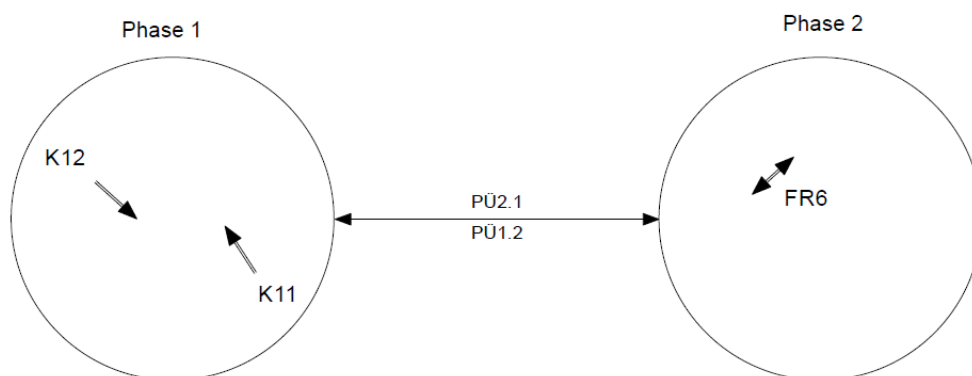


Abbildung 4: Phasenfolgeplan FLSA Ladestraße

Die Lichtsignalanlage wird mit einem phasenorientierten Steuerungsprinzip betrieben, was auf einem Zweiphasensystem beruht. Die Grundstellung ist Dauergrün für den Kfz-Verkehr der Hauptrichtung und Rot für den querenden Fuß- und Radverkehr (Phase 1). Mit der Anforderung der zu Fuß Gehenden oder Radfahrenden über Handtaster wird in Phase 2 geschaltet.

Die FLSA Ladestraße kann als Freiläufer ohne feste Umlaufzeit betrieben werden. Im Hinblick auf den Doppelknotenpunkt an der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor ist jedoch eine Koordinierung der KP mit identischen Umlaufzeiten gemäß Tabelle 1 vorgesehen.

Name	Umlaufzeit t _u [s]	Modifikation	Einsatzbereich
P1	80 / FU	Festzeit / vollverkehrsabhängig-frei	Nacht- und Tagesprogramm
P2	100 / FU	Festzeit / vollverkehrsabhängig-frei	Spitzenstundenprogramm
P3	90 / FU	Festzeit / vollverkehrsabhängig-frei	Hochwasserprogramm
P5	100	verkehrsabhängig-kordiniert	zugeordnetes Ersatzprogramm: P2
P8	80	5 Handrastpunkte	Handprogramm

FU: Freie Umlaufzeit

Tabelle 1: Signalprogrammübersicht der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor

Auf der Grundlage dessen und dem räumlichen Bezug zum KP Poeler Straße/ Ladestraße wurden in den folgenden Abbildungen zwei Lösungsmöglichkeiten als Signalprogramme für die Spitzenstunde dargestellt.

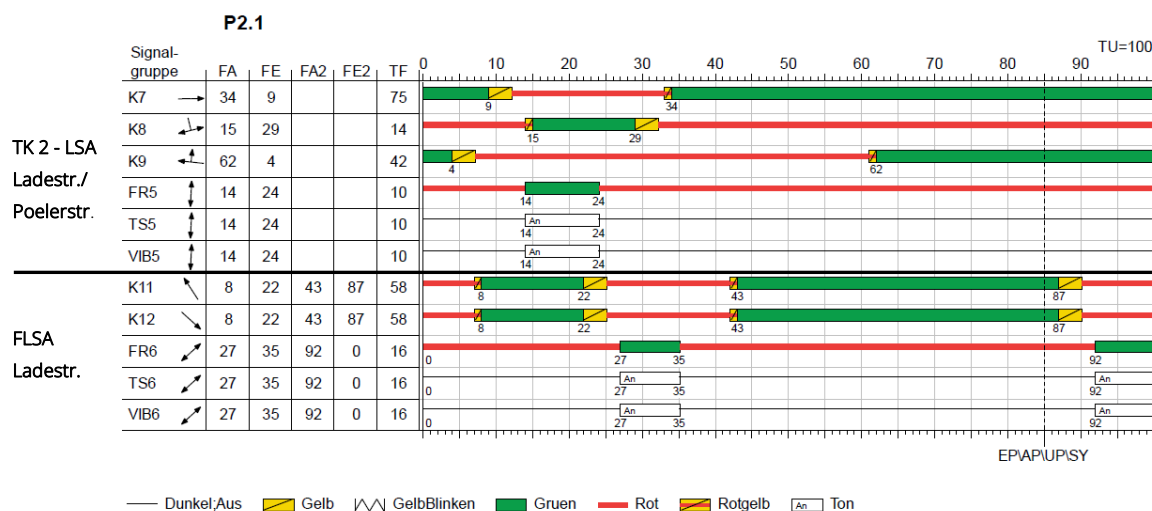


Abbildung 5: Signalprogramm P2.1 - FLSA Ladestraße mit Doppelanwurf des Fuß- und Radverkehrs

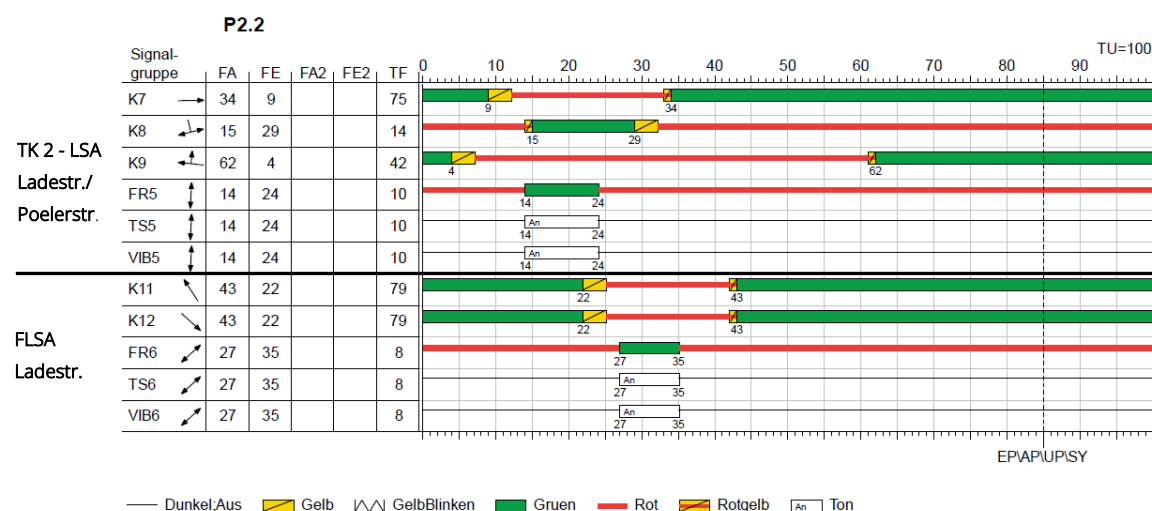


Abbildung 6: Signalprogramm P2.2 - FLSA Ladestraße mit einfachem Anwurf des Fuß- und Radverkehrs

In beiden Signalprogrammen wurden dabei die Progressionen zum Nachbarknoten (Poeler Straße/ Ladestraße) berücksichtigt, um die Fahrzeughalte zwischen den Knotenpunkten auf ein Minimum zu beschränken und gleichzeitig den Anforderungen des querenden nichtmotorisierten Verkehrs gerecht zu werden. Der Unterschied zwischen beiden Signalprogrammen stellen somit die Freigaben des querenden Fuß- und Radverkehr (FR6) an der FLSA Ladestraße dar. Das Signalprogramm 2.1 der Abbildung 5 sieht hierbei einen Doppelanwurf des Querverkehrs innerhalb eines Umlaufes (100 Sekunden) vor, wohingegen im Signalprogramm 2.2 der Abbildung 6 nur eine einmalige Freigabe des Querverkehrs innerhalb eines Umlaufes (100 Sekunden) erfolgt.

Der wesentliche Vorteil des Signalprogramms P2.1 (Doppelanwurf) sind die kürzeren Wartezeiten für den querenden Fuß- und Radverkehr. Im Festzeitersatzprogramm (Rückfallebene bei Ausfall der verkehrsabhängigen Steuerung) werden zwei Freigaben für den Fuß- und Radverkehr vorgesehen. Diese beiden Zeitfenster können im späteren verkehrsabhängigen Betrieb für eine zielgerichtete Freigabe des Querverkehrs so programmiert werden, dass innerhalb eines Umlaufes eine frühe Freigabe (27 Sekunde bis 35 Sekunde) und eine späte Freigabe (92 Sekunde bis 100 Sekunde) vorgesehen werden kann. Bezüglich der Progression zum Nachbarknoten kann im ersten Anwurf (8 Sekunden bis 22 Sekunden) sichergestellt werden, dass der gesamte zufließende Verkehr von der Ladestraße West am Teilknoten Poeler Straße/ Ladestraße über die Signalgruppe K8 ohne Halt abfließen kann. In entgegengesetzter Richtung kann der rechtsabbiegende Verkehr von der Poeler Straße in die Ladestraße in den ersten 16 Sekunden (im Festzeitersatzprogramm) die FLSA der Ladestraße passieren. Im verkehrsabhängigen Betrieb kann, beim Ausbleiben der späten Freigabe des Querverkehrs, der rechtsabbiegende Verkehr der Poeler Straße verlustfrei die Ladestraße in Fahrtrichtung West passieren.

Im Signalprogramm 2.2 wird der Querverkehr nur einmal im Umlauf zum gleichen Zeitpunkt des ersten Anwurfs des Signalprogramms 2.1 (27 Sekunde bis 35 Sekunde) freigegeben. Dadurch können sich in der Spitzenstunde allerdings maximale Wartezeiten für den Fuß- und Radverkehr von bis zu 92 Sekunden einstellen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass der gesamte rechtsabbiegende Verkehr aus der Poeler Straße in die Ladestraße auch die FLSA Ladestraße ohne Halt passieren kann.

Eine Freigabeanforderung des Signals K8 am Teilknotenpunkt Poeler Straße / Ladestraße ist weiterhin unabhängig von der Freigabe an der FLSA erforderlich.

3 Anforderungen an die Alarmausfahrt

3.1 Grundlegendes

Nach Rücksprache mit der Berufsfeuerwehr Wismar (siehe Abstimmungstermin vom 25.02.2025) wird eine möglichst einfache, rechtzeitige und unkomplizierte Anforderung zur Bevorrechtigung des Löschzuges/ Einsatzfahrzeugs im Alarmfall bevorzugt. Zur Anforderung soll im Gebäude der Feuerwehr ein Taster vorgesehen werden, der die FW-Beeinflussung zunächst am Doppelknotenpunkt an der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor und an der FLSA

Ladestraße berücksichtigt. Mit der Aufnahme weiterer Lichtsignalanlagen wird empfohlen zwischen den jeweiligen Fahrrouten zu unterscheiden und die Anforderung über verschiedene Taster sicherzustellen. Dadurch können im Alarmfall die verkehrlichen Auswirkungen an den nicht beteiligten Knotenpunkten vermieden werden. Als Rückmeldung der Anforderung durch die Feuerwehr wird in der Alarmausfahrt der Feuerwehr ein Normalmast mit einem Quittierungssignal Anzeige „F“ vorgesehen. Ist das Signal an, ist die Anforderung erkannt und es wird die Fahrzeugrouten für die Feuerwehr freigeräumt.

Der Zeitbedarf zwischen der Anforderung der Alarmausfahrt und dem Ausrücken der Fahrzeuge aus dem Depot beträgt nach Angaben der Feuerwehr zwischen 30 Sekunden und 60 Sekunden. Unter Berücksichtigung der Fahrzeit und einer Vorlaufzeit sollte an den jeweiligen LSA sichergestellt werden, dass ein rückstaufreier und behinderungsfreier Zustand in den Zufahrten erreicht wird. Die entsprechenden Freigaben müssen dabei mindestens so lang aufrechterhalten werden, bis der gesamte Löschzug (als höchster Zeitbedarf) die Knotenpunkte passiert. Schätzungsweise liegt dieser bei 20 Sekunden für drei Einsatzfahrzeuge.

Im Rahmen der Konzepterstellung liegt das Hauptaugenmerk auf dem Doppelknotenpunkt an der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor sowie dem geplanten Knotenpunkt mit der FLSA Ladestraße.

3.2 Routenverlauf der Feuerwehr

Die folgende Abbildung 7 stellt die betrachteten Hauptfahrrouten der Feuerwehr im Alarmfall an den betrachteten Knotenpunkten dar.

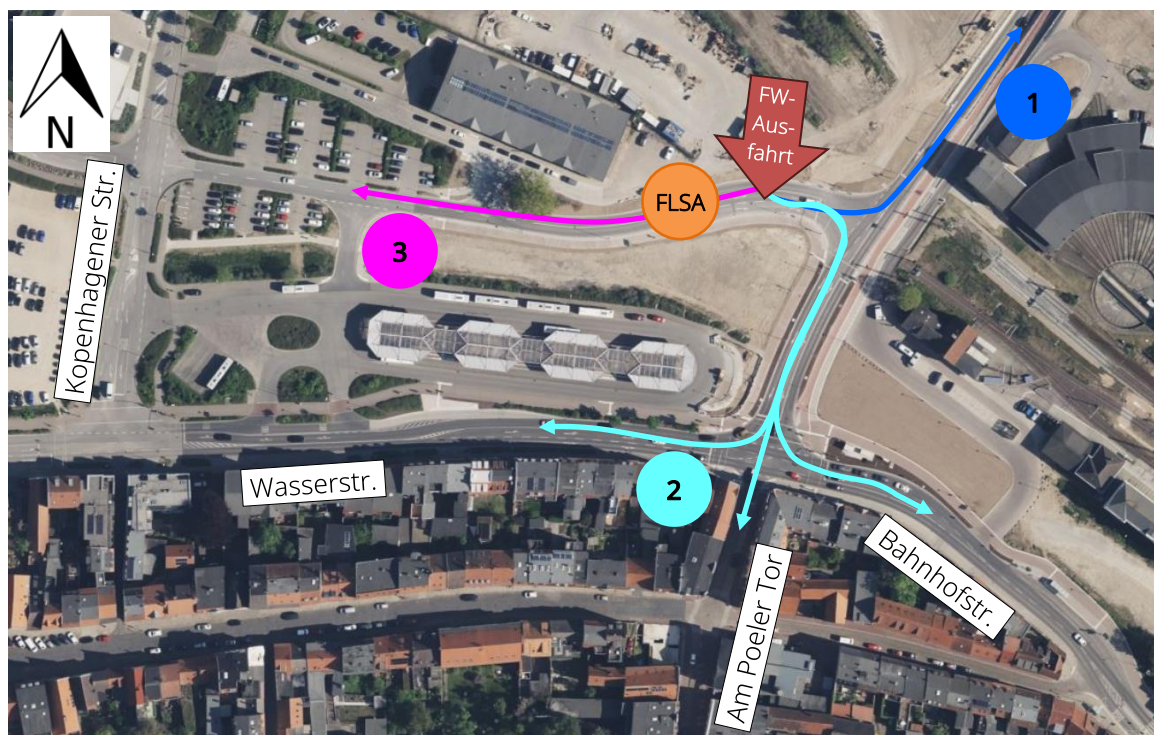


Abbildung 7: Hauptfahrrouten der Feuerwehr [Kartengrundlage: Bing Maps]

Unterschieden wird zwischen folgenden drei Hauptfahrrouten der Feuerwehr:

1. **Fahrtrichtung Nord** in Richtung KP Poeler Str./ Am Torney/ Philosophenweg
2. **Fahrtrichtung Süd** in Richtung KP Poeler Str./ Bahnhofstr./ Am Poeler Tor/ Wasserstr. mit Weiterfahrtmöglichkeit in Richtung Ost, Süd und West
3. **Fahrtrichtung West** in Richtung KP Am Hafen/ Kopenhagener Str./ Wasserstr./ Fischerstr.

Zu Anfangs werden mit der Anforderung der Feuerwehr als Alarmausfahrt für alle drei Fahrrou-
ten identische verkehrstechnische Handlungserfordernisse an den Lichtsignalanlagen vorgese-
hen.

Perspektivisch ist jedoch die Aufnahme der Knotenpunkte mit der

- LSA Am Hafen/ Kopenhagener Straße/ Wasserstraße,
- FLSA Am Hafen und
- LSA Am Hafen/ Fischerreihe/ Ulmenstraße/ Schiffbauerdamm

in die FW-Beeinflussung seitens der Feuerwehr gewünscht. Beobachtungen vor Ort haben ge-
zeigt, dass sich im Besonderen entlang der Wasserstraße und Am Hafen in den Spitzenstunden
höhere Rückstaulängen einstellen. Die folgende Abbildung stellt die Lage der Knotenpunkte so-
wie die verlängerte westliche Fahrroute dar.



Abbildung 8: Empfehlung zur Aufnahme der LSA in FW-Beeinflussung [Kartengrundlage: Bing Maps]

Mit der Aufnahme der oben benannten Knotenpunkte sollte eine Differenzierung der Fahrrouten vorgenommen werden, sodass nur die LSA-Steuerungen der Knotenpunkte beeinflusst werden, wenn diese von dem Löschzug/ Einsatzfahrzeug passiert werden müssen. Dadurch können unnötige Fehlbeeinflussungen und damit verkehrliche Beeinträchtigungen vermieden werden, wenn z. B. eine Ausrückfahrt Fahrtrichtung Nord (1) erfolgt. Dadurch können die verkehrlichen Einschränkungen an den übrigen Knotenpunkten vermieden werden.

3.3 Verlauf bei Anmeldung der Alarmfahrt

Mit der Anmeldung der Alarmausfahrt stellt sich der folgende grundsätzliche verkehrstechnische Ablauf ein:

1. Quittierungssignal in der Alarmausfahrt leuchtet auf (Anmeldung ist erkannt und Beeinflussung ist aktiv).
2. Ausfahrt des Löschzuges nach 30 s - 60 s.
3. An den LSA werden zum frühestmöglichen Zeitpunkt alle feindlichen Verkehrsströme unter Berücksichtigung der Mindestfreigabezeiten, Zwischenzeiten oder Abhängigkeiten in der Koordinierung gesperrt.
4. Die Signalgruppen, die den Fahrrouten der Feuerwehr entsprechen, werden mit einem Vorlauf freigegeben. Alle anderen Signalgruppen, auch die Signale des Fuß-/ Radverkehrs, werden gesperrt. Dadurch soll sichergestellt werden, dass bis zum Eintreffen der Feuerwehr die Zufahrten geräumt werden und in alle Richtungen möglichst ohne Behinderungen abgebogen werden kann. Hierzu zählen die folgenden mögliche Rückstaubeiche:
 - FLSA Ladestraße in **Zufahrt Ost**
 - TK Poeler Str./ Ladestr. in **Zufahrt West**
 - TK Poeler Str./ Bahnhofstr./ Am Poeler Tor/ Wasserstr. in **Zufahrt Nord**

Die berücksichtigten Parameter sind im Rahmen der Ausführungsplanung konkret festzulegen und können jederzeit in der verkehrsabhängigen Steuerung (VA) angepasst werden. Als erste Größenordnung ist ein Vorlauf von mindestens 5 Sekunden auf die schnellst fahrt empfehlenswert. Nicht veränderbar ist hingegen die Fahrzeit bis zum Erreichen der Haltlinie, die am TK Poeler Str./ Ladestr. ca. 7 Sekunden beträgt und am TK Poeler Str./ Bahnhofstr./ Am Poeler Tor/ Wasserstr. ca. 11 Sekunden beträgt. Die Werte stellen auch hier eine Größenordnung dar, die die zu berücksichtigende Fahrgeschwindigkeit ist ebenfalls noch abzustimmen.

5. Die Überfahrt des gesamten Löschzuges beträgt ca. 20 Sekunden und kann zu einem späteren Zeitpunkt in der VA angepasst werden. Während dieser Zeit bleiben die Farbbilder an allen Knotenpunkten gleich. Im Anschluss daran gehen die Lichtsignalanlagen wieder in ihren ursprünglichen Betriebszustand über.

6. Die Rücksetzung der FW-Beeinflussung erfolgt nach einem festen Parameter und kann zu einem späteren Zeitpunkt in der VA angepasst werden. Als Startlösung wird in Abhängigkeit der FLSA/ LSA eine Zeitdauer von 90 Sekunden bis 120 Sekunden vorgeschlagen.

Die folgende Abbildung stellt das Signalisierungskonzept während der Alarmausfahrt dar.

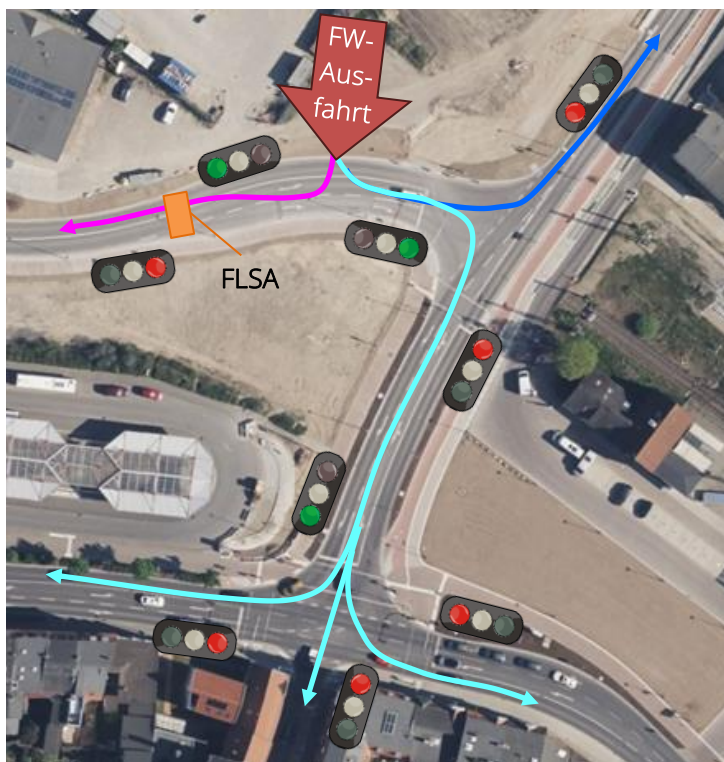


Abbildung 9: Signalisierungskonzept bei Alarmausfahrt (Prinzipiskizze)

Mit der zielgerichteten FW-Beeinflussung wird die Eingriffsdauer an den LSA mit mindestens ca. 60 Sekunden eingeschätzt, die sich aus der verkehrstechnischen Umsetzung (Vorlaufzeit inbegriffen) gemäß Signalisierungskonzept (siehe Abbildung 9), der Fahrzeit und der Haltedauer zur Überfahrt des gesamten Löschzuges zusammensetzt. Der konkrete Eingriffsdauer ist von Parametereinstellungen abhängig und kann erst mit der Ausführungsplanung exakt beziffert werden.

4 Zusammenfassung

Die FW-Beschleunigung für die Berufsfeuerwehr Wismar am geplanten Standort an der Ladestraße ist in den bestehenden Doppelknotenpunkt LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor sowie in der geplanten Querungsstelle mit der FLSA Ladestraße in verschiedener Weise integrierbar. In der ersten Stufe wird empfohlen, dass die Anforderung der Alarmausfahrt lediglich zu Beeinflussungen an den beiden oben genannten Knotenpunkte führen. Mit der geplanten Ertüchtigung des Steuergerätes am KP Am Hafen/ Kopenhagener Str./ Wasserstr./ Fischerstr. wird empfohlen die technischen Voraussetzungen für eine FW-Beschleunigung (Detektoreingänge, Verrohrung, Verkabelung, usw.) vorzusehen. In einer weiteren Stufe kann mit der Umplanung am KP Am Hafen/ Fischerreihe/ Ulmenstraße/ Schiffbauerdamm sich zusätzliche

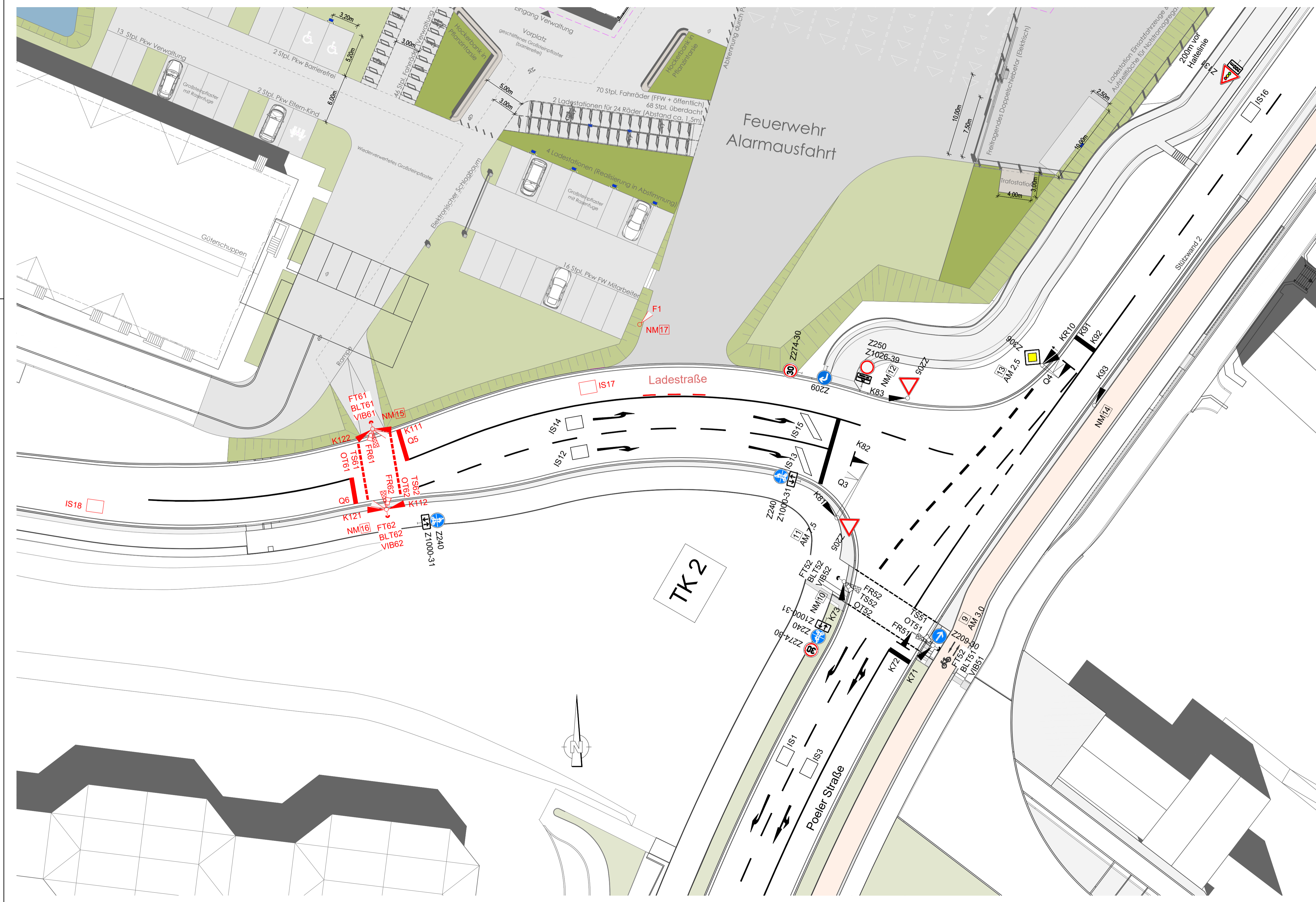
Potenziale für eine Erweiterung der FW- Beschleunigung in westlicher Richtung anbieten. Insbesondere, weil die gegenwärtige Verkehrssituation entlang der Wasserstraße und der Straße Am Hafen immer wieder von Rückstau geprägt ist, und hier ein Überholen durch die Feuerwehr schwer möglich ist. Für die Anforderung der Alarmausfahrt wird zu Beginn ein Taster im Gerätehaus der Feuerwehr vorgesehen, der das Signalisierungskonzept gemäß Abbildung 9 auslöst. Perspektivisch ist mit der Aufnahme der KP entlang der Wasserstraße/ Am Hafen ein weiterer Taster (Abbildung 8) sinnvoll, um so eine Beeinflussung dieses Knotenpunkt nur bei Anforderung der Fahrroute West zu ermöglichen.

Darüber hinaus wird empfohlen den neu geplanten Knotenpunkt mit der FLSA Ladestraße im bestehenden Steuergerät der LSA Ladestraße/ Poeler Straße/ Bahnhofstraße/ Poeler Tor aus wirtschaftlichen Gründen anzubinden. Das bestehende Steuergerät und die bestehenden Verrohrungen sind ausreichend dimensioniert und können dies zusätzlich aufnehmen. Dadurch muss lediglich bis zum KP mit der FLSA Ladestraße eine Erweiterung der Verrohrungen geschaffen werden. Bezüglich der vorzusehenden Bemessung für den Kfz-Verkehr entlang der Ladestraße werden in Analogie der umliegenden Knotenpunkte Induktionsschleifen in der Fahrbahn vorgeschlagen. Alternativen hierzu können im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt werden. Sie bilden im Rahmen der Konzepterstellung eine eher untergeordnete Rolle.

Aufgrund der Nähe zum Hafen, dem ZOB Wismar und den Umstand mit dem neuen Verwaltungsgebäude wird im Bereich der FLSA Ladestraße mit einem erhöhten Fuß- und Radverkehrsaufkommen gerechnet. In Anbetracht dessen wird im Rahmen der weiteren Planungen empfohlen das Signalprogramm P2.2 weiterzuverfolgen. Mit dem Doppelanwurf für den querenden Fuß- und Radverkehr kann im Festzeigersatzprogramm und im verkehrsabhängigen Betrieb die Wartezeit reduziert werden, wodurch eine höhere Akzeptanz der FLSA geschaffen wird und querender Fuß- und Radverkehr bei Rot verringert wird.

Analgen

1. Vorentwurf Lageplan FLSA Ladestr. und LSA Ladestr./ Poeler Str./ Bahnhofstr./ Poeler Tor (TK Nord)



Sig.-Art	K	K	KR	Q	F	FR	TS
	71, 73, 81, 83, 91, 93	72, 82, 92	10	3, 4	1	51, 52	51, 52
Sig.-Nr.	111, 112, 121, 122			5, 6		61, 62	61, 62
Simmbild	rot gelb grün	rot gelb grün		A F	rot grün		
Anzahl	10	3	1	4	1	4	4
Ø(mm)	200	300	200	200	200	200	
K-Blende		X					

mit Orientierungssignal

SIGNALMASTE:		
Nummer	Art	Auslegerlänge
9	AM	3,00m
10	NM	
11	AM	7,50m
12	NM	
13	AM	2,50m
14	NM	
15	NM	
16	NM	
17	NM	

DETEKTOREN:		
Nummer	Bezeichnung	Bemerkung
18	IS11	Bemessung K71, K72, K73
19	IS12	Anfo+Bemessung K81, K82, K83
20	IS13	Anfo+Bemessung K81, K82, K83
21	IS14	Anfo+Bemessung K81, K82, K83
22	IS15	Anfo+Bemessung K81, K82, K83
23	IS16	Bemessung K91, K92, K93
24	IS17	Bemessung K111, K112
25	IS18	Bemessung K121, K122
26	FT51, FT52 FT61, FT62	Rad-/ Fußgängeranforderung
27	BLT51, BLT52 BLT61, BLT62	Blindenanforderung

Legende

- Kfz - Signal
- Kfz - Spursignal
- Kfz - Signal mit Kontrastblende
- Quittierungssignal - ÖPNV / FW
- Radfahrer/ Fußgänger-Signal
- Induktionsschleife
- Taster Fußgänger

Neubau Feuerwache für die Hansestadt Wismar
Errichtung einer Fußgänger-LSA

Entwurfsplan Poeler Straße/ Ladestraße		Datum	Zeichen
bearbeitet		März 2025	Wi
geprüft		März 2025	Tin
Maßstab 1:250		Anlage 1	