FLENSBURG
Zwischen Himmel und Förde
Mellem himmel og fjord

Planersocietät
Mobilität. Stadt. Dialog.

Endbericht

Verkehrsberuhigung Norderstraße

Im Auftrag der Stadt Flensburg
Fachbereich Stadtentwicklung und Klimaschutz
Abteilung Strategische Projekte, Verkehr und Umwelt
Juni 2020

www.planersocietaet.de

Bei allen Planungsprojekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Angebotes/Berichts werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen nach Möglichkeit bevorzugt. Wo dies unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter gleichberechtig angesprochen.

Impressum

Planersocietät
Stadt. Mobilität. Dialog.

Dr.-Ing. Frehn, Steinberg & Partner
Stadt- und Verkehrsplaner
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund

Dr.-Ing. Michael Frehn
Fon 0231 58 96 96-0
Fax 0231 58 96 96-18

www.planersocietaet.de

Bildnachweis

Titelseite: Eigenes Foto

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichtes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

	Abbildungsverzeichnis	5
	Tabellenverzeichnis	5
	Abkürzungsverzeichnis	6
1	**Anlass und Aufgabenstellung**	**7**
2	**Bestandsaufnahme/-analyse**	**8**
	2.1 Vorliegende Konzepte und Planungsgrundlagen	8
	2.2 Planungsdialog	9
	2.3 Bestehende Infrastruktur	11
	2.4 Bewertung der vorhandenen Infrastruktur	13
	2.5 Zwischenfazit Bestandsanalyse	17
	2.6 Parkraumerhebung und Stellplatznachfrage	19
	2.7 Verkehrsaufkommen und Geschwindigkeitsregelungen	26
	2.8 Straßenraumgestaltung	28
	2.9 Gefahrenstellen und Probleme	29
	2.10 Zusammenfassung	32
3	**Entwicklung von Varianten zur Verkehrsführung der Norderstraße**	**33**
	3.1 Variante 1	34
	3.2 Variante 2	36
	3.3 Variante 3	38
	3.4 Varianten im Vergleich/ Bewertung der Varianten	39
	3.5 Maßnahmen	43
4	**Konzeption Vorzugsvariante**	**46**
	4.1 Vorzugsvariante	46
5	**Fazit**	**56**
	Quellenverzeichnis	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verkehrsführung im Bestand 12
Abbildung 2: Regelbreiten Seitenraum 13
Abbildung 3: Verengung des Gehwegs durch parkende Kfz....14
Abbildung 4: Verengung des Gehwegs durch abgestellte Fahrräder und Werbeaufsteller 14
Abbildung 5: Radverkehr in Gegenrichtung frei....15
Abbildung 6: Begegnung Kfz- und Radverkehr....15
Abbildung 7: Bewirtschaftungszeitraum 16
Abbildung 8: Gebührenordnung 16
Abbildung 9: Parkhaus Segelmacherstraße öffentliche Zufahrt....17
Abbildung 10: Parkhaus Segelmacherstraße private Zufahrt....17
Abbildung 11: Bestandsanalyse 18
Abbildung 12: Auslastung Norderstraße Süd 21
Abbildung 13: Auslastung der Norderstraße Süd....22
Abbildung 14: Auslastung Norderstraße-Nord....22
Abbildung 15: Auslastung Norderstraße-Nord nach Nutzertyp 23
Abbildung 16: Auslastung Neue Straße....23
Abbildung 17: Auslastung Neue Straße nach Nutzertyp 24
Abbildung 18: Auslastung Schiffbrücke....24
Abbildung 19: Auslastung Schiffbrücke nach Nutzertyp 25
Abbildung 20: Auslastung Phänomenta-Parkplatz....25
Abbildung 21: Auslastung Phänomenta-Parkplatz nach Nutzertyp 26
Abbildung 22: Stündliche Kfz-Verkehrsmengen in der Norderstraße insgesamt und je Fahrtrichtung 27
Abbildung 23: Städtebauliche Bemessung....28
Abbildung 24: Trennwirkung Toosbüystraße 30
Abbildung 25: Beidseitiges, tlw. regelwidriges Parken....30
Abbildung 26: Parkhaus Segelmacher Straße 30
Abbildung 27: Enge Fahrbahn durch Fahrbahnparken....30
Abbildung 28: Verengter Gehweg durch haltendes Lieferfahrzeug 31
Abbildung 29: Behinderungen durch abgestelltes Fahrrad auf dem Gehweg....31
Abbildung 30: Trennwirkung durch Mauer 31
Abbildung 31: I.-C. Möller-Platz 31
Abbildung 32: Aufpflasterung Bremen Humboldtstraße 47
Abbildung 33: Radabstellanlagen anstatt Parkplatz (links) und abschließbar (rechts) 47
Abbildung 34: Barrierefreie Querung über Kopfsteinpflaster....48
Abbildung 35: versenkbarer Poller Altstadt Buxtehude....49
Abbildung 36: versenkbarer Poller Bremen Innenstadt....50
Abbildung 37: Lieferzone in Hamburg....51
Abbildung 38: Temporäre Schaukel (links) und Sitzmöglichkeiten (rechts) 52
Abbildung 39: Attraktive Platzgestaltung....53
Abbildung 40: Plateau mit Außengastronomie 54
Abbildung 41: Vorzugsvariante 55
Abbildung 42: Norderstraße – lebhaft, aktiv, engagiert....56

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl Stellplätze im öffentlichen Raum im Betrachtungsraum 19
Tabelle 2: Variantenvergleich Handlungserfordernisse 41
Tabelle 3: Variantenvergleich Kosten....42

Abkürzungsverzeichnis

EFA	Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
EVE	Empfehlungen für Verkehrserhebungen
FGZ	Fußgängerzone
ISEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
MaMo	Masterplan Mobilität
RASt	Richtline für die Anlage von Stadtstraßen
StVO	Straßenverkehrsordnung

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Norderstraße befindet sich zentrumsnah in der Altstadt in Flensburg und grenzt südlich unmittelbar an die Fußgängerzone an. Der Straßenzug bildet somit eine direkte Verbindung zwischen der Fußgängerzone und dem Wissenschaftsmuseum Phänomenta. Die Straße ist besonders durch Wohnen, Geschäftsbestand, künstlerische sowie kulturelle Einrichtungen geprägt. Sowohl die diversen Nutzungsansprüche als auch der historische Charakter der Straße stellen besondere Anforderungen an den Straßenraum, welche nicht ohne Nutzungskonflikte einhergehen. Wenige private Kfz-Stellplätze, ein dichter Geschäftsbestand sowie die Nähe zur Fußgängerzone verursachen eine starke Dominanz des ruhenden Kfz-Verkehrs in der Norderstraße. Das u.a. auch regelwidrige Parken auf den Gehwegen führt zu Konflikten zwischen den Verkehrsteilnehmenden. Es ergibt sich ein insgesamt hoher Parksuchverkehr sowie eine hohe Anzahl an regelwidrig geparkter Kfz, die im Zusammenhang mit dem vorhandenen, historisch bedingten Straßenquerschnitt zu negativen Auswirkungen entlang der Norderstraße führt und die dortige Lebens- und Aufenthaltsqualität beeinträchtigt.

Aktuelle Planungskonzepte wie das integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) und der Masterplan Mobilität (MaMo) haben Handlungserfordernisse für die Norderstraße gegeben. Aufbauend auf den Konzepten sowie auf einem Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Planung und Stadtentwicklung vom 23. April 2019 (SUPA-26/2019) erfolgt eine Konzeption und verkehrliche Untersuchung zur Verkehrsberuhigung der Norderstraße.

Um die Planung nutzerfreundlich und stadtteilgerecht zu gestalten, ist das Verfahren partizipativ gestaltet. Zur Aufwertung der Norderstraße werden daher die Bürger*innen, Gewerbetreibenden, ansässigen Institutionen und die Politik am laufenden Prozess in unterschiedlichen Formaten mit beteiligt. Im Rahmen der Arbeiten werden unter Berücksichtigung des vorhandenen Querschnitts und des städtebaulichen Kontextes Optimierungsvarianten für die Norderstraße entwickelt.

Ziel der Konzeption und verkehrlichen Untersuchung ist es, die Lebens- und Aufenthaltsqualität und die Verkehrssicherheit in der Norderstraße zu steigern. Dazu werden unter Berücksichtigung des vorhandenen Querschnitts und des städtebaulichen Kontextes konkrete Optimierungsvarianten entwickelt, die durch Begleitung organisatorischer und/oder baulicher Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung der Situation in der Norderstraße beitragen. Hierbei sind die Belange der Gewerbetreibenden und ansässigen Nutzergruppen zu berücksichtigen.

2 Bestandsaufnahme/-analyse

2.1 Vorliegende Konzepte und Planungsgrundlagen

Die Norderstraße findet vor dem Hintergrund der diversen Ansprüche der Nutzer*innen und Anlieger*innen sowie ihrer zentralen Lage bereits in vorliegenden Konzepten und Planungen Erwähnung. Die Rückkopplung mit bestehenden Fachplanungen ist von großer Bedeutung und entspricht dem Verständnis einer integrierten Verkehrsplanung. Wichtig sind vor allem auch Aspekte, wie z. B. Straßenraumgestaltung, Klimaschutz sowie die Anforderungen an eine familiengerechte und barrierefreie Mobilität mitzudenken und einzubringen. Daher hat die vorliegende Konzeption und Untersuchung der Norderstraße Schnittstellen zu weiteren Konzepten bzw. Planungsprozessen in Flensburg, so beinhalten das Integrierte Stadtentwicklungskonzept, der Masterplan Mobilität, die Leitlinie zur Gestaltung von Natursteinstraßen sowie der Beschluss SUPA-26/2019 vom 23. April 2019 Maßnahmenempfehlungen oder Beschlüsse, welche im Folgenden aufgezeigt werden.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept „Perspektiven für Flensburg“ aus dem Jahr 2018 umfasst die Ziele, Handlungsfelder und Projekte für die Entwicklung der Stadt Flensburg für die nächsten Jahre. Demnach spielt es für die Betrachtung der Norderstraße eine zentrale Rolle u.a. in Bezug auf die sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Aspekte. Die im ISEK dargestellten Handlungsansätze, Projekte und Schlüsselmaßnahmen betreffen auch immer die Themenfelder Mobilität, öffentlicher Raum und Stadtgestaltung. Besonders der Handlungsansatz „Öffentliche Räume als lebendige Orte und städtische Ressource“ betrifft die vorliegende Konzeption und Untersuchung der Norderstraße.

Masterplan Mobilität 2030 (MaMo)

Mit dem Masterplan Mobilität 2030 schreibt die Stadt Flensburg die verkehrliche Entwicklung und Ausrichtung der Stadt für die kommenden Jahre fest. Besonders Themen, die bisher nur am Rande betrachtet wurden, bekommen mit dem MaMo 2030 besondere Aufmerksamkeit. Für die Norderstraße sind u.a. die Themen der Förderung der Nahmobilität und die Stärkung der Qualitäten des öffentlichen Raums relevant. Insgesamt gibt es drei Maßnahmen, welche die Norderstraße direkt betreffen. Mit der vorliegenden Konzeption und verkehrlichen Untersuchung zur Verkehrsberuhigung der Norderstraße in Flensburg wird der Maßnahme 015 „Verkehrsberuhigung in der Norderstraße“ Rechnung getragen. Weiterhin findet die Norderstraße in Maßnahme 033 „Radabstellmöglichkeiten in der Innenstadt ausbauen“ Erwähnung. Hier soll eine neue Radabstellanlage in der Norderstraße/Marientreppe errichtet werden. Ebenso ist in der Norderstraße/Herrenstall die Etablierung einer neuen P+G-Anlage in Maßnahme 064 anzustreben.

Leitlinien zur Gestaltung von Natursteinstraßen

Mit den Leitlinien zur Gestaltung von Natursteinstraßen (2015) möchte die Stadt Flensburg, das durch Natursteinstraßen historisch geprägte Stadtbild erhalten. Die Leitlinien definieren Vorgaben zur Erhaltung und Sanierung wichtiger Natursteinstraßen. Die Leitlinien betrachten neben gestalterischen und freiraumplanerischen auch verkehrliche Aspekte und geben Empfehlungen für die Gestaltung von Natursteinstraßen in Bezug auf Barrierefreiheit, Radverkehr und Busverkehr. Die Norderstraße ist im Straßenkatalog mit der Priorität 1 versehen. Diese sieht einen unbedingten Erhalt des Natursteins vor.

Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Planung und Stadtentwicklung vom 23. April 2019 (SUPA-26/2019)

Der Ausschuss für Umwelt, Planung und Stadtentwicklung hat am 23. April 2019 die Umgestaltung der Norderstraße beschlossen. Neben der Verkehrsberuhigung soll auch geprüft werden, inwiefern der Durchgangsverkehr weitgehend verhindert werden kann. Mittelfristig sollen umweltfreundliche Mobilitätskonzepte durch entsprechende Park- und Ladeeinrichtungen realisiert werden können. Langfristig soll somit die Norderstraße zu einer modellhaften Straße für moderne, umwelt- und fußverkehrsfreundliche Mobilität werden, die eine hohe Aufenthalts- und Wohnqualität verspricht.

Die vorliegende Konzeption und verkehrliche Untersuchung zur Verkehrsberuhigung der Norderstraße greift die Empfehlungen, Leitlinien und Maßnahmenvorschläge der vorliegenden Konzepte und Beschlüsse auf und schafft so eine integrierte Betrachtung des Straßenraums unter Berücksichtigung der Belange aller Verkehrsteilnehmenden.

2.2 Planungsdialog

Akteursgespräche

Zur konsequenten Umsetzung eines dialogorientierten Planungsprozesses wurden am 6.11.2019 insgesamt zehn Akteursgespräche geführt, bei denen ansässige Akteure der Norderstraße beteiligt und unterschiedliche Erwartungen und Ängste thematisiert wurden.

Insgesamt zeigt sich, dass die Norderstraße von allen befragten Akteuren eine besondere gesamtstädtische Bedeutung zugesprochen bekommt. Die seit ca. 10 Jahren anhaltende Entwicklung in der Straße wurde von allen Akteuren hervorgehoben. Die Mischung aus alteingesessenen inhabergeführten Geschäften und neuen „hippen“ Läden mache den Charme der Straße aus. Der Wunsch nach verkehrlichen und stadtgestalterischen Veränderungen in der Norderstraße wurde von einigen Akteuren stark geäußert und von anderen kritisch gesehen.

Das Thema Mobilität/Verkehr ist für alle Befragten von großer Relevanz gewesen. Der Durchgangsverkehr wurde dabei immer wieder als Problem thematisiert ebenso wie der Platzbedarf für Lieferverkehre. Der ruhende Kfz-Verkehr ist ein polarisierendes Thema bei den Befragten. Neben viel Parksuchverkehr wurde auch

die Wichtigkeit des Pkw-Parkens für Anwohner*innen und größere Einrichtungen thematisiert. Die Fahrbahn wurde hinsichtlich ihrer Beschaffenheit für den Radverkehr bemängelt. Das Passieren der Norderstraße zu Fuß wurde grundsätzlich als gut eingestuft, allerdings wurden auch immer wieder Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden (Rad und Kfz) thematisiert.

Einige Befragten formulierten das Ziel, dass die Norderstraße eine belebte Straße auf gesamter Strecke sein soll. Es sollten mehr Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten geben und der öffentliche Straßenraum der Norderstraße sollte grüner werden. Hinsichtlich des ruhenden Verkehrs wurden unterschiedliche Wünsche formuliert: vom Abschaffen der Parkplätze bis hin zum Erhalt oder gar Ausbau weiterer Parkmöglichkeiten. Von einigen Gewerbetreibenden wurde betont, dass die Erreichbarkeit ihrer Geschäfte mit dem Kfz wichtig sei.

Hinsichtlich der Erwartungen an den Planungsprozess gab es zwei entgegengesetzte Positionen. Einige wünschen sich keine Veränderungen und sehen keinen Bedarf für eine Umgestaltung der Norderstraße. Andere hingegen sehen die Notwendigkeit, dass sich etwas ändert besonders in Bezug auf den Parkraum, eine Verbesserung der Situation für den Fuß- und Radverkehr sowie einer Belebung des Straßenraums. Dennoch wurden auch Ängste und Sorgen formuliert, wie bspw. die Angst vor Gentrifizierung und die Angst vor Parkplatzwegnahme.

Planungsspaziergänge

Ein weiteres Instrument des Planungsprozesses sind Planungsspaziergänge, die zum Ziel haben gemeinsam mit Anwohner*innen, Anlieger*innen und Interessierten den Planungsraum genauer zu betrachten und über charakteristische Konfliktpunkte sowie typische Aspekte zu diskutieren.

Am 27. November 2019 fanden zwei Planungsspaziergänge (16:00 Uhr sowie 18.30 Uhr) mit insgesamt ca. 70 Teilnehmenden statt. An insgesamt sechs Stationen entlang der Norderstraße diskutierten die Teilnehmenden zu den Themen Straßenraum, Nutzung des öffentlichen Raums sowie die Ansprüche der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden an den Straßenraum. Eine genaue Auflistung der Themen und Diskussionsinhalte findet sich in der Dokumentation des Planungsspaziergangs.

Planungsworkshop

Zur weiteren Beteiligung der Bürger*innen im Planungsprozess wurde am 19. Februar 2020 ein Planungsworkshop durchgeführt an dem insgesamt ca. 60 Personen teilnahmen. Ziel war es, gemeinsam mit den Anlieger*innen, Anwohner*innen sowie Interessierten die drei entwickelten Varianten zu diskutieren und Erkenntnisse im Hinblick auf die weitere Ausarbeitung der Varianten zu gewinnen.

Die drei vorgestellten Varianten wurden hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile intensiv diskutiert. Dabei wurde in dem Planungsworkshop Variante 3, die eine Verkehrsberuhigung der Norderstraße vorsieht, deutlich präferiert. Bei den anderen Varianten wurden Bedenken geäußert, dass das Kfz-Verkehrsaufkommen kaum eingedämmt wird oder dass sie sogar zu mehr Durchgangsverkehr führen würden. Die Themen Radverkehr sowie die Regelung der Durchfahrt für Anwohner*innen und Anlieger*innen bei einer möglichen

Durchfahrtsbeschränkung der Norderstraße sollten weiter vertieft werden. Eine genaue Beschreibung der Durchführung und Diskussionsinhalte findet sich in der Dokumentation des Planungsworkshops.

2.3 Bestehende Infrastruktur

Die Norderstraße ist als Einbahnstraße in Süd-Nord Richtung ausgewiesen. Sie ist Teil einer Tempo-30-Zone. Die durchschnittliche Straßenbreite beträgt zwischen 4,70 und 5,40 Meter (vgl. Abbildung 1). Der Parkraum ist in der Zeit von 8 - 20 Uhr bewirtschaftet. Anwohner*innen können mit einem Bewohnerparkausweis kostenfrei parken. Weiterhin gibt es private Stellplätze in den zahlreichen Hinterhöfen. In der Segelmacher Straße befindet sich ein Parkhaus mit insgesamt 75 Stellplätzen.

ÖPNV-Haltestellen befinden sich in der Toosbüystraße (Stadtbuslinie 4, am Nordertor und Schiffbrücke Stadtbuslinien 1 und 7) in Nahdistanz zur Norderstraße. Der Radverkehr wird im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Die Einbahnstraße ist für den Radverkehr in Gegenrichtung auf ganzer Strecke frei gegeben.

Die Norderstraße weist durchgängig straßenbegleitende Gehwege auf, die in ihrer Breite variieren. Im südlichen Teil beträgt die Breite durchschnittlich ca. drei Meter. Im nördlichen Teil ab Höhe Schloßstraße verengt sich der Gehweg teilweise auf zwei Meter. Der I.-C.-Möller-Platz ist als Fußgängerzone ausgewiesen.

Abbildung 1: Verkehrsführung im Bestand

Quelle: Planersocietät

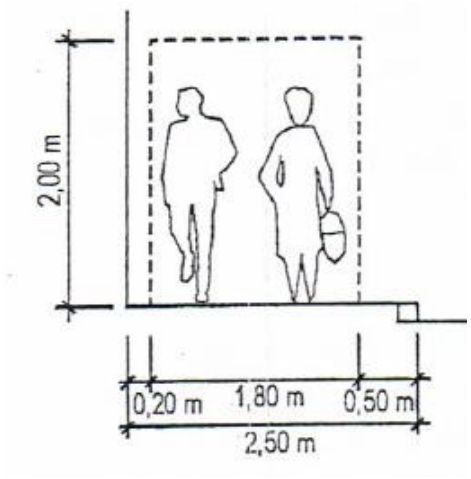
2.4 Bewertung der vorhandenen Infrastruktur

Fußverkehr

Das Zufußgehen ist die natürlichste und elementarste Fortbewegungsart des Menschen. Letztlich beginnt und endet jeder Weg zu Fuß – sei es der Weg von und zum Parkplatz, zur Haltestelle oder auch zum Fahrradabstellplatz. Damit sind alle Verkehrsteilnehmer*innen immer auch Fußgänger*innen. Vor allem auf kurzen Entfernungen (bis zu 3 km) sind die eigenen Füße für die Alltagsmobilität von großer Bedeutung.

Technische Regelwerke benennen entsprechend Grundanforderungen an die Fußverkehrsinfrastruktur.

Abbildung 2: Regelbreiten Seitenraum



Quelle: RASt 06 (FGSV 2007)

Als Regelfall für die Dimensionierung des Gehwegs gelten 2,50 m Breite (mindestens 1,80 m), um den Begegnungsverkehr zweier Personen sowie einen entsprechenden Abstand zu den Randnutzungen (Hauswand und Fahrbahn) sicherzustellen (vgl. Abbildung 2). Die tatsächliche Gestaltung ist dabei abhängig von den Gegebenheiten vor Ort (z. B. Dichte Zufußgehender, Straßentyp und Randnutzungen), sodass bspw. bei gemeinsamer Fuß- und Radverkehrsführung – abhängig von Fuß- und Radverkehrsbelastungen der Spitzenstunde – auch Seitenraumbreiten von bis zu über 4 m empfohlen werden (vgl. RASt 06, Abschnitt x S.).

Die EFA – Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (FGSV 2002) – benennt darüber hinaus weitere Grundanforderungen für Fußverkehrsanlagen:

- hohe Verkehrssicherheit im Längs- und Querverkehr
- hohe soziale Sicherheit (Angsträume vermeiden)
- umwegfreie und netzschlüssige Fußverkehrsverbindungen
- leichtes Vorankommen und hinreichende Bewegungsfreiheit
- keine/minimale Störung durch andere Verkehrsteilnehmenden und andere Nutzungen
- Übersichtlichkeit und Begreifbarkeit für eine gute Orientierung im öffentlichen Raum
- ansprechende Gestaltung, hohe Aufenthaltsqualität
- Barrierefreiheit, Fußverkehrsanlagen sind für alle nutzbar

Entlang der gesamten Norderstraße befinden sich straßenbegleitende Gehwege. Allerdings führt der Parkdruck im tageszeitlichen Verlauf zu regelwidrigem, aber geduldetem Gehwegparken. Auch auf dem Gehweg

abgestellte Fahrräder und Mülltonnen oder Werbeaufsteller verengen die Gehwege auf teilweise weniger als 1,50 Meter (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 4). Wie in Abbildung 2 dargestellt, ist die Begegnung zweier Zufußgehender somit stark eingeschränkt. Regelwidrige parkende Fahrzeuge auf beiden Seiten des Gehwegs bedeuten zusätzlich eine Behinderung für Rettungs- und Müllfahrzeuge. Insbesondere in Straßen mit einem hohen Fußverkehrsanteil ist eine ausreichende Gehwegbreite zu garantieren. Durch die hohe räumliche Dichte von Gewerbe und kulturellen Einrichtungen herrscht in der Norderstraße ein hohes Fußverkehrsaufkommen mit wechselseitigen Fahrbahnüberquerungen entlang des Straßenzuges.

Elemente zur Barrierefreiheit sind auf den Gehwegen derzeit nicht vorhanden. Diese sollten bei einem Umbau der Straße mit aufgenommen werden. Wichtige Bedingungen und Elemente für die barrierefreie Gestaltung sind laut RASt 06 folgende:

- Anlage eines taktilen Leitsystems, welches leicht eingänglich und gut lesbar ist
- Geringe Neigungen
- Absenkung der Querungsstellen auf 0 bis 3 cm
- Anbringung von taktilen Hilfen wie Bordkanten, Pflasterkanten, Begrenzungsstreife
- Anlage von Orientierungsstreifen und Aufmerksamkeitsfelder
- Anlage von Ruhebänken in angemessenen Abständen

Abbildung 3: Verengung des Gehwegs durch parkende Kfz

Quelle: Planersocietät

Abbildung 4: Verengung des Gehwegs durch abgestellte Fahrräder und Werbeaufsteller

Quelle: Planersocietät

Radverkehr

Der Radverkehr wird in der Norderstraße im Mischverkehr geführt. Die Einbahnstraße ist für den Radverkehr gemäß der StVO-Regelung mit Zusatzzeichen 1022-10 zu Zeichen 220 in Gegenrichtung freigegeben (vgl. Abbildung 5). Mit einer durchgängigen Straßenbreite von 4,20 findet Begegnungsverkehr zwischen Kfz- und Radverkehr problemlos statt (vgl. Abbildung 6). Auf dem Gehweg aufgesetztes Parken ist in unregelmäßigen Abständen auf der linken Fahrbahnseite gestattet. Dies verengt die Fahrbahn besonders im nördlichen Teil

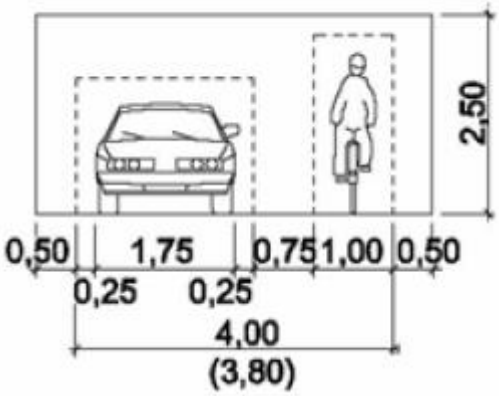
auf unter 3,50 Meter. In diesem Abschnitt ist die Begegnung von Kfz- und Radverkehr besonders konfliktreich.

Die optisch attraktive Gestaltung der Norderstraße mit Naturstein steht den Anforderungen an eine komfortable und sichere Verkehrsführung für den Radverkehr entgegen. Der Fahrkomfort ist auf dieser Art von Naturstein für den Radverkehr nicht gegeben, da der Rollwiderstand sehr hoch ist. Bei Nässe und Frost ist die Griffigkeit vermindert und das Unfallrisiko für Radfahrende dementsprechend erhöht.

Abbildung 5: Radverkehr in Gegenrichtung frei

Quelle: Planersocietät

Abbildung 6: Begegnung Kfz- und Radverkehr



Quelle: RASt 06 (FGSV 2007)

Konflikte Fuß- und Radverkehr

Die Ursachen für Konflikte zwischen Radfahrenden und Zufußgehenden liegen vor allem in unterschiedlichen Wahrnehmungs- und Handlungsmustern. Radfahrende bewegen sich mit deutlich höheren Geschwindigkeiten, zielgerichtet unter Vermeidung von Bremsvorgängen, Umwegen und ungeeigneten Bodenbelägen. Zufußgehende demgegenüber sind langsamer unterwegs, plötzliche Richtungsänderungen sind möglich. Ausschlaggebend für Konflikte ist überwiegend die räumliche Nähe des Rad- und Fußverkehrs.

Der Radverkehr wird in der Norderstraße auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt. Die Natursteinstraße ist zwar optisch attraktiv, führt allerdings aufgrund der schlechten Fahreigenschaften für den Radverkehr dazu, dass Radfahrende auch den Gehweg als Fahrbahn nutzen. Problematisch ist dies v. a. durch die relativ geräuscharme Fortbewegungsart von Fahrrädern. Insbesondere für ältere Personen und Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung besteht eine Gefährdung. Aber auch das individuelle Verhalten der Verkehrsteilnehmenden trägt zu Konflikten bei.

Parkraumangebot und -reglementierung

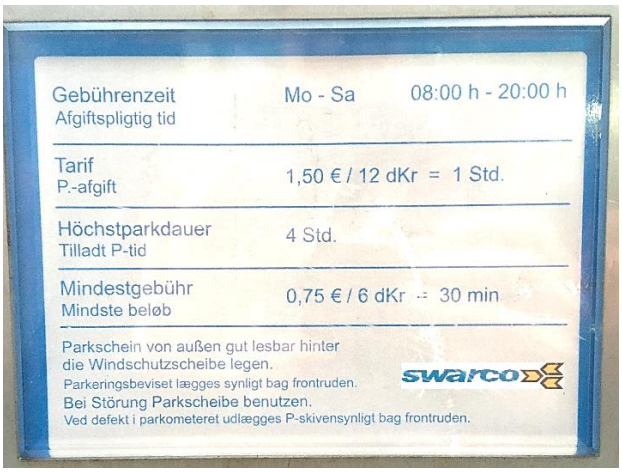
Insgesamt befinden sich in der Norderstraße ca**. 79 legale bewirtschaftete, davon drei Behindertenstellplätze** im öffentlichen Straßenraum. Der öffentliche Parkraum ist auf der gesamten Norderstraße montags

bis samstags im Zeitraum von 8-20 Uhr bewirtschaftet. Die Kosten liegen bei 1,50 Euro je Stunde. Die Höchstparkdauer beträgt vier Stunden (vgl. Abbildung 8). Bewohner*innen mit dem Parkausweis Altstadt Nord (AN) parken kostenfrei (vgl. Abbildung 7). Des Weiteren befinden sich einige private Stellplätze in den Hinterhöfen der Norderstraße. Diese sind nicht erhoben worden. Bei zwei Begehungen am Nachmittag am 23. September sowie am 06. November 2019 waren die Hinterhöfe oft ausgelastet.

Abbildung 7: Bewirtschaftungszeitraum

Quelle: Planersocietät

Abbildung 8: Gebührenordnung



Quelle: Planersocietät

Nördlich des Nordertors befindet sich eine Stellplatzanlage mit insgesamt vier Stellplätzen. Diese sind montags bis freitags bewirtschaftet im Zeitraum von 8.30 Uhr bis 16.00 Uhr mit 1 Euro pro Stunde und einer Höchstparkdauer von vier Stunden.

Parkhaus Segelmacherstraße

Das Parkhaus in der Segelmacher Straße bietet insgesamt 75 Stellplätze, davon sind 45 gebührenpflichtig öffentlich zugänglich. Weitere 30 Stellplätze befinden sich im abschließbaren Kellergeschoss, die gegenüber einer jährlichen Gebühr gemietet werden können. Der Pachtvertrag des Parkhauses wurde von Seiten der Stadt zu Ende April 2020 gekündigt. Dies bietet Potenzial eine Umnutzung des Parkhauses im Sinne einer Quartiersgarage zu realisieren. Aufgrund seiner attraktiven Lage in unmittelbarer Nähe der Norderstraße eignet sich das Parkhaus besonders als Quartiersgarage. Quartiersgaragen sind im Gegensatz zu zentrumsnahen öffentlich zugänglichen Parkhäusern für Bewohner*innen eines bestimmten Quartiers vorgesehen. Um die Akzeptanz der Quartiersgaragen zu gewährleisten sollte eine zumutbare fußläufige Entfernung von 200 - 300 Metern angesetzt werden.

Das Dauerpark-Angebot des Parkhauses wird von einigen Anwohner*innen bereits in Anspruch genommen. Während der Begehungen im September und November 2019 waren die öffentlich zugänglichen Stellplätze jeweils zu ca. 90 % ausgelastet. Die abschließbaren Stellplätze im Kellergeschoss waren weitestgehend frei.

Am Parkhaus lassen sich einige Mängel feststellen. Es fehlt an einer zeitgemäßen Beleuchtung, auch um potenziellen Angsträumen entgegen zu wirken.

Abbildung 9: Parkhaus Segelmacherstraße öffentliche Zufahrt

Quelle: Planersocietät

Abbildung 10: Parkhaus Segelmacherstraße private Zufahrt

Quelle: Planersocietät

2.5 Zwischenfazit Bestandsanalyse

Die Norderstraße besitzt durch das Kopfsteinpflaster und die historische Gebäudestruktur eine städtebauliche Attraktivität. Die Konflikte der Verkehrsteilnehmenden, der hohe Anteil an ruhendem Kfz-Verkehr sowie die mangelnde Befahrbarkeit für den Radverkehr bieten allerdings noch Optimierungspotenzial hin zu einem attraktiven Straßenraum mit einem hohen Anspruch an Aufenthaltsqualität. Bei der Prüfung einer Verkehrsberuhigung der Norderstraße müssen daher die Ansprüche an den Straßenraum gegeneinander abgewogen werden und eine Lösung hinsichtlich der hohen Anzahl an Falschparkern gefunden werden (vgl. Abbildung 11).

Abbildung 11: Bestandsanalyse

Quelle: Planersocietät; Datengrundlage: Stadt Flensburg

2.6 Parkraumerhebung und Stellplatznachfrage

Kern der Analyse und Grundlage zur Konzeption der Verkehrsuntersuchung Norderstraße ist die Parkraum- und Nachfrageerhebung des ruhenden Verkehrs im öffentlichen Straßenraum des Quartiers zu unterschiedlichen Tageszeiträumen. Anhand der Ergebnisse lassen sich räumlich sowie nutzergruppenspezifisch detaillierte Rückschlüsse auf das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage ziehen.

In der Parkraumerhebung wurde die Auslastung der insgesamt 315 legalen Stellplätze in der Norderstraße, sowie auf den umliegenden Parkplätzen Neue Straße, Schiffbrücke und des Phänomenta-Parkplatzes erhoben. Es handelt sich fast ausschließlich um bewirtschaftete – also kostenpflichtige – Parkmöglichkeiten. Der überwiegende Teil davon ist für Anwohner*innen mit einem Bewohnerparkausweis ausgewiesen. Von den insgesamt 315 legalen Parkmöglichkeiten sind 5 Stellplätze Menschen mit Behinderung vorbehalten. Insgesamt wurden bei der Parkraumerhebung 75 regelwidrig abgestellte Kfz erhoben. Die Anzahl in der Norderstraße Süd mit insgesamt 30 illegal Parkenden zu den vorhandenen 39 legalen Parkmöglichkeiten ist somit sehr hoch. Die in Tabelle 1 dargestellten Parkmöglichkeiten und die Anzahl an Falschparkern beruht auf der Parkraumerhebung der Stadt Flensburg. Der Bereich Norderstraße Süd umfasst den Bereich von der Toosbüystraße bis zur Norderstraße Nr. 93. Der Bereich Norderstraße Nord geht von der Norderstraße Nr. 93 bis zur Phänomenta.

Tabelle 1: Anzahl Stellplätze im öffentlichen Raum im Betrachtungsraum

	Parkmöglichkeiten (Parkscheinautomat)	Parkmöglichkeiten (Parkscheinautomat, Bewohner frei)	Summe Parkmöglichkeiten	Falschparker
Norderstraße Süd	15 (2)	21 (1)	39 (3)	30
Norderstraße Nord	18	22	40	7
Neue Straße	23	0	23	5
Schiffbrücke	0	147 (2)	147 (2)	14
Phänomenta-Parkplatz	0	66	66	19
Gesamt	**56**	**254**	**315 (5)**	**75**

Quelle: Parkraumerhebung Stadt Flensburg; Juni 2019; in Klammern: davon Behindertenparkplätze

Die Analyse der Auslastung und Parkdauer im öffentlichen Straßenraum basiert auf den Daten der Stadt Flensburg, die im Juni 2019 eine Parkraumerhebung in der Norderstraße, der Neuen Straße sowie des Parkplatzes an der Schiffbrücke und des Phänomenta-Parkplatzes (gegenüber des I.-C.-Möller-Platz) durchführte.

Diese wurde an einem mittleren Werktag, den 16. 05.2019 durchgeführt. Die Erhebung erfolgte in 15-Minuten Intervallen im Zeitraum von 6 bis 20 Uhr. Dadurch ergeben sich insgesamt 56 Erhebungszeiträume, die eine sehr differenzierte Betrachtung der Parkraumbelegung möglich machen.

Gemäß den „Empfehlungen für Verkehrserhebungen 2012 (EVE)“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2012, wurde der festgestellte Parkdruck folgendermaßen klassifiziert:

< 60 %: kein Parkdruck	60 - 70 %: geringer Parkdruck	70 - 80 %: mittlerer Parkdruck

80 - 90 %: hoher Parkdruck	> 90 %: sehr hoher Parkdruck

Zur Einordnung der Auslastung kann allgemein die Aussage zu Grunde gelegt werden, dass ab etwa 85 % Belegung die Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum selbiger als „voll“ empfunden wird. Der Parksuchverkehr nimmt dann spürbar zu.

Zudem lassen sich anhand der Parkdauer die Bewohnenden, Beschäftigten sowie Besuchenden identifizieren. Die Definition dieser Nutzertypen orientiert sich an den Empfehlungen für Verkehrserhebungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV).

Nicht bewegt/ Dauerparker: über alle Erhebungszeiträume erfasstes Fahrzeug
Wird ein Fahrzeug an allen Zählzeiträumen (6 bis 20 Uhr) auf dem gleichen Stellplatz registriert, ist es am Zähltag nicht bewegt worden. Hierfür gibt es unterschiedliche Gründe: Urlaub, bzw. Krankheit des Halters am Zähltag oder das Fahrzeug wird nicht täglich benötigt. Meist handelt es sich dabei um Anwohnende.

Gebietsfremde (z. B. Beschäftigte) und Kurzzeitparker (z. B. Besuchende):
Wird ein Fahrzeug ab 10 Uhr in einem oder mehreren aufeinander folgenden Zählzeiträumen im Quartier angetroffen, ohne dass es nachts geparkt hat oder Dauerparkern zuzuordnen ist, wird daraus geschlossen, dass es sich um einen gebietsfremde Mittel- und Langzeitparker (z.B. Beschäftigte, Besuchende u.a. der Nutzungen der Norderstraße) oder um Kurzzeitparker (z.B. Besuchende des Quartiers, bzw. der dort angesiedelten Dienstleistungs- oder Gastronomiebetriebe) handelt.

Es können auch anhand der Parkzeit weitere Rückschlüsse auf die Nutzergruppe gezogen werden, dies ist jedoch nur als Tendenz zu sehen:

- Parkendes Fahrzeug ab 10:00 Uhr: Beschäftigte/Besucher*innen morgens
- Parkendes Fahrzeug ab 17:00 Uhr: Beschäftigte/Besucher*innen nachmittags
- Parkendes Fahrzeug ab 19:00 Uhr oder später: Gastronomie-/Abendbesuchende

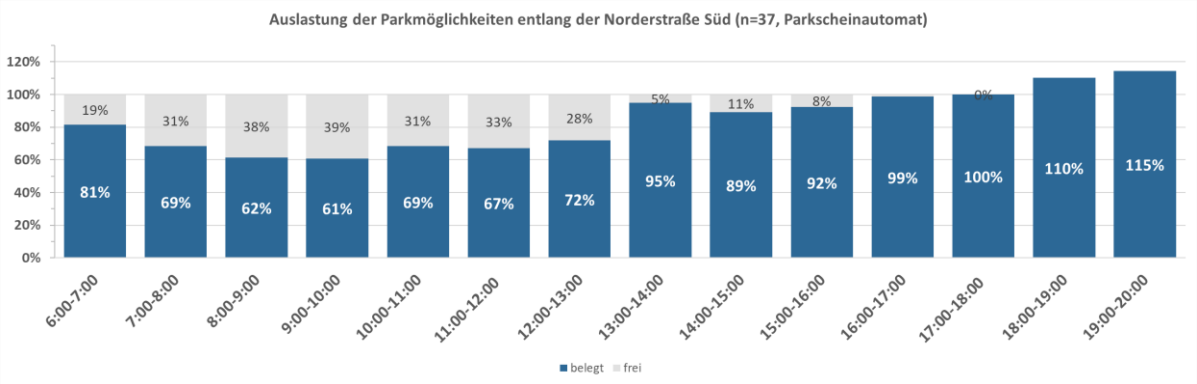
Auslastung und Parkdauer

Zur einfacheren Darstellung wurden die Zählzeiträume in Stundenintervallen zusammengefasst.

Norderstraße Süd

Die durchschnittliche Auslastung der insgesamt 39 legalen, öffentlichen Parkmöglichkeiten in der Norderstraße Süd beträgt im Erhebungszeitraum 84 %. Gemäß der EVE handelt es sich (Parkraumauslastung zwischen 80 - 90 %) um hohen Parkdruck. Zwischen 13 und 20 Uhr liegt sogar fast durchgängig ein sehr hoher Parkdruck (Parkraumauslastung über 90 %) vor. In den Vormittagsstunden liegt hingegen ein fast konstant geringer Parkdruck vor (Parkraumauslastung 60 - 70 %). Auffällig ist der Sprung zwischen der Stunde 12 - 13 Uhr und 13 - 14 Uhr. Der relativ große Sprung von 23 % lässt sich durch die geringe Gesamtzahl der Stellplätze in der Norderstraße Süd begründen. Bei einer gesamten Stellplatzanzahl von n=37 und vier Erhebungszeiträumen in einer Stunde (15-Minuten Intervall), sprechen wir von einem Sprung von ca. 107 abgestellten Kfz zu ca. 141. Also von insgesamt 34 weiteren abgestellten Kfz in der Stundengruppe 12 - 13 Uhr im Vergleich zu der Stundengruppe 13 - 14 Uhr (vgl. Abbildung 12).

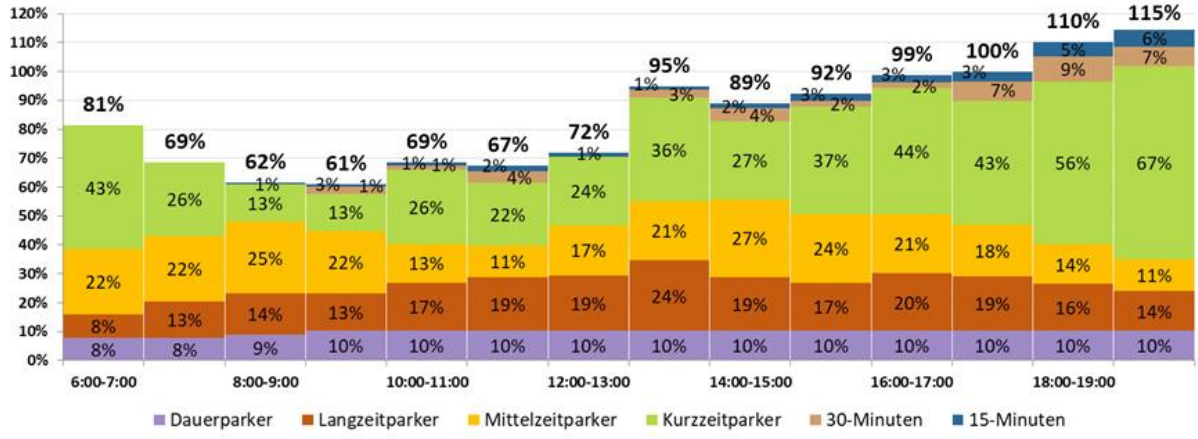
Abbildung 12: Auslastung Norderstraße Süd



Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Bei Betrachtung der Auslastung nach Art der Nutzung ergibt sich ein differenziertes Bild: Während der Anteil Dauerparkender konstant zwischen 8 – 10 % liegt, sinkt der Anteil Kurzzeitparkender zunächst von 43 % (6 - 7 Uhr) auf 13 % (8 - 10 Uhr) ab, bevor dieser Wert im weiteren Tagesverlauf wieder ansteigt, bis dieser zwischen 19 - 20 Uhr sein Maximum von 67 % erreicht. Die Anteile von Mittelzeit- bzw. Langzeitparkender schwanken im gesamten Erhebungszeitraum jeweils zwischen 11 – 27 % bzw. 8 – 24 %. Der Anteil der 15-Minuten Parkenden ist mit maximal 6 % um 19 - 20 Uhr relativ gering. Der Anteil der 30-Minuten Parkenden hat seinen Höhepunkt zwischen 18 - 19 Uhr mit 9 % (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 13: Auslastung der Norderstraße Süd

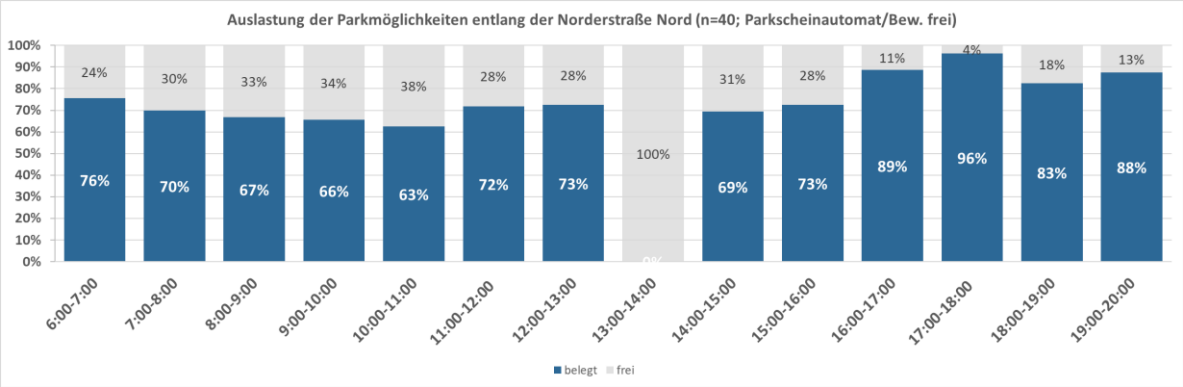


Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Norderstraße Nord

Die durchschnittliche Auslastung der insgesamt 40 legalen, öffentlichen Parkmöglichkeiten in der Norderstraße Nord beträgt im Erhebungszeitraum 76 %. Gemäß der EVE handelt es sich um mittleren Parkdruck (Parkraumauslastung zwischen 60 - 70 %). Der höchste Parkdruck liegt mit 96 % zwischen 17 - 18 Uhr vor. In den Stunden zwischen 6 und 13 Uhr liegt mit Werten zwischen 63 % und 76 % hingegen ein geringer bis mittlerer Parkdruck vor (vgl. Abbildung 14).

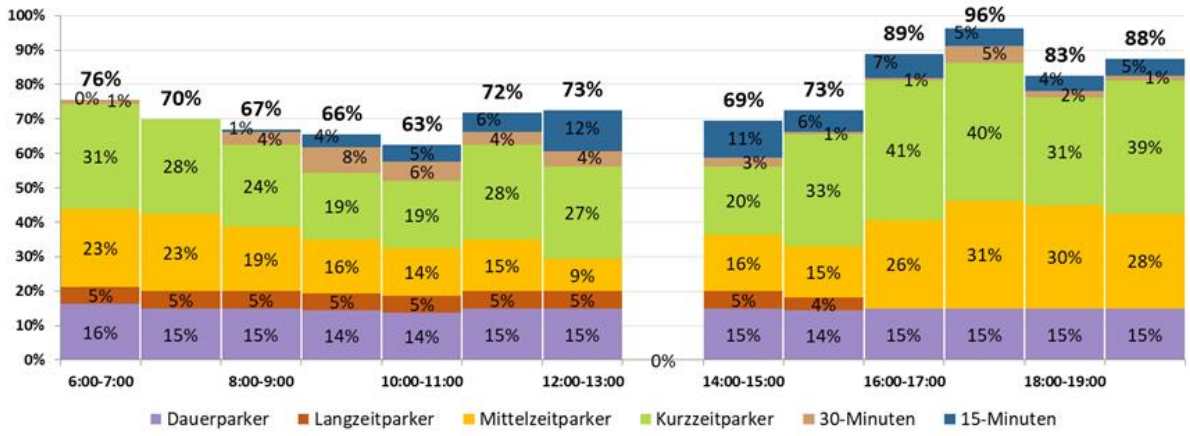
Abbildung 14: Auslastung Norderstraße-Nord



Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg
Anm.: für den Zeitraum 13-14 Uhr standen keine Rohdaten zur Verfügung

Im Vergleich zu den anderen Erhebungsorten fallen bei der Betrachtung der Auslastung nach Nutzungsarten entlang der Norderstraße Nord zwei Dinge auf: Zum einen der konstant hohe Anteil Dauerparkender von ca. 15 % und zum anderen der vergleichsweise hohe Anteil von 15-Minuten-Parkenden in den Mittagsstunden, der zwischen 12 - 13 Uhr mit 12 % seinen Höchststand erreicht. Der Anteil Kurzzeitparkender schwankt im Tagesverlauf zwischen 19 % (9 - 11 Uhr) und 41 % (16 - 17 Uhr). Langzeitparkende machen zwischen 6 - 16 Uhr einen Anteil von 4 - 5 % aus, sind ab 16 Uhr jedoch gänzlich verschwunden (vgl. Abbildung 15).

Abbildung 15: Auslastung Norderstraße-Nord nach Nutzertyp

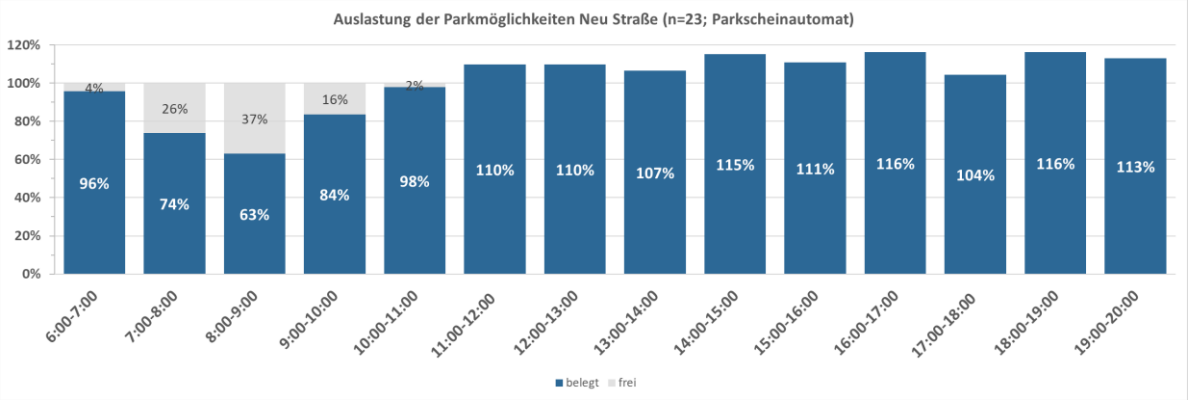


Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg
Anm.: für den Zeitraum 13-14 Uhr standen keine Rohdaten zur Verfügung

Neue Straße

In der Neuen Straße beträgt die durchschnittliche Auslastung der insgesamt 23 legalen, öffentlichen Parkmöglichkeiten über den Erhebungszeitraum 101 %. Somit ergibt sich gemäß der EVE ein sehr hoher Parkdruck (> 90 %). Insbesondere in den Zählzeiträumen zwischen 11 und 20 Uhr ist der Parkdruck mit durchgängig mehr als 100 % besonders hoch und erreicht zwischen 16 - 17 sowie 18 - 19 Uhr mit jeweils 116 % den Höchststand. In den Morgenstunden ist der Parkdruck hingegen wesentlich geringer, vor allem zwischen 8 - 9 Uhr mit 63 %, was laut der EVE einem geringen Parkdruck entspricht (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Auslastung Neue Straße

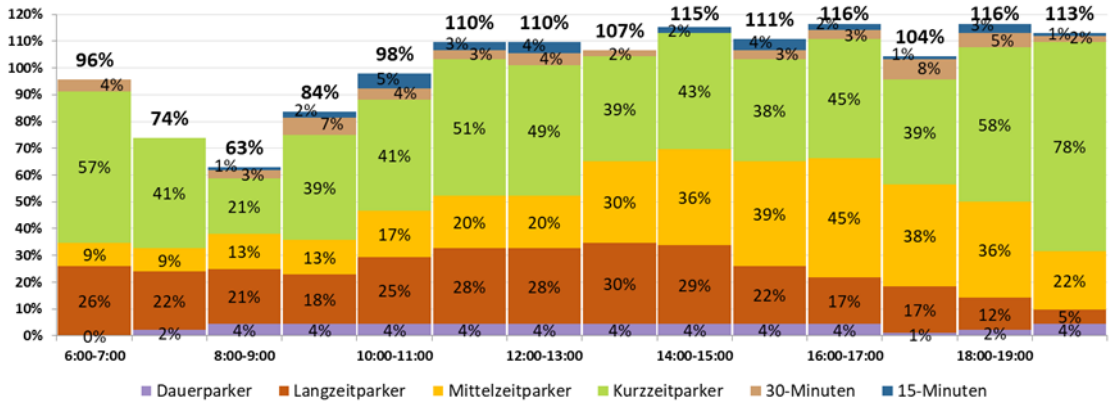


Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Auf dem Parkplatz Neue Straße fällt der durchweg geringe Anteil Dauerparkender auf, der maximal 4 % beträgt. Der Anteil Langzeitparkender liegt zunächst recht hoch, mit Werten von bis zu 30 % zwischen 13 - 14 Uhr, nimmt jedoch in Richtung der Abendstunden stark ab und erreicht zwischen 19 - 20 Uhr mit 5 % seinen Tiefpunkt. In diesem Zeitraum ist der Anteil Kurzzeitparkender mit 78 % hingegen besonders hoch.

Mittelzeitparkende machen zunächst mit 9 % (6 - 8 Uhr) einen eher geringen Anteil aus, deren Anteil steigt jedoch im Tagesverlauf an und erreicht zwischen 16 - 17 Uhr mit 45 % seinen Höchststand (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Auslastung Neue Straße nach Nutzertyp

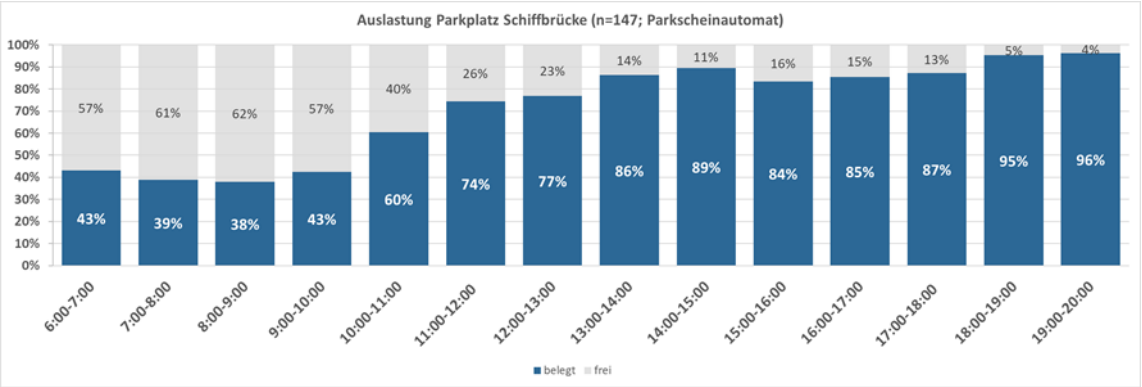


Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Schiffbrücke

Die Auslastung des Parkplatzes Schiffbrücke beträgt im Durchschnitt 71 %, womit gemäß der EVE ein mittlerer Parkdruck vorliegt. Bei genauerer Betrachtung ergeben sich jedoch zwischen den Zählzeiträumen große Unterschiede: Ist die Auslastung der Parkplätze in den Morgenstunden noch sehr gering, mit Werten um die 40 %, so steigt die Auslastung der Parkplätze insbesondere ab 10 Uhr stark an. Zwischen 13 und 20 Uhr ergibt sich dadurch ein durchweg laut der EVE ein hoher bzw. sehr hoher Parkdruck, der im Zählzeitraum 19 - 20 Uhr mit 96 % seinen Höchststand erreicht (vgl. Abbildung 18).

Abbildung 18: Auslastung Schiffbrücke

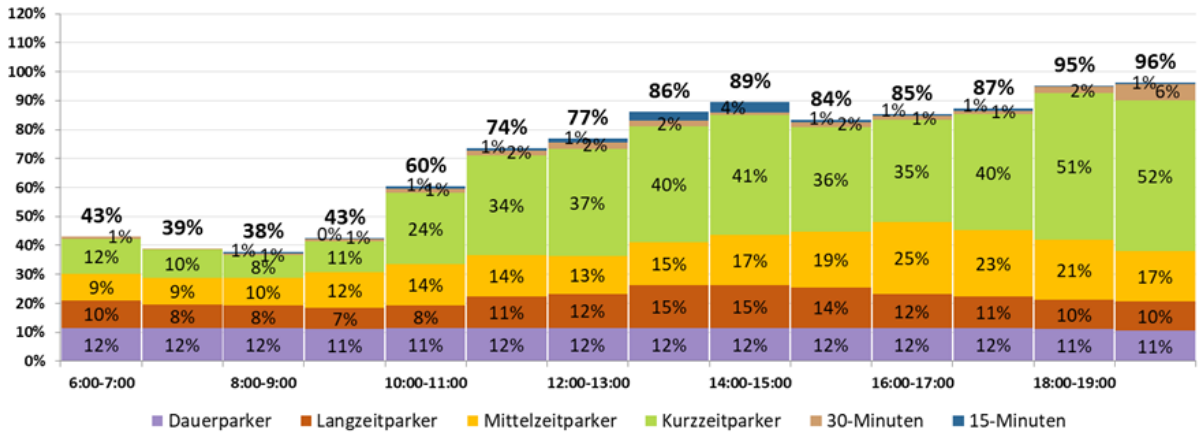


Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Die Auslastung der Parkmöglichkeiten nach Art der Nutzung auf dem Parkplatz Schiffbrücke zeichnet folgendes Bild: Während der Anteil Dauerparkender nahezu konstant bei 11 - 12 % liegt, steigt der Anteil

Kurzzeitparkender im Tagesverlauf stark an, nämlich von 8 % zwischen 8 - 9 Uhr auf 52 % zwischen 19 - 20 Uhr. Der Anteil Mittelzeitparkender schwankt im Tagesverlauf zwischen 9 % (6 - 8 Uhr) und 25 % (16 -17 Uhr) (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 19: Auslastung Schiffbrücke nach Nutzertyp

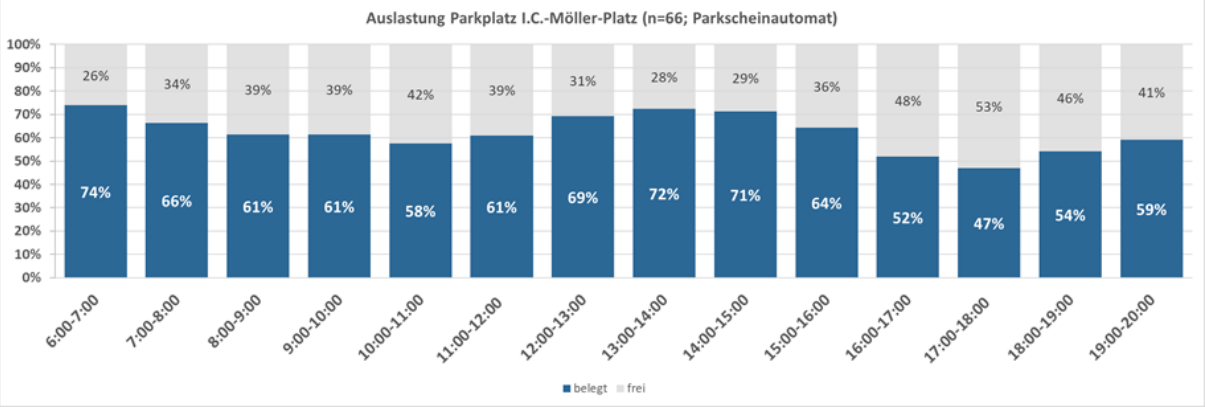


Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Phänomenta-Parkplatz (gegenüber I.-C.-Möller-Platz)

Die insgesamt 66 vorhanden Stellplätze weisen eine durchschnittlichen Auslastung von 62 % aus. Der Parkdruck ist im Vergleich zu den anderen Erhebungsorten am niedrigsten. Gemäß der EVE entspricht dieser Wert einem geringen Parkdruck. Dennoch ergeben sich auch hier zeitspezifische Unterschiede: Der höchste Parkdruck herrscht mit 74 % zwischen 6 - 7 Uhr, die niedrigste Auslastung (47 %) hingegen zwischen 17 - 18 Uhr. Im Unterschied zu den anderen Erhebungsorten, nimmt der Parkdruck in den Nachmittagsstunden ab, während dieser in den Stunden davor recht hoch ist (vgl. Abbildung 20).

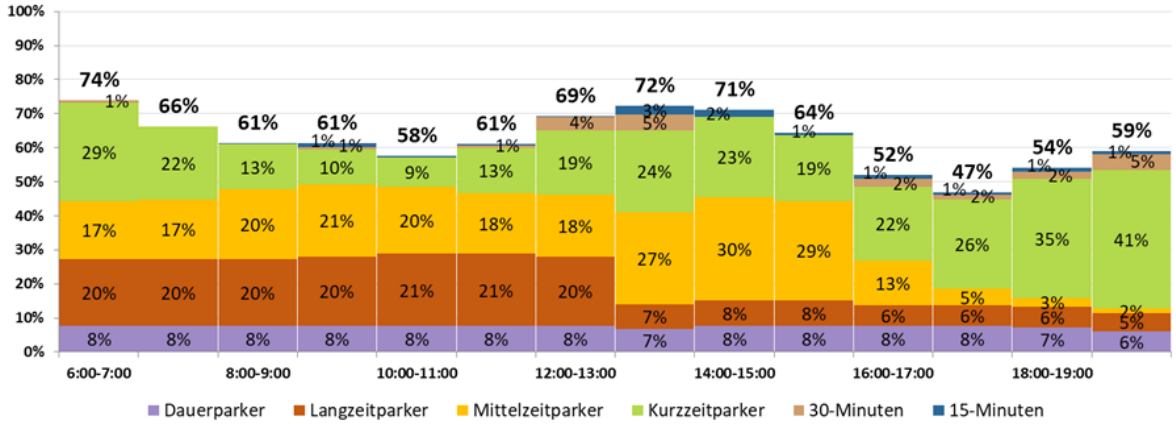
Abbildung 20: Auslastung Phänomenta-Parkplatz



Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

Bei Betrachtung der Auslastung der Parkmöglichkeiten nach Art der Nutzung am Phänomenta-Parkplatz zeigen sich mehrere Besonderheiten. Zum einen steigt der relative Anteil von Mittelzeitparkende zwischen den Zählzeiträumen 12 - 13 und 13 - 14 Uhr von 18 auf 27 % stark an. Ab 16 Uhr sinkt der Anteil jedoch wieder stark, sodass dieser Wert zwischen 19 - 20 Uhr nur noch bei 2 % liegt. Zum anderen fällt auf, dass der Anteil Langzeitparkender ab 13 Uhr stark abnimmt von 20 auf 7 %. Weiterhin bemerkenswert ist der größer werdende Anteil Kurzzeitparkender von 19 % (15 - 16 Uhr) auf 41 % (19 - 20 Uhr) (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 21: Auslastung Phänomenta-Parkplatz nach Nutzertyp



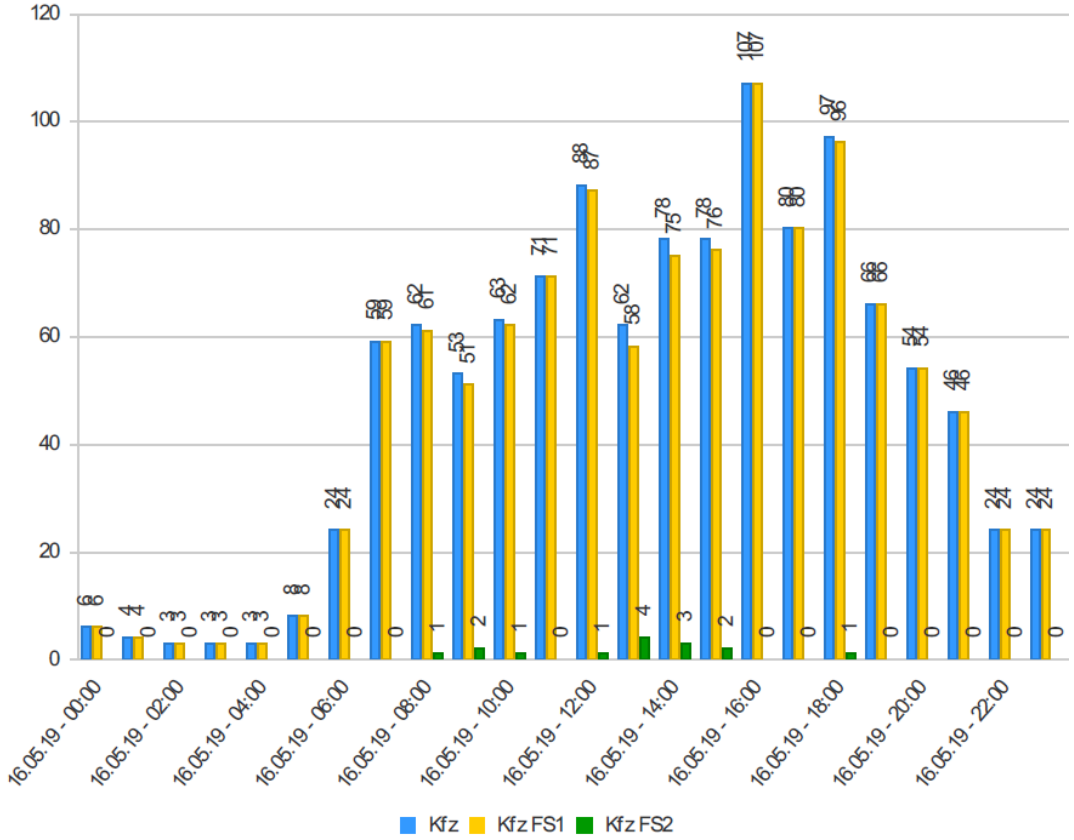
Quelle: Planersocietät, Datengrundlage: Stadt Flensburg

2.7 Verkehrsaufkommen und Geschwindigkeitsregelungen

Die Stadt Flensburg hat im Mai 2019 eine Verkehrszählung über sieben Tage in der Norderstraße durchführen lassen. Mithilfe einer kamerabasierten Zählung wurde sowohl der tägliche Verkehr als auch die Geschwindigkeit der Fahrzeuge erfasst. Die Zähldaten wurden in stündlichen Intervallen erfasst. Es liegen sowohl die Daten für den gesamten Querschnitt als auch die richtungsbezogene Verkehrsmenge vor. Es wurden zwar Kfz-Verkehre in beide Richtungen erfasst, allerdings ist die Norderstraße eine Einbahnstraße. Somit sind die Kfz-Verkehre, welche bei der Fahrspur zwei gezählt wurden, entgegen der Fahrtrichtung gefahren (vgl. Abbildung 22). Mit der Zählung wurden die Fahrzeugarten differenziert nach Krafträdern, Pkw, Lieferwagen, Lastkraftwagen, Lastzügen und Bussen aufgenommen. Zudem wurden der Fahrradverkehr auf der Straße sowie der Fahrradverkehr im Seitenraum erhoben.

Der Wochentag mit der maximalen Verkehrsbelastung bei der Zählung wird für die weitergehende Analyse verwendet. Über den gesamten Tagesverlauf an dem durchschnittlichen Werktag, Donnerstag, 16. Mai 2019, wurden insgesamt 1.163 Kfz in der Norderstraße gezählt. Die morgendliche Spitzenstunde ist von 8 - 9 Uhr mit 62 Kfz. Die nachmittägliche Spitzenstunde ist von 16 - 17 Uhr mit insgesamt 107 Kfz. Insgesamt wurden über den gesamten Tag 230 Fahrräder in der Norderstraße erfasst.

Abbildung 22: Stündliche Kfz-Verkehrsmengen in der Norderstraße insgesamt und je Fahrtrichtung



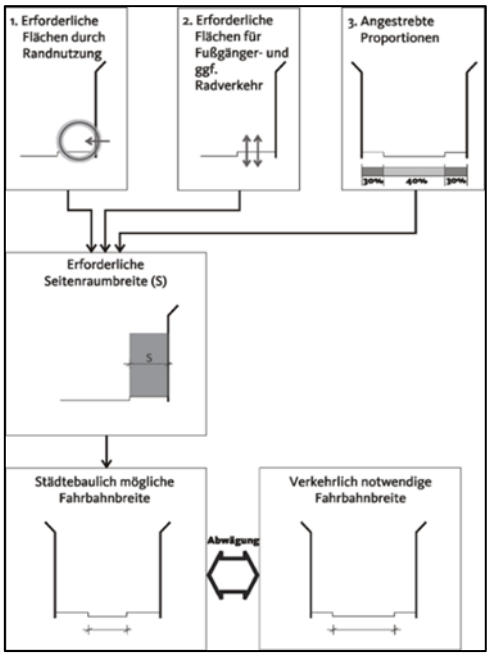
Quelle: Stadt Flensburg 2019
Anm.: FS1 = regelkonforme Richtung; FS2 = regelwidrige Richtung entgegen der Einbahnstraße

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Norderstraße (Toosbüystraße bis Nordertor) beträgt 30 km/h. Der I.-C.-Möller-Platz ist als Fußgängerzone ausgewiesen, die für den Lieferverkehr zwischen 16 - 24 Uhr freigegeben ist. Der Abschnitt zwischen Toosbüystraße und Marienstraße ist als Spielstraße ausgewiesen, in der Schrittgeschwindigkeit gilt.

2.8 Straßenraumgestaltung

Die RASt 06 gibt die „Straßenraumgestaltung vom Rand aus“ für den Entwurfsvorgang von Straßenräumen vor, um die städtebauliche Bemessung im Einklang mit den spezifischen Nutzungsansprüchen vor Ort zu definieren. Anhand dieser Vorgehensweise wird vermieden, dass für den Fußverkehr „Restflächen“ übrigbleiben. Stattdessen sollen ausreichend breite Seitenräume für den Fußverkehr (und ggf. den Radverkehr) gewährleistet werden (vgl. Abbildung 23). Als verträgliche Aufteilung der Straßenraumflächen wird das Verhältnis 30 : 40 : 30 (Seitenraum : Fahrbahn : Seitenraum) empfohlen.

Abbildung 23: Städtebauliche Bemessung



Quelle: RASt 06 (FGSV 2007)

Derzeit ist die Straße nach dem Trennungsprinzip entworfen, wodurch der Gehweg durch Borde von der Fahrbahn getrennt ist. Die Norderstraße weist im südlichen Bereich einen Querschnitt von ca. 20 : 40 : 40 (Seitenraum : Fahrbahn : Seitenraum) bei einer Querschnittsbreite von 12,2 m auf. Der nördliche Bereich der Norderstraße (nördl. der Norderfischerstraße) weist einen Querschnitt von ca. 30 : 50 : 20 bei einer Querschnittsbreite von 9,5 m auf. Im südlichen Bereich kommt sie somit auf die von der RASt 06 empfohlenen Maße. Im nördlichen Bereich ist besonders aufgrund des verengten Querschnitts noch Potenzial den Seitenraum entsprechend der Empfehlungen zu vergrößern.

Laut RASt sollten Erschließungsstraßen mit einstreifiger Richtungsfahrbahn und mit Radverkehr auf der Fahrbahn in gegenläufige Richtung eine Fahrbahnbreite von 3,50 Metern (bei eingeschränkter Flächenverfügbarkeit 3,00 Meter) aufweisen (RASt 06, S. 63). Mit einer Fahrbahnbreite von 4,20 Metern ist die Kfz-Fahrbahn laut Richtwerten der RASt 06 ausreichend breit für eine Fahrbahn im Einrichtungsverkehr mit Radverkehr im Zweirichtungsverkehr. Allerdings verengt das auf dem Gehweg aufgesetzte Parken die Fahrbahn besonders im nördlichen Bereich der Norderstraße auf weniger als 3,00 Meter, was die Begegnung zwischen Kfz und Rad laut RASt 06 nicht mehr möglich macht.

2.9 Gefahrenstellen und Probleme

Viele der Gefahrenstellen und Probleme wurden bereits in Kapitel 2.3 erwähnt. Mit der folgenden Zusammenstellung wird der Straßenraum in zwei Abschnitten bewertet und die in ihnen spezifischen Probleme und Gefahrenstellen beleuchtet.

Marienstraße bis Toosbüystraße

Der Bereich der Norderstraße zwischen Marienstraße und Toosbüystraße ist gestalterisch an der Fußgängerzone orientiert. Der Übergang zum verkehrsberuhigten Bereich wirkt harmonisch. Dennoch werden besonders in den Abendstunden die Flächen zwischen dem Stadtmobiliar als Halte- und Parkflächen genutzt.

Toosbüystraße bis Schloßstraße

Die Toosbüystraße/Neu Straße ist eine wichtige Verkehrsachse in Flensburg mit 9.000 Kfz/24 Stunden[1] und verbindet den Stadtteil westliche Höhe mit der Innenstadt. Sie entfaltet dadurch eine Trennwirkung der Norderstraße (vgl. Abbildung 24). Zusätzlich dazu erzeugt der Wechsel vom durchgehenden, glatten Naturstein-Belag ohne Borde hin zu Bordsteingehwegen und unterschiedlichem Naturstein auf der Fahrbahn und auf dem Gehweg in der Norderstraße nördlich der Toosbüystraße einen ganz anderen Charakter als südlich der Toosbüystraße.

Das unzulässige beidseitige Parken verengt zum einen den Gehweg und stellt weiterhin ein Problem an den Ein- und Ausfahrten der Hinterhöfe dar (vgl. Abbildung 25). Wenn das Parken auf der Fahrbahn stattfindet, verengt sich diese so sehr (auf weniger als 3 Meter), dass ein Durchkommen für größere Fahrzeuge wie bspw. Transporter über 3,5 Tonnen zGG, erschwert wird (vgl. Abbildung 27), ggf. weichen diese auf den Gehweg aus.

Das nahe der Norderstraße gelegene Parkhaus in der Segelmacher Straße ist in einem sanierungsbedürftigen Zustand und bietet keine einladende Eingangssituation (vgl. Abbildung 26). Die Architektur ist zwar ansprechend, es fehlt allerdings eine moderne Beleuchtung, um Angsträume im Inneren des Parkhauses zu vermeiden.

[1] Vgl. Masterplan Mobilität 2030 S. 34

Abbildung 24: Trennwirkung Toosbüystraße

Quelle: Planersocietät

Abbildung 25: Beidseitiges, tlw. regelwidriges Parken

Quelle: Planersocietät

Abbildung 26: Parkhaus Segelmacher Straße

Quelle: Planersocietät

Abbildung 27: Enge Fahrbahn durch Fahrbahnparken

Quelle: Planersocietät

Schloßstraße bis Nordertor

Im Abschnitt zwischen der Schloßstraße bis zum Nordertor wird der Straßenraum insgesamt schmaler, während die Fahrbahnbreite nur unwesentlich in der Breite variiert, verengt sich der Seitenraum erheblich. Regelmäßig parkende Lieferverkehre auf dem Gehweg führen dazu, dass die Gehwege teilweise kaum bis gar nicht begehbar sind (vgl. Abbildung 28). Aus Mangel an geeigneten Abstellanlagen verengen wildgeparkte Fahrräder den Seitenraum zusätzlich (vgl. Abbildung 29). Die am I.-C.-Möller-Platz befindliche großzügig angelegte Radabstellanlage wird wenig genutzt und ist in einem schlechten Zustand.

Die angrenzende Mauer verstellt die Sichtbeziehung zum Platz und betont die Abgrenzung und trennende Wirkung zum benachbarten Stadtteil Neustadt (vgl. Abbildung 30). Der öffentliche Platz kann seiner potenziellen Nutzungsfunktion als Ort mit Aufenthaltsqualität und des sozialen Treffpunkts nicht gerecht werden und wirkt vernachlässigt und unattraktiv (vgl. Abbildung 31).

Abbildung 28: Verengter Gehweg durch haltendes Lieferfahrzeug

Quelle: Planersocietät

Abbildung 29: Behinderungen durch abgestelltes Fahrrad auf dem Gehweg

Quelle: Planersocietät

Abbildung 30: Trennwirkung durch Mauer

Quelle: Planersocietät

Abbildung 31: I.-C. Möller-Platz

Quelle: Planersocietät

2.10 Zusammenfassung

Die Norderstraße hat eine wichtige Funktion in Flensburg. Neben einer hohen Dichte an Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben, weist sie auch viele kulturelle Einrichtungen auf, einige von ihnen mit überregionaler Bedeutung. Dies zieht viele Auswärtige in die Norderstraße. Durch seine besondere Bedeutung findet sich die Norderstraße dementsprechend in allen wichtigen Planwerken der Stadt Flensburg wieder.

Der Straßenraum wirkt durch ihre kleinteilige Bebauung mit abwechslungsreicher Gestaltung, dem Einsatz von Naturstein sowie künstlerischen Objekten (Schuhe an Drahtseilen, Urban Knitting, Streetart Katzen) attraktiv und lebendig. Allerdings ist die Straße stark durch den ruhenden Verkehr dominiert. Die unter optischen Gründen attraktiv erscheinende Natursteinstraße beinhaltet in der Regel Einschränkungen für den Radverkehr sowie für mobilitätseingeschränkte Personen. Der breite und ebenerdigere Seitenraum wird dadurch oftmals von Radfahrenden genutzt, mit daraus resultierenden Konflikten mit Zufußgehenden. Zusätzlich wird der Seitenraum unzulässigerweise von haltenden Lieferfahrzeugen oder parkenden Kfz genutzt. Dadurch entstehen Nutzungskonflikte zwischen ruhendem Verkehr, Fuß- und Radverkehr sowie der Außengastronomie. Diese Nutzungskonflikte und die starke Dominanz des ruhenden Verkehrs reduziert die Lebens- und Aufenthaltssqualität.

Um die Lebens- und Aufenthaltsqualität in der Norderstraße zu verbessern, sollen Angebote für mobilitätseingeschränkte Personen, den Fuß- und Radverkehr sowie für den ruhenden Verkehr gemacht werden. Die Breite der Straße gibt allerdings nur einen gewissen Gestaltungsspielraum her.

Bei der Neuplanung ist darauf zu achten, dass die Gestaltung die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden beachtet und dabei besonders mobilitätseingeschränkte Personen sowie den Fuß- und Radverkehr mit einbezieht.

3 Entwicklung von Varianten zur Verkehrsführung der Norderstraße

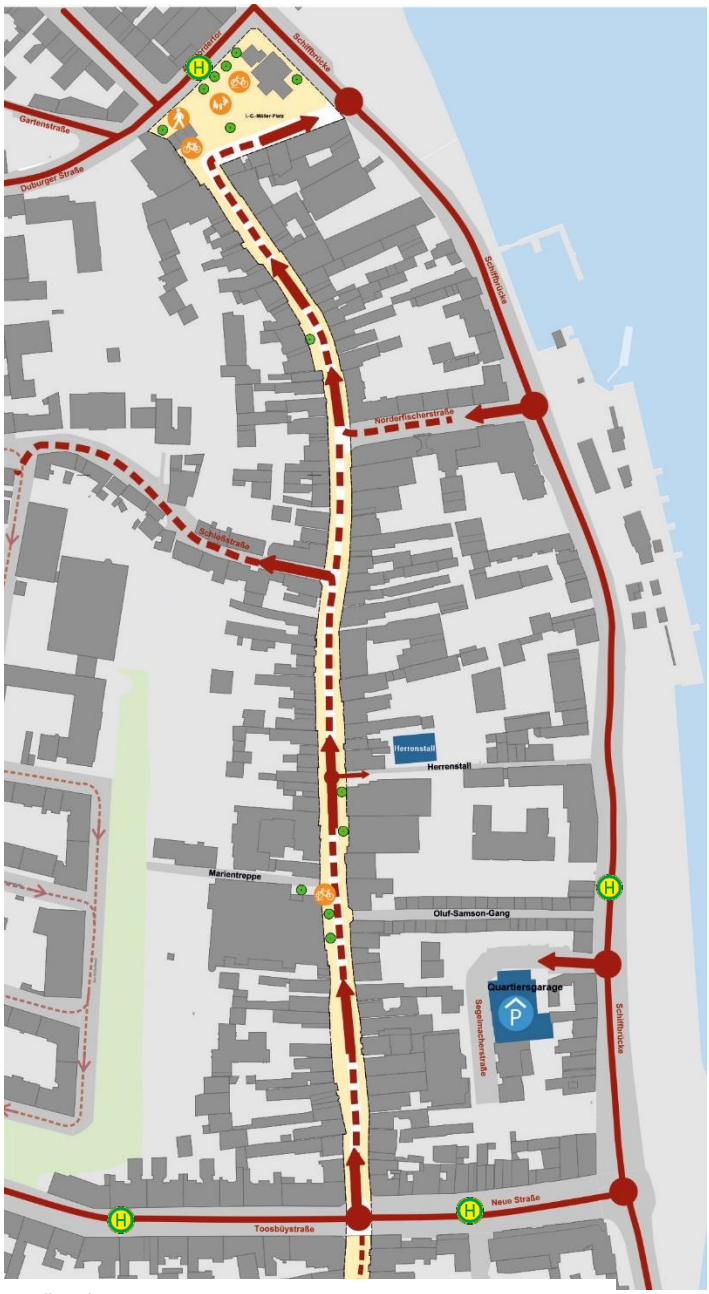
Die Konzeption zur Umgestaltung der Norderstraße umfasst in einem ersten Schritt die Entwicklung von drei Varianten mit unterschiedlicher Verkehrsführung, die sich für die Umgestaltung der Norderstraße und zur Erreichung der verkehrlichen Ziele eignen. Diese werden anschließend hinsichtlich ihres Kostenaufwands und der Eingriffsintensität gegenübergestellt, da aufgrund der verkehrlichen Veränderungen bereits erste begleitende Maßnahmen notwendig sind. Im Kapitel 3.5 werden als Ergänzung zu den erarbeiten Varianten und den damit zusammenhängenden Maßnahmen die möglichen baulichen und gestalterischen Maßnahmen vorgestellt, welche eine entsprechende Umgestaltung der Norderstraße mit dem Zweck der Verkehrsberuhigung und Aufwertung des öffentlichen Straßenraumes für alle Verkehrsteilnehmenden forcieren. Als erste Empfehlung, enthält der Maßnahmenkatalog bereits vorgeschlagene prioritäre Maßnahmen unabhängig von den Alternativen der Verkehrsführung.

3.1 Variante 1

Variante 1 behält die aktuelle Verkehrsführung bei und fokussiert rein bauliche bzw. gestalterische Eingriffe hinsichtlich der Straßenraumgestaltung und Aufenthaltsqualität. Die Norderstraße wird weiterhin als Einbahnstraße von der Toosbüystraße/Neue Straße in Richtung Nordertor geführt.

Aufgrund der Fahrbahnverengung im nördlichen Bereich der Norderstraße werden die öffentlichen Stellplätze für diesen Bereich zurückgebaut. Einzig verbleiben drei Taxi-Stellplätze sowie eine Lieferzone. Eine Reduzierung der Stellplätze bzw. die Verknappung des Angebots geht außerdem mit einer langfristig geringen Verkehrsbelastung einher. Die Anzahl der verfügbaren öffentlichen Kfz-Stellplätze in der gesamten Norderstraße betragen damit 44. Weitere Reduzierung von Stellplätzen ergeben sich durch straßenräumliche Maßnahmen (siehe Kap. 3.5). Die drei vorhandenen Kfz-Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen bleiben erhalten und können ggf. aufgestockt werden.

Zur Steuerung des Lieferverkehrs werden drei Lieferzonen empfohlen (3 x 2 Stellplätze), die einen weiteren Wegfall von bestehenden Kfz-Stellplätzen bedeuten. Darüber hinaus werden die weiteren prioritären Maßnahmen (vgl. Kap. 3.5) im Rahmen dieser Variante vorgesehen (Radabstellanlagen, Car-Sharing und barrierefreie Querungen). Als Ausgleich zum Wegfall der öffentlichen Stellplätze werden private Kfz-Stellplätze insbesondere für die Anwohner*innen der Norderstraße im Parkhaus Segelmacherstraße (30) sowie im Herrenstall (17) vorgesehen.



Quelle: Planersocietät

Aufgrund der Beibehaltung der Verkehrsführung ist kaum von einer erheblichen Veränderung der Verkehrsbelastung auszugehen. Ggf. ist eine geringe Abnahme aufgrund der Verknappung des Parkraumangebotes im für den MIV zu beobachten, die Abkürzungsverkehre nach Duburg werden jedoch nicht unterbunden.

Um das widerrechtliche Parken im Seitenraum zu verhindern, kommen in dieser Variante nur kostenintensive Maßnahmen, wie eine dauerhafte, konsequente Parkraumüberwachung oder aber aus ästhetischen Gründen von den Beteiligten abgelehnte Lösungen wie die durchgehende Installation von Pollern.

3.2 Variante 2

In Variante 2 wird die Norderstraße auf der gesamten Länge zwischen Toosbüystraße bis Nordertor als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit Tempo 20 ausgewiesen. Ziel hierbei ist es, ein verträgliches Miteinander zwischen allen Verkehrsteilnehmer*innen sicherzustellen, indem die Geschwindigkeitsdifferenzen zwischen diesen möglichst stark abgebaut werden.

Der MIV wird über zwei abzweigende Einbahnstraßen ab der Norderfischerstraße in die Norderstraße geführt, nach Norden in Richtung Nordertor bzw. Schiffbrücke) und nach Süden in Richtung Toosbüystraße.

Die Durchfahrt zur Schloßstraße wird gesperrt. Somit wird hier der Zielverkehr in die Norderstraße in einen nördlichen und südlichen Abschnitt aufgeteilt.

Bei Umsetzung der Variante können Durchfahrtsverkehre von der Toosbüystraße/Neue Straße über die Norderstraße nach Duburg unterbunden werden. Die Sperrung der Schloßstraße mittels eines umlegbaren Sperrpfostens ist aufgrund der dortigen Wendemöglichkeit gut realisierbar und stellt für Müll- und Rettungsfahrzeuge keine Einschränkung dar.

Quelle: Planersocietät

Wie in Variante 1 werden im nördlichen Teil der Norderstraße keine öffentlichen Kfz-Stellplätze vorgehalten, sondern nur ein Taxi-Stand für drei Fahrzeuge sowie eine Lieferzone. Durch den verstärkten Einsatz von Maßnahmen zugunsten der Steigerung der Aufenthaltsqualität, Nahmobilität und Verkehrssicherheit (Stadtmöblierung, Radabstellanlagen, barrierefreie Querungen etc.) werden weitere Reduzierungen der Kfz-Stellplätze im Abschnitt zwischen Toosbüystraße – Schloßstraße empfohlen sodass maximal ca. 35 öffentliche Stellplätze

im öffentlichen Raum verbleiben. Die drei vorhanden Kfz-Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen bleiben erhalten und können ggf. aufgestockt werden. Analog zur Variante 1 werden auch hier drei Lieferzonen zur verträglichen Abwicklung des Lieferverkehrs durch die gezielte Schaffung eines Angebotes empfohlen. Ebenso erfolgt auch hier die Einrichtung von Kfz-Stellplätzen v. a. für die Anwohner*innen der Norderstraße im Parkhaus Segelmacherstraße (30) sowie am Herrenstall (17). Außerdem wird eine Carsharing-Station eingerichtet.

Weiterhin wird die generelle Belastung der Norderstraße durch den Kfz-Verkehr verringert. Gleichwohl sind in dieser Variante verkehrliche Zunahmen auf der Norderfischerstraße – als Eingangstor in die Norderstraße für den Kfz-Verkehr – sowie auf der Toosbüystraße – aufgrund der Verkehre nach Duburg – zu beobachten.

Auch in dieser Variante kann das widerrechtliche Parken im Seitenraum nur durch oben genannte kostenintensive Lösungen (u. a. Parkraumüberwachung) oder durch die beteiligten Akteure abgelehnte Lösungen wie die durchgehende Installation von Poller in Frage.

3.3 Variante 3

In Variante 3 ist die Norderstraße zwischen I.-C.-Möller-Platz und Toosbüystraße nur für Anwohner*innen und Anlieger*innen zugänglich und somit „autoarm“. Die Erreichbarkeit für Anwohner*innen zu ihren Grundstücken, des Lieferverkehrs sowie Müll- und Rettungsfahrzeuge bleibt gewährleistet.

Quelle: Planersocietät

Ein starker Rückbau der öffentlichen Kfz-Stellplätze in der Norderstraße bzw. eine Flächenumwidmung zugunsten einer Steigerung der Aufenthaltsqualität und Nahmobilität erfolgt auf gesamter Länger der Norderstraße. Die drei Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen bleiben erhalten und können ggf. aufgestockt werden. Ebenso wie in Variante 1 und 2 werden Lieferzonen eingerichtet. Der Entfall von Kfz-Stellplätzen auf dem Straßenzug zwischen Toosbüystraße und Schloßstraße erfolgt im stärkeren Ausmaß, als in den vorigen Varianten (Verbleib von max. 20 Kfz-Stellplätzen). Auch hier bieten die Kfz-Stellplatzmöglichkeiten im Parkhaus Segelmacherstr. sowie am Herrenstall entsprechende Alternativen im Sinne von Quartiersparkplätzen an.

Die Zugangsbeschränkung der Norderstraße wird durch ein Poller-System gewährleistet. Während die Norderfischerstraße und die Schloßstraße mit einem Umlegpoller gesperrt werden, bedarf es auf Höhe Toosbüystraße (Eingang) sowie am I.-C.-Möller-Platz (Ausgang) organisatorisch flexibler Poller-Optionen, da die Zufahrt bspw. für Lieferverkehre oder Anwohner*innen zielgruppenübergreifend sichergestellt sein muss. Somit erfordert diese Variante u.a. die Einschränkung von Lieferzeiten für den Einzelhandel, wobei gleichzeitig die Einrichtung von mehreren Lieferzonen (zwingend) vorgesehen ist. So wird die Erreichbarkeit der Anwohner*innen durch die beiden versenkbaren Poller nicht wesentlich beeinträchtigt. Sie können uneingeschränkt z. B.

mittels eines Berechtigungsmediums in die Norderstraße einfahren, um in den Lieferzonen Be- und Entladen zu können oder um zu den Innenhöfen zu gelangen. Hinsichtlich des Lieferverkehrs bzw. der Erreichbarkeit des ansässigen Gewerbes/Einzelhandels mit dem Kfz, können die versenkbaren Poller zu Lieferverkehrszeiten oder auch darüber hinaus in einem abgestimmten Zeitfenster abgesenkt sein.

Die Variante hat den positiven Effekt, dass es zu einer starken verkehrlichen Entlastung auf dem gesamten Straßenzug kommt, da aufgrund der Sperrung Durchgangs- wie auch Parksuchverkehre wegfallen. Parallel geht eine verträgliche verkehrliche Zunahme auf dem Ring Toosbüystraße – Duburger Straße – Schiffbrücke einher, in Folge von Ausweichverkehren. Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass das regelwidrige Parken in den Seitenräumen aufgrund der Barrierewirkung der Versenkpoller insbesondere in den Abendstunden unterbleibt.

3.4 Varianten im Vergleich/ Bewertung der Varianten

Im Folgenden werden die verkehrlichen Varianten gegenübergestellt und die jeweiligen Auswirkungen betrachtet. Die Eingriffsintensität der Varianten ist unabhängig von den gewählten zusätzlichen Maßnahmen sehr unterschiedlich. Auch die erwartbare Wirkung hinsichtlich der übergeordneten Zielvorstellung (Reduzierung von Falschparkern und Kfz-Durchgangsverkehren, straßenräumliche Aufwertung zugunsten der Aufenthaltsqualität, Belebung durch Förderung der Nahmobilität etc.) und die potenziellen Kosten hinsichtlich Umsetzung sind unterschiedlich.

An dieser muss betont werden, dass die jeweiligen Varianten in erster Linie auf Basis der unterschiedlichen Verkehrsführung und der daraus resultierenden Handlungserfordernisse, wie z.B. Verkehrsüberwachung oder bauliche Maßnahmen (z.B. Poller) bewertet werden. Im Nachgang (vgl. Kap. 3.5) werden weitere Maßnahmen dargestellt, welche auf den jeweiligen Varianten aufbauen können. Diese werden später auch für die Entwicklung der Vorzugsvariante herangezogen.

In Tabelle 2 werden die zuvor beschriebenen Handlungserfordernisse der jeweiligen Varianten im direkten Vergleich dargestellt. Tabelle 3 zeigt darüber hinaus eine variantenscharfe, grobe Kostenschätzung hinsichtlich der Bau- bzw. Investitionskostenkosten (netto). Die Schätzung leitet sich ab von der Anzahl notwendiger/zu realisierender Maßnahmen[2] bzw. der entsprechenden Flächeninanspruchnahme in Verschneidung mit den damit aufkommenden Kosten (je Einheit bzw. je m^2). Für die in Variante 1 und 2 angenommenen Kosten hinsichtlich der Absperrpoller – zur Vermeidung von Falschparkern – liegt die Annahme zugrunde, dass zwei Poller zur Freihaltung eines Parkplatzes ausreichen. Die Anzahl der notwendigen Poller leitet sich von der Anzahl der reduzierten Parkplätze je Variante ab (vgl. Tabelle 2) sowie von der Anzahl der erhobenen Falschparkern im Rahmen der Parkraumerhebung (vgl. Kap. 2.6). An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass etwaige laufende Kosten, welche sich aus der Wahl einer Varianten ergeben, nicht in der Kostenschätzung

[2] Die einzelnen Maßnahmen werden im Detail in Kapitel 3.5 beschrieben und erläutert.

berücksichtigt sind. V.a. betrifft dies den angenommenen verstärkten Personaleinsatz für die Verkehrsüberwachung in Variante 1 und 2.

Insgesamt weist die Variante 3 die höchste Kostenschätzung auf. Dies liegt insbesondere in dem verstärkten Einsatz von Maßnahmen zugunsten einer Verkehrsberuhigung und einer Steigerung der Aufenthaltsqualität begründet, wodurch sich allerdings auch der höchste Zielerreichungsgrad in Variante 3 ergibt. Die Umsetzung bedeutet insgesamt die größte verkehrliche Veränderung, da die gesamte Norderstraße „autoarm“ wird, womit das Problem der Falschparker direkt gelöst und Durchgangsverkehre verhindert werden können.

Tabelle 2: Variantenvergleich Handlungserfordernisse

	VARIANTE 1	VARIANTE 2	VARIANTE 3
Handlungserfordernisse	**Beschreibung**	**Beschreibung**	**Beschreibung**
Verkehrliche Umgestaltung	keine verkehrlichen Maßnahmen bei, Beibehaltung der derzeitigen Verkehsführung	abzweigende Einbahnstraßen in NS von Norderfischerstraße in nördlicher (I.-C. Möller Platz)und südlicher Richtung (Toosbüystraße); Sperrung Schloßstraße; Gesamte NS wird zum verkehrsberuhigten Geschäftsbereich (Tempo-20)	autofreie Norderstraße, Gewährleistung der Erreichbarkeit für Anwohnende und des Lieferverkehrs
Poller/Sperrpfosten	nicht erforderlich	>Umleg-Sperrpfosten (Schloßstraße)	> Umleg-Sperrpfosten (Zweifach) Norderfischerstr. und Schloßstraße > Versenkbare-Sperrpfosten (Zweifach) Knoten: I.C.-Möllerplatz und NS/Toosbüystraße
Reduzierung öffentliche Stellplätze (IST=79)	Reduzierung auf 44 öffentliche Stellplätze (nördlicher Abschnitt Schloßstr. bis Nordertor keine Stellplätze)	Weitere Reduzierung der Kfz-Stellplätze auf ca. 35 durch verstärkten Einsatz von Maßnahmen zugunsten der Steigerung der Aufenthaltsqualität und zur Verhinderung von Falschparker	Rückbau der öffentlichen Stellplätze auf max. 20 Kfz-Stellplätze
Kontrolle/Verkehrliche Überwachung der Parkregelungen	Überwachung/Ahndung von Falschparker erforderlich	Überwachung/Ahndung von Falschparker erforderlich	Überwachung/Ahndung von Falschparker kaum erforderlich
Behindertenstellplätze	Erhalt der vorhandenen Behindertenstellplätze	Erhalt der vorhandenen Behindertenstellplätze	Erhalt der vorhandenen drei Behindertenstellplätze
Lieferverkehr	Ausweisung von 3 Lieferzonen	Ausweisung von 3 Lieferzonen	Ausweisung von 3 Lieferzonen
Schaffung von Anwohnerparkplätzen	Parkhaus Segelmacherstraße (30), Herrenstall (17 Private Stellplätze)	Parkhaus Segelmacherstraße (30), Herrenstall (17 Private Stellplätze)	Parkhaus Segelmacherstraße (30), Herrenstall (17 Private Stellplätze)
Wirkung hinsichtlich Zielvorstellung	**gering**	**mittel**	**hoch**

Quelle: Planersocietät

Tabelle 3: Variantenvergleich Kosten

	Themenfeld	Anzahl/ Fläche in qm	Variante 1	Anzahl/ Fläche in qm	Variante 2	Anzahl/ Fläche in qm	Variante 3
1	Umlegpoller	0	- €	1	1.250,00 €	2	2.500,00 €
	Versenkpoller	0	- €	0	- €	2	110.000,00 €
	barrierefreie Querung	3	25.500,00 €	3	25.500,00 €	3	25.500,00 €
	Parklet / Plattform	3	45.000,00 €	5	75.000,00 €	7	105.000,00 €
	Radabstellanlage (5 Bügel)	2	1.700,00 €	3	2.550,00 €	4	3.400,00 €
	Radabstellanlage überdacht	1	6.000,00 €	1	6.000,00 €	1	6.000,00 €
	Aufpflasterung (qm)	263	32.875,00 €	263	32.875,00 €	389	48.625,00 €
	Investitionskosten 1		111.075,00 €		143.175,00 €		301.025,00 €
2	Absperrpoller Norderstr. Süd	60	7.500,00 €	60	7.500,00 €	0	- €
	Absperrpoller Norderstr. Nord	62	7.750,00 €	75	9.375,00 €	0	- €
	Investitionskosten 2		15.250,00 €		16.875,00 €		- €
3	Investitionskosten Gesamt		126.325,00 €		160.050,00 €		301.025,00 €
	Zielerreichung ohne baulichen Eingriff						
	Reduktion Parkplätze		-35		-44		-59
	Verkehrsberuhigung		niedrig		mittel		hoch
	Reduktion Kfz im öffentl. Straßenraum		niedrig		mittel		hoch

Hinweise:
- Dargestellt sind die Netto-Bau- bzw. Investitionskosten. D.h. vorgeschaltete Kostenaspekte (wie z.B. Planung) sind hier nicht berücksichtigt.
- In Variante 1 und 2 sind aufgrund verstärkter Parkraum-Überwachung mit jährlichen Folgekosten zu rechnen.

Quelle: Planersocietät

3.5 Maßnahmen

In Ergänzung zu den Varianten der Verkehrsführung wurden infrastrukturelle/bauliche und ordnungsrechtliche Maßnahmen entwickelt, die hinsichtlich einer Verkehrsberuhigung und Attraktivierung des öffentlichen Straßenraumes dienlich sind. Die entwickelten Maßnahmen basieren u. a. auf den Ergebnissen der Bestandsanalyse sowie auf den Ergebnissen des Planungsdialogs. Die Maßnahmen beachten dabei die Aspekte aller Verkehrsteilnehmenden und richten sich hinsichtlich der grundlegenden Zielvorstellung bzgl. einer Reduzierung des Kfz-Aufkommens aus. Die Maßnahmen sind in einem Maßnahmenkatalog dargestellt. Dieser enthält neben der Beschreibung auch einen Umsetzungshorizont, eine Priorisierung sowie eine grobe Kostenschätzung. Der Umsetzungshorizont ist nach kurzfristig (unter 2 Jahren) und mittelfristig (2 bis 5 Jahre) unterteilt. Zusätzlich sind einige Maßnahmen als „prioritär“ gekennzeichnet, die in jedem Fall umzusetzen sind. Hierbei sei darauf hingewiesen, dass nicht jede Maßnahme in Kombination mit den Varianten erforderlich/nötig ist.

	Maßnahmen										Umsetzungshorizont		Bezug Planungsdokumente		
Laufende Nr.	Maßnahme	Fuß	Rad	Kfz	Stadtraum	Verortung	Beschreibung/Ziel	Best-Practice	Kostenaufwand	Prioritär	kurzfristig (< 2 Jahre)	mittelfristig (2-5 Jahre)	MaMo	ISEK	Leitlinien zur Gestaltung von Natursteinstraßen
1	Errichtung attraktiver Radabstellanlagen		X			- Marientreppen - Nordertor - vor der Dänischen Zentralbibliothek - Einmündungsbereich Schloßstraße und Norderfischerstraße - Im regelmäßigen Abstand auf der Straße (ehemals Pkw-Stellplatz)	Bereitstellung öffentlicher Radabstellanlagen an Zielpunkten sowie an Straßeneinmündungen zur Radverkehrsförderung. Gute Radabstellanlagen erfüllen folgende Mindestanforderungen: - Fahrrad muss sicher und fest im Ständer stehen ohne dabei beschädigt zu werden - der Ständer muss mit allen gängigen Fahrradtypen mit den unterschiedlichsten Reifentypen etc. funktionieren - es muss die Möglichkeit bestehen den Fahrradrahmen mit einem soliden Bügelschloss am Fahrradständer festzuschließen	Buxtehude Altstadt	170 Euro je Fahrradbügel inkl. Einbau	✓	X		X		
2	Aufwertung bestehender Radabstellanlagen		X			- I.-C.-Möller-Platz	Die bestehenden Radabstellanlagen befinden sich direkt neben dem Nordertor an der dortigen Mauer. Der Ort ist relativ dunkel und die Abstellanlagen sind in die Jahre gekommen. Aktuell werden dort nicht viele Fahrräder abgestellt. Ziel ist es mit einer Attraktivierung der Radabstellanlagen diese für die Nutzer*innen attraktiver zu gestalten und eine höhere Nutzung dieser zu implizieren. - Beleuchtung - evtl. Erneuerung der Überdachtung		200-400 € je Fahrradstellplatz			X			
3	barrierefreie Querungen	X				- Auf höhe des Oluf-Samson-Gangs bzw. Fußweg zur Segelmacherstr. - Auf Höhe der Norderstraße 75 - Am I.-C.-Möller-Platz richtung Förde	Direkte und konfliktfreie Wegeverbindungen sind entscheidend für die Attraktivität des Zufußgehens. Um das Queren der Natursteinstraße auch für mobilitätseingeschränkte Personen barrierefrei zu gestalten ist an den vorgeschlagenen Verortungen eine barrierefreie Querung zu errichten. - Absenkung des Bordsteins - Ebene Oberfläche (z.B. Abschleifen des vorhandenen Natursteins oder neuer glatter Naturstein) min. 1,5-2,0 Meter breit - Anbringung eines taktilen Leitsystems	Bremen: Vor dem Steintor	ca. 8.500 Euro je Querung	✓	X		X	X	X
4	Ausbau des Radwegs an der Schiffbrücke		X	X		- Schiffbrücke	Da die Norderstraße laut Richtlinien für Natursteinstraßen mit Priorität 1 belegt ist und somit das Naturstein in dieser Straße weiterhin erhalten bleiben soll ist ein attraktives Angebot für den Radverkehr auf dieser Straße nicht möglich. Eine Glättung des Fahrbahnbelags ist nur mit einem erheblichen Kostenaufwand zu realisieren und daher davon abzusehen. Weiterhin ist der derzeitige Radweg in der Schiffbrücke in seinem Ausbauzustand und seiner Breite sowie den zusätzlich vielen Einfahrten für den Radverkehr unattraktiv zu nutzen. Um dennoch ein attraktives Angebot für den Radverkehr zu schaffen und somit die Nord-Süd-Beziehung (Innenstadt - Neustadt) für den Radverkehr zu optimieren, wird die Maßnahme 011 "Schiffbrücke: Umnutzung des derzeitigen Parkplatzes" aus dem MaMo aufgegriffen. In dieser wird die Anlage eines Zweirichtungsradweges auf der Fläche des heutigen Parkplatzes mit einer Breite von min. 4,00 m empfohlen.		ca. 500.000 Euro	✓		X	X		X
5	Lieferzonen			X		- auf Höhe der dän. Zentralbibliothek - südl. der Einmündung Schloßstraße - nördl. der Einmündung Schloßstraße - bei der Phänomenta	Liefervorgänge finden in der Regel im öffentlichen Raum statt. Zukünftig ist von einer weiteren Zunahme an Lieferverkehren auszugehen. Das Halten der Lieferfahrzeuge im öffentlichen Raum sorgt teils zusätzlich für Flächenkonfikte durch Parken in zweiter Reihe oder auf dem Gehweg. Um der Flächenkonkurrenz entgegenzusteuern helfen sog. Lieferzonen, die bevorrechtigt vom Lieferverkehr zu nutzen sind. Zusätzlich könnten diese in Zeiten, wo kein Lieferverkehr stattfindet für andere Kfz freigegeben werden. Folgende Anforderungen sollten dabei beachtet werden: - regelmäßiger Abstand der Lieferzonen, um die fußläufigen Wege der Kurier- und Expressdienste in einem angemessenen Rahmen zu halten. - angemessene Größe der Stellplätze für Lieferfahrzeuge (2 Pkw-Stellpläte) - gut sichtbare Markierungen bspw. mithilfe von Piktogrammen und/oder farblicher Markierung der Parkfläche sowie zusätzliche Beschilderung - ggf. Freigabe der Stellplätze von 20.00-07.00 Uhr	Stuttgart, Tübinger Straße Buxtehude, Ostfleth	gering	✓	X		X		
6	Errichtung von Straßenmöbiliar - Spielmöglichkeiten - Sitzmöglichkeiten				X	an geeigneten Stellen min. aber an: - I.-C.-Möller-Platz - Marientreppen	Zur Verhinderung von Falschparkern und zur Attraktivierung des öffentlichen Raums in der Norderstraße sollen an ausgewählten Orten Spiel- und Sitzmöglichkeiten errichtet werden.	Griesheim			X			X	

	Maßnahmen										Umsetzungshorizont		Bezug Planungsdokumente		
Laufende Nr.	Maßnahme	Fuß	Rad	Kfz	Stadtraum	Verortung	Beschreibung/Ziel	Best-Practice	Kostenaufwand	Prioritär	kurzfristig (< 2 Jahre)	mittelfristig (2-5 Jahre)	MaMo	ISEK	Leitlinien zur Gestaltung von Natursteinstraßen
7	Errichtung von Straßenmobiliar - Pflanzkübel - Begrünung				X	an geeigneten Stellen, min. aber an: - Anfang Norderstraße / Toosbüystraße	Zur Verhinderung von Falschparkern und zur Attraktivierung des öffentlichen Raums in der Norderstraße sollen an ausgewählten Orten Pflanzkübel und Begrünung errichtet werden. Pflanzkübel sind so zu kennzeichnen, dass sie im Dunkeln auch sichtbar sind.	München-Giesing						X	
8	Reduzierung von Parkplätzen zugunsten der Verkehrssicherheit von Fuß- und Radverkehr und Aufenthaltsqualität	X	X		X	Variantenabhängig	Die Reduzierung der Stellplätze in der Norderstraße dient der Verkehrssicherheit und der Aufenthaltsqualität. Akutell ist besonders im nördlichen Teil der Norderstraße der Straßenraum begrenzt. Teilweise parken die Kfz nicht aufgesetzt auf dem Gehweg, sondern auf der Fahrbahn. Die Fahrbahn wird dabei so stark verengt, dass eine Begegnung zwischen Kfz- und Rad nicht mehr möglich ist. Dort, wo aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen die Fahrbahn zu eng für Begegnungsverkehr von Kfz- und Radverkehr wird, müssen Stellplätze entfallen. Weiterhin können Stellplätze zugunsten von Außengastronomie umgewidmet werden.	Frankfurt am Main Hamburg Ottensen	Entfall der Instandhaltungskosten	✓	X		X		
9	Carsharing			X		- Herrenstall	Carsharing ersetzt teilweise den privaten Pkw. Durch die Erhöhung des Carsharingangebots in Flensburg steigt auch seine Attraktivität. Die Errichtung von Carsharingstandorten in direkter Nähe der Norderstraße ermöglicht den Anwohner*innen einen Umstieg vom privaten zum Sharing-Kfz, ebenso hätten Gewerbetreibende die Möglichkeit das Carsharing zu nutzen.	Karlsruhe	keine Kosten; Privater Betreiber		X		X	X	
10	Anwohnerparkplätze			X		- Parkhaus Segelmacherstraße - Herrenstall	Der Wegfall von Stellplätzen im öffentlichen Raum reduziert auch die Möglichkeit an Stellplätzen für Anwohner*innen. Um höhere Parksuchverkehre zu vermeiden und ein Angebot an sicheren Stellplätzen für Anwohner*innen zu schaffen, können diese Stellplätze sowohl im Herrenstall als auch im Parkhaus Segelmacher Straße anmieten.				X				
11	Optische Aufwertung der Mauer am Nordertor				X	- I.-C.-Möller-Platz	Die bestehende Mauer neben dem Nordertor trennt die (Sicht)Verbindung zwischen der Norderstraße und der Neustadt. Sie ist eine bauliche Barriere und wirkt sich in Kombination mit den in die Jahre gekommenen Radabstellanlagen als pot. Angstraum aus. Eine Minimierung der Massivität der Mauer sollte umgesetzt werden. Eine optische Durchlässigkeit kann beispielweise durch Gucklöcher geschaffen werden. Weiterhin wäre ein Durchgang bspw. für den Fußverkehr denkbar. - Schaffung einer optischen Durchlässigkeit der Mauer - Schaffung eines Durchgangs für den Fußverkehr					X			
12	Versenkpoller			X		Variantenabhängig	Errichtung von Versekenkpollern, um Durchfahrtsverkehre zu verhindern.	Buxtehude: Westfleth Bremen: Knochenhauerstraße	ca. 55.000 für die Installation und ca. 1.700 Euro für Wartungsarbeiten		X				
13	Umlegpoller			X		Variantenabhängig	Errichtung von Umlegpollern, um Durchfahrtsverkehre zu verhindern.		150-400 Euro pro Poller exkl. Einbaukosten		X				
14	Aufpflasterungen im Straßeneinmündungsbereich	X			X	- Oluf-Samsun-Gang - Schloßstraße - Norderfischerstraße	Um einen durchgängig attraktiven Seitenraum entlang der Norderstraße zu ermöglichen und diesen barrierefrei zu gestalten sollen alle Einmündungsbereiche auf Gehwegniveau aufgepflastert werden.								
15	Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Tempo-20-Zone)			X		Variante 2	Variante 2 ist als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich zu realisieren. Die rechtlichen Rahmenbedingungen an die Anforderungen sind dieselben wie in einer Tempo-30-Zone. Die Beschilderung des verkehrsberuhigten Bereichs erfolgt nach § 39 StVO mit Zeichen 274.1 (Beginn eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs) und 274.2 (Ende eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs).	Volkach (Bayern), Hauptstraße	gering		X		X		
16	Straßenraumgestaltung	X	X	X	X	- Eingangsbereich Norderstraße / Toosbüystraße	Verhindern von Falschparken durch bspw.: - Poller mit Seilen - Grünstreifen	Volkach (Bayern)			X		X	X	
17	Verkehrsüberwachung	X	X	X	X	Variante 1+2	Verkehrsüberwachung insbesondere hinsichtlich Falschparker/Freihaltung der Parkverbotszonen sowie Einhaltung der Geschwindigkeiten des Durchgangsverkehrs		ca. 108.000 € pro Jahr (2 Personalstellen)		X				

4 Konzeption Vorzugsvariante

Der Entwurf der Vorzugsvariante enthält die priorisierte Variante der Verkehrsführung, die um Einzelmaßnahmen (Kap. 3.5) ergänzt wird und aus gutachterlicher Sicht besonders zielführend hinsichtlich einer Aufwertung der Norderstraße sind. Nach einer kurzen Erläuterung werden die Maßnahmen sowohl in der Anzahl als auch in der Verortung plangrafisch in Abbildung 41 dargestellt.

4.1 Vorzugsvariante

Als Basis hinsichtlich der Verkehrsführung wird die Variante 3 mit der Sperrung der Norderstraße durch ein Pollersystem empfohlen. Grundsätzlich lässt sich hierdurch der stärkste Nutzen für den gesamten Straßenzug unter dem Leitbild einer Verkehrsberuhigung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität ableiten. Demzufolge werden hierdurch u. a. die Erkenntnisse und formulierten Handlungsansätze aus vorangegangenen Planwerken/Konzepten, wie bspw. der Masterplan Mobilität und das Integrierte Stadtentwicklungskonzept aufgegriffen.

Kostenschätzung

Die überschlägigen Kosten der Vorzugsvariante entsprechen den in Tabelle 3 dargestellten Kosten für die Variante 3 (vgl. Kap. 3.4). Aufgrund einer höheren Anzahl von multifunktionalen Parklets/Plattformen, mehr Radabstellanlagen sowie einer größeren Aufpflasterung auf Höhe Oluf-Samson-Gang/Marientreppe werden für die Vorzugsvariante höhere Kosten veranschlagt, als in den Varianten 1 und 2. Gleichwohl wird mit der ausgewählten Variante der größte Nutzen hinsichtlich der Zielvorstellung (Verkehrsberuhigung, Steigerung Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, Reduzierung Parkraum) erzielt. Die einzelnen Effekte und Auswirkungen auf die unterschiedlichen Verkehrsarten sowie Nutzer*innen werden im Folgenden detailliert beschrieben.

Nahmobilität

Im Zuge von Einmündungen entlang der Norderstraße wird die durchgängige Aufpflasterung empfohlen, auf denen der Kfz-Verkehr „zu Gast“ ist, wenn dieser Bereich überfahren wird. Diese dient u.a. dazu, dass der Fußverkehr (insbesondere im Längsverkehr im Seitenraum) stets durchgängig auf Ebene mit gleicher Bodenbeschaffenheit geführt wird (vgl. Abbildung 32). Der fließende Kfz-Verkehr muss in diesen Bereichen aufgrund des Höhenunterschieds bewusst langsamer fahren und ist somit zusätzlich sensibilisiert gegenüber den übrigen Verkehrsteilnehmer*innen. Zugunsten der Barrierefreiheit und der Querbarkeit wird vorgeschlagen, dass die Aufpflasterung über den gesamten Einmündungsbereich (T-Form) umgesetzt wird.

Abbildung 32: Aufpflasterung Bremen Humboldtstraße

Quelle: Planersocietät

Gute, sichere und intakte Radabstellanlagen sind ein wichtiges Kriterium zur Förderung des Radverkehrs. Insbesondere vor dem Hintergrund steigender Zahlen von Pedelecs bzw. einer zunehmenden Diversifizierung von Fahrradmodellen (z.B. Lastenräder) und dem damit zusammenhängenden steigenden Wert der Zweiräder, spielt das sichere Abschließen eine zunehmende Rolle. Neben dem zusätzlichen Angebot für Radfahrende im öffentlichen Straßenraum dienen die Radabstellanlagen teilweise gleichzeitig zur Freihaltung von Flächen an Knotenpunkten. So stellen die Anlagen an der Schloßstraße/Norderstraße sowie an der Norderfischerstraße/Norderstraße sicher, dass die Sichtbeziehungen und die Abbiegebereiche im Kurvenbereich von regelwidrig parkenden Kfz freigehalten werden. Letzteres ist insbesondere hinsichtlich der Einsatzfahrten von Rettungsdiensten und der Müllabfuhr ein relevantes Thema. Darüber hinaus werden weitere „einfache“ Radabstellanlagen mittels Bügelsystem entlang der Norderstraße empfohlen, welche das bisher eher spärliche Angebot erweitern. Für die Anlagen können dabei die bisherigen Flächen des ruhenden Kfz-Verkehrs genutzt werden und somit – analog zu den Anlagen im Kreuzungsbereich – Falschparken verhindern (vgl. Abbildung 33).

Abbildung 33: Radabstellanlagen anstatt Parkplatz (links) und abschließbar (rechts)

Quelle: Planersocietät

Abschließbare Radabstellanlagen sind nicht überall sinnvoll, aber ein vereinzeltes Angebot kann im Kontext der touristischen Fahrradnutzung (Stichwort Phänomenta) empfehlenswert sein. So sollten die bereits bestehenden überdachten Radabstellanlagen am I.-C.-Möllerplatz attraktiviert und aufgewertet werden. Neben einer neuen Beleuchtung kann die Ergänzung der Anlage durch Schließfächer mit Lademöglichkeit für den Akku und zum Verstauen von Gepäck sinnvoll sein. Die entsprechende Aufwertung sollte parallel mit der Gestaltung der dortigen Mauer gedacht werden (siehe unten).

Für den fließenden Radverkehr wird an dieser Stelle auf die Planungen entlang der Schiffbrücke verwiesen, weil der Einbau eines radverkehrsfreundlichen Pflasters in der Norderstraße unverhältnismäßige Kosten erzeugen würde. An der Schiffbrücke ist der Ausbau und die Optimierung der Radverkehrsführung für die schnelle Anbindung zwischen Nordstadt und Innenstadt vorgesehen. Wichtig hierbei ist eine entsprechende Beschilderung sowie eine verständliche und zügige bzw. barrierearme Wegeführung zu berücksichtigen, da der Radverkehr vergleichsweise Umwege-sensibel ist und der zeitliche sowie der Komfort-Faktor der Führung entlang der Schiffbrücke hervorgehoben werden muss. Gleichwohl bleibt die Freigabe des Radverkehrs in der Norderstraße in beiden Richtungen erhalten.

Von hoher Wichtigkeit für eine sichere Nutzung der Norderstraße auf allen Wegebeziehungen – v.a. im Kontext des Kopfsteinpflasters – ist die Einrichtung barrierefreier Querungsmöglichkeiten (vgl. Abbildung 34). Abseits der Aufpflasterungsbereiche (siehe oben), werden entsprechende Angebote v.a. auf folgenden Wegebeziehungen empfohlen:

- Segelmacherstraße – Dänische Zentralbibliothek
- Auf Höhe des SSF
- Am Norderstor - Phänomenta

Abbildung 34: Barrierefreie Querung über Kopfsteinpflaster

Quelle: Planersocietät

Kfz-Verkehr

Die Zu- und Abfahrt wird über ein Pollersystem reguliert bzw. eingeschränkt, welches an insgesamt vier Stellen zum Einsatz kommt. Die Einfahrt erfolgt über die Toosbüystraße, die Ausfahrt über den I.-C.-Möllerplatz und wird jeweils über einen versenkbaren Poller eingeschränkt (vgl. Abbildung 35). Der Vorteil hierbei liegt in einer automatisierten und niedrigschwelligen Nutzung durch Anwohner*innen begründet. So ermöglicht die Automatisierung die Programmierung spezieller Zeitfenster, in denen der Poller hoch- oder runtergefahren ist und stellt somit die Erreichbarkeit der Norderstraße bzw. der dortigen Anlieger*innen durch den Lieferverkehr sicher. Gleichzeitig können entsprechende Zugangsmedien (z.B. Schlüssel, Codes, Magnetkarten) an die Anwohner*innen ausgegeben werden, damit diese ihre vorhandenen Parkplätze entlang der Norderstraße (z.B. in einem der Hinterhöfe) anfahren können. Demnach wird an dieser Stelle empfohlen, Zeitfenster zu benennen, in denen die Poller runtergefahren sind (z.B. 10 – 12 Uhr und 16 – 18 Uhr). Diese Zeiträume müssen mit den Anlieger*innen (insbesondere mit den Gewerbetreibenden) rückgekoppelt und gemeinsam abgestimmt werden. Ein weiterer Vorteil des elektronischen Verfahrens liegt in der Flexibilität der Programmierung. So besteht durchaus die Möglichkeit, die entsprechenden Zeitfenster bspw. auf Grundlage spezieller Ereignisse (z.B. Straßenfest) anzupassen und zu verändern. Darüber hinaus erlaubt ein versenkbarer Poller einen geringen Eingriff in das Erscheinungsbild des Straßenraumes. An der Schloßstraße sowie an der Norderfischerstraße werden einfache, manuell zu nutzende Umlegpoller installiert, welche bspw. mittels eines Generalschlüssels umgelegt werden können. Dies dient in erster Linie der Durchfahrtsmöglichkeit für Rettungsfahrzeuge (z.B. Feuerwehr, Krankenwagen) und Fahrzeuge der Ver- und Entsorgung (z.B. Müllabfuhr, Entstörungsfahrzeuge der Stadtwerke).

Abbildung 35: versenkbarer Poller Altstadt Buxtehude

Quelle: Planersocietät

Abbildung 36: versenkbarer Poller Bremen Innenstadt

Quelle: Planersocietät

Für die versenkbaren Poller wird empfohlen, frühzeitig mit den Anwohner*innen sowie den weiteren Anlieger*innen (z.B. Gewerbetreibende, Einzelhandel, Kunst- und Kultureinrichtungen) das Gespräch zu suchen, um einvernehmliche Zeitfenster für die Öffnung bzw. Schließung der Norderstraße abzustimmen. Möglich wären hierbei auch temporäre Testphasen (mit „analoger“ Sperrung) vor finaler Realisierung der Maßnahmen, um die Zeitfenster abzustimmen sowie die Betroffenen zu sensibilisieren. So wird eine transparente Vorgehensweise mit zunehmender Akzeptanz gegenüber der Maßnahme gewährleistet.

Die von der Stadt Flensburg im Jahr 2019 durchgeführte Parkraumuntersuchung hat gezeigt, dass eine Vielzahl von Falschparkern entlang der Norderstraße zu beobachten sind (vgl. Tabelle 1). In Ergänzung hierzu wurde im Rahmen der Bestandsanalyse sowie im Zuge des Beteiligungsprozesses festgestellt, dass der ruhende Kfz-Verkehr die übrigen Verkehrsteilnehmer*innen (insbesondere Fuß- und Radverkehr, aber teilweise auch den fließenden Kfz-Verkehr) einschränkt und viel Raum für sich beansprucht. Aus diesem Grund sowie ausgehend von der übergeordneten Zielformulierung des Masterplan Mobilität und des ISEK wird der bewusste Schutz der Flächen für die Nahmobilität (Seitenräume) vor parkenden Kfz sowie die Reduktion der Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr empfohlen. Hierbei gilt es zu beachten, dass die Empfehlung nicht allein dem Selbstzweck der Reduktion dient, sondern dass die Fläche eines Parkplatzes einer anderen Nutzung zugeführt wird (z.B. breiterer Gehweg). Auf dem Abschnitt Schloßstraße – Am Nordertor werden keine Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr zur Verfügung gestellt (eine Ausnahme bilden 2-3 Stellplätze für das ansässige Taxiunternehmen). Die vorhandenen Flächen werden teilweise für eine Lieferzone (ca. zwischen Einrichtungshaus Reimann und Sicherheit Nord) oder für zusätzliche Radabstellanlagen genutzt. Um das weitere Parken auf diesem Abschnitt zu verhindern, wird einerseits eine Begrünung mittel Kübelpflanzen sowie anderseits der Einsatz von multifunktionalen Plateaus (bspw. für Kunst, Kultur, Gastronomie) empfohlen (vgl. Abb. 40). Auf dem Abschnitt Toosbüystraße – Schloßstraße wird das Angebot an Flächen für den ruhenden

Kfz-Verkehr ausgedünnt und aufgelockert. Auch hier werden die Flächen anderen/neuen Nutzungen zugeführt, um die Aufenthaltsqualität zu steigern und die Organisation des fließenden Verkehrs zu entspannen. Insgesamt werden für diesen Abschnitt maximal 15-20 Parkplätze im öffentlichen Raum vorgesehen, welche sich in Blöcken von 2-3 Kfz-Plätzen mit den weiteren Nutzungen auf der Länge abwechseln. Parallel werden die Stellplätze mit der Schrägaufstellung zu Anlagen in Längsaufstellung umgewandelt, um den zu beanspruchenden Raum durch den ruhenden Kfz-Verkehr auch hier zu minimieren.

Für die Anwohner*innen werden als Alternative für die reduzierte Anzahl von Kfz-Stellplätzen Quartiersparkplätze eingerichtet. Diese werden im Parkhaus Segelmacherstraße (ca. 30 Stück) sowie am Herrenstall (ca. 17 Stück) realisiert. Insgesamt stehen den Bewohner*innen der Norderstraße, des Oluf-Samson-Gang sowie des Herrenstalls somit ca. 47 Kfz-Stellplätze zur Verfügung. Die detaillierten vertraglichen Regelungen zur Nutzung eines solchen Stellplatzes gilt es mit dem jeweiligen Anbieter/Pächter zu vereinbaren.

Durch die Einrichtung von sogenannten Lieferzonen, welche in erster Linie für die Kurier-, Express- und Paketdienstleister vorgesehen sind, können die Einschränkungen von Seiten des Lieferverkehrs (z. B. Stop and Go, aufgesetztes Parken, Hindernis für fließenden Kfz-Verkehr) unterbunden werden. Den Dienstleistern werden konkrete Flächen angeboten, welche für sie freigehalten werden und von denen aus die Mitarbeiter*innen ihre Warenverteilung vornehmen können (vgl. Abbildung 37). Durch die strategisch günstige Flächenauswahl von insgesamt drei Lieferzonen, scheint die fußläufige Zustellung von diesen Orten realistisch. Die Mobilitätsdienstleistung Carsharing ist in Flensburg bereits fest verankert und wird u.a. durch den Klimapakt Flensburg e.V. gefördert. Mit dem weiteren Stationsausbau wird das Angebot umso attraktiver. Demnach wird am Parkplatz Herrenstall ein entsprechendes Angebot implementiert, um den Anwohner*innen im weiteren Umfeld die Alternative zum privaten Pkw bereit zu stellen.

Abbildung 37: Lieferzone in Hamburg

Quelle: Planersocietät

Straßenraum

Wie im Vorfeld bereits mehrmals beschrieben, soll die Aufenthaltsqualität der Norderstraße durch den verstärkten Einsatz von zusätzlichen Sitz- aber auch Spielmöglichkeiten im öffentlichen Raum gesteigert werden. Entsprechende Angebot fördern das bewusste Verweilen und tragen somit einen erheblichen Beitrag zu

einem belebten Straßenzug. Entsprechende Geräte und Möblierung können durchaus auch temporärer Natur sein, um einen stetigen Wechsel des Stadtbildes zu fördern (vgl. Abbildung 38).

Abbildung 38: Temporäre Schaukel (links) und Sitzmöglichkeiten (rechts)

Quelle: Webseite Obsurv.nl (links) und Planersocietät (rechts)

Ausgehend von der Analyse, den Vor-Ort-Begehungen und den Gesprächen im Rahmen des Planungsdialoges trifft die weitere Belebung der Norderstraße auf Zustimmung, da bereits aktuell eine engagierte Bewohnerschaft sowie Gewerbetreibende diesbezüglich aktiv sind. Ein besonderer Schwerpunkt wird hierbei auf den I.-C.-Möllerplatz gelegt. Dieser befindet sich derzeit in einem weniger attraktiven Zustand, obwohl er zugleich Eingangsbereich und Zuwegung zur Phänomenta ist. Mit der Attraktivierung der Radabstellanlagen (siehe oben) wurde bereits ein erster Optimierungsansatz genannt. Zudem sollte der gesamte Platz eine Neukonzeption unter dem beispielhaften Leitbild „Spiel und Verweilen, Wissenschaft und Wasser“ erfahren. In die Umsetzung könnten unter der Leitung des Kinder- und Jugendbüros Flensburg unterschiedliche Akteure (z. B. Phänomenta) mit eingebunden werden, um so einen entsprechenden Lokalkolorit und direkten Bezug zur Umgebung in die Gestaltung einfließen zu lassen. Im Zuge der Platzgestaltung bedarf es auch eine (baulichen) Optimierung der Mauer als Verlängerung des Nordertors. Es wird empfohlen, die aktuell von der Mauer ausgehenden starken Trennwirkung aufzulösen. Dies kann bspw. durch eine starke Begrünung, durch einen Durchgang oder durch einzelne Durchbrüche hervorgerufen werden. Dies sollte in Kombination mit der Aufwertung der Radabstellanlage (siehe oben) konzipiert und umgesetzt werden.

Abbildung 39: Attraktive Platzgestaltung

Quelle: Planersocietät

Analog zu Sitz- und Spielmöglichkeiten dienen Grünelemente zu einer Aufwertung des öffentlichen Straßenraumes und begünstigen gleichzeitig das Stadtklima. Im Zuge der Norderstraße kommen insbesondere im nördlichen Abschnitt (ab Schloßstraße) eine entsprechende Begrünung zum Einsatz, welche den Zweck erfüllt, die Seitenräume von Falschparkern freizuhalten. Dies kann u.a. mittels Pflanzenkübel oder aber auch der Einrichtung von sogenannten Baumscheiben erfolgen. Ggf. lassen sich in diesem Zusammenhang auch

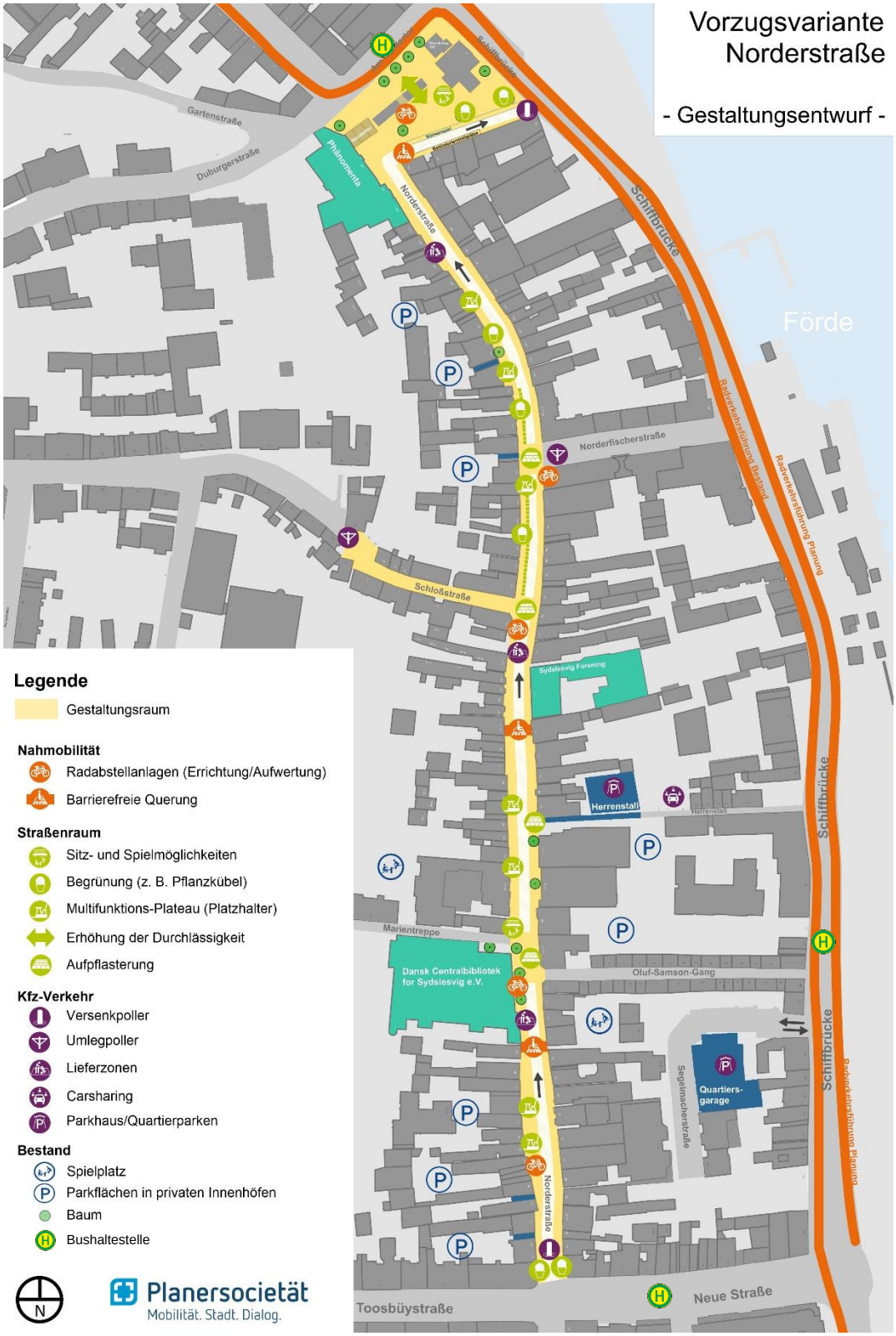
Kooperationen bilden, sodass die einzelnen Grünelemente durch private Patenschaften gepflegt und betreut werden.

Mit dem bestehenden Parklet hat die Stadt Flensburg bereits ein attraktives Instrument zur Aufwertung des öffentlichen Raumes bei gleichzeitiger Umnutzung der Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr in der Norderstraße. Um diese Vorgehensweise weiter zu unterstützen und fortzuführen, wird die Etablierung von (temporären) Plateaus oder auch Multifunktions-Plattformen für die ansässigen Einrichtungen aus Gastronomie, Kunst und Kultur, Einzelhandel. Neben der Erweiterung der verfügbaren Flächen bspw. für die Gastronomie wird die bisher verfügbare Fläche für den Fußverkehr nicht eingeschränkt. Aufgrund der vielfältigen Einrichtungen entlang der Norderstraße, können die Plateaus auch entsprechend vielfältig eingesetzt werden (z.B. Außengastronomie, Verkaufs-/Verweilfläche, Lese-Ecke).

Abbildung 40: Plateau mit Außengastronomie

Quelle: Kaapse Maria 2018 (oben); Verward 2019 (unten)

Abbildung 41: Vorzugsvariante



Quelle: Planersocietät

5 Fazit

Für die Norderstraße wurde eine umfassende Untersuchung durchgeführt mit dem Ziel die Lebens- und Aufenthaltsqualität im Kontext der Verkehrssicherheit und der Belange der Anwohner*innen sowie der ansässigen Gewerbetreibenden zu verbessern. Hierbei wurden stets die Zielformulierungen aus den übergeordneten Planungen des Masterplan Mobilität sowie des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes herangezogen und als Kriterium für die fortlaufende Projektarbeit berücksichtigt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Norderstraße eine gesamtstädtische Bedeutung in ihrer Funktion als Versorgungsstandort für den Einzelhandel, aber insbesondere auch für Gastronomie sowie Kunst und Kultur aufweist und ihr Einzugsbereich keineswegs nur auf die direkt angrenzende Bebauung begrenzt ist. Dies hat u.a. zur Folge, dass der betrachtete Straßenzug von einem präsenten öffentlichen Leben geprägt ist, welches sich im Straßenbild widerspiegelt. Dies wird aufgegriffen und unterstützt von einer engagierten Anwohnerschaft sowie engagierten ansässigem Gewerbe und Kunst- wie Kultureinrichtungen/-initiativen.

Abbildung 42: Norderstraße – lebhaft, aktiv, engagiert

Quelle: Planersocietät

Gleichzeitig wird das alltägliche Bild der Norderstraße vom Kfz-Verkehr stark dominiert. Neben dem fließenden Verkehr ist es insbesondere der ruhende Kfz-Verkehr, welche das Straßenbild abschnittsweise beherrscht. Neben den optischen Einschränkungen, sind v. a. Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmer*innen zu beobachten. Sogenanntes Bordsteinparken oder aufgesetztes Parken schränkt den für den Fußverkehr zur Verfügung stehenden Raum ein, lässt teilweise Begegnungsverkehre im Seitenraum nicht mehr zu, beeinflusst die Barrierefreiheit für die Nahmobilität und wirkt sich negativ auf bestehende Sichtbeziehungen und somit die Verkehrssicherheit in einem eigentlich belebten Straßenzug aus. Wird der Querschnitt des Straßenraums kleiner und die somit zur Verfügung stehenden Flächen knapper, spitzt sich die Problemlage weiter zu, da auch hier regelwidriges Verhalten hinsichtlich des Parkens festzustellen ist.

Für eine adäquate Optimierung der derzeitigen Situation wurden verschiedene Varianten einer zukünftigen Entwicklung der Norderstraße skizziert, diskutiert und abgewogen. Ausgangspunkt hierfür waren Varianten unterschiedlicher Verkehrsführungen, welche erste mit der Verkehrsführung fest verknüpfte Maßnahmenempfehlungen enthielten. Zur detaillierten Abwägung der Verkehrsführungen wurden diese auch modellseitig betrachtet, um potenzielle Veränderungen der Kfz-Mengen und -ströme im direkten und erweiterten Umfeld abschätzen zu können. Aufbauend auf einer alternativen Verkehrsführung wurden weitergehende Maßnahmen in einem Katalog aus unterschiedlichen Handlungsfeldern formuliert, welche für die Optimierung der Straßenraumgestaltung und Reduktion der identifizierten Problemlagen herangezogen werden konnten.

Im Ergebnis konnte auf Grundlage der Verkehrsführung in Kombination mit dem Maßnahmenkatalog unter Berücksichtigung von Kosten- und Wirksamkeitsaspekten eine finale Vorzugsvariante abgeleitet werden. Diese basiert auf einer Sperrung der Norderstraße für den ganztägigen Durchgangsverkehr mit teilweiser Öffnung zu festgelegten Zeitfenstern. Das Einfahrtsverbot erlaubt hierbei einen vergleichsweisen großen Handlungsspielraum mit maximaler Eingriffsintensität. U. a. durch die Umwidmung bestehenden Parkraums – bei gleichzeitigem Angebot alternativer Parkplätze in Quartiersgaragen – in Flächen anderer Nutzungen für den nichtmotorisierten Verkehr (z. B. Stadtmöblierung, Radabstellanlagen) bzw. der konkreten Nutzungszuordnung für bestimmte Flächen (Lieferzonen) wird ein größtmöglicher Effekt zur gestalterischen und verkehrlichen Aufwertung der Norderstraße erzielt. Durch die vermehrte Einbindung von Stadtgrün sowie animierender Stadtmöblierung wird die grundsätzliche Lebhaftigkeit der Norderstraße aufgegriffen und unterstützt. So berücksichtigt die Vorzugsvariante auch die Möglichkeit der aktiven Einbindung der Anlieger*innen (z.B. durch Patenschaften für Stadtgrün, Kooperationen für Platzgestaltung) und stärkt somit den identifikationsstiftentenden Charakter.

Quellenverzeichnis

FGSV 2002 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2002): Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln, 2002.

FGSV 2015 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2012): Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE). Köln, 2012.

FGSV 2006 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln, 2006.

Kaapse Maria (16.05.2018). Kaapse Maria auf Instagram: „We zijn druk bezig met de plannen voor ons nieuwe terras, coming soon! 😎“ (Instagram Post). https://www.instagram.com/p/Bi1XrxWnQIm/

Stadt Flensburg (2015): Leitlinien zur Gestaltung von Natursteinstraßen. Flensburg, 2015.

Stadt Flensburg (2018): Perspektiven für Flensburg. Ein integriertes Stadtentwicklungskonzept. Flensburg, 2018.

Stadt Flensburg (2018): Masterplan Mobilität 2030. Flensburg, 2018.

Verward (16.05.2019). Verward auf Instagram: „First day of our newly built terrace. 🎉🥃🍾🍺🍻🎉 #rotterdam #hoogkwartier #verward #lonelyplanetrotterdam #terrace“ (Instagram Post). https://www.instagram.com/p/Bxht9auoA3I/

Webseite Obsurv.nl: https://obsurv.nl/je-parkeerplek-inruilen-voor-meer-groen-in-de-straat/ (letzter Zugriff: 22.5.2020)