

Betreff
**Städtebauförderungsprogramm "Aktive Stadt- und Ortsteilzentren (ASO) Stadt Plön" - Gesamtmaßnahme "Bahnhofsvorplatz / Lübecker Straße";
hier: Verkehrsuntersuchung- abschließender Beschluss**

<i>Fachbereich:</i> Fachbereich 4 - Planen & Bauen	<i>Datum</i> 14.07.2022
<i>Sachbearbeitung:</i> Lara Lohreit	
<i>Aktenzeichen:</i>	

<i>Beratungsfolge (Zuständigkeit)</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Ausschuss für Stadtentwicklung und Planung (Vorberatung)	22.08.2022	Ö
Ratsversammlung der Stadt Plön (Entscheidung)	21.09.2022	Ö

Sachverhalt:

Im Rahmen der Erstellung des VUIEK (Vorbereitende Untersuchungen mit integriertem städtebaulichem Entwicklungskonzept) wurde eine verkehrliche Analyse (Verkehrsuntersuchung) als weiterer wesentlicher Teil des Planungsprozesses durch das Planungsbüro urbanus durchgeführt. Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sind im Endbericht Verkehrsuntersuchung zum Bahnhofsumfeld Plön (Anlage 1) dargestellt und in die Erstellung des Maßnahmenplanes des VUIEK eingeflossen.

Das Planungsbüro stellt die Ergebnisse vor.

Finanzielle Auswirkungen:

Die Verkehrsuntersuchung wurde als wesentlicher Teil des Planungsprozesses für das VUIEK durchgeführt. Ergebnisse sind in die Erstellung des Maßnahmenplanes des VUIEK eingeflossen. Durch den Beschluss des Endberichtes entstehen keine weiteren Kosten. Die Maßnahmen aus dem VUIEK sind inklusive der finanziellen Auswirkungen gesondert zu beschließen.

Klimarelevanz & Begründung: Positiv Negativ keine

Die Verkehrsuntersuchung zeigt auf, wie das Bahnhofsumfeld zukünftig als nachhaltige Mobilitätsdrehscheibe für Plön funktionieren kann. Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sind in den Maßnahmenplan des VUIEK eingeflossen, sodass mit der Umsetzung der Maßnahmen eine Verbesserung der Klimaauswirkungen der Mobilität im Untersuchungsgebiet und darüber hinaus zu erwarten ist.

Beschlussvorschlag:

Ausschuss für Stadtentwicklung und Planung:

1. Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Planung nimmt den Endbericht Verkehrsuntersuchung zum Bahnhofsumfeld Plön (Anhang 1) zur Kenntnis und empfiehlt der Ratsversammlung den Endbericht zu beschließen.

Ratsversammlung der Stadt Plön:

1. Die Ratsversammlung der Stadt Plön beschließt den Endbericht Verkehrsuntersuchung zum Bahnhofsumfeld Plön (Anhang 1).

I.A.
Lohreit

Anlagen:

Anlage 1: Endbericht Verkehrsuntersuchung zum Bahnhofsumfeld Plön

Verkehrsuntersuchung zum Bahnhofsumfeld Stadt Plön

als Beitrag zur Vorbereitenden Untersuchung und zum Integrierten Entwicklungskonzept

Bearbeiter:



urbanus GbR
An der Untertrave 81-83 | 23552 Lübeck

Stefan Luft (Projektleitung)
Heike Drücker
Christoph Lüth

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

Gertz, Gutsche, Rümenapp GbR
Ruhrstraße 11
22761 Hamburg

Jens Rümenapp

Auftraggeber:



Stadt Plön – Der Bürgermeister
Fachbereich 4 Planen und Bauen
Schloßberg 3-4
24306 Plön

Ansprechpartnerin: Lara Zermite

Ein Projekt der Städtebauförderung:



Lübeck im Februar 2022

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	4
2. VERKEHRSERHEBUNGEN	6
2.1 ANLASS UND UMFANG DER ERHEBUNGEN	6
2.2 FLIEßENDER KFZ-VERKEHR UND RADVERKEHR	6
2.3 AUSWERTUNG DER FUßVERKEHRE IN BEZUG AUF DEN BAHNHOF	12
2.4 RUHENDER VERKEHR	13
2.5 FAZIT AUS DEN VERKEHRSERHEBUNGEN	18
3. BESTANDSANALYSE UND HANDLUNGSBEDARFE	19
3.1 STRAßENNETZ UND VERKEHRSFÜHRUNG	19
3.2 RUHENDER VERKEHR	21
3.3 ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)	23
3.4 FUß- UND RADVERKEHR	26
3.5 BARRIEREFREIHEIT	31
3.6 STRAßENRÄUME	33
3.7 WEGWEISUNG	35
3.8 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG UND ÜBERGEORDNETE HANDLUNGSBEDARFE	36
4. ENTWICKLUNGSRAHMEN	38
5. VERKEHRLICHES LEITBILD	44
6. VERKEHRSKONZEPT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	46
6.1 EINLEITUNG UND HANDLUNGSSTRATEGIE	46
6.2 STRAßENRÄUMLICHE GESTALTUNG UND VERKEHRSBERUHIGUNG	49
6.3 FUß- UND RADVERKEHR	51
6.4 KFZ-VERKEHRSFÜHRUNG UND RUHENDER VERKEHR	54
6.5 ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR	57
6.6 MOBILITÄTSDREHSCHLEIBE BAHNHOF PLÖN	59
6.7 BARRIEREFREIHEIT	64
6.8 WEGWEISUNG / LEITSYSTEM	65
7. MAßNAHMENPLAN ZUM INTEGRIERTEN ENTWICKLUNGSKONZEPT	66
ARBEITSQUELLEN UND LITERATUR	68
BILDVERZEICHNIS	68
ANLAGEN	69

1. Einleitung

Die Stadt Plön wurde für das Gebiet Bahnhofsvorplatz / Lübecker Straße im Oktober 2017 in das Städtebauförderungsprogramm „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“ aufgenommen. Sie verfolgt damit im Wesentlichen das Ziel, durch eine gestalterische und funktionale Aufwertung des Bahnhofsvorplatzes und des ZOB einer weiteren Schwächung der Lübecker Straße als dem östlichen Innenstadtzugang entgegenzuwirken. Zugleich bildet der Bahnhof auch das Stadt-Entreé für die Nutzenden des ÖPNV (Bahn und Bus) und einen wichtigen Verkehrsknoten für den öffentlichen Verkehr in der Stadt, der auch über den Untersuchungsraum ausstrahlt.

Mit der Erstellung der Vorbereitenden Untersuchung und des Integrierten Entwicklungskonzeptes wurde im August 2019 das Planungsbüro Architektur+Stadtplanung, Hamburg beauftragt. Mit der Hinzuziehung eines Verkehrsplanungsbüros wird der großen verkehrlichen Bedeutung des Untersuchungsraumes Rechnung getragen.

Das Untersuchungsgebiet für die Gesamtmaßnahme „Bahnhofsvorplatz / Lübecker Straße“ liegt am östlichen Rand der Plöner Innenstadt und erstreckt sich von der Einmündung „Krabbe“ über die Bahnhofstraße mit dem Bahnhof, dem ZOB und dem Postgebäude über die Lübecker Straße bis zum Schwentine-Durchfluss. Im Norden schließt das Maßnahmenggebiet mit der Bebauung am Strohberg ab, im Süden mit dem Strandweg entlang des Großen Plöner Sees. Die Größe des Untersuchungsgebietes beträgt ca. 5,5 ha.

Schon mit der Gebietsabgrenzung für die Vorbereitende Untersuchung wird deutlich, dass dem Bahnhofsvorplatz als künftige Mobilitätsdrehscheibe mit den vielfältigen Verflechtungen der Verkehrswege und –angebote eine zentrale Bedeutung bei der Erarbeitung der VU und des IEK zukommen wird.

Im Rahmen der VU-Bearbeitung wurde im November 2019 ein Facharbeitskreis Mobilität mit dem Ziel eingeführt, einen detaillierten Eindruck von der Bestandssituation und den zukünftigen Anforderungen an den Bereich zu erhalten. Damit lagen für die vorliegende Verkehrsuntersuchung bereits erste Ausarbeitungen vor.

Im Ergebnis entsteht mit der Verkehrsuntersuchung ein in das Gesamtprojekt integrierbarer Fachbeitrag Mobilität/Verkehr, der neben der Standortbestimmung die konkreten Empfehlungen für die künftige Mobilitäts- bzw. Verkehrsgestaltung im Untersuchungsraum mit den wesentlichen Komponenten fließender und ruhender Kfz-Verkehr, Fuß- und Radverkehr und ÖPNV sowie Gestaltung der Straßenräume enthält. Um möglichst schnell öffentlichkeitswirksame Erfolge zu erzielen und damit die Akteure in Plön zu motivieren, werden im Rahmen der Maßnahmenkonzeption soweit sinnvoll auch Leuchtturmprojekte aufgezeigt, die einen besonderen Beitrag zur Zielerreichung liefern und kurzfristig, ggf. als zeitlich begrenzte Modellversuche, umsetzbar sind.

Von besonderer Relevanz für die Förderfähigkeit von Maßnahmen ist die fundierte Aufarbeitung von Funktionsschwächen und Substanzschwächen im Verkehrssystem, wobei Funktionsschwächen in der Regel ein stärkeres Gewicht haben. Ein wesentlicher Aspekt der integrierten verkehrsstädtebaulichen Betrachtung ist die Nutzung des öffentlichen Raumes. Diese leistet einen wesentlichen Beitrag zur Stadt- und Lebensqualität. Eine zukunftsorientierte Stadt- und Verkehrsentwicklungsplanung setzt hier auf insgesamt weniger Dominanz des Kfz-Verkehrs zugunsten von mehr Aufenthaltsqualität und mehr Flächen für klimafreundliche Verkehrsmittel und Mobilitätsangebote. Eine Verringerung des Kfz-Verkehrs ist durch eine nachhaltige Förderung des Mobilitätsverbundes aus Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV möglich. Dies kommt auch den Zielsetzungen für klimafreundliche Mobilität zugute. Plön bietet hierfür als Stadt der kurzen Wege hervorragende Voraussetzungen. Insbesondere eine Attraktivitätssteigerung für den Fuß- und Radverkehr wird als einer der Schwerpunkte des Verkehrskonzeptes erachtet. Mit dem 2019 von der Ratsversammlung beschlossenen Radverkehrskonzept hat die Stadt Plön einen wichtigen Meilenstein für klimafreundliche Mobilität gesetzt.



Bild 1-1: Abgrenzung des Untersuchungsraumes

2. Verkehrserhebungen

2.1 Anlass und Umfang der Erhebungen

Bisher gab es nur wenige verlässliche und zusammenhängende Angaben zum Verkehrsaufkommen und seiner räumlichen Verteilung im Untersuchungsgebiet sowie zu den Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmenden. Auch zum Ruhenden Verkehr bzw. zum Parkverhalten lagen keine qualifizierten Informationen vor. Aktuelle Verkehrsdaten sind für die Bewertung der Verkehrsqualität und die Wirkungsabschätzung von Maßnahmen von Bedeutung. Grundsätzlich erhalten qualitative Einstufungen durch die Hinterlegung mit quantitativen Angaben mehr Gewicht und Aussagekraft und unterstützen die Bewertung und Entscheidungsfindung von Maßnahmen.

Um ein möglichst differenziertes Bild vom Verkehrsgeschehen im Untersuchungsraum zu erhalten, wurden verschiedenen Erhebungen bzw. Erhebungsverfahren kombiniert:

- ✓ Zählung des fließenden Kfz-Verkehrs an ausgewählten Querschnitten und Knotenpunkten,
- ✓ Zählung des Radverkehrs an ausgewählten Querschnitten,
- ✓ Erhebung der parkenden Fahrzeuge an den Hauptparkplätzen zur Ermittlung der Parkraumnachfrage und deren räumlicher Verteilung.

Ergänzend zur Beauftragung wurden Videobeobachtungen durchgeführt, um die Fußgängerströme im Bahnhofsumfeld zu quantifizieren und eventuelle Konflikte zu verifizieren.

2.2 Fließender Kfz-Verkehr und Radverkehr

Erhebungsverfahren

Für die Kfz- und Radverkehrserhebungen wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber folgende Verfahren eingesetzt:

- **Videoerhebungen** an drei Messpunkten über 24 Stunden zur Erfassung der Kfz- und Radverkehrsströme und einem zusätzlichen Standort in Höhe ZOB zur Auswertung der Fußgängerströme. Zum Vergleich der Verkehrsmengen zwischen Wochentag und Wochenende wurde in der Bahnhofstraße außerdem an einem Samstag der Kfz-Verkehr erfasst.
- **Manuelle Zählung** des Kfz- und Radverkehrs am Querschnitt Am Bootshafen über drei repräsentative Tageszeiträume 6-9 Uhr, 11-14 Uhr und 15-19 Uhr mit anschließender Hochrechnung auf Tageswerte und Abgleich mit den übrigen Erhebungsergebnissen.

Die Erhebungen fanden an für Verkehrserhebungen repräsentativen Tagen außerhalb der Schulferien bei guten Witterungsbedingungen statt (Donnerstag 3.9. und Samstag 5.9.2020). Für die Videoerfassung wurden die Vorgaben des Datenschutzes im Hinblick auf die Erfassung und Auswertung beachtet. Nach Abschluss der Auswertungen der Erhebungsdaten werden diese vom zuständigen EDV-Beauftragten des Gutachters fachgerecht entsorgt.

Bei den **Kfz-Zählungen** wurden die Kraftfahrzeuge differenziert nach Fahrzeugtypen (Pkw/Motorrad, Lkw<3,5t, Lkw>3,5t, Bus) erfasst. Die beiden letzten Kategorien werden unter dem Begriff „Schwerverkehr“ subsummiert.

Nach der Erfassung der Erhebungsdaten erfolgte nach anerkannten wissenschaftlichen Verfahren eine **Hochrechnung** der erhobenen Werte – getrennt für den Kfz-Verkehr und den Radverkehr – auf einen Durchschnittstag im Jahr (DTV), der neben den tageszeitlichen auch jahreszeitliche Schwankungen in der Verkehrsnachfrage berücksichtigt. Für die Hochrechnung des Radverkehrs wurde ein vom Gutachter auf Grundlage eines Programmtools der TU Dresden und umfangreicher Vergleichswerte aus anderen Radverkehrserhebungen entwickeltes Hochrechnungsverfahren angewendet.



Bild 2-1: Räumliche Übersicht der Erhebungsstellen für den Kfz- und Radverkehr

Ergebnisse der Zählungen des fließenden Verkehrs (Kfz-Verkehr und Radverkehr)

Die Auswertung der Verkehrserhebungen ergibt ein schlüssiges Bild vom Aufkommen und der räumlichen Verteilung des Kfz- und Radverkehrs im Untersuchungsraum und bestätigt die im Rahmen der Ortsbegehungen gewonnenen Eindrücke durch das Gutachterteam.

Das Kfz-Verkehrsaufkommen an einem Durchschnittstag liegt in der Gesamtschau auf einem eher niedrigen Niveau und entspricht den strukturellen Rahmenbedingungen der Stadt Plön mit ihrem Umland sowie den spezifischen Rahmenbedingungen des Untersuchungsraumes. Die mit Abstand höchste Verkehrsbelegung weist die Bahnhofstraße auf. Mit einer Spanne zwischen 3.100 und 4.200 Kfz am Tag (DTV) fällt die Belegung aber unerwartet gering aus und bewegt sich auf dem Niveau einer Quartiers- oder Sammelstraße. Perspektivisch könnte das Kfz-Aufkommen sogar noch weiter reduziert werden (siehe Verkehrskonzept Kapitel 6). Die weiteren Straßen liegen mit unter 2.000 Kfz am Tag bei Werten von Wohnstraßen.

Der Anteil des Schwerververkehrs macht auf der Bahnhofstraße 8,2 % aus, wobei der Linienbusverkehr einen maßgeblichen Anteil des Schwerververkehrs bildet. Ohne Linienbusse reduziert sich der Schwerverkehrsanteil auf 2,2 %, einem im übergeordneten Straßennetz eher unterdurchschnittlichen Wert. Den größten Anteil bilden dabei die Lieferverkehre zur Altstadt und die Fahrzeuge des Postverteilzentrums.

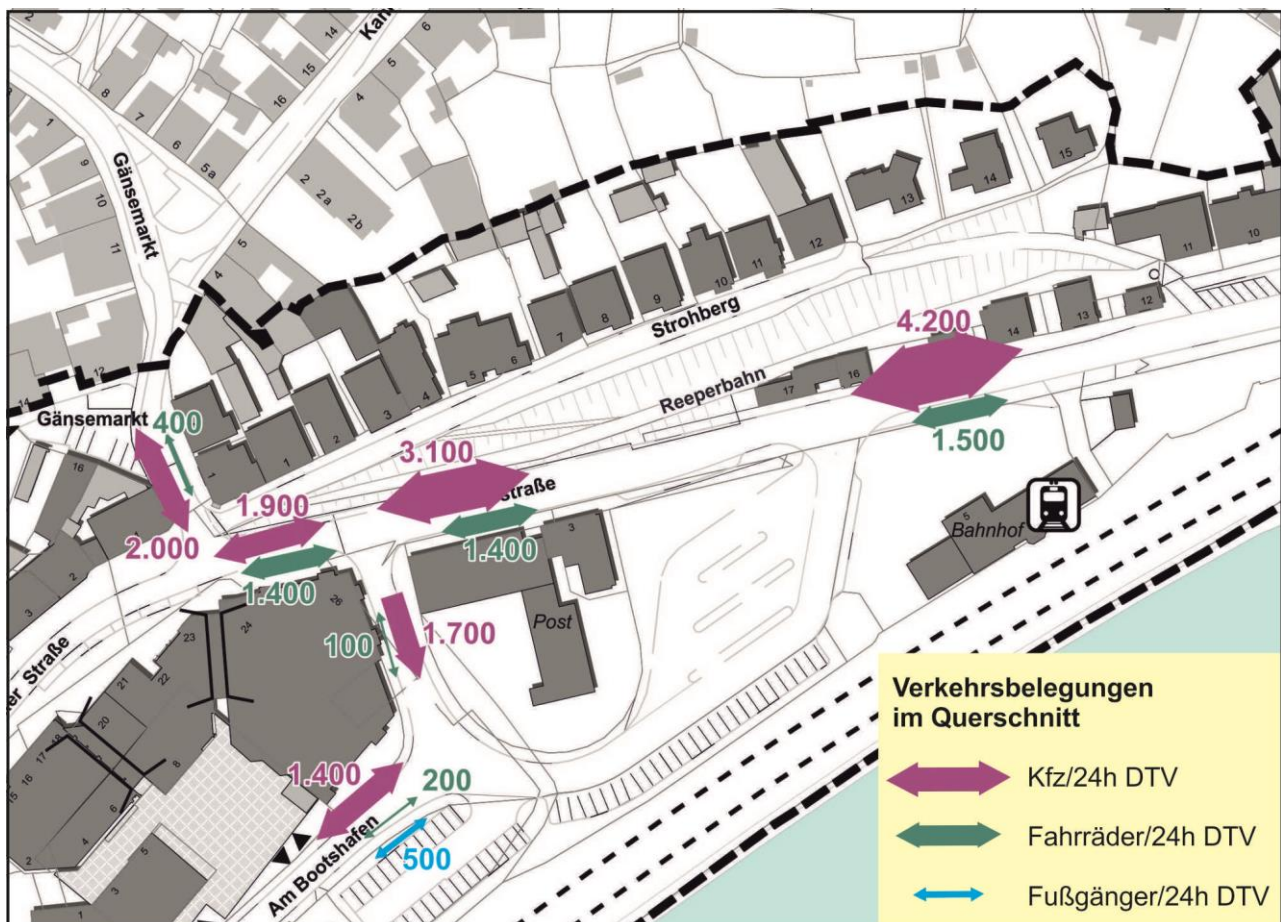


Bild 2-2: Verkehrsbelegungen an den erhobenen Straßenquerschnitten

Der Radverkehr spielte in der Stadt Plön bisher nur eine untergeordnete Rolle. In letzter Zeit hat das Radverkehrsaufkommen in Plön, wie auch in vielen anderen Städten, aber tendenziell zugenommen, nicht zuletzt bedingt durch die Corona-Pandemie (vgl. Kapitel 5). Belastbare Erhebungen dazu liegen derzeit aber nicht vor. Die Bahnhofstraße als zentrale östliche Zufahrt zur Altstadt wird aktuell von rund 1.500 Radfahrenden am Tag genutzt. Damit liegt der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen hier bei hohen 26% (!). Mit einer perspektivisch zu erwartenden weiteren Verkehrsverlagerung auf den Radverkehr sind Werte von 30% oder sogar darüber durchaus erreichbar. In der östlichen Lübecker Straßen sind sogar schon Radverkehrsanteile von über 40% am Gesamtverkehr erreicht, mit ebenfalls weiterem Steigerungspotenzial.

Die mit Abstand stärksten Kfz-Verkehrsströme in der Bahnhofstraße verlaufen zur Straße am ZOB (Postverteilzentrum, Bushaltestellen und Parkplätze) und zur Straße am Bootshafen (REWE-Einkaufsmarkt). Daher ist der Linksabbiegestrom von der Bahnhofstraße in die Straße am ZOB besonders stark ausgeprägt. Die restlichen Kfz-Verkehre in der Bahnhofstraße teilen sich fast gleichmäßig auf die Lübecker Straße (Zu-/Ausfahrt Altstadt) und den Gänsemarkt auf. Der Gänsemarkt wird insbesondere rege zur Abfahrt vom Bahnhof genutzt, während die Zufahrt überwiegend von der Lütjenburger Straße aus erfolgt.

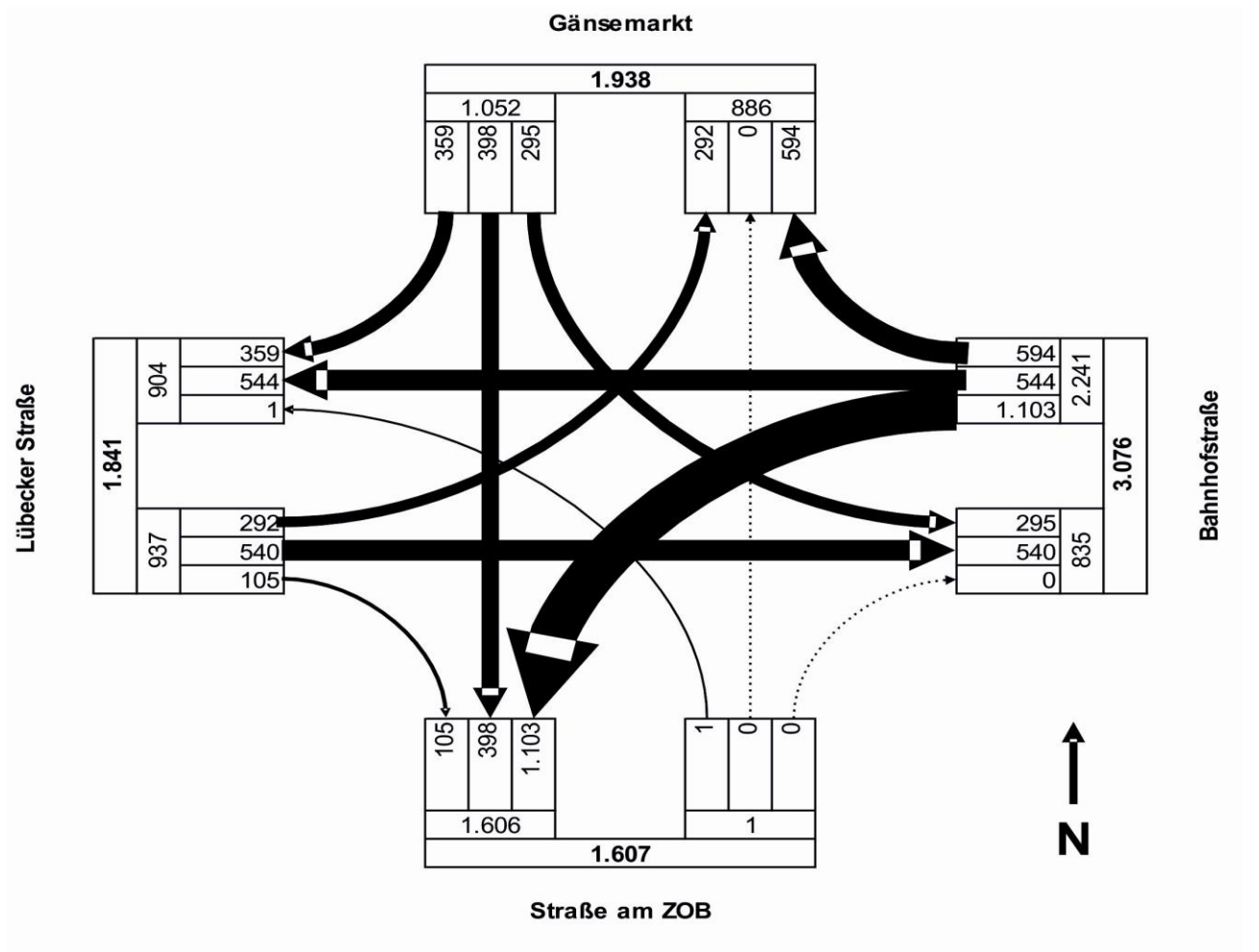


Bild 2-3: Knotenstromplan Kfz-Verkehr am Knoten Lübecker Str. / Bahnhofstr. / Gänsemarkt

Beim Radverkehr dominieren eindeutig die Ströme von und zur Altstadt, rund 85% der Radverkehre verlaufen auf der Verbindung Bahnhofstraße – Lübecker Straße. Dies unterstreicht auch die Bedeutung der Zufahrten Lütjenburger Straße und insbesondere Eutiner Straße für die Plöner Altstadt.

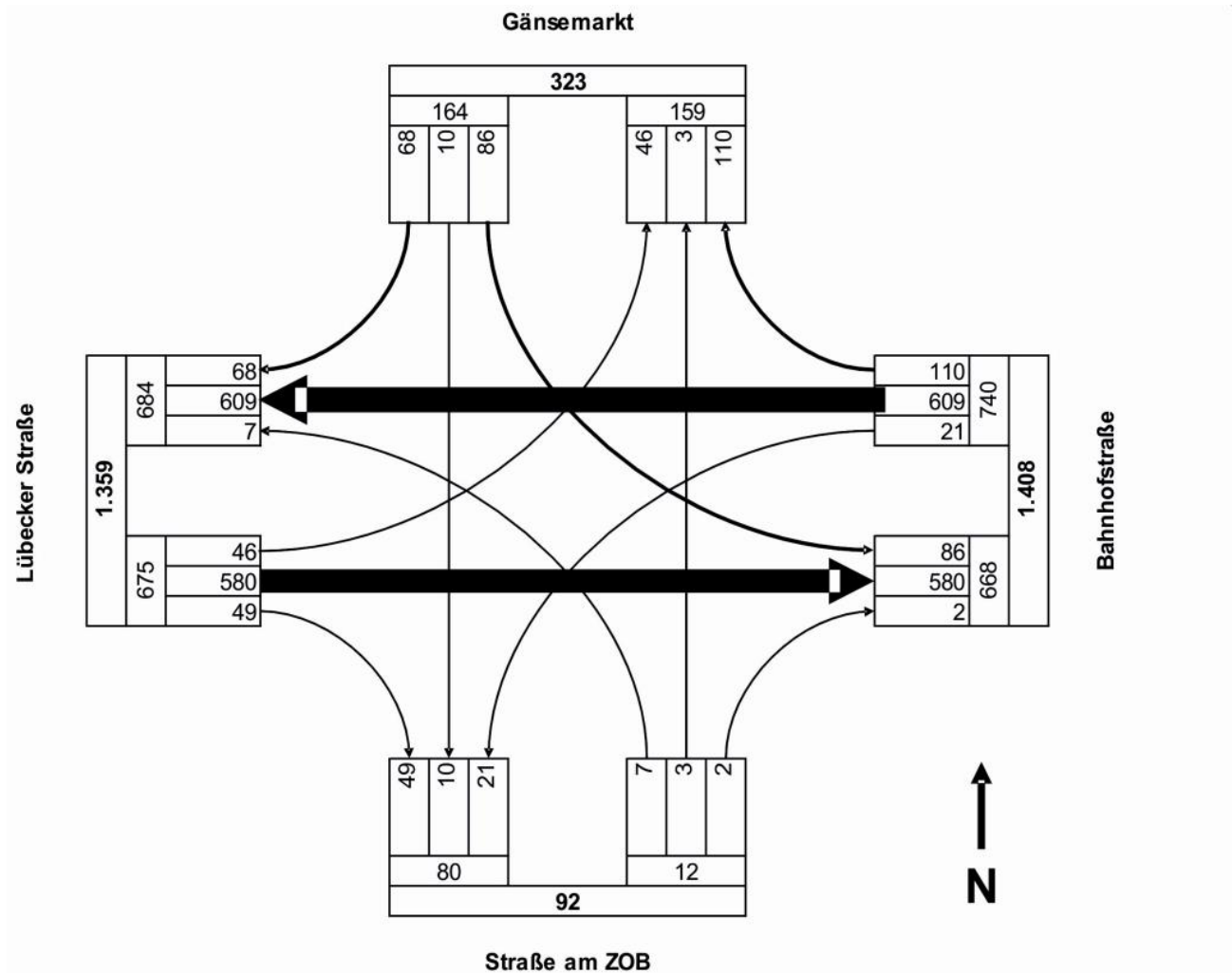


Bild 2-4: Knotenstromplan Radverkehr am Knoten Lübecker Str. / Bahnhofstr. / Gänsemarkt

Zum Abgleich mit lokalen Einflüssen bei der zeitlichen Verteilung der Verkehre wurden in der Bahnhofstraße die Verkehrszählungen über einen kompletten Wochentag (24 Stunden) und zusätzlich die Kerntageszeit eines Samstages (12 Stunden) durchgeführt, um daraus Tagesganglinien des Kfz- und Radverkehrs zu ermitteln. Diese Ganglinien wurden auch in die Hochrechnung mit eingebunden.

An beiden Tagen ergibt sich eine Konzentration des Verkehrsaufkommens auf den Zeitbereich zwischen 10 und 17 Uhr. Die in anderen Straßen des übergeordneten Straßennetzes etablierten Verkehrsspitzen am Morgen und am Nachmittag treten im Untersuchungsraum nicht auf. Dagegen ist an Wochentagen eine Mittagsspitze auffällig, die nach den durchgeführten Verkehrsbeobachtungen im Wesentlichen aus dem Schülerverkehr und starken Abholverkehren vom Bahnhof sowie dem ÖPNV-Schülerverkehr resultiert.

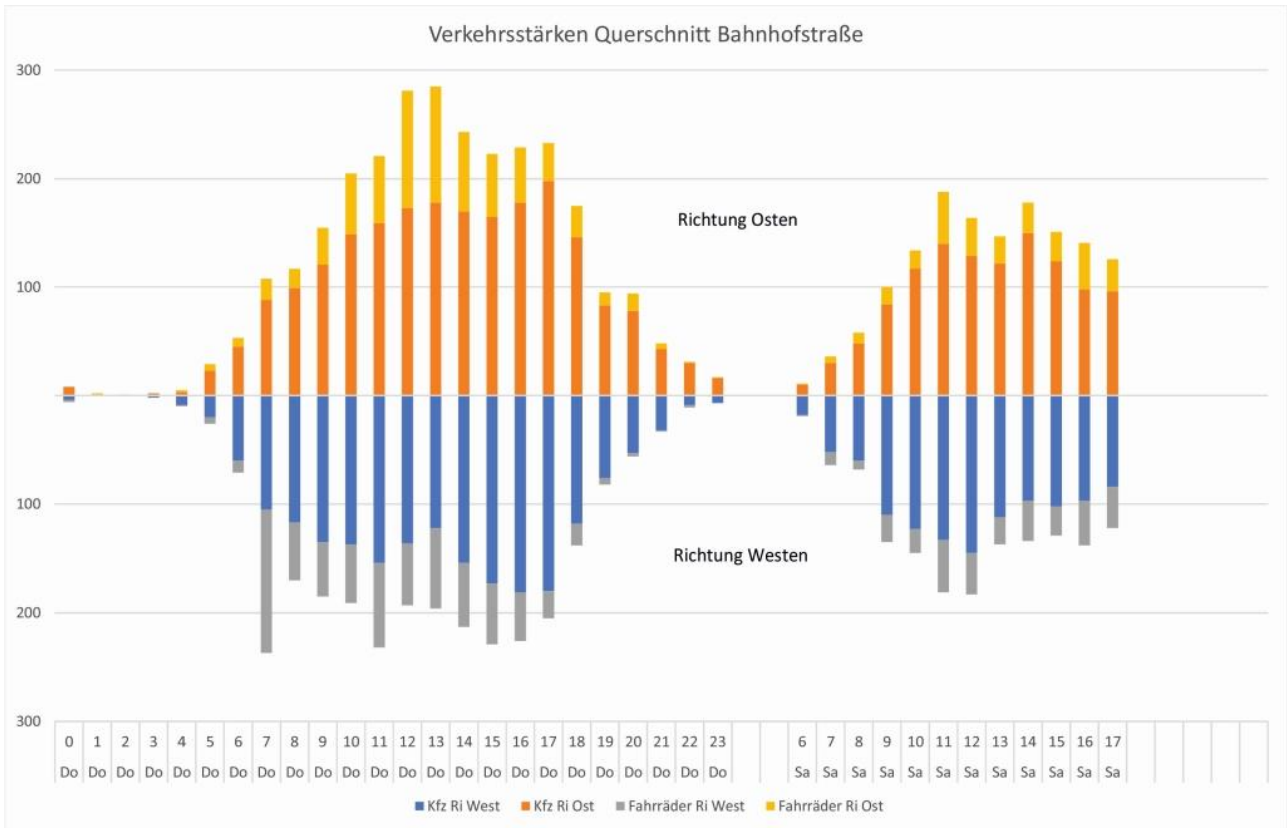


Bild 2-5: Tagesganglinie des Kfz-Verkehrs am Querschnitt Bahnhofstraße Mitte (Querschnitt 1)

2.3 Auswertung der Fußverkehre in Bezug auf den Bahnhof

Um die Bedeutung des Fußverkehrs adäquat mit in die Konzeption einzubinden und Erkenntnisse zu den favorisierten Wegebeziehungen zu erhalten, wurden bei der manuellen Zählung Am Bootshafen die Fußverkehre mit erfasst und zusätzlich am Video-Standort 4 (am ZOB) die Fußverkehrsströme in Bezug auf den Bahnhof aufgenommen und ausgewertet.

Die Straße Am Bootshafen wird am Tag durchschnittlich von etwa 500 Zu-Fuß-Gehenden genutzt (Summe aus beiden Gehrichtungen). Überwiegend handelt es sich um Personen, die vom Bahnhof oder den Parkplätzen am ZOB zur Altstadt gehen. Darüber hinaus erfolgt über diese Verbindung aber auch der Zugang zum Strandweg, eventuell ist das Aufkommen in der Haupturlaubs-saison hier noch höher (über die Erhebungen nicht quantifizierbar).

In Bezug auf den Bahnhof ergeben sich zu den Ankunftszeiten der Züge (Bahnhof Plön ist ein Taktknoten mit zeitgleichen Ankünften und Abfahrten Richtung Lübeck und Kiel) ausgeprägte Spitzen im Fußverkehrsaufkommen. Die mit Abstand meisten Zu-Fuß-Gehenden bewegen sich von den Gleiszugängen zum ZOB und von dort teilweise auch weiter zur Altstadt (fast 1.000 Personen am Tag). Auf den Wegen von/zur Altstadt wird die ZOB-Fläche gerne als vermeintliche Abkürzung genutzt. Bereits mit deutlichem Abstand im Aufkommen folgt die Verbindung über die Straßen am ZOB (etwa 460 Personen am Tag). Nur wenig genutzt wird die Verbindung vom Bahnhof Richtung Nordosten (Lütjenburger Str. und Eutiner Str., ca. 290 Personen am Tag) und die Verbindung vom nördlichen Bahnhofsvorplatz zur Bahnhofstraße (ca. 80 Personen am Tag).

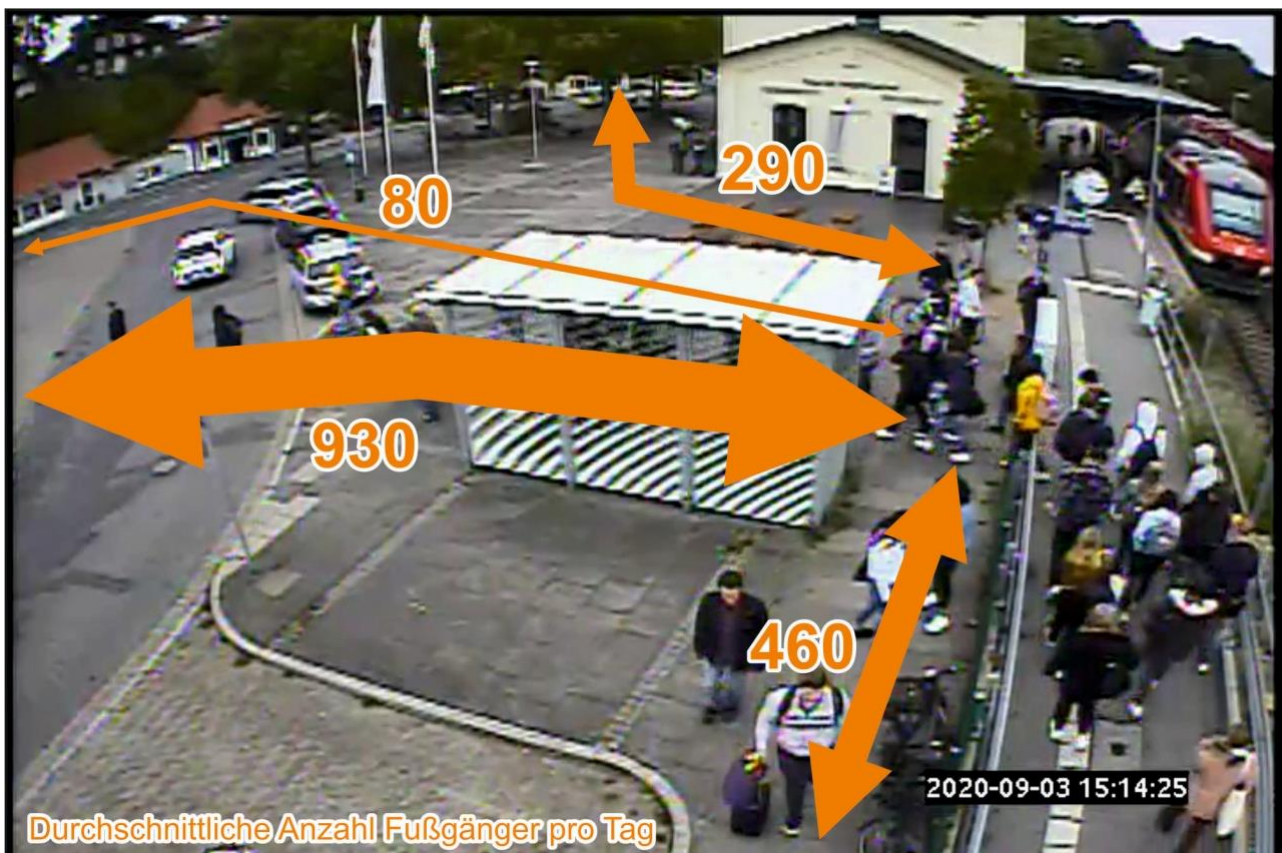


Bild 2-6: Räumliche Verteilung der Fußgängerströme in Bezug auf den Bahnhof

Ergebnisse der Parkraumerhebung

Die Parkraumerhebung ergibt die wichtige Erkenntnis, dass in der Gesamtschau aller Parkplätze zu keinem Zeitpunkt eine Vollauslastung besteht (vgl. Bild 2-8) und die mittlere Auslastung über den Tag bei lediglich 75% liegt. Bei zwei stichprobenartigen Kontrollzählungen an einem Dienstag und einem Samstag wurden ähnliche Auslastungswerte festgestellt, wobei am Samstag eine klare Konzentration auf den Vormittagsbereich besteht.

Die **Auslastung** ist allerdings räumlich zu differenzieren. Am beliebtesten ist die mit gerade einmal 6 Parkplätzen nur sehr kleine Parkfläche am Gänsemarkt. Diese profitiert von der Lagegunst und ist fast durchgehend voll ausgelastet, teilweise wird hier auch illegal geparkt. Die Parkplätze an der Straße am ZOB (P6) sind über kurze Zeiträume voll belegt, in der Regel ist aber mit geringer Wartezeit wieder ein freier Parkplatz verfügbar. Besonders auffällig ist die mit unter 50% vergleichsweise geringe Auslastung des Parkplatzes am Bootshafen (P5). Dies ist mit großer Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, dass dieser Parkplatz der einzige gebührenpflichtige Parkplatz im Untersuchungsgebiet ist. Soweit in unmittelbarer Nachbarschaft die kostenlosen Parkplätze verfügbar sind, wird der Parkplatz am Bootshafen gemieden. Bei den Rundgängen wurde zudem festgestellt, dass hier vielfach ohne gültigen Parkschein geparkt wird.

In der zeitlichen Betrachtung ist die Belegung der Parkplätze am Vormittag am größten und im weiteren Tagesverlauf relativ konstant (vgl. Bild 2-9).

Bei der **Parkdauer** dominieren eindeutig die Kurzparker, mehr als die Hälfte der Parkplatznutzenden parken weniger als eine Stunde. Nur 12 % sind als Dauerparker einzustufen. Die überwiegend kurzen Parkzeiten gelten übrigens auch für den Parkplatz am ZOB (P6), wo die zulässige Höchstparkdauer immerhin 3 Stunden beträgt. Viele der Langzeitparker hatten keine Parkscheibe ordnungsgemäß ausgelegt oder die ausgewiesene Parkzeit war überschritten. Die Erfahrungen aus anderen Städten zeigen, dass Dauerparker gerne auch die Parkscheibe vorstellen, um so länger parken zu können.

Über die Kfz-Kennzeichen lässt sich auf die **Herkunft der Parkraumnutzenden** schließen (vgl. Bild 2-9). Der Einzugsbereich des Stadtzentrums konzentriert sich eindeutig auf den Kreis Plön und den unmittelbar angrenzenden Kreis Ostholstein. Mehr als die Hälfte der parkenden Fahrzeuge kommt aus dem Kreis Plön, voraussichtlich sogar aus der Stadt Plön selber. Aufgrund der Kennzeichenzuweisung kann im Rahmen der Parkraumerhebung allerdings keine Differenzierung der Kfz-Herkunft zwischen der Stadt Plön und dem übrigen Kreis Plön vorgenommen werden, so dass hier nur zusammenfassende Aussagen für die „PLÖ“-Kennzeichen erfolgen können. Alle Fahrzeuge ohne „PLÖ“ als Ortskennung werden hier als „Fremdparker“ bezeichnet. Der Anteil der **Fremdparker** auf den erhobenen Parkierungsflächen liegt im Durchschnitt über alle erfassten Parkierungsflächen bei knapp 50%. Der höchste Fremdparkeranteil wurde mit 63% am Parkplatz P5 (Am Bootshafen) ermittelt. Dies deutet darauf hin, dass auswärtige Parkraumnutzende möglicherweise die Parkgebühren akzeptieren und eher auf die geringe Auslastung (immer ein Parkplatz verfügbar) fixiert sind bzw. im Detail nicht über die Parkraumbewirtschaftung im Bahnhofsumfeld informiert sind.

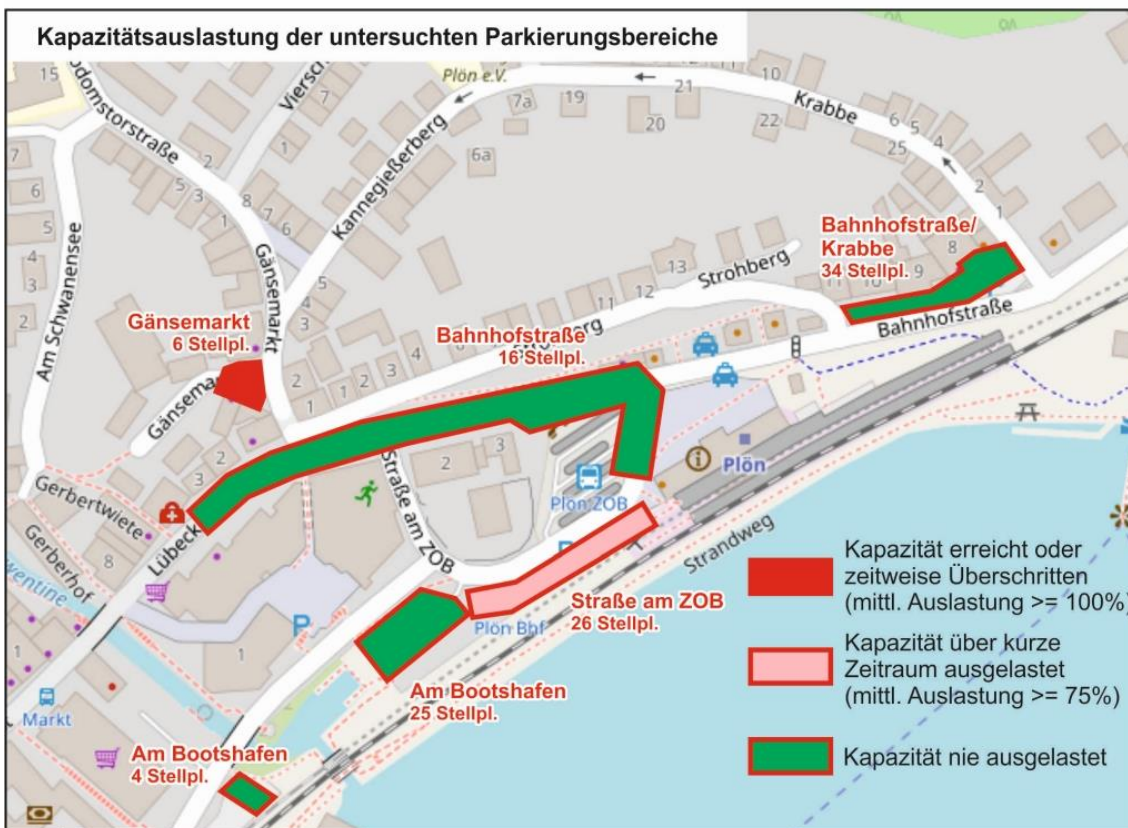
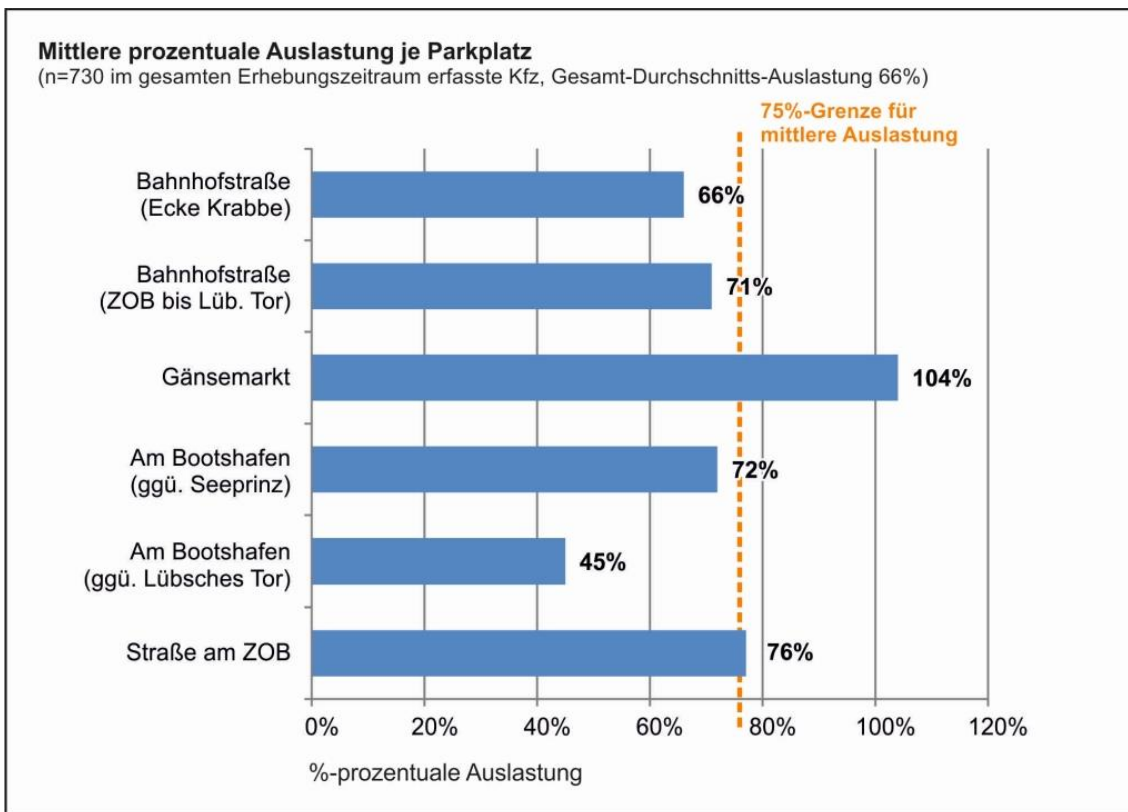


Bild 2-8: Auslastung der erhobenen Parkplätze im Bahnhofsumfeld

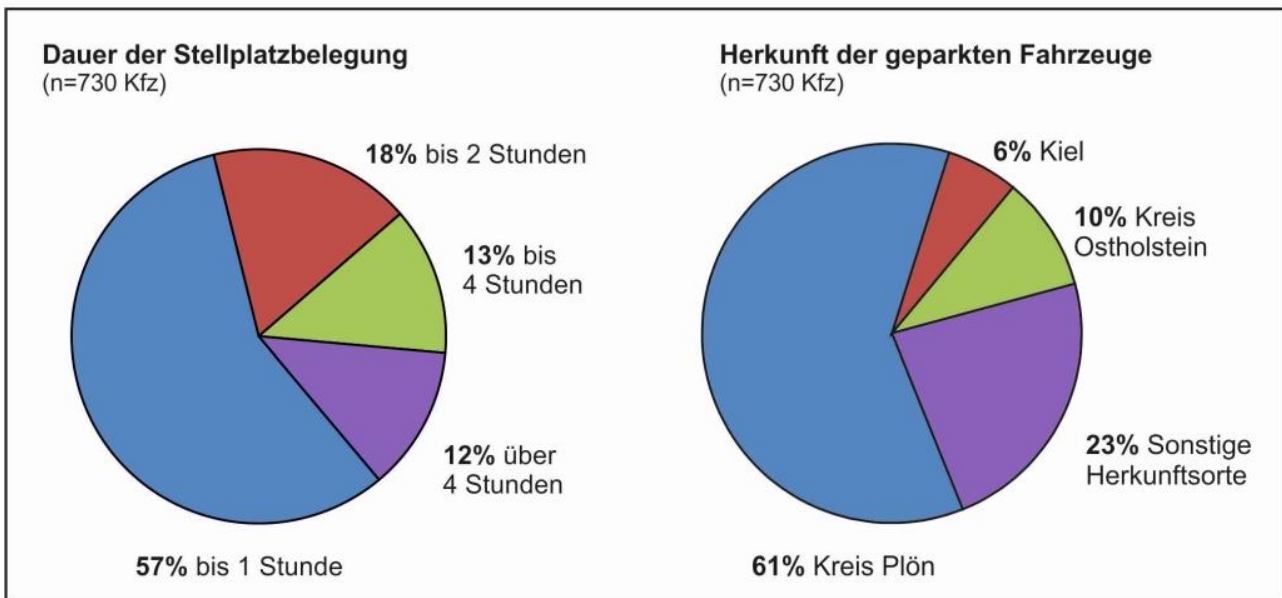
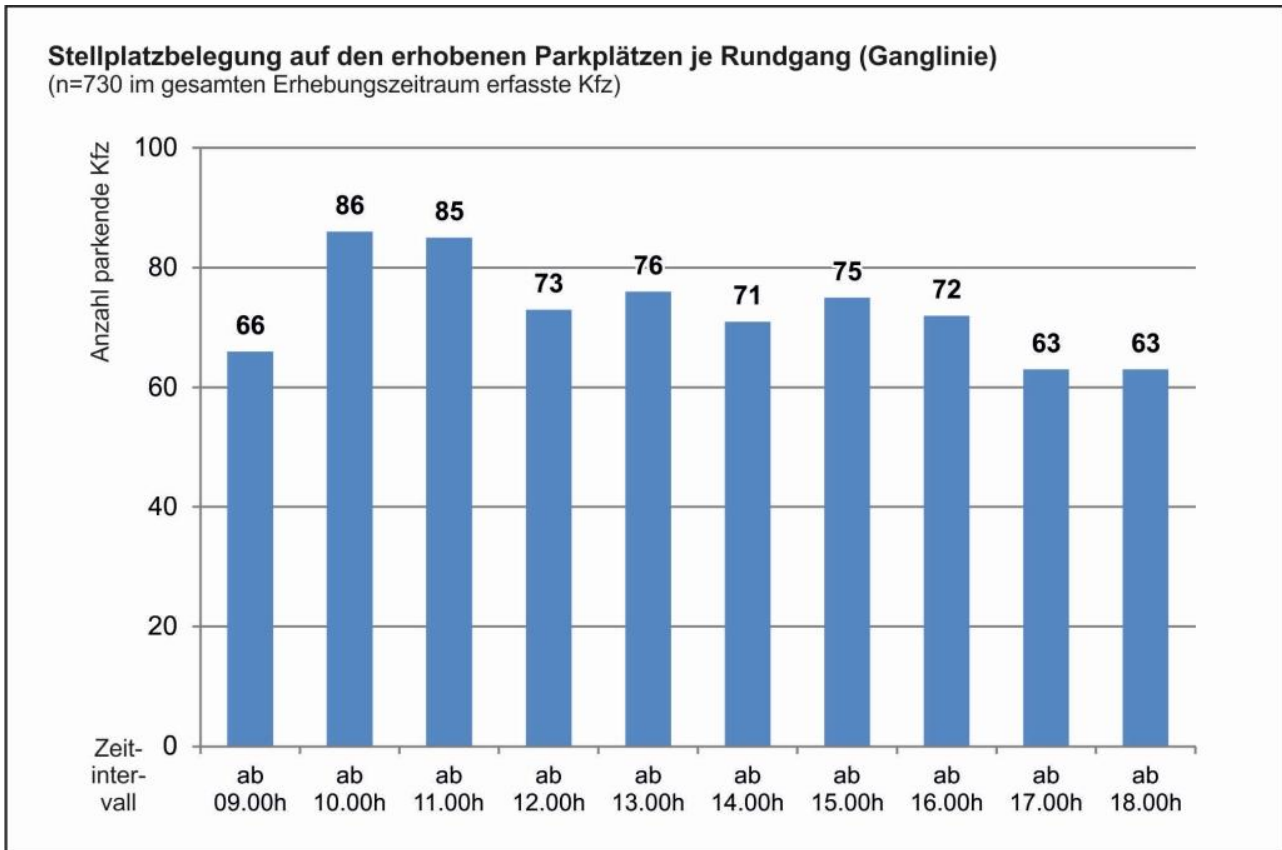


Bild 2-9: Parkdauer und Herkunft der Parkenden

Park- zone	Parkplatz- name	Anzahl geparkter Fzg (alle Rundgänge) aus...							Summe	Anteil PLÖ
		PLÖ	KI	OH	SE	RD	NMS	Sons- tige		
1	Bahnhofstraße (Ecke Krabbe)	147	1	35	0	0	0	19	202	73%
2	Bahnhofstraße (ZOB bis Am Lübschen Tor)	68	3	11	0	2	0	18	102	67%
3	Gänsemarkt (ggü. Haus Nr. 2)	35	9	0	1	0	0	11	56	63%
4	Am Bootshafen (ggü. Seeprinz)	25	0	0	0	0	0	1	26	96%
5	Am Bootshafen (ggü. EKZ Lübsches Tor)	36	4	5	1	0	6	45	97	37%
6	Straße am ZOB (ggü. ZOB)	88	23	13	1	4	0	42	171	51%
Summe		399	40	64	3	6	6	136	654	

Rot = Hoher Fremdarkeranteil (Kz. "PLÖ" <60%)

Lila = Mittlerer Fremdarkeranteil (Kz. "PLÖ" 60-80%)

Grün = Geringer Fremdarkeranteil (Kz. "PLÖ" >80%)

Bild 2-10: Herkunft der Parkenden nach Parkzonen

2.5 Fazit aus den Verkehrserhebungen

Die Kfz-Belegungen im Straßennetz des Untersuchungsraums bewegen sich auf einem moderaten Niveau. Selbst auf der Bahnhofstraße als zentrale Zufahrt zur Altstadt (auch für den Lieferverkehr) verkehren an einem Normalwerktag wenig mehr als 4.000 Kfz / 24h. Auf den übrigen Straßen liegt die Kfz-Belegung bei höchstens 2.000 Kfz / 24h, teilweise sogar deutlich darunter. Damit spielen Aspekte der verkehrlichen Kapazität und Leistungsfähigkeit keine Rolle für die weiteren verkehrlichen Betrachtungen. Vielmehr eröffnen die Verkehrsbelegungen Spielräume für eine Reduzierung der Verkehrsflächen ggf. in Kombination mit reduzierter Verkehrsorganisation (z.B. Verzicht auf Lichtsignalanlagen) und die Umgestaltung von Straßenräumen.

Subjektiv werden die Verkehrsbelegungen aufgrund der straßenräumlichen Situation allerdings zum Teil als höher empfunden als objektiv nachweisbar, insbesondere auch weil zu bestimmten Zeiten Linienbusse und anderer Schwerverkehr (z.B. Lieferverkehr und Postfahrzeuge) stark präsent sind.

Ein ähnlich entspanntes Bild wie beim fließenden Verkehr ergibt sich auch für den ruhenden Verkehr. Noch gut nachgefragt und entsprechend ausgelastet sind die kostenlosen Parkplätze, während der gebührenpflichtige Parkplatz Am Bootshafen deutliche Angebotsüberhänge aufweist. Dies weist auf die Bedeutung einer einheitlichen Parkraumbewirtschaftung in einem so kleinen Gebiet hin. Insgesamt ergibt sich aber eine Auslastung, die wiederum Spielräume für eine Reduzierung von Parkplätzen zugunsten anderer verkehrlicher oder städtebaulicher Nutzungen eröffnet.

Besonders hervorzuheben ist das hohe Aufkommen des Fuß- und Radverkehrs, obwohl die Erhebung im September, einem Monat mit eher unterdurchschnittlicher Radnutzung, stattgefunden hat. Die Hochrechnung des Radverkehrs ergibt für den am meisten frequentierten Straßenzug Bahnhofstraße – Lübecker Straße durchschnittliche Tageswerte von etwa 1.500 Radnutzenden am Tag (Summe aus beiden Fahrtrichtungen), womit der Radverkehr hier auf einen Anteil am Gesamtverkehr zwischen 26% und 42% kommt. Auch der Fußverkehr spielt durch den Bahnhof eine wichtige Rolle. So sind fast 2.000 Fußwege am Tag (Summe aus beiden Gehrichtungen) allein auf den Bahnhof bezogen (überwiegend ÖPNV-Kunden und Besucher des Bahnhofsgebäudes inkl. Tourismusinformation). Der Fuß- und Radverkehr sollte daher in der Planung einen hohen Stellenwert erhalten.

3. Bestandsanalyse und Handlungsbedarfe

3.1 Straßennetz und Verkehrsführung

Die Stadt Plön ist durch ihre Lage unmittelbar an der Bundesstraße B76 sowohl regional als auch großräumig gut im Kfz-Verkehr erreichbar. Kurze Fahrzeiten bestehen insbesondere in die benachbarte Kreisstadt Eutin und zum Oberzentrum Kiel. Über die B76 sind aber auch Anschlüsse an die BAB A1 schnell erreichbar, über die dann komfortable großräumige Verbindungen nach Lübeck und Hamburg bestehen. Zusätzlich sind auch die größeren Nachbarkommunen Preetz, Malente und Lütjenburg gut mit dem Kfz erreichbar. Die äußere Erreichbarkeit der Stadt Plön ist in der Gesamtschau als gut einzustufen und bildet damit einen wichtigen Standortfaktor.

Mit der B76 verfügt die Altstadt über eine Umfahrungsmöglichkeit, die dieses sensible Gebiet von Durchgangsverkehren entlastet und damit auch das Kfz-Aufkommen im Untersuchungsgebiet deutlich senkt. Ebenfalls Kfz-entlastend wirkt die Ausbildung der Eutiner Straße als Sackgasse, so dass hier keine Durchfahrt ins Untersuchungsgebiet erfolgen kann. Eine komplette Durchfahung der Altstadt ist ohnehin nicht möglich.

Die Hauptzufahrt zum Untersuchungsgebiet erfolgt über die Lütjenburger Straße, die nördlich des Untersuchungsgebietes unmittelbar an die B76 anschließt und nördlich weiter als B430 Richtung Lütjenburg verläuft. Die Lütjenburger Straße geht im Untersuchungsgebiet als Gemeindestraße in die Bahnhofstraße über und anschließend Richtung Westen in die verkehrsberuhigte Lübecker Straße, die zum Markplatz und zur Fußgängerzone führt.

Von der Funktion her ist der Straßenzug Lütjenburger Straße – Bahnhofstraße im Verlauf der alten Bundesstraße B76 einschließlich der Straße am ZOB als Anbindung des Bahnhofs als Hauptschließungsstraße einzustufen, insbesondere da hier eine Hauptzufahrt des Lieferverkehrs in die Altstadt, die Hauptzufahrt zum Postverteilzentrum und die Hauptzufahrt zum Bahnhof und zum ZOB erfolgen.

Die Lübecker Straße ist bereits als Verkehrsberuhigter Bereich (StVO Verkehrszeichen 325) ausgewiesen, so dass hier verkehrsrechtlich die Aufenthaltsfunktion einen besonders hohen Stellenwert einnimmt. Alle übrigen Straßen sind auch wegen der sehr geringen Kfz-Belegung als Quartiersstraßen einzustufen, wenngleich die Straße am Bootshafen durch die Anbindung des REWE-Parkplatzes auch Anbindungs- bzw. Erschließungsfunktion übernimmt.

Die Straße am ZOB ist als Einbahnstraße ausgewiesen, ebenso wie der östliche Abschnitt der Quartiers- / Wohnstraßen Strohberg und Krabbe. Alle übrigen Straßen sind in beiden Richtungen befahrbar.

Die Stadt Plön hat bereits einen großen Schritt zur Verkehrsberuhigung unternommen und im Stadtgebiet die meisten Quartiers- und Wohnstraßen als Tempo-30-Zonen oder als Verkehrsberuhigte Bereiche ausgewiesen. Damit sind wesentliche rechtliche Voraussetzungen für weitergehende verkehrsberuhigende Maßnahmen geschaffen. Im Untersuchungsgebiet sind die Lübecker Straße als Verkehrsberuhigter Bereich sowie die Straßen Gänsemarkt und Krabbe als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Außerdem ist in der Bahnhofstraße westlich der Einmündung Strohberg die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h herabgesetzt. Ansonsten gilt 50 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit.

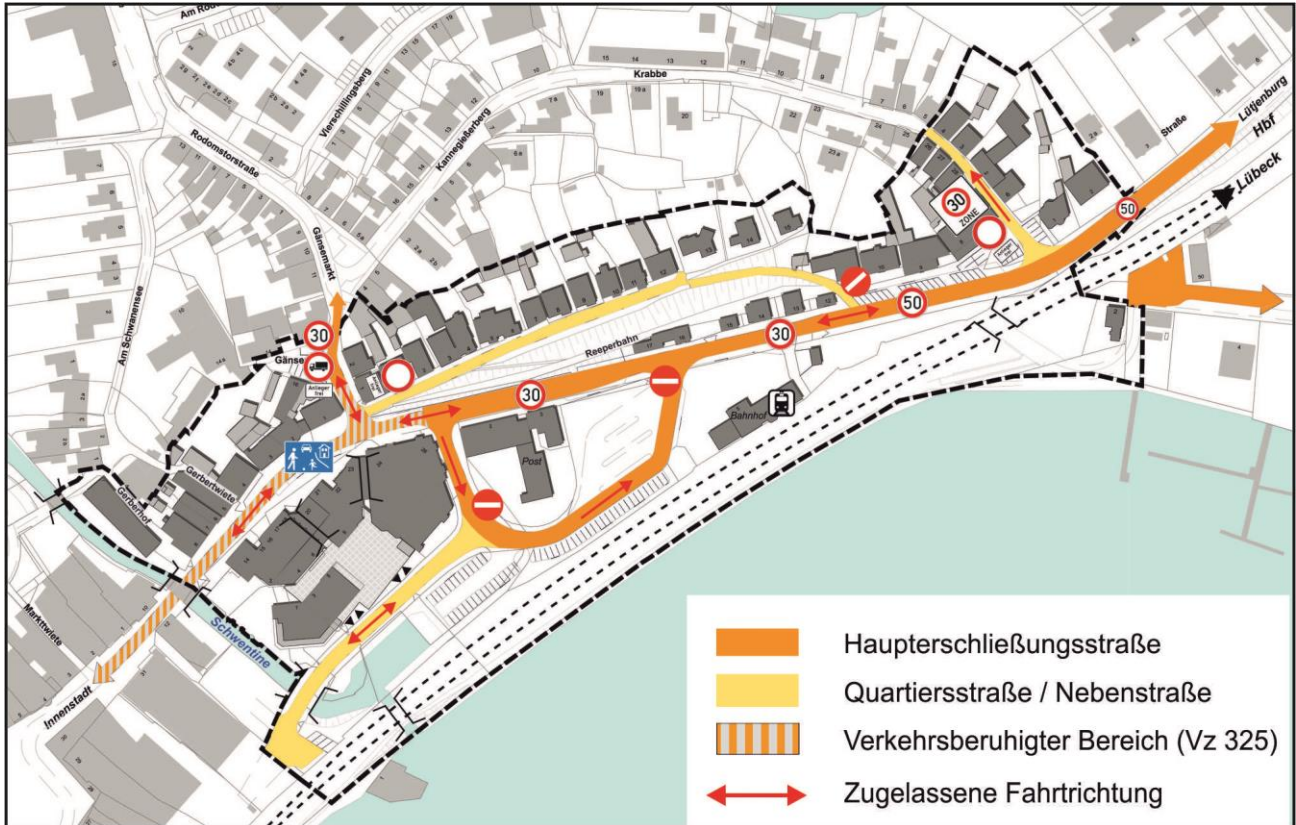


Bild 3-1: Straßennetz und Verkehrsführung mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten

Die in Kapitel 2.2 erläuterten Belegungen im Kfz-Verkehr und im Radverkehr sprechen grundsätzlich für eine Erweiterung der Verkehrsberuhigung, auch unter dem Aspekt, dass hier sowohl der Radverkehr als auch der Fußverkehr bereits eine starke Präsenz mit weiterem Steigerungspotenzial aufweisen. Zu überdenken ist die Funktion des Gänsemarktes und der dortigen Verkehrsführung. Der Gänsemarkt wird heute vom Kfz-Verkehr noch intensiv als Zuwegung, sowohl zur Altstadt als auch zum Bahnhof, aber auch als Durchfahrtsmöglichkeit genutzt. Darüber hinaus wäre zu prüfen, ob eine noch weitere Reduzierung der Kfz-Frequentierung der Lübecker Straße möglich ist.

3.2 Ruhender Verkehr

Wie bereits als Ergebnis der Parkraumerhebung dargestellt, ist das Untersuchungsgebiet gut mit öffentlichen Parkplätzen versorgt. Neben dem großzügigen zusammenhängenden Angebot in der Straße Am Bootshafen und der Straße am ZOB befindet sich eine weitere größere Parkierungsfläche an der Bahnhofstraße Ecke Krabbe.

Fast alle öffentlich zugänglichen Parkplätze im Untersuchungsgebiet sind bewirtschaftet, allerdings besteht keine einheitliche Parkraumbewirtschaftung. Besonders hervorzuheben ist die Diskrepanz zwischen den unmittelbar angrenzenden Parkplätzen P5 Am Bootshafen und P6 Straße am ZOB, von denen P5 gebührenpflichtig und P6 gebührenfrei ist. Aufgrund der zentralen Lage wäre hier eine Gebührenerhebung angemessen, auch zur Vereinheitlichung der Parkraumbewirtschaftung in der Altstadt und am Altstadtrand. Die Beschränkung der Parkdauer (3 Stunden oder 0,5h direkt am Bahnhof) sollte beibehalten werden, um Dauerparker (auch Bahnpendler) im Bahnhofsumfeld zu vermeiden und auf die P&R-Anlage Am alten Güterbahnhof zu konzentrieren.

Im Weiteren ist zu diskutieren, ob angesichts der über weite Zeitbereiche deutlich positiven Parkraumbilanz (Angebot höher als die Nachfrage) eine Reduzierung von Parkierungsflächen zugunsten der städtebaulichen und freiräumlichen Qualität und/oder zugunsten des Fuß- und Radverkehrs sinnvoll ist. Dies gilt im Besonderen für die Straße am ZOB (P6) und den Parkplatz P1 Bahnhofstraße / Krabbe.

Positiv zu erwähnen sind die beiden Stellplätze mit Lademöglichkeit für E-Autos an der Straße am ZOB.

Parkzone	Straße	Bereich / Abschnitt	Summe Stellpl.	Anzahl Stellplätze nach Bewirtschaftung						Beschränkungen		Parkgebühr	Bemerkungen
				Frei	Park-scheibe	Park-schein	Park-uhr	Behin-derte	Sonder-recht	Park-dauer	Zeit-raum		
P1	Bahnhofstraße	Ecke Krabbe	34		34						2		Mo-Fr 8..18h, Sa 8..13h
P2	Bahnhofstraße	ZOB bis Am Lübschen Tor	16		16						1		1 Stellplatz für Motorräder frei, 4 Stellplätze am ZOB max. 0,5h Parkscheibe
P3	Gänsemarkt	Stellplätze gegen-über Haus-Nr. 2	6	2	4						2		Mo-Fr 8..18h
P4	Am Bootshafen	gegenüber Seeprinz	4	4									
P5	Am Bootshafen	gegenüber EKZ Lübsches Tor	25			25					3	50ct/Std.	Mo-Fr 9..18h, Sa 9..13h tlw. durch Baustelle blockiert
P6	Straße am ZOB	gegenüber ZOB	26		23			1	2		3		2 Stellpl. für E-Autos
Summen:			111	6	77	25	0	1	2				

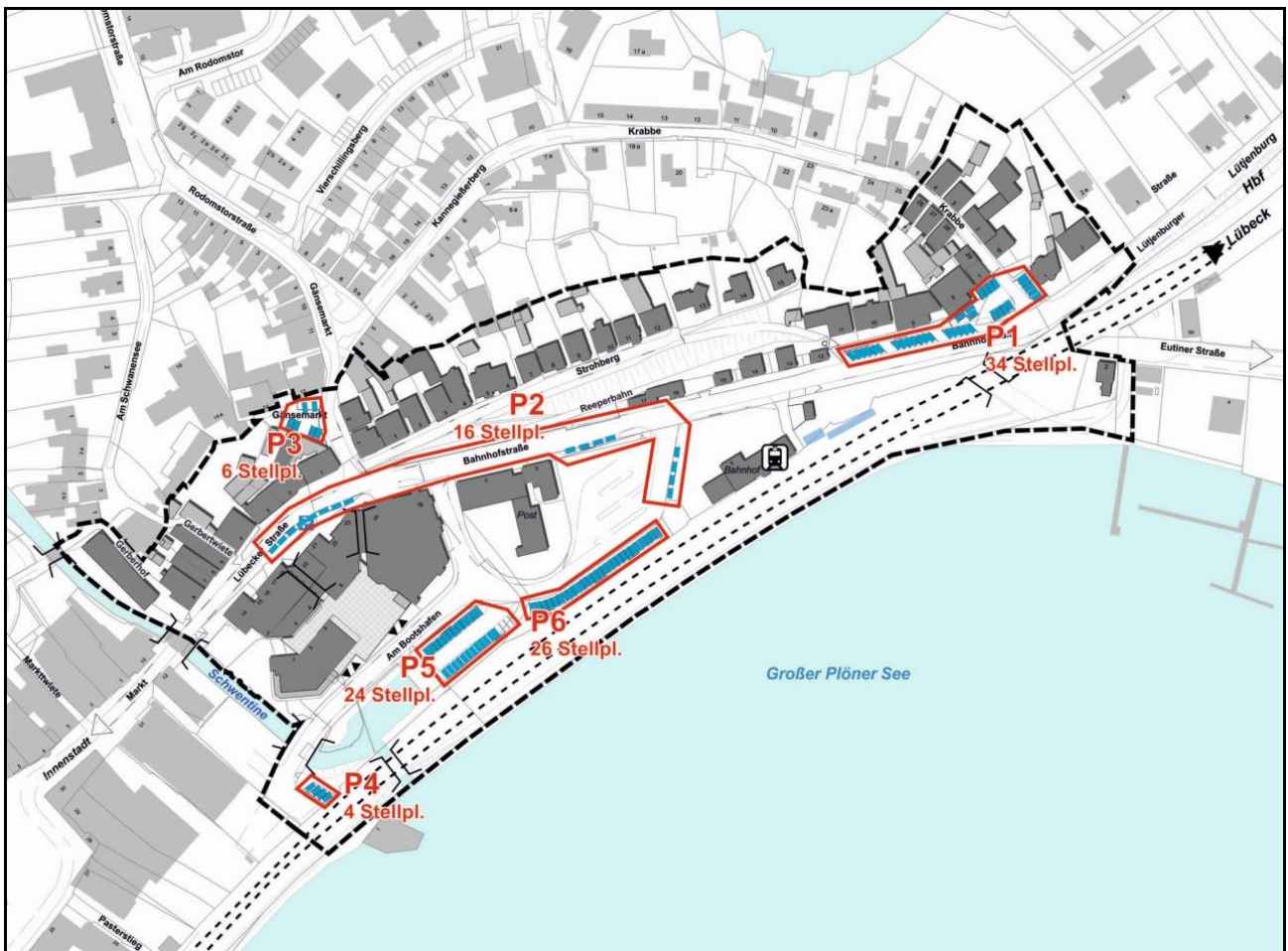


Bild 3-2: Parkraumkapazitäten und Parkraumbewirtschaftung

3.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Unter Berücksichtigung der Stadtgröße und des damit verbundenen Nachfragepotenzials für den ÖPNV besteht für die Stadt Plön eine insgesamt gute Anbindung und Erreichbarkeit im ÖPNV. Aufgabenträger für den ÖPNV ist der Kreis Plön.

Eine große Standortqualität für die Gesamtstadt, im Besonderen aber für die Innenstadt und das Untersuchungsgebiet, ist die bestehende Bahnanbindung. Der Plöner Bahnhof hat im Gegensatz zu vielen anderen Kleinstädten eine herausragende zentrale Lage. Mit dem für Bahnhalte im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) üblichen 600m-Einzugsbereich (entspricht 5-6 Minuten Fußweg) werden die komplette Altstadt, das nördliche Stadtgebiet bis zur Schule Am Schiffsthal und der Bereich um die Eutiner Straße abgedeckt. Attraktiv ist auch das SPNV-Verkehrsangebot mit den halbstündlichen Abfahrten nach Kiel und Eutin / Lübeck. Hinzu kommt, dass die Züge aus beiden Fahrtrichtungen in Plön durch die Ausbildung als Taktknoten immer zeitgleich eintreffen und abfahren. Dies hat vor allem für die Verknüpfung mit dem Busverkehr große Vorteile. Mit dem SPNV bestehen direkte Verbindungen in die Oberzentren Kiel und Lübeck (Fahrzeit unter 45 Minuten), aber auch zu den weiteren größeren Kommunen Eutin, Preetz, Malente und Ascheberg. Damit werden wesentliche Pendlerströme mit dem SPNV als Direktverbindung abgedeckt. In Kiel und Lübeck bestehen wiederum gute Übergangsmöglichkeiten u.a. nach Hamburg.

Neben der guten SPNV-Anbindung profitiert der ÖPNV zusätzlich durch die räumliche Verknüpfung von Bahnhof und ZOB als zentrale städtische Bushaltestelle. Über den ZOB verkehren sowohl alle Linien des Plöner Stadtverkehrs als auch zahlreiche Linien des Regionalverkehrs. Eine Anschlusskoordination besteht zwischen der Bahn, den Stadtverkehrslinien und der Regionallinie 350 von/nach Lütjenburg / Hohewacht (vgl. ZOB-Belegungsplan Bild 3-3). Außerdem besteht eine Taktverbindung über Ascheberg nach Neumünster, die allerdings versetzt zu den Bahnzeiten verkehrt, da der SPNV-Anschluss hier auf Ascheberg ausgerichtet ist. Die weiteren Buslinien sind im Wesentlichen auf die Bedarfe des Schülerverkehrs ausgerichtet und verkehren nur mit einzelnen Fahrten während der Schulzeiten. Für die Fahrzwecke außerhalb des Schülerverkehrs haben diese Linien nur stark eingeschränkte Bedeutung.

Im Hinblick auf die Umsetzung des Landesweiten Nahverkehrsplans, des Regionalen Nahverkehrsplans Kreis Plön und des Masterplan Mobilität der KielRegion sind in den nächsten Jahren (weitere) Aufwertungen im ÖPNV zu erwarten. Dies betrifft sowohl die Fahrtenhäufigkeit als auch die Bedienung in den verkehrlichen Randzeiten am Abend und am Wochenende sowie eine nochmals verbesserte Verknüpfung zwischen Bus und Bahn.

Die Gestaltung des ZOB entspricht noch dem Typus zentraler Busanlagen aus den 60er und 70er Jahren mit schmalen, parallel zueinander angeordneten Bussteigen. Diese Gestaltung entspricht nicht mehr den Anforderungen an einen modernen ÖPNV. Ein Blick auf den Busbelegungsplan (vgl. Bild 3-3) zeigt außerdem, dass der ZOB über größere Zeiträume leer steht oder nur von wenigen Bussen, zum Teil auch Überliegern, belegt ist. Eine Vollausslastung besteht nur zu den Spitzen des Schülerverkehrs am Morgen und am Mittag, eine hohe Belegung weiter zu den Ankünften der Bahn. Daher sind Überlegungen sinnvoll, inwieweit eine Flächenreduzierung bzw. effizientere Flächennutzung zugunsten anderer Nutzungen und städtebaulicher Qualitäten realisierbar ist.

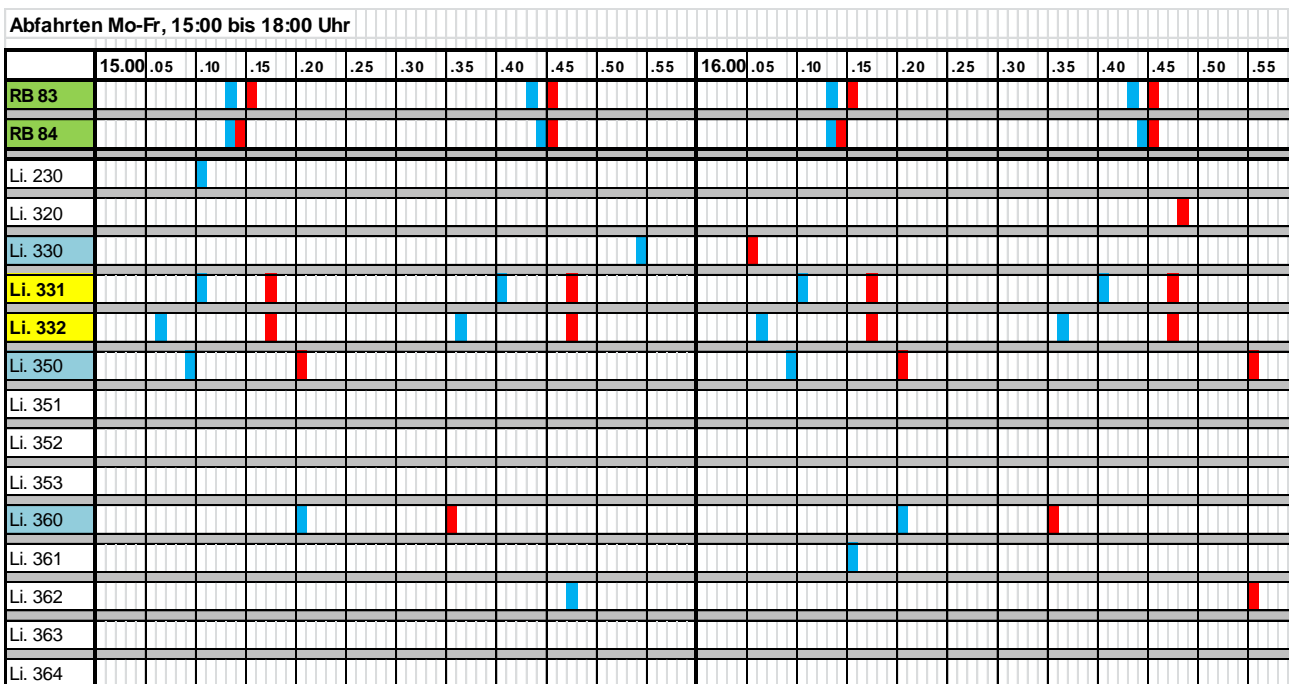
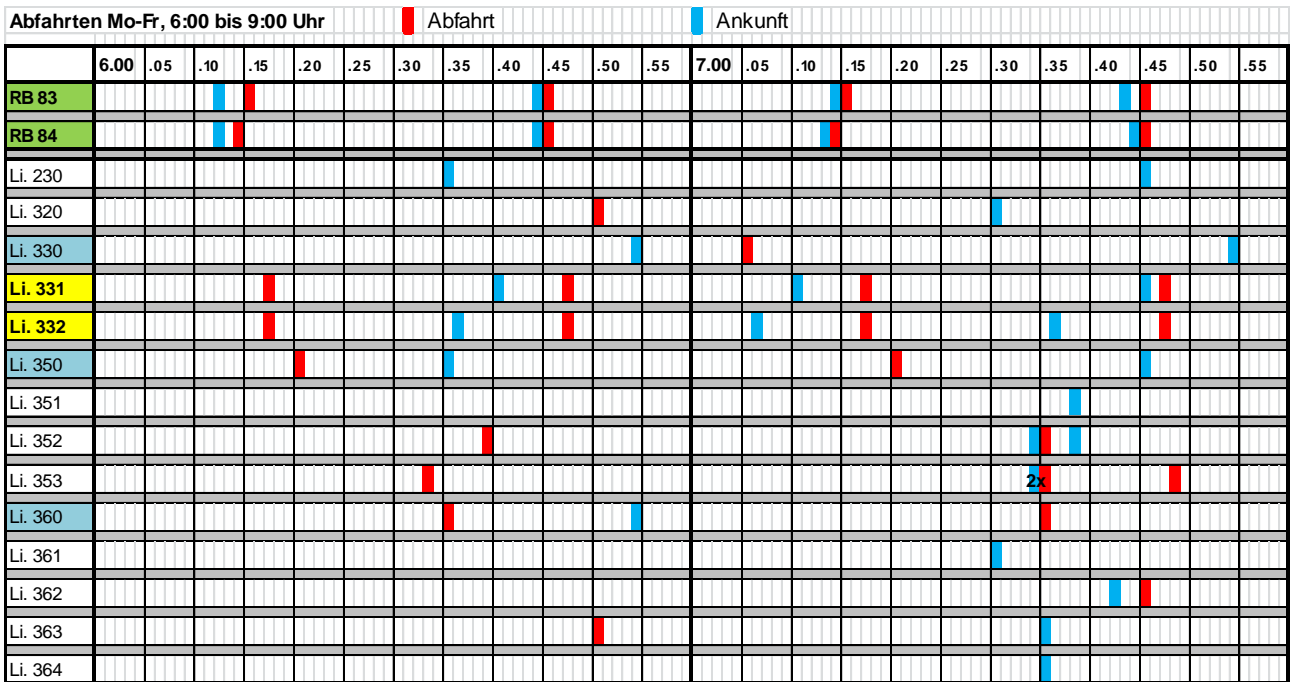


Bild 3-3: Busbelegungsplan für den ZOB Plön (Ausschnitte, im Original siehe Anlage 1)

Durch die Aufgabe der ursprünglichen Funktion des Bahnhofsgebäudes und die Umnutzung hat sich die Aufenthaltsqualität für ÖPNV-Kunden verschlechtert, wenngleich durch die neuen Nutzungen Café und Tourismusinformation weiter attraktive Nutzungen bestehen, die auch zur Umfeld- und Aufenthaltsqualität positiv beitragen. Durch die Anschlusskoordination zwischen den Bahn- und Buslinien wird die notwendige Aufenthaltszeit am Bahnhof und ZOB zudem reduziert. Positiv hervorzuheben ist die niveaugleiche Querungsmöglichkeit der Bahngleise.

Erhebliche funktionale und gestalterische Defizite weist der ZOB auf. Weder die Zuwegungen und die Warteflächen noch der nicht transparente Fahrgastunterstand sind kundenfreundlich und entsprechen den Anforderungen an eine moderne Bushaltestelle. Im Kontext mit der empfohlenen Neugestaltung der gesamten Busanlage sind hier entsprechende Anpassungen bzw. Aufwertungen vorzunehmen.

Ein noch unerschlossenes Potenzial ist dabei die Aufwertung des Bahnhofs zu einer Mobilitätsstation wie sie bereits im Radverkehrskonzept der Stadt Plön und im Masterplan Mobilität der KielRegion verankert ist. Plön könnte damit zu einem neuen zentralen Standort zur Verknüpfung klimafreundlicher Mobilitätsangebote in der KielRegion avancieren. Die Mobilitätsstation könnte mit ergänzenden Serviceangeboten zusätzlich an Attraktivität gewinnen.



ZOB Plön: Zentrale Bushaltestelle mit nicht mehr zeitgemäßer Gestaltung und schlechter Zugänglichkeit



Potenzieller Angstraum: Unübersichtlicher und kaum einsehbarer Fahrgastunterstand



Bahnhof als Standortfaktor: Taktknoten mit kurzen Wegen und niveaugleicher Gleisquerung



Ausbaufähig: Bahnhofs-Ausstattung und Aufenthaltsqualität spiegeln die gute Bahnanbindung nicht wieder

Bild 3-4: Eindrücke zu den ÖPNV-Haltestellen

3.4 Fuß- und Radverkehr

Die Nahmobilität hat für die Stadt Plön eine große strategische Bedeutung und ein hohes Nutzerpotenzial, da praktisch alle Wege innerhalb des Stadtgebietes im Hinblick auf die Entfernung zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden könnten. Das planerische Leitbild „Stadt der kurzen Wege“ ist hier bereits Realität. Mit der erwartbaren Zunahme der Altersgruppe älterer Menschen gewinnt zudem insbesondere der barrierefreie Fußverkehr einen höheren Stellenwert. Damit gibt es plausible Gründe diese beiden Verkehrsmittel offensiv zu fördern. Aufgrund der zahlreichen Schnittstellen zwischen diesen beiden Verkehrsarten und der teilweise gemeinsamen Nutzung von Wegen werden diese hier zusammen in einem Kapitel dargestellt und bewertet. Im Zusammenhang mit dem Fuß- und Radverkehr sei auch auf das Kapitel 3.6 Straßenräume verwiesen.

Fuß- und Radverkehrsanlagen und Radverkehrsführung

Anders als in größeren städtischen Verdichtungsräumen ist der Anreiz zur Fahrradnutzung in kleineren Kommunen in den meisten Fällen eher eingeschränkt, zumal die Haushalte in der Regel gut mit motorisierten Fahrzeugen ausgestattet sind und es kaum nennenswerte Restriktionen für den Kfz-Verkehr gibt. Dennoch kann bei entsprechenden Qualitäten ein signifikantes Potenzial für den Fuß- und insbesondere den Radverkehr erschlossen werden. Mit dem 2019 erfolgten Beschluss eines Radverkehrskonzeptes hat die Stadt Plön einen wichtigen Meilenstein zur Radverkehrsförderung gesetzt.

Die Fuß- und Radverkehrsanlagen im Untersuchungsgebiet geben ein gutes Beispiel für die Stadt- und Verkehrsplanung der 60er und 70er Jahre. Gut dimensionierte Fahrbahnen mit schmalen Seitenräumen, zum Teil mit gemeinsamer Nutzung durch den Fuß- und Radverkehr, symbolisieren das Leitbild der Trennung zwischen motorisiertem und nichtmotorisiertem Verkehr. Die Abmessungen der Fuß- und Radverkehrsanlagen lagen in der damaligen Zeit allerdings deutlich unter den heutigen Richtwerten und erzeugen mit steigendem Aufkommen und höheren Geschwindigkeitsdifferenzen ein starkes Konfliktpotenzial.

Dies führte in den letzten Jahren dazu, dass auf Basis einer neuen Rechtsprechung für zahlreiche gemeinsame Geh- und Radwege die Benutzungspflicht überprüft und aufgehoben werden musste. Auch die Stadt Plön war hier aktiv. So wird der Radverkehr heute auf allen Straßen im Untersuchungsgebiet in der Fahrbahn gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr geführt. Im Straßenzug südliche Lütjenburger Straße – Bahnhofstraße wurde im Rahmen eines Verkehrsversuches als erste Maßnahme des Radverkehrskonzeptes im Jahr 2020 ein Radschutzstreifen eingerichtet. In der Bahnhofstraße verläuft dieser nur einseitig an der Fahrbahn nordseite. Die Verkehrsbeobachtungen haben gezeigt, dass der Schutzstreifen rege genutzt wird, genaue Auswertungen sind im Rahmen des Verkehrsversuches zu erwarten. Die Verkehrsbeobachtungen haben aber auch ergeben, dass weiterhin die Gehwege zum Radfahren genutzt werden, teilweise auch in falscher Richtung. Möglicherweise fühlen sich Radfahrende in der Fahrbahn subjektiv noch nicht sicher genug. Teilweise erfolgt dies aber auch aus Gewohnheit und/oder aus rechtlicher Unkenntnis, so dass hier entsprechende Transparenz und Aufklärung notwendig ist.

Im Bereich Bahnhofsvorplatz / ZOB bewegen sich sowohl Zu-Fuß-Gehende als auch Radfahrende weitgehend unstrukturiert. Aufgrund der großen Frei- und Verkehrsflächen sucht sich jeder seinen individuellen Weg, so dass größere Fußgängerströme Richtung Altstadt über die ZOB-Anlage verlaufen und verstärkt auch Radfahrende auf dem Bahnhofsvorplatz anzutreffen sind.

Für den Umweg-empfindlichen Radverkehr gibt es zudem einige Einschränkungen, in dem Durchfahrtsverbote und Einbahnstraßen nicht für den Radverkehr freigegeben sind (Straße am ZOB, Stroberg, Krabbe).

Erwähnenswert ist für den Fußverkehr die gute Netzdichte mit alternativen Wegeführungen. So besteht zwischen Stroberg und Bahnhofstraße ein gut begehbarer Weg, der sich allerdings wegen des Höhenunterschiedes eher als Aussichtsstrecke, denn als Alternative zur Bahnhofstraße eignet. Zur Altstadt gibt es mehrere gut nutzbare Verbindungen insbesondere über die Bahnhofstraße, die Straße am ZOB und über Am Bootshafen – Schwentineplattform.

Die Qualität der Gehwege ist allerdings sehr unterschiedlich. Defizite bestehen im Hinblick auf

- Kopfsteinpflasterbeläge, teilweise mit ausgeprägtem Sanierungsbedarf (Stroberg),
- sanierungsbedürftige Gehwegbeläge (Bahnhofstraße),
- durch Grünbewuchs reduzierte Nutzungsbreiten,
- unzureichende Beleuchtung (Schwentineplattform).

Bei den bestehenden Fuß- und Radverkehrsführungen im Untersuchungsgebiet zeigt sich zum Teil die bereits angesprochene Vernachlässigung bzw. der geringe verkehrliche Stellenwert des Fußverkehrs in der Verkehrsplanung zurückliegender Jahrzehnte, insbesondere in Form von

- (zu) geringen Gehwegbreiten (z.B. Straße am ZOB),
- überdimensionierten Fahrbahnflächen (Knoten Straße am ZOB / Am Bootshafen) mit erschwerter Überquerungsmöglichkeit und
- Aufenthaltsflächen mit geringer Aufenthaltsqualität (v.a. Bahnhofsvorplatz).

Die Situation des Radverkehrs wurde ausführlich im Radverkehrskonzept ausgeführt. Der Maßnahmenvorschlag des Schutzstreifens wurde bereits probeweise realisiert. Durch die Verlegung des Radverkehrs auf die Fahrbahn wurden auch die Konfliktpotenziale zwischen Fuß- und Radverkehr deutlich reduziert. In Verbindung mit dem geringen Kfz-Aufkommen ist die Fahrbahnführung unkritisch zu sehen, obwohl eine noch konsequentere Verkehrsberuhigung mit Ausweitung der Tempo-30-Abschnitte und gestalterischen Mitteln einen noch höheren Fahrkomfort bringen würde.

Eine Problemstelle, die sowohl den Fußverkehr als auch den Radverkehr betrifft, ist die Bahnunterführung zwischen Bahnhofstraße und Eutiner Straße. Die Breite der abmarkierten Radfurt ist unter Berücksichtigung der Kurvenlage für einen Zweirichtungsverkehr (zu) knapp bemessen, zumal hier eine der bedeutendsten Haupttrouten des Radverkehrs in Plön mit hohem Aufkommen und weiterem Zuwachspotenzial verläuft. Dies führt dazu, dass bei erhöhtem Aufkommen Radfahrende auf den Gehbereich ausweichen und bei den höheren Geschwindigkeiten in der Gefälledlage Konflikte mit dem Fußverkehr erzeugen, für den hier ebenfalls eine wichtige Verbindung verläuft.



Kfz-orientierte Verkehrsgestaltung: Großzügige Knotenpunkte mit langen Querungswegen sowie fehlenden Überquerungshilfen und Leitmarkierungen



Konfliktbereich zwischen Fuß- und Radverkehr: Bahnunterführung zur Eutiner Straße

Fußgänger auf Restflächen: Unattraktive Gehwege zum Strandweg (Seeufer) und in die Altstadt



Im Abseits: Gut ausgebauter, aber wenig genutzter Gehweg in Hanglage mit schönem Seeblick

Bahnhofsvorplatz: Geringe Aufenthaltsqualität und fehlende Strukturen / Orientierung für den Fußverkehr

Bild 3-5: Eindrücke zum Fußverkehr

Fahrradparken

Auch beim Fahrradparken gibt es Licht und Schatten. Für Touristen und ÖPNV-Nutzende ist die Bike&Ride-Station am Bahnhof in jedem Fall positiv hervorzuheben. Die Anlage besteht aus einem offenen überdachten Teil mit 35 Fahrrad-Stellplätzen und einem verschlossenen Unterstand aus festen Gittern und transparenten Wänden mit 40 Stellplätzen sowie zusätzlich einigen Fahrradboxen. Die gesicherten Stellplätze können bei der Tourist Info Plön gegen eine Gebühr gemietet werden. Die Einstellgebühr beträgt für eine Jahreskarte 90,00 €, eine Monatskarte 10,00 € und für eine Tageskarte 1,00 €. Durch die Zunahme des Radverkehrs ist die Kapazität der Anlage aber bereits ausgelastet. Verstärkt werden daher auch wieder Fahrräder wild auf dem Bahnhofsvorplatz abgestellt.

Generell fehlt es im Untersuchungsgebiet an guten und ansehnlichen Abstellmöglichkeiten in direkter Nähe zu Verkehrszielen (z.B. Gastronomie, Einzelhandel) sowie einem regelmäßigen Monitoring der Abstellanlagen (Auslastung, Zustand, Fahrradleichen etc.).



Verkehrsversuch: Schutzstreifen in der Lütjenburger Str. und der Bahnhofstr. (im Bereich Bahnhof nur einseitig)

Konfliktpotenzial auf der Radhauptroute: Bahnunterquerung mit unübersichtlicher Einmündung auf die Bahnhofstraße



Netzlücken: Fehlende Freigabe für den Radverkehr bei Einbahnstraßen und Durchfahrtsverboten

Schlecht vermarktet: Gesicherte Radabstellplätze der Bike&Ride-Anlage



Kapazitätsengpässe am Bahnhof (Bike&Ride) und fehlende Abstellanlagen an Verkehrszielen sowie unzureichende Qualität der Abstellanlagen führen zu wildem Abstellen von Fahrrädern und begünstigen Vandalismus

Bild 3-6: Eindrücke zum Radverkehr

3.5 Barrierefreiheit

Wie aufgrund der Situation bei den Anlagen für den Fuß- und Radverkehr erwartbar, bestehen auch im Hinblick auf die Barrierefreiheit von Verkehrsanlagen im Untersuchungsgebiet und im übrigen Plöner Stadtgebiet Defizite und Umsetzungsrückstände. Nur punktuell gibt es bisher Maßnahmen bzw. Ansätze für mobilitätseingeschränkte Menschen und diese entsprechen meist nicht mehr dem heutigen Regelwerk bzw. Anforderungen an barrierefreie Verkehrsanlagen. Generell ist der Aspekt der Barrierefreiheit im Verkehrssystem in der Stadt Plön noch nicht ausreichend verankert.

Für bewegungseingeschränkte Menschen mit Rollstühlen und Gehhilfen entstehen Behinderungen vielfach bereits bei den Belägen, insbesondere wenn diese über die Jahre größere Fugen und Absenkungen bilden. Im Untersuchungsgebiet resultieren Defizite in der Barrierefreiheit daher auch aus Instandhaltungsrückständen. Bordsteinabsenkungen sind dagegen im Verlauf von Fußwegen und an Überquerungsstellen vielfach vorhanden, auch hier bestehen aber teilweise Mängel in Form noch zu großer Höhenunterschiede. Auf einigen Wegeverbindungen gibt es zusätzlich Barrieren durch Treppen (Schwentineplattform), Einbauten / Stadtmöblierung und Verengungen.

Weitgehend barrierefrei ist derzeit nur die Bahnsteiganlage mit den direkten Verbindungen zum Bahnhofsvorplatz. Insbesondere die niveaugleiche Gleisquerung vereinfacht die Nutzung für mobilitätseingeschränkte Menschen.

Das Gegenteil findet sich am ZOB. Hier sind weder die Zugänge vom Bahnhof noch die Bussteige bzw. Warteflächen auch nur ansatzweise barrierefrei oder barrierearm. Auch im Hinblick auf taktile Leitsysteme gibt es im gesamten Untersuchungsraum erheblichen Nachholbedarf. Gerade bei den wichtigen Fußverkehrsverbindungen zur Altstadt und zum ZOB ist eine solche Leiteinrichtung dringend erforderlich. Defizite gibt es im Übrigen auch hinsichtlich der ÖPNV-Informationen am Bahnhof und ZOB sowie des Wegeleitsystems.



Historischer Straßenraum: Schlechte Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr mit ausgeprägtem Sanierungsbedarf



Überquerungsstelle: Konflikträchtige Einmündung der Bahnunterführung auf die Bahnhofstraße



Belagsvielfalt: Nebeneinander diverser Belagsformen beeinträchtigt die Freiraumqualität und die Barrierefreiheit



Sanierungsbedarf: Defekte Fahrbahnflächen bei der Straße am ZOB und der Bahnhofstraße



Taktiler Leitsystem: Nur punktuell vorhanden und nicht nach den aktuellen Planungsstandards



Bushaltestellen (ZOB): Fehlende Barrierefreiheit, keine regelkonformen Abmessungen und Zugänglichkeiten

Bild 3-7: Eindrücke zur Barrierefreiheit

3.6 Straßenräume

Die Straßenräume im Untersuchungsgebiet weisen ein breites Spektrum an Gestaltungsformen auf, die vielfach noch den Grundzügen aus der Entstehungszeit der Straßen und der Bebauung entsprechen. Im Sinne des Leitbildes der „autoorientierten Stadt“ wurden die Fahrbahnen relativ großzügig dimensioniert, obwohl das Kfz-Aufkommen zur damaligen Zeit insgesamt noch erheblich unter den heutigen Werten lag. Demgegenüber sind die Seitenräume vergleichsweise schmal und entsprechen meist nicht mehr den heutigen Standards. Bis heute prägt der Kfz-Verkehr in Bezug auf Verkehrsflächen und Verkehrsabläufe den Untersuchungsraum. Durch die angrenzende Bebauung und die Belegung mit Schwerverkehr, insbesondere Linienbusse, sind die planerischen Spielräume für eine Flächenumverteilung allerdings auch begrenzt.

Die Kfz-Orientierung, die auch den ruhenden Verkehr und den ÖPNV umfasst, führt zu geringen Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum und beeinträchtigt die Qualität der städtebaulichen Nutzungen bzw. ihres Umfeldes. Das Ambiente des Bahnhofs und der stadträumlichen Vernetzung mit der Altstadt erfordert eine deutlich stärkere Berücksichtigung dieser Aspekte und eine stärkere Position stadtverträglicher und klimafreundlicher Verkehrsmittel.

Einzig die Lübecker Straße wurde bereits umgestaltet und als Verkehrsberuhigter Bereich gewidmet. Insbesondere die Flächen für den Fußverkehr wurden dabei deutlich erweitert. Positiv zu bewerten sind auch die anderen schon umgesetzten Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, die sich aber im Unterschied zur Lübecker Straße noch nicht in der straßenräumlichen Gestaltung bzw. baulich-räumlichen Maßnahmen widerspiegeln. In der Straße Am Bootshafen besteht zudem im Hinblick auf Tempo-30 noch Nachholbedarf.

Die öffentlichen Räume und insbesondere die Verkehrsräume im Untersuchungsraum weisen zudem eine Vielfalt an Belagsgestaltungen auf, vielfach verbunden mit sichtbarem Nachholbedarf für eine Sanierung oder Instandhaltung. Dies mindert ebenfalls straßenräumliche Qualitäten und Verträglichkeiten, wirkt sich aber auch nachteilig auf die Nutzbarkeit für den Fuß- und Radverkehr aus. Letztlich kann für die Bewohner/innen und Besucher/innen sogar der Gesamteindruck und das Image des Untersuchungsraumes im Sinne von „Vernachlässigung“ entstehen.

Ein besonders negatives Beispiel in der Straßenraumgestaltung mit unzumutbaren Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr ist der Strohhof. Hier überlagern sich ein stark sanierungsbedürftiges Kopfsteinpflaster mit (zu) schmalen, kaum nutzbaren Gehwegen bzw. Seitenräumen, die zudem noch teilweise zugeparkt sind.



Bahnhofstraße: Nahezu unveränderter Straßenraum der alten B76 entspricht nicht der heutigen Verkehrssituation



Bahnhofstraße Ost: Raumprägende Kfz-Dominanz erschwert Entwicklung freiräumlicher Qualitäten



Lübecker Str. / Gänsemarkt: Verkehrsberuhigter Bereich mit guten Ansätzen aber noch zu viel Kfz-Präsenz



Gänsemarkt: Beliebte Zufahrt zur Altstadt mit Bedarf für mehr Verkehrsberuhigung und straßenräumliche Qualitäten



Strohberg: Wohnumfeld-prägender Straßenraum mit Sanierungsbedarf und Umgestaltungspotenzial



Am Bootshafen: Großzügige Kfz-Fahrbahn mit viel Flächenverbrauch an der Einmündung zur Straße am ZOB

Bild 3-8: Eindrücke der Straßenraumgestaltung

3.7 Wegweisung

Auch in Zeiten der Digitalisierung haben stationäre Leitsysteme noch ihre Berechtigung, insbesondere im stark verzweigten Fußverkehrsnetz. Neben der Informationsfunktion verdeutlichen sie die Präsenz des Fußverkehrs (ggf. auch des Radverkehrs) im öffentlichen Raum. In der Stadt Plön gibt es bereits solche Leitsysteme, die aber durch Gestaltungsunterschiede, das Nebeneinander verschiedener Schilderdesigns und durch Lücken in der Wegweisung nicht ihre angestrebte Wirkung entfalten können (funktionale und gestalterische Schwächen). Darüber hinaus fehlt es an einem systematischen Monitoring, um Beschädigungen, Verschmutzungen oder Überwucherung durch Grün zeitnah zu beseitigen. Neben der kreisweiten Radwegweisung, die leider kaum innerstädtische Verkehrsziele ausweist, gibt es weitere Leiteinrichtungen, die weder inhaltlich noch gestalterisch aufeinander abgestimmt sind, womit die Qualität und Transparenz deutlich beeinträchtigt werden. Auch ein barrierefreies Informations- und Leitsystem ist derzeit nicht vorhanden.



Bild 3-9: Eindrücke zur Wegweisung im Untersuchungsgebiet

3.8 Zusammenfassende Bewertung und übergeordnete Handlungsbedarfe

Die moderaten Kfz-Belegungen und die gleichzeitig hohen Aufkommen im Fuß- und Radverkehr korrespondieren im Untersuchungsgebiet noch nicht mit den Verkehrsräumen und Verkehrsführungen. Vielmehr entsprechen die Gestaltung der Straßen und die Verkehrsführung noch weitgehend den alten Gegebenheiten, als die Hauptortsdurchfahrt der B76 noch über die Lübecker Straße und die Bahnhofstraße verlief. Lediglich die Lübecker Straße wurde umgestaltet und in einen Verkehrsberuhigten Bereich umgewandelt, wenngleich auch hier noch Verbesserungen der Aufenthaltsqualität möglich sind.

Die veränderten verkehrlichen Rahmenbedingungen und ein Angebotsüberhang an öffentlichen Parkplätzen eröffnen im Untersuchungsgebiet grundsätzlich neue Spielräume für eine verkehrlich-städtebauliche Aufwertung einschließlich einer Umwidmung bzw. Neunutzung von Verkehrsflächen.

Die wesentlichen Schwächen und Defizite im Verkehrssystem liegen derzeit im funktionalen Bereich und resultieren hauptsächlich aus einer Kfz-orientierten Verkehrsplanung der letzten Jahrzehnte. Dadurch gehen wie entlang der Bahnhofstraße Aufenthaltsqualitäten und städtebauliche Potenziale verloren. Inzwischen haben sich durch Unterhaltungsrückstände aber auch substantielle Schwächen eingestellt. Wechselnde und schadhafte Beläge beeinträchtigen insbesondere die Qualität für den Fuß- und Radverkehr. Ein besonders negatives Beispiel für den Fuß- und Radverkehr ist der Strohberg, bei dem sich sanierungsbedürftiges Kopfsteinpflaster mit schmalen und zudem noch zugedekten Gehwegen überlagern.

Obwohl praktisch alle Wege innerhalb der Stadt eine fuß- oder fahrradläufige Entfernung aufweisen, werden der Fußverkehr und der Radverkehr im Stadtgebiet ebenso wie im Untersuchungsgebiet bisher noch vernachlässigt.

Beim ÖPNV finden sich ebenfalls noch die Relikte der Vergangenheit. Während die Bahnanlagen schon umgebaut wurden, entspricht der ZOB noch dem Planungstypus der 60er und 70er Jahre und damit in keiner Weise zeitgemäßen Anforderungen, auch im Hinblick auf das relativ gute ÖPNV-Verkehrsangebot. Schließlich wurde das bestehende Potenzial für eine Mobilitätsstation mit Anbindung alternativer Mobilitätsangebote noch nicht planerisch vertieft und umgesetzt.

Auch die Barrierefreiheit im Verkehrssystem ist mit Ausnahme der Bahnanlage noch unzureichend und nicht systematisch umgesetzt. Insbesondere fehlen barrierefreie Überquerungen und taktile Leitsysteme.

Zusammenfassend liegen der wesentliche Handlungsbedarf und die zugleich größte planerische Herausforderung in der Transformation veralteter Verkehrsanlagen in eine zeitgemäße Gestaltung mit mehr Raum und Qualität für den Fuß- und Radverkehr sowie ein Umdisponieren von Verkehrsflächen zugunsten der Stadt- und Freiraumentwicklung.

Umseitig sind die Stärken und Schwächen nochmals in einer Übersicht dargestellt.

Stärken	Schwächen
Umgestaltungsspielräume durch moderate KFZ-Belegung der Straßenräume und nicht ausgelastete Parkplätze	Kfz-orientierte Straßenräume mit unübersichtlicher Verkehrsführung und unübersichtlichen Knotenpunkten
	Sanierungsbedarfe der Straßen und Seitenräume besonders ausgeprägt am Strohberg
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h (Bahnhofstr.) oder darunter (Lübecker Str.)	Zu wenig gestalterische Hinterlegung von Verkehrsberuhigung
Kurze fußläufige Wege in die Altstadt und zu den angrenzenden Quartieren	Noch zu wenig Berücksichtigung der Belange des Fußverkehrs insbesondere wenig attraktive Fußverbindungen zwischen Bahnhof, Altstadt und Seeufer
Gute Anbindung an den ÖPNV (Bahn und Bus)	Veralteter ZOB mit erheblichen funktionalen und gestalterischen Defiziten
Weitgehend barrierefreie Bahnanlage mit Standardausstattung	Unzureichende Aufenthaltsqualität am Bahnhof und am ZOB
	Noch keine Ausbildung des Bahnhofs als Mobilitätsstation
	Unzureichende Serviceangebote im Bahnhofsumfeld (z.B. permanent zugängliche Toilette, Schließfächer ...)
	Weitgehend fehlende Barrierefreiheit der Verkehrsanlagen
Bestand einer Radstation / Bike&Ride-Anlage am Bahnhof mit überdachten und tlw. gesicherten Stellplätzen	Zu kleine Radstation und zu wenig komfortable Radabstellplätze an weiteren Verkehrszielen / Einrichtungen

4. Entwicklungsrahmen

Rahmen für die weitere Verkehrsentwicklung

Das Mobilitätsverhalten der Menschen in Plön und den umliegenden Kommunen wird geprägt durch eine Vielzahl von Entwicklungen. Insbesondere sind folgende Einflussfaktoren für die künftige Verkehrsentwicklung von Relevanz:

- Die demografische Entwicklung,
- die wirtschaftliche Entwicklung,
- gesellschaftliche Trends mit Einfluss auf das Mobilitätsverhalten,
- verkehrliche Trends,
- städtebauliche Entwicklung (Umnutzung, Verdichtung, Siedlungserweiterung),
- Digitalisierung und technischer Fortschritt.

Aufbauend auf der Bestandsanalyse und einer Auswertung verfügbarer Studien und Prognosen zur Entwicklung der strukturellen und verkehrlichen Rahmenbedingungen werden künftige Verkehrsentwicklungen abgeschätzt. Neben örtlichen Entwicklungen (z.B. Bevölkerung, Stadtentwicklung) werden auch allgemeine Entwicklungstrends eingebunden und hinsichtlich der Auswirkungen für das Untersuchungsgebiet bewertet. Dazu zählen unter anderen die Entwicklung des Lkw-Verkehrs oder Veränderungen im Mobilitätsverhalten.

Grundlage der allgemeinen Verkehrsprognose stellen die für das Untersuchungsgebiet relevanten Merkmale der künftigen Demografie und Siedlungsentwicklung dar. Auf dieser Basis wurden die Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklung in Plön, unter Einbeziehung der im Nahbereich liegenden größeren Gemeinden wie Ascheberg und Preetz, abgeschätzt. Außerdem wurden direkt das Mobilitätssystem betreffende Strukturdaten analysiert und für die Prognose aufbereitet. Dazu zählen vor allem die Pendlerströme und die Motorisierung.

Demografische Entwicklung

Für den Kreis Plön mit seinen Städten und Gemeinden liegt eine vergleichsweise aktuelle und vor allem differenzierte Entwicklungsprognose für die Bevölkerung vor, die im Rahmen der Untersuchung „Aktualisierung der kleinräumigen Bevölkerungs- und Haushaltsprognose für den Kreis Plön bis zum Jahr 2030“ erstellt wurde [vgl. GGR Gertz-Gutsche-Rümenapp 2019]. Die Fortschreibung der Modellparameter bis zum Prognosehorizont 2030 orientiert sich zunächst an den Grundannahmen der aktuellen Bevölkerungsprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein für das Land Schleswig-Holstein (im Folgenden als „Landesprognose“ bezeichnet). Im Einzelnen werden die folgenden Annahmen übernommen¹:

- Konstante Geburtenraten bis 2030,

¹ Staatskanzlei Schleswig-Holstein – Landesplanung und Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Annahmen und Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung 2015 bis 2030 für die Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein einschließlich Modellrechnungen zu Haushalten und Erwerbspersonen – Vorausberechnung des Statistikamtes Nord im Auftrag der Staatskanzlei Schleswig-Holstein, Landesplanung, Kiel/Hamburg, Juni 2016

- lineares Absinken der Sterbeziffern bis 2035,
- konstante Binnenumzugs- und Außenfortzugsraten,
- konstante Zielverteilung bei Binnenumzügen und Außenzuzügen,
- Außenwanderungssalden sinken bis 2021 ab und bleiben danach weitgehend konstant.

Diese Daten und Annahmen wurden mit einem EDV-gestützten Prognosemodell auf den Kreis Plön und seine Kommunen projiziert und mit weiteren regionalen Daten hinterlegt. Erläuterungen zur Methodik sind dem Untersuchungsbericht zu entnehmen [vgl. Gertz-Gutsche-Rümenapp 2019]. Die Berechnungsergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen (vgl. dazu auch Bilder 4-1 und 4-2):

- Die Bevölkerungszahl im Kreis Plön wird gegenüber 2017 um gut 7% bis zum Jahr 2030 zurückgehen. Wie Bild 4-1 zeigt, ist der relative Bevölkerungsrückgang in den Kiel-nahen Teilräumen tendenziell geringer als in den östlichen Teilen des Kreisgebietes. In der Stadt Plön wird die Bevölkerungszahl zwischen 7,5% und 10% zurückgehen. Damit setzt sich der Trend in der Bevölkerungsentwicklung der vergangenen Jahre voraussichtlich fort.
- Da der Zuzug von geflüchteten Menschen für die Zeit nach 2017 in den Prognoseannahmen nur eine untergeordnete Rolle spielt, wird die negative natürliche Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2030 nicht aufgefangen bzw. ausgeglichen.
- Die Anzahl der 20- bis unter 65-jährigen wird kreisweit bis 2030 um knapp 15 % zurückgehen. Die Anzahl der Menschen im Alter von 65 Jahren und älter steigt in etwa um diesen Prozentsatz an. In der Kreisstadt Plön wird eine Zunahme von ca. 5-10% für diese Altersgruppe erwartet.

Insgesamt fällt die aktuelle Prognose gegenüber früheren Prognosen etwas besser bzw. optimistischer aus, die erwarteten Bevölkerungsrückgänge schwächen sich demnach ab. Darüber hinaus ist ein weiter anhaltender Trend zur Reurbanisierung zu verzeichnen, von dem aber insbesondere die Städte im Nahbereich der Landeshauptstadt Kiel (Schwentinental und Preetz) profitieren und der wesentlich von der Attraktivität und Lebensqualität in den Städten abhängt. Mit einer Stärkung seiner Standortqualität durch nachhaltige Stadt- und Verkehrsentwicklung könnte Plön davon ebenfalls profitieren.

Im Hinblick auf die Verkehrsentwicklung werden sich aus den strukturellen Entwicklungen keine signifikanten Veränderungen des Verkehrsaufkommens und der Kfz-Belegungen im Straßennetz ergeben, perspektivisch ist sogar mit einem leichten Rückgang des Kfz-Aufkommens zu rechnen.

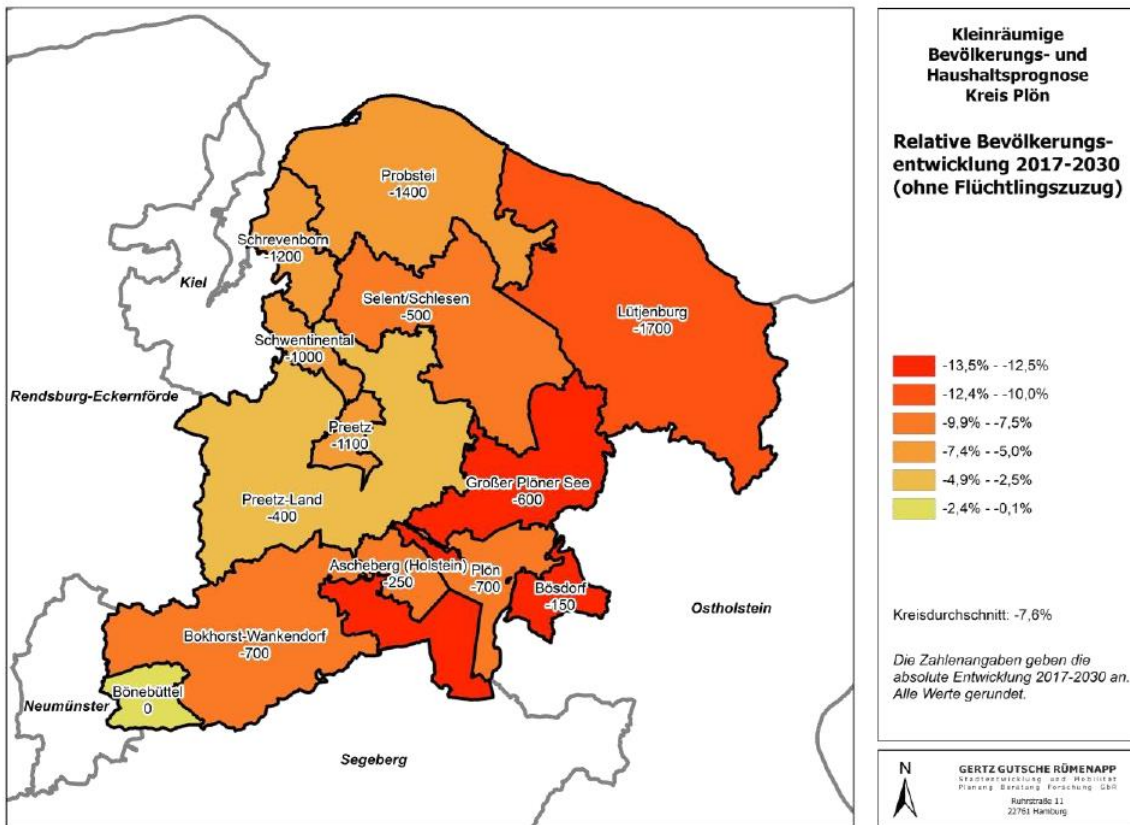


Bild 4-1: Bevölkerungsprognose bis 2030 auf Ämterebene (aus GGR 2019)

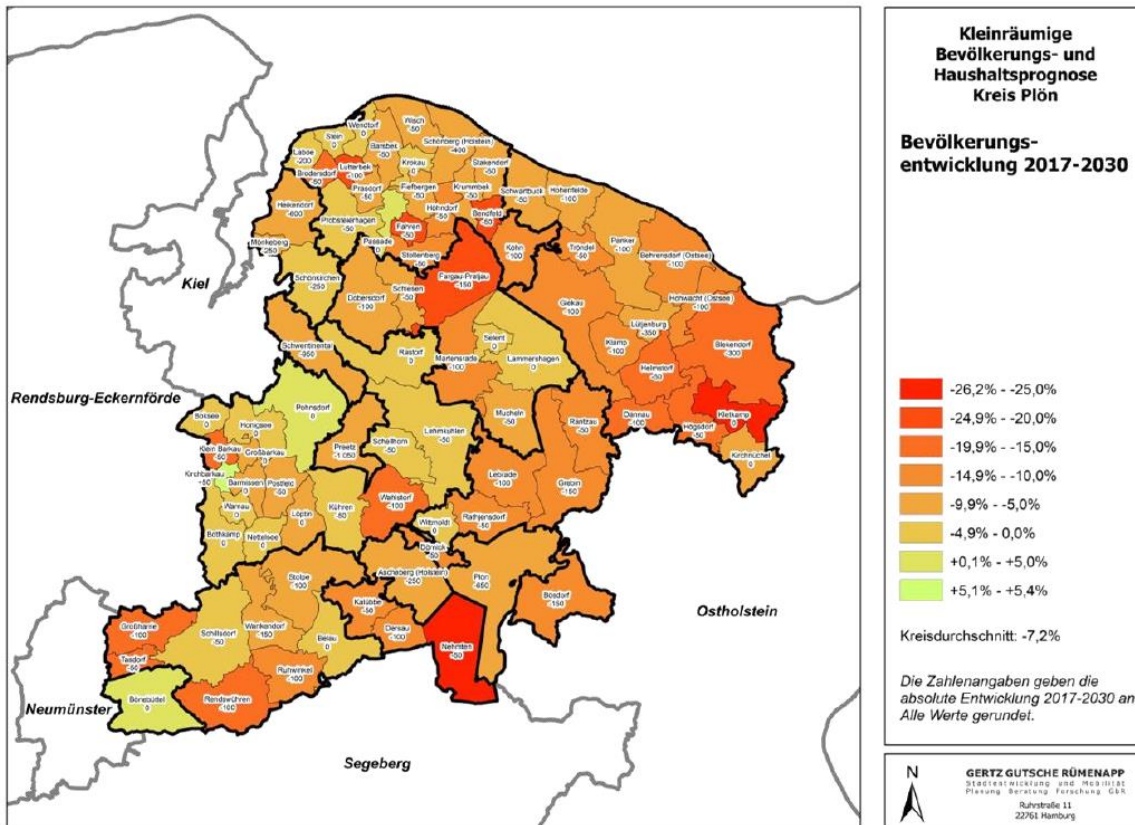


Bild 4-2: Bevölkerungsprognose bis 2030 auf Ebene Städte und Gemeinden (aus GGR 2019)

Motorisierung

Der Kfz-Bestand im Kreis Plön ist ebenso wie die Pkw-Dichte in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen. Inzwischen haben sich die Zuwachsraten, dem Trend in der Metropolregion Hamburg folgend, allerdings leicht abgeschwächt.

Die Motorisierung im Kreis Plön (vgl. Bild 4-3) liegt zurzeit bei 615 Pkw pro 1000 EW und liegt damit etwas über dem Durchschnitt in Schleswig-Holstein. Der Pkw-Bestand hat sich gegenüber dem Jahr 2000 um fast 20% erhöht. Die höchste Motorisierung weisen die Gemeinden in den dünn besiedelten Räumen auf, während sie in den Städten deutlich unter dem Kreisdurchschnitt liegt (z.B. Lütjenburg nur 524 Pkw / 1000 EW). In der Stadt Plön liegt die Motorisierung mit 544 Pkw / 1000 EW im unteren Bereich der Städte im Kreisgebiet.

Aufteilung nach Städten und Gemeinden	Einwohner (31.12.2019)	Motorisierung 2019	
		PKW-Anzahl	PKW/1000 EW
Plön, Stadt	8.926	4.855	544
<i>Eutin (Kreis OH)</i>	17.013	10.166	598
Lütjenburg	5.269	2.763	524
Preetz	4.308	2.343	544
Schwentinental	13.762	8.786	638
Städte (Kreis Plön)	32.265	18.747	581
Ascheberg	2.895	1.797	621
<i>Malente (Kreis OH)</i>	10.864	6.535	602
Gemeinden (Kreis Plön)	96.421	60.437	627
Kreis Plön	128.686	79.184	615

Quellen: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 31.12.2019
und Kraftfahrtbundesamt 01.01.2019

Bild 4-3: Motorisierung in Plön und Umland 2019

In der Prognose werden in den nächsten Jahren auch unter Berücksichtigung der Aspekte Klimaschutz und anhaltend hohe Energiekosten nur noch geringe Steigerungsraten in der Pkw-Dichte erwartet. Während bei den männlichen Erwerbstätigen sich bereits Sättigungstendenzen bemerkbar machen, zeichnen sich bei den Frauen und den Senioren weitere Zuwächse in der Motorisierung ab. Ältere Menschen nutzen zudem auch länger den Pkw als früher bzw. behalten ihre Fahrerlaubnis bis ins hohe Alter. Insgesamt dürfte die Pkw-Nutzung künftig „bewusster“ erfolgen. Damit würde die Verkehrsleistung stagnieren oder sogar leicht abnehmen. Im Zusammenhang mit einem noch deutlich zunehmenden gewerblichen Verkehr werden aber die Verkehrsbelegungen in den Zentralorten zunächst noch kaum abnehmen. Gleichzeitig besteht für Städte wie Plön die Chance, durch attraktive Alternativen bei der Verkehrsmittelnutzung die Pkw-Verkehrsleistung und langfristig auch die Motorisierung zu reduzieren.

Pendlerverflechtungen der Stadt Plön

Die Pendlerverflechtungen für die Stadt Plön zeigen ein ähnliches Bild wie für den Gesamtkreis Plön. Die Städte Kiel und Preetz sind die mit Abstand wichtigsten Ziele, sowohl für die Auspendelnden, als auch die wichtigsten Wohnorte für Einpendelnde nach Plön. Die weiteren bedeutenden Pendlerverflechtungen sind teilweise durch die räumliche Lage beeinflusst, neben der Stadt Eutin sind hier Ascheberg und Malente hervorzuheben.

Damit haben für die Stadt Plön die Verkehrsachse Kiel – Preetz – Plön – Malente – Eutin und der Bahnhof Plön als zentrale ÖPNV-Schnittstelle insbesondere für die SPNV-Verbindungen Richtung Kiel und Lübeck eine übergeordnete verkehrliche Bedeutung.

Wohnort	Arbeitsort	soz.vers.pfl. Beschäftigte Auspendler	Arbeitsort	Wohnort	soz.vers.pfl. Beschäftigte Einpendler
Plön, Stadt	Kiel, Landeshauptstadt	530	Plön, Stadt	Kiel, Landeshauptstadt	240
	Preetz, Stadt	169		Preetz, Stadt	201
	Eutin, Stadt	132		Ascheberg	184
	Hamburg, Freie u. Hansestadt	119		Malente	145
	Malente	93		Eutin, Stadt	129
	Lübeck, Hansestadt	87		Bösdorf	85
	Neumünster, Stadt	75		Lütjenburg, Stadt	73
	Schwentinal, Stadt	67		Bosau	53
	Ascheberg	59		Grebin	48
	Lütjenburg, Stadt	33		Lübeck, Hansestadt	47

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2018

Bild 4-4: Schwerpunkte der Pendlerströme in Bezug auf die Stadt Plön

Auswirkungen der Corona-Pandemie

Die Corona-Pandemie hat derzeit erhebliche Auswirkungen auf das gesellschaftliche Leben und die Wirtschaft, die auch zu einem deutlichen Rückgang des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung beigetragen hat. Dieser Zustand ist aber voraussichtlich nur temporär, so dass sich mittelfristig wieder eine Normalisierung der Verkehrssituation einstellen dürfte. Dennoch ist eine Entwicklung bemerkenswert, die die Mobilität durchaus länger beeinflussen könnte. Während der Kfz-Verkehr nach den ersten Lockerungen der Mobilitätseinschränkungen bereits wieder deutlich zunahm, verzeichnete der ÖPNV weiterhin deutliche Nachfragerückgänge. Auch wenn derzeit verlässliche mittelfristige Prognosen kaum möglich sind, zeichnet sich ab, dass individuelle Verkehrsmittel zumindest vorübergehend von der Entwicklung profitieren. Auch das Fahrrad gehört somit zu den Corona-Profiteuren, so dass sich eine offensive Radverkehrsstrategie in jedem Fall langfristig auszahlen wird und ohnehin eine Säule zukunftsorientierter, nachhaltiger Mobilität darstellt.

Schlussfolgerungen in Bezug auf den Untersuchungsraum

Alle Prognosen deuten darauf hin, dass die Spitze im Kfz-Verkehrsaufkommen annähernd erreicht ist und sich mittel- bis langfristig keine signifikanten Zuwächse mehr ergeben. Auf der anderen Seite ist schon jetzt absehbar, dass der Radverkehr einen starken Aufschwung erlebt, der sich voraussichtlich auch nach Ende der Corona-Pandemie grundsätzlich fortsetzen wird. Mit der zunehmenden Verbreitung von E-Bikes / Pedelecs werden auch Zielgruppen wie gerade ältere Menschen erreicht, die bisher ausschließlich auf den Pkw fixiert waren. Im Zuge der Klimaschutzaktivitäten wird auch der ÖPNV künftig eine starke Position im Verkehrsmarkt einnehmen.

Das stabile und künftig rückläufige Aufkommen im Kfz-Verkehr eröffnet besonders für die Städte und auch für das Untersuchungsgebiet Spielräume für mehr Verkehrsberuhigung, straßenräumliche Umgestaltungen und eine Reduzierung von Verkehrsflächen zugunsten des Umweltverbundes aus Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV. Die heute bereits vorhandenen Qualitäten im ÖPNV als Knoten im Integralen Taktfahrplan sind eine gute Ausgangsbasis für weitere Verbesserungen insbesondere hinsichtlich der Umsteigequalitäten zwischen Bahn und Bus. Mit einer attraktiven Vernetzung mit anderen Verkehrsmitteln und Mobilitätsangeboten kann der Bahnhof als Mobilitätsdrehscheibe die Stärkung des Umweltverbundes zusätzlich fördern.

Damit erhalten für den Untersuchungsraum die Aspekte „verkehrsberuhigtes Entree zur Altstadt“ und „Ausbau zu einer Mobilitätsdrehscheibe“ besondere Relevanz für die weitere verkehrliche Entwicklung.

5. Verkehrliches Leitbild

Klimafreundliche Mobilität als Basis der gesamtstädtischen Verkehrsentwicklung

Die Stadt Plön ist eine Stadt der kurzen Wege und bietet von der Stadtstruktur her gute Voraussetzungen für die Nahmobilität. Fast alle Wege innerhalb der Stadt liegen unter 5 km Länge und stellen damit ein hohes Verlagerungspotenzial hin zum Fußverkehr und vor allem zum Radverkehr dar. Dieses Potenzial gilt es in den nächsten Jahren systematisch zu erschließen. Im Kern geht es dabei um eine signifikante Erhöhung des Fuß- und Radverkehrsanteils bei der Verkehrsmittelwahl als besonders stadtverträgliche und klimaschonende Fortbewegungsarten. Mit einem attraktiven, sicheren und barrierefreien Fuß- und Radverkehrssystem, und durch eine systematische Förderung der Nahmobilität auf allen Ebenen, möchte Plön einen Beitrag zum Klimaschutz und zur CO₂-Neutralität leisten und die Stadtqualität insgesamt erhöhen. Das 2019 beschlossene Radverkehrskonzept bildet dafür einen wichtigen Meilenstein.

In Bezug auf das Untersuchungsgebiet werden folgende übergeordnete Ziele im Sinne eines verkehrlichen Leitbildes gesetzt und mit zugehörigen Aktivitäten hinterlegt:

Stärkung des Umweltverbundes aus Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV und der Multimodalität durch hochwertige Verkehrsanlagen und Verkehrsangebote

- Optimierung / Weiterentwicklung des ÖPNV-Angebotes im Stadt- und Regionalverkehr
- Etablierung der Radführung in der Fahrbahn
- Schaffung attraktiver Fußverbindungen zwischen Bahnhof, Altstadt und Seeufer
- Sanierung und Neugestaltung der Beläge von Verkehrsanlagen
- Umsetzung eines barrierefreien Verkehrssystems
- Einführung eines transparenten und ansprechenden Wegeleitsystems

Entwicklung von Bahnhof und ZOB zu einer innovativen Mobilitätsdrehscheibe mit Vorbildfunktion für die KielRegion und das Land Schleswig-Holstein

- Anpassung Bereich Bahnhof/ZOB an eine moderne und zukunftsorientierte Mobilität
- Optimierung der Verknüpfung von Bus und Bahn mit Verbesserung der Umsteigequalität einschließlich komfortabler Wartebereiche und kurzer Wegeverbindungen
- Neuanlage des ZOB als moderne und nutzungsfreundliche Busstation
- Ausbau und Modernisierung der Radstation, ggf. auch Entwicklung eines zweiten Standortes für das Fahrradparken
- Aufbau eines Standortes für Fahrradverleih / Bike-Sharing mit Einbindung der Sprottenflotte der KielRegion
- Aufbau / Anbindung alternativer Mobilitätsangebote (z.B. CarSharing, Mitfahrbank)
- Ergänzung von Serviceangeboten (z.B. Ladestation, Gepäckschließfächer, öffentliche Toilette)

Umverteilung von Verkehrsflächen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs sowie zur Entwicklung neuer stadt- und freiräumlicher Qualitäten

- Erhöhung von Aufenthaltsqualitäten und der subjektiven Sicherheit im Verkehrsraum
- Umgestaltung der Bahnhofstraße nach dem Planungsprinzip der „weichen Separation“ mit einem gleichberechtigten Nebeneinander der Verkehrsteilnehmenden
- Weiterführung der Verkehrsberuhigung mit flankierenden Maßnahmen auf den übrigen Straßen
- Sicherung regelkonformer Gehwege und Minimierung des Flächenverbrauchs an den Straßenknoten
- Aufgabe von Parkplätzen zum Aufbau der Mobilitätsdrehscheibe und zur Aufwertung von Freiräumen / Quartiersplätzen

Sicherung der Erreichbarkeit des Bahnhofs und des östlichen Zentrumseinganges für den Kfz-Verkehr mit Optimierung und Beruhigung der Verkehrsabläufe

- Spezielle Berücksichtigung der Anforderungen des bahnhofsbezogenen Kfz-Verkehrs einschließlich Zubringerverkehr und Park&Ride sowie des Lieferverkehrs
- Umsetzung einer transparenten Verkehrsführung mit Verstetigung und Beruhigung der Verkehrsabläufe
- Bevorzugte Ausweisung von Kurzzeitparkplätzen im Umfeld des Bahnhofs

6. Verkehrskonzept und Handlungsempfehlungen

6.1 Einleitung und Handlungsstrategie

Nachfolgend wird das Verkehrskonzept für das Bahnhofsumfeld bzw. das Untersuchungsgebiet vorgestellt und erläutert. Zur besseren Orientierung ist das Konzept nach den etablierten Komponenten eines Verkehrssystems strukturiert, die aber untereinander abgeglichen sind und sich zu einem integrierten Gesamtkonzept zusammenfügen. Im abschließenden Kapitel 7 sind die einzelnen vorgeschlagenen Maßnahmen in einem Maßnahmenplan zusammengeführt und mit zusätzlichen Merkmalen wie Kostenschätzung und Prioritätensetzung hinterlegt.

Das Verkehrskonzept fokussiert sich auf den durch die VU vorgegebenen Untersuchungsraum. Es sind aber auch einige grenzüberschreitende Maßnahmen benannt, soweit diese verkehrlichen Einfluss auf die Verkehrssituation im Untersuchungsraum haben. Das Verkehrskonzept kann gemäß der Aufgabenstellung nicht den Anspruch eines gesamtstädtischen Verkehrskonzeptes erfüllen. Es wird aber empfohlen, eine solche Erweiterung vorzunehmen, da einige Konflikte und Problemlagen nur auf gesamtstädtischer Ebene zu lösen sind bzw. einer gesamtstädtischen Betrachtung bedürfen. Mit der Erstellung eines gesamtstädtischen Radverkehrskonzeptes für die Stadt Plön (urbanus / PGV 2019) und der in Planung befindlichen Einrichtung einer Fahrradstraße Gänsemarkt – Rodomstorstraße sind bereits erste wichtige Schritte erfolgt, die auch auf das Bahnhofsumfeld ausstrahlen. Wegen der räumlichen Eingrenzung und inhaltlicher Abgrenzung zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes sind folgende Aspekte im vorliegenden Verkehrskonzept nicht weiter ausgeführt und nicht im Maßnahmenplan enthalten:

- nichtinvestive und allgemeine Förderung des Radverkehrs,
- Radwegweisung (Behandlung im Radverkehrskonzept),
- Überwachung / Mobilitätsmanagement und Mobilitätskoordinator,
- Information und Öffentlichkeitsarbeit.

Ausgehend von den Zielsetzungen bzw. dem verkehrlichen Leitbild geht es vorrangig um eine Aufwertung für den Mobilitätsverbund, bestehend aus Fuß- und Radverkehr und ÖPNV, sowie auf eine möglichst verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs mit einer generellen Reduzierung der Kfz-Verkehrsmenge. Dies betrifft sowohl die Flächendisposition insbesondere der Verkehrsflächen, aber auch die Angebotsgestaltung und betriebliche Abläufe.

Die **räumliche Handlungsstrategie** umfasst drei funktionale Bereiche der Neuordnung und Umgestaltung (vgl. Bild 5-1):

- Neue Anordnung des ZOB zur Optimierung der Vernetzung mit dem Bahnhof und der Betriebsabläufe sowie zur Reduzierung des Flächenverbrauchs.
- Aufbau einer Mobilitätsdrehscheibe unmittelbar angrenzend an den Bahnhof mit Förderung nachhaltiger Mobilitätsangebote und Angeboten für den ÖPNV-Zubringerverkehr („erste und letzte Meile“).
- Erhöhung der straßenräumlichen Qualitäten für alle Straßen im Bahnhofsumfeld mit Schnittstellen zum angrenzenden Straßennetz und zum Übergang ins Stadtzentrum (Lübecker Str.).

In der Abbildung 6-2 sind die räumlich verortbaren Maßnahmen in einem Übersichtsplan zusammenfassend dargestellt, die dann in den weiteren Kapiteln ausgeführt bzw. erläutert werden. Der Plan ist im größeren Originalformat als Anlage 2 dem Bericht beigelegt.

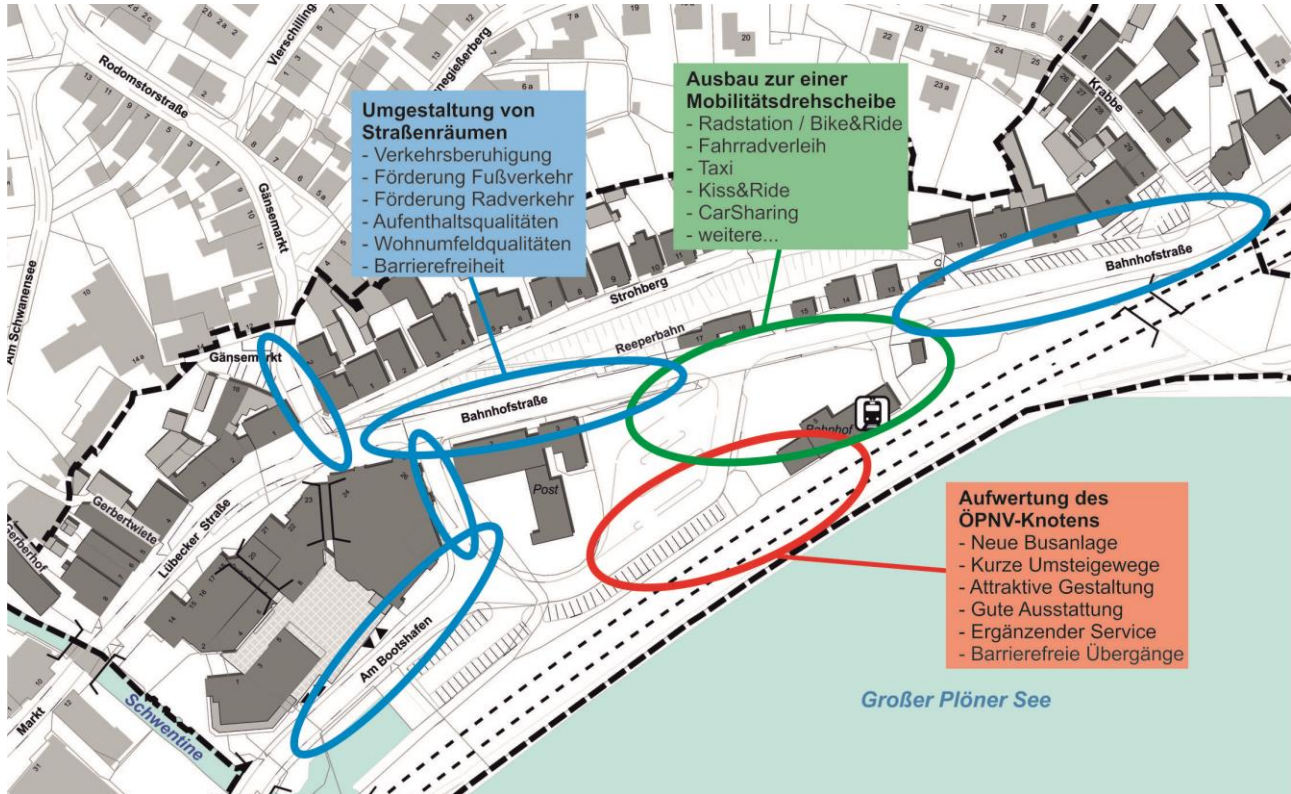


Bild 6-1: Funktionsräume der Handlungsstrategie

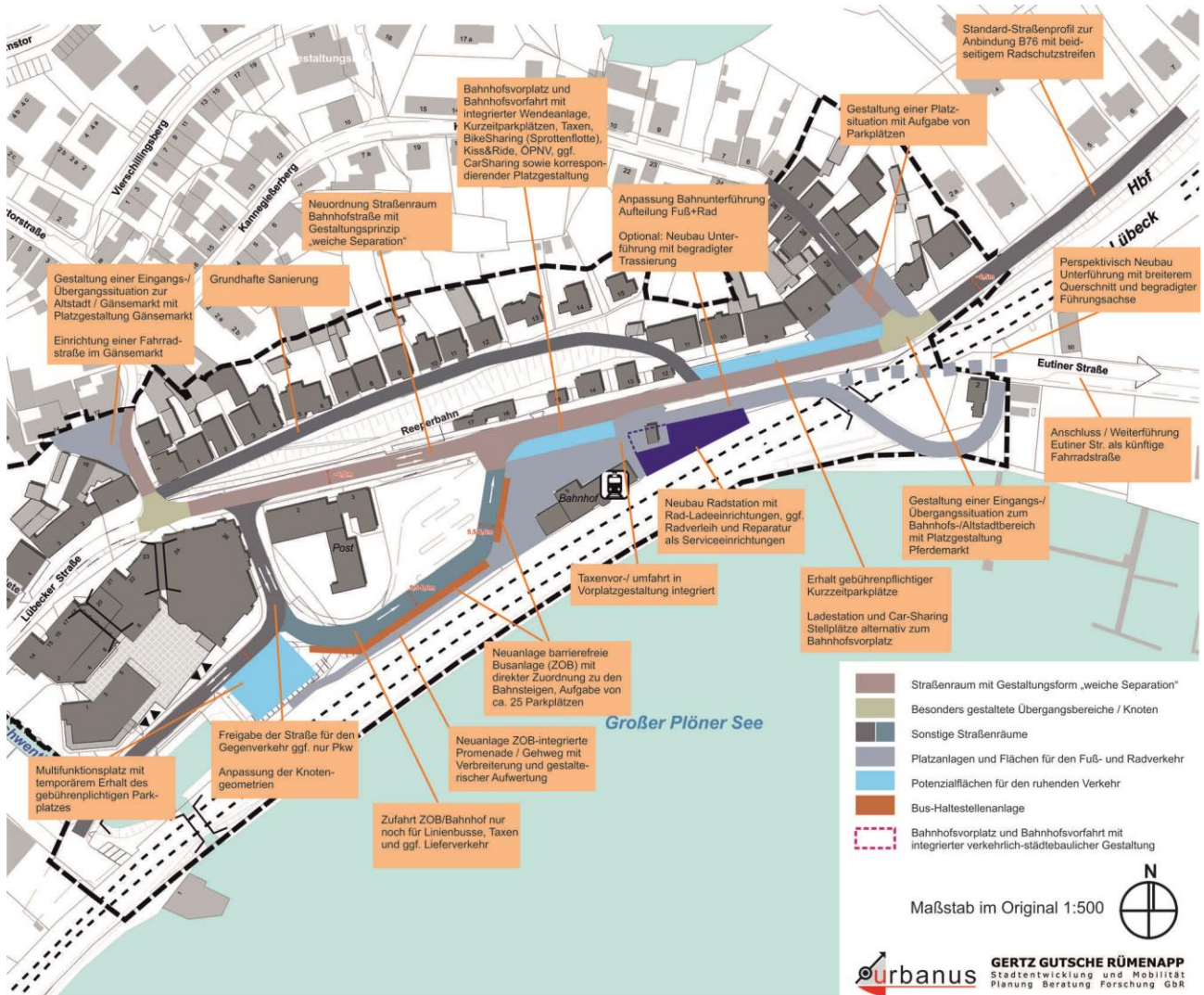


Bild 6-2: Übersicht zum Verkehrskonzept für das Bahnhofsumfeld (im Original Anlage 2)

6.2 Straßenräumliche Gestaltung und Verkehrsberuhigung

Zitat aus dem Erlass zur Schulwegsicherung, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein 2017:

Die effektivste Maßnahme zur Schulwegsicherung ist eine an den speziellen Sicherheitsbedürfnissen von Kindern und Jugendlichen ausgerichtete bauliche Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraums. Auf diese Weise kann häufig mehr bewirkt werden als durch Verkehrszeichen, die stets eine aktive Mitwirkung anderer Verkehrsteilnehmer erfordern und leider oft nicht die ihnen gebührende Akzeptanz und Beachtung finden.

Die künftige Gestaltung der Straßenräume im Untersuchungsgebiet ist ein Kernbaustein des Verkehrskonzeptes und beeinflusst maßgeblich die Gestaltung des Fuß- und Radverkehrs sowie des Kfz-Verkehrs. Daher wird dieser Kernbaustein als erstes vorgestellt. Die Planungsphilosophie folgt dem Prinzip des kooperativen Miteinanders der Verkehrsmittel und Verkehrsteilnehmenden im öffentlichen Raum in Verbindung mit einer hohen städtebaulichen Qualität der Verkehrsräume.

Die **Aufwertung der Straßenräume** trägt generell nicht nur zum Abbau von Funktions- und Substanz-Schwächen bei, sondern bietet für die Stadt Plön auch eine Chance, ihre Standortqualität zu stabilisieren und perspektivisch auszubauen. Straßenraumgestaltung kann außerdem zu mehr Verkehrssicherheit und zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs beitragen. Daher finden Gestaltungsformen mit Mischverkehren immer mehr Zuspruch in der modernen Verkehrsplanung.

Mit der Ausweisung einer **zulässigen Höchstgeschwindigkeit** von 30 km/h für fast den gesamten Untersuchungsraum hat die Stadt Plön einen bereits wichtigen Schritt zur Verkehrsberuhigung im Stadtzentrum umgesetzt, wenngleich die Straßenräume bisher noch nicht gestalterisch an die verminderten Geschwindigkeiten angepasst wurden, so dass sich die Verkehrsberuhigung bisher noch weitgehend auf die Beschilderung beschränkt.

Der Hauptfokus im Untersuchungsgebiet liegt eindeutig auf der Bahnhofstraße, an die sowohl in verkehrlicher als auch in städtebaulicher Hinsicht die komplexesten Anforderungen bestehen. In Bezug auf den Kfz-Verkehr gilt es besonders die Nutzung durch Linienbusse und Lieferverkehre und deren Anforderungen an die Fahrgeometrie zu berücksichtigen.

Aus den übergeordneten Zielsetzungen einer Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie einer städtebaulichen Aufwertung und Integration ergibt sich das **Grundprinzip einer Mischverkehrsfläche** als beste Gestaltungslösung. Zu diesem Grundprinzip der Verkehrsflächengestaltung gibt es mehrere Gestaltungsformen. Etabliert sind Mischverkehrsflächen bereits in Verkehrsberuhigten Bereichen, moderne Ansätze verfolgen u.a. das Prinzip des Shared-Space mit gemeinsamen Verkehrs- und Aufenthaltsflächen ohne bauliche Abgrenzung.

Für die **Bahnhofstraße** wird die Gestaltung einer Mischverkehrsfläche mit sogenannter weicher Separation empfohlen. Dabei folgen die Flächen der Fahrbahn, der Seitenräume einschließlich Parkplätze und der angrenzenden Freiräume (einschließlich Bahnhofsvorplatz und Pferdemarkt) einem einheitlichen Gestaltungsmuster, zu dem vor allem eine integrierte Belagsgestaltung gehört. Die Separation bzw. Strukturierung der verschiedenen Flächenfunktionen insbesondere der Fahrbahn erfolgt durch Niedrigborde, Belagsabstufungen und Entwässerungselemente, ggf. auch durch Elemente der Stadtmöblierung. Mit diesem Gestaltungsprinzip erfolgt eine

- Harmonisierung und Beruhigung der Verkehrsabläufe,
- Verbesserung der Überquerungsmöglichkeiten für den Fußverkehr,
- transparentere und sichere Führung für den Radverkehr.

Damit setzt sich in der Bahnhofstraße ein ähnliches Gestaltungsprinzip wie im angrenzenden Verkehrsberuhigten Bereich der Lübecker Straße fort, womit auch eine funktionale Einbindung der Bahnhofstraße in den Zentrumsbereich erfolgt. Zur **Unterstützung des verkehrsberuhigenden Effektes** sollte die Einführung eines Verkehrsberuhigten Bereiches geprüft, oder in jedem Fall eine Tempo-20-Beschränkung eingeführt werden.

Der Gestaltungsbereich erstreckt sich vorrangig von der Lübecker Straße bis zur Bahnunterquerung hinter dem Bahnhofsvorplatz. Aufgrund der abgestuften Anforderungen an die Aufenthaltsqualität und Verkehrsberuhigung sollten die Umfahrt um das alte Postgebäude und den ZOB-Bereich nach den herkömmlichen Gestaltungsmustern mit einem einfacheren Fahrbahnbelag ggf. auch mit Niedrigborden zum Gehweg umgesetzt werden. Dies gilt auch für die Straße Am Bootshafen, die vor allem als Anbindung für den Parkplatz des Nahversorgers fungiert.

Für den **Gänsemarkt** wird im Rahmen der Umsetzung des Radverkehrskonzeptes eine Fahrradstraße geplant und in diesem Zusammenhang eine Sperrung oder eine Einbahnstraßenregelung für den Kfz-Verkehr geprüft. In jedem Fall wird sich eine Reduzierung der Kfz-Belegung ergeben. Als alternative Lösung könnte der Verkehrsberuhigte Bereich und das Gestaltungsmuster der Lübecker Straße auch bis zum Kannegießerberg erweitert und mit der Fahrradstraße erst nördlich davon begonnen werden. Dies würde auch zu der vorgeschlagenen Umgestaltung des Gänsemarktes zu einem städtischen Platz passen.



Bild 6-3: Best-practise-Beispiel zum Gestaltungsprinzip der weichen Separation

6.3 Fuß- und Radverkehr

Die stadtstrukturellen Voraussetzungen sind für einen hohen Anteil der Nahmobilität in der Stadt Plön sehr gut. Daher ist auch die Zielsetzung einer nachhaltigen Förderung und Stärkung der Nahmobilität schlüssig und für die angestrebte Verkehrswende auch notwendig. Speziell der Verknüpfungspunkt bzw. Verkehrsknoten Bahnhof / ZOB bietet durch seine stadtintegrierte Lage (ein positives Beispiel für einen guten Bahnstandsstandort) und die bereits erreichten Qualitäten im ÖPNV (insbesondere SPNV und Stadtverkehr Plön) hervorragende Voraussetzungen für den Fuß- und Radverkehr. Zur Erschließung des entsprechenden Nachfragepotenzials ist allerdings die Attraktivität des Zu-Fuß-Gehens und des Radfahrens nochmals deutlich zu erhöhen. Dazu bedarf es eines konsequenten und offensiven Vorgehens insbesondere zur

- Verbesserung der Gehwege (teilweise ausgeprägter Sanierungsbedarf),
- Ertüchtigung der für das Plöner Verkehrssystem wichtigen Fuß- und Radverbindungen,
- Herstellung einer sicheren und komfortablen Radführung, insbesondere im übergeordneten Straßennetz einschließlich der Knotenpunkte und
- Herstellung der Barrierefreiheit von Verkehrsanlagen (vgl. Kapitel 6.6).

Fußverkehr

Die Gehwege bzw. Anlagen des Fußverkehrs entsprechen derzeit in den meisten Straßen nicht mehr den aktuellen Planungsrichtlinien. Mit der Umgestaltung und städtebaulichen Integration der Bahnhofstraße werden die Bewegungs- und Aufenthaltsräume für den Fußverkehr deutlich erweitert. Generell sind Überquerungen über die gesamte Länge des Straßenraumes möglich (wie auch heute schon teilweise praktiziert). Dennoch sollten prädestinierte Querungen wie vor dem Ausgang der Bahnunterquerung (Tunnel) oder am Bahnhofsvorplatz gestalterisch hervorgehoben werden, um einen höheren Aufmerksamkeitseffekt zu erzielen und einen gewissen Leiteffekt für die Fußgängerströme zu erreichen.

Der Fußverkehr hat im Bahnhofsumfeld eine herausragende Bedeutung. Gleichzeitig bildet der Bahnhof mit seinem Umfeld auch eine wichtige räumliche Schnittstelle im Fußverkehrssystem. Hervorzuheben sind dabei die Aspekte

- Zu- und Abgang zum Bahnhof und zum ZOB im fußläufigen Einzugsbereich (ÖPNV-Zubringer),
- Verbindung zwischen Stadtzentrum und Seeufer (Freizeit und Tourismus),
- Hauptverbindung zwischen dem Stadtzentrum und den östlich des Bahnhofs gelegenen Wohnquartieren (Alltagsverkehr).

In Bezug auf ihre Bedeutung und das Nachfragepotenzial für den Fußverkehr sind folgende Wegebeziehungen hervorzuheben und daher bevorzugt aufzuwerten:

- Lübecker Straße – Bahnhofstraße – Bahnhof/ZOB,
- Lübecker Straße – Gänsemarkt,
- Ufernahe Fußverkehrsachse über Strandweg als selbstständig geführter Gehweg und die Promenade ZOB – Bootshafen,

- Verbindungswege über die Schwentineplattform mit Übergang Lübecker Str., Gänsemarkt und Am Bootshafen als selbstständig geführte Gehwege.

Von abgestufter Bedeutung sind weitere Fußverbindungen wie Krabbe, Bahntunnel – Eutiner Straße, Strohberg sowie die „Reeperbahn“, die eher als Aussichtsplattform fungiert, d.h. keine Verbindungsfunktion aufweist.

Zur Aufwertung bzw. zu einem guten Qualitätsstandard für den Fußverkehr gehören insbesondere

- gut begehbarer Beläge (v.a. hochwertiger, unterhaltungsfreundlicher Belag, keine Schlaglöcher, ausreichende Breite für Begegnungsverkehr, keine Bankettabbrüche),
- durchgehende LED-Beleuchtung (mit Ausnahme naturräumlich sensibler Abschnitte),
- barrierefreie Führung, insbesondere an Überquerungsstellen und im Bereich der ÖPNV-Haltestellen,
- eine schlüssige Wegweisung (möglichst im gesamtstädtischen Kontext).

Radverkehr

Der Radverkehr wurde bisher in der Plöner Verkehrsplanung vernachlässigt. Mit den derzeitigen Qualitätsdefiziten im Radverkehrssystem ist keine signifikante und dauerhafte Steigerung der Radnutzung zu erwarten. Daher bedarf es einer systematischen und nachhaltigen Förderung in allen funktionalen und räumlichen Bereichen. Das 2020 beschlossene Radverkehrskonzept der Stadt Plön liefert dazu die wesentliche Grundlage. Einige Maßnahmen wurden bereits umgesetzt oder befinden sich in der Umsetzungsplanung. Daher wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auf grundsätzliche Ausführungen, die im Radverkehrskonzept verankert sind, verzichtet und nur auf wichtige Aspekte eingegangen, die konkret den Untersuchungsraum betreffen.

Mit der Aufhebung der Benutzungspflicht der nicht regelkonformen Radwege ist in allen Straßen im Untersuchungsgebiet das Radfahren in der Fahrbahn zulässig. Unter Berücksichtigung der straßenräumlichen Charaktere, der moderaten Kfz-Belegung und in Verbindung mit der Anordnung von Tempo-30 ist diese Führungsform auch als geeignet und verträglich einzustufen. Zudem sind durchgehende regelkonforme Radwege auch (straßen-) räumlich gar nicht realisierbar. Im Sonderfall der Lütjenburger Straße wurde die Fahrbahnführung durch einen beidseitigen Schutzstreifen zusätzlich hinterlegt (läuft derzeit als Verkehrsversuch).

Im Untersuchungsgebiet sind folgende Radverbindungen in Bezug auf ihre Bedeutung im Radverkehrsnetz hervorzuheben:

- Lübecker Straße – Bahnhofstraße mit Abzweig Lütjenburger Straße und Eutiner Straße,
- Lübecker Straße – Gänsemarkt – Rodomstorstraße.

Beide Achsen weisen durch die Überlagerung von Alltagsverkehr und Freizeit- / Tourismusverkehr ein hohes Nachfragepotenzial auf und sind daher im Radverkehrskonzept als Haupttrouten eingestuft. Die Eutiner Straße und der Straßenzug Gänsemarkt – Rodomstorstraße sind zudem als Fahrradstraßen vorgesehen. Durch die Bahnhofstraße führen auch einige touristische Radrouten (Themenrouten).

Bahnunterquerung (Tunnel)

Die östlich des Bahnhofs gelegene Unterquerung der Bahnstrecke ist gleichermaßen für den Fußverkehr wie für den Radverkehr von großer Bedeutung. Sie stellt die einzige Möglichkeit für Wege zwischen dem östlichen und dem westlichen Stadtgebiet dar, die B76 zu umgehen und stellt die wichtigste Anbindung des Bahnhofs aus dem östlichen Stadtgebiet her. Die derzeitigen Abmessungen und die unübersichtliche Trassierung erzeugen aber ein erhöhtes Konfliktpotenzial zwischen Fuß- und Radverkehr.

Perspektivisch wäre eine **Neuanlage der Unterquerung** anzustreben, um

- den Querschnitt zu verbreitern,
- die Übersichtlichkeit der Fuß- und Radführung zu verbessern,
- die Rampenneigung zu reduzieren und
- die innere Gestaltung und Beleuchtung aufzuwerten.

Dies würde dem Komfort, der Sicherheit sowie dem subjektiven Sicherheitsempfinden zugute kommen und die Attraktivität der Bahnquerung insgesamt erhöhen. Eine Begradigung der Rampe mit reduzierter Neigung wäre auf der Ostseite (Eutiner Straße) realisierbar, allerdings nur mit Eingriff in die angrenzende Bebauung (2 betroffene Gebäude).

Als Kurzfrist- und Übergangslösung sollte die Nutzbreite für den Radverkehr etwas erhöht werden (Versetzung der Abmarkierung zwischen Geh- und Radweg) und die Ausfahrtsituation zur Bahnhofstraße optimiert werden.

Fahrradparken

Zur Radverkehrsförderung gehört schließlich auch die Aufwertung des **Fahrradparkens**. Neben der vorgeschlagenen Mobilitätsstation (vgl. Kapitel 6.6) und einer kleinen Radstation mit etwa 150 Stellplätzen geht es hier um die Installation von Fahrradbügeln (Anlehnbügeln). Neben der Mobilitätsstation und der Radstation neben dem Bahnhofsgebäude kommen ergänzende Standorte mit 5 bis 10 Rahmenbügeln in Frage:

- Am Bootshafen,
- Schwentineplattform,
- Lübecker Straße,
- Pferdemarkt.

Überquerungsstellen und Radführungswechsel

Mit dem Gestaltungskonzept der weichen Separation und einer generellen Radführung in der Fahrbahn entfällt die Erfordernis, Überquerungsstellen und Rad-Führungswechsel besonders zu sichern. Besondere Querungssituationen wie am Ausgang des Bahntunnels (s.o.), vor dem Bahnhofsvorplatz oder im Knoten Lübecker Straße / Stroberg / Gänsemarkt sollten aber durch Variation der Belagsform, Bodenmarkierungen oder andere Aufmerksamkeitselemente besonders kenntlich gemacht werden, um Konfliktpotenziale zu minimieren.

6.4 Kfz-Verkehrsführung und ruhender Verkehr

In Bezug auf die Kfz-Verkehrsqualität besteht in der Bahnhofstraße als Haupteerschließungsstraße für das Bahnhofsumfeld und das östliche Stadtzentrum aufgrund der moderaten Verkehrsbelegung von unter 5.000 Kfz/Tag aktuell kein signifikanter Handlungsbedarf. Auch im Hinblick auf die weitere städtebauliche Entwicklung und Aufwertung des Bahnhofsumfeldes sowie mit dem Aufbau einer Mobilitätsdrehscheibe wird sich an diesem Zustand nichts nennenswertes ändern. Dennoch werden einige Anpassungen der Verkehrsführung und Verkehrsanlagen vorgeschlagen, die der Qualität im Gesamtverkehrssystem und der Verkehrssicherheit zu Gute kommen, teilweise aber auch die städtebauliche Entwicklung und Aufwertung unterstützen.

Verkehrsführung

Die heutige Umfahrt um das alte Postgebäude und die Zufahrt zu den Parkplätzen am Bahnhof und Am Bootshafen erzeugt nicht nur längere Kfz-Wege, sondern erzeugt auch Konfliktpotenziale mit dem ÖPNV und dem Fußverkehr (Querungen Richtung Lübecker Straße und zu den Haltepositionen der Linienbusse). Im Hinblick auf ein verkehrlich wie städtebaulich attraktives Gesamtkonzept werden folgende Anpassungen der Kfz-Führung vorgeschlagen:

- Konzentration des bahnhofsbezogenen Verkehrs auf die Bahnhofstraße inklusive Bringen/Holen (Kiss&Ride) und CarSharing.
- Nutzung der Straße Am Bootshafen nur noch als Zufahrt zum Nahversorger (derzeit REWE) und für Anlieger u.a. zum Parkdeck Schwentineplattform.
- Südliche Vorfahrt zum Bahnhof / ZOB nur noch für Linienbusse und ggf. Lieferverkehre und Taxen, dafür Öffnung der Zufahrt zum Bootshafen für den Zweirichtungsverkehr.

Um die Option einer Sperrung oder Einbahnstraßenlösung für den Gänsemarkt, die im Rahmen der Untersuchung zur Fahrradstraße geprüft wird, offenzuhalten, sollte in der Bahnhofstraße entweder in Höhe des westlichen Bahnhofsvorplatzes oder unmittelbar vor der künftigen Bebauung am alten Postgebäude eine Wendemöglichkeit für den Kfz-Verkehr eingerichtet werden. Diese kann als klassischer Wendehammer, als kleiner Kreisverkehr oder integriert in die Platzgestaltung ausgeführt werden. Bis auf die südliche Bahnhofsumfahrt sind alle Straßen in beiden Fahrrichtungen freigegeben.

Ruhender Verkehr

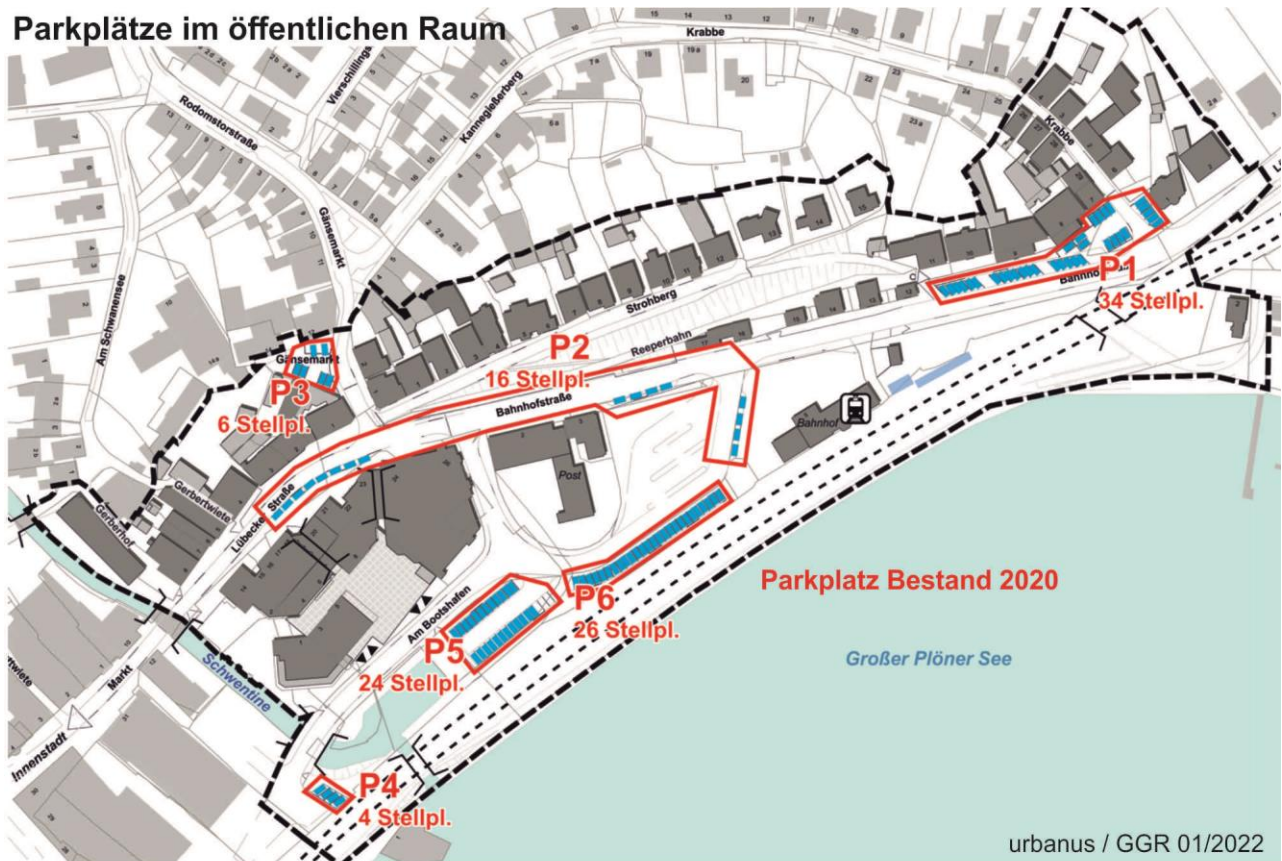
Die Parkraumerhebungen haben ergeben, dass es im Umfeld des Bahnhofs keinen Parkdruck oder zu geringe Kapazitäten gibt. Aufgrund der Parkdauerbeschränkung und der Parkgebühren hat das Parken am Bahnhof für Langzeitparker, auch die mit dem ÖPNV vom Bahnhof aus weiterfahren, keine Relevanz. Für diese Parkraumnutzenden steht der Park&Ride-Platz am Alten Güterbahnhof zur Verfügung, der ggf. noch erweitert werden könnte. Die bestehenden Parkplätze unmittelbar nördlich der Bahnanlage sind eher als Angebot für das östliche Stadtzentrum zu betrachten, insbesondere um die längere Anfahrt zu den Parkplätzen am Stadtgraben zu vermeiden sowie ggf. für Touristen als bekannte und gut erreichbare Anlaufstation.

Ein erheblicher Nachteil der benannten Parkplatzstandorte ist es, dass sie an besonders sensibler Stelle positioniert sind und sowohl eine Aufwertung der wichtigen Fußverkehrsverbindung Bahnhof – Am Bootshafen – Stadtzentrum, als auch eine Neuanlage des ÖPNV-Verknüpfungspunktes behindern bzw. unterbinden. Eine Beibehaltung aller Parkplätze steht der verkehrlichen Neuordnung und städtebaulichen Aufwertung entgegen. Daher wird empfohlen, die Parkplätze an der Bahnhof-Südseite aufzugeben und die Parkplätze Am Bootshafen in eine temporäre Nutzung zu überführen. Im Rahmen der vertiefenden Planungen für die Bahnhofstraße und den Bahnhofsvorplatz sollte geprüft werden, ob zusätzliche Teilflächen als Ersatzangebot für Kurzparker zur Verfügung gestellt werden können.

Auch am Pferdemarkt und ggf. auch am Gänsemarkt ist eine städtebauliche Aufwertung bzw. Gestaltung als städtischer Platz mit einer Aufgabe von Parkplätzen verbunden. Hier sollten aber kleinere Parkplatz-Kontingente für Anlieger und Besuchende der dortigen Nutzungen / Einrichtungen weiter vorgehalten und in die städtebauliche Konzeption mit einbezogen werden.

In der Gesamtbilanz stehen 40 bis 50 Parkplätze zur Disposition, die zu Gunsten der verkehrlichen Neuordnung und insbesondere der städtebaulichen Aufwertung entfallen würden. Aus Gutachter-sicht wird dies angesichts der großen Kapazitäten Am Stadtgraben und der kurzen Entfernungen im Stadtzentrum für vertretbar gehalten. Im weiteren Verfahren wäre zu prüfen, ob ggf. zusätzliche Stellplätze auf privaten Flächen entstehen (können), die auch öffentlich zugänglich sind.

Parkplätze im öffentlichen Raum



urbanus / GGR 01/2022

Bereich / Abschnitt		Bestand Anzahl Stellplätze	Maßnahme der Neuordnung	Konzeption	
				Anzahl Stellplätze	Bewirtschaftung
P1	Ecke Krabbe	34	Reduzierung zugunsten städtebaulicher Aufwertung evtl. zusätzlich CarSharing	15 - 25	2h-Parkdauerbegrenzung und Parkgebühr Mo - Sa
P2	ZOB bis Am Lübschen Tor	16	Neuordnung mit zusätzlichen Parkslots am Bahnhof zusätzl. Taxi und K&R	16 - 20	1h-Parkdauerbegrenzung und Parkgebühr Mo - Sa
P3	Gänsemarkt gegenüber Haus-Nr. 2	6	Mögliche Reduzierung zugunsten städtebaulicher Aufwertung	2 - 6	2h-Parkdauerbegrenzung und Parkgebühr Mo - Sa
P4	gegenüber Seeprinz	4	Reduzierung zugunsten städtebaulicher Aufwertung zusätzlich CarSharing	0	
P5	gegenüber Lübsches Tor	25	Multifunktionsplatz - Parken temporär möglich	25	2h-Parkdauerbegrenzung und Parkgebühr Mo - Sa
P6	gegenüber ZOB	26	Entfällt für Anlage neuer ZOB	0	
Summe:		111		58 - 75	

Bild 6-4: Bilanz der Parkplätze im öffentlichen Raum für das IEK

6.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Der öffentliche Personennahverkehr steht im Vordergrund des gesamten Konzeptes, da der Bahnhof zusammen mit dem ZOB den bedeutendsten ÖPNV-Knoten im gesamten Kreis Plön bildet. Ein besonderes Qualitätsmerkmal ist die Ausbildung als Integraler Taktknoten (ITF-Knoten), bei dem in einem kurzen Zeitfenster ein Umstieg zwischen beiden Fahrtrichtungen der Bahnlinie Lübeck – Kiel, dem Stadtverkehr Plön und dem Regionalverkehr möglich ist. Der ÖPNV bildet zudem eine wichtige Komponente nachhaltiger Mobilität und ist eine tragende Säule der Verkehrswende. Mit der anstehenden Fortschreibung des Regionalen Nahverkehrsplans durch den Kreis Plön ist davon auszugehen, dass das Angebot im Linienbusverkehr tendenziell noch weiter verbessert wird. Im letzten Jahr wurde mit dem Seekieker bereits eine touristisch orientierte Buslinie neu eingerichtet. Insgesamt wird in den nächsten Jahren mit einem weiteren Anstieg der ÖPNV-Nachfrage und einer Ausweitung des Verkehrsangebotes gerechnet.

Da die derzeitige ZOB-Anlage in keiner Weise mehr den zeitgemäßen Anforderungen an eine moderne Busanlage entspricht, ist hier eine Neuordnung und Umgestaltung dringend geboten. Auch im Hinblick auf die Ausstattung und Barrierefreiheit werden die gesetzlichen Vorgaben und die Vorgaben des Regionalen Nahverkehrsplans nicht mehr erfüllt. Hinzu kommt der große Flächenverbrauch und die ungünstige Zugänglichkeit der Anlage.

Damit der ÖPNV-Verknüpfungspunkt seinen Anteil zur Erhöhung der ÖPNV-Akzeptanz beitragen kann, sind sowohl die Umsteigebedingungen als auch der Ausstattungskomfort zu verbessern. Optimale Umsteigebedingungen lassen sich dem Gestaltungsprinzip der „Crossing platform“ erreichen, bei dem die Bushaldebereiche direkt an den Bahnsteig angeschlossen werden, so dass keine Überquerung von Straßen erforderlich ist. Ein solches Prinzip wird auch für den Bahnhof Plön vorgeschlagen, wobei hier Bahnsteige und Bushalte etwas gegeneinander versetzt angeordnet werden müssen. Die Bushalteplätze werden dann an Stelle der bisherigen Parkplätze angeordnet. Die Fläche der bisherigen Parkplätze wird genutzt, um eine regelkonforme und barrierefrei gestaltbare Wartefläche von mindestens 2,50m anzulegen sowie den bisherigen Gehweg zu verbreitern und zu einer Promenade aufzuwerten.

In Vorabstimmung mit dem kreiseigenen Verkehrsunternehmen VKP sind für den ZOB mindestens 7 Haltepositionen vorzusehen, da die meisten Busse aufgrund des ITF in einem engen Zeitfenster den Bahnhof anfahren und zeitgleich Haltepositionen belegen. Um eine hohe Transparenz für die ÖPNV-Kunden zu erreichen, werden getrennte Haltebereiche für den Stadt- und Regionalverkehr empfohlen mit einer Zuordnung des Stadtverkehrs zum Bahnhofsvorplatz.

Für die Anfahrt der Busse kommt sowohl eine gradlinige Anfahrtskante als auch eine Ausführung mit einem sogenannten Sägezahnmuster in Frage (vgl. ZOB Eutin), wobei die Sägezahnausführung etwas mehr Fläche beansprucht und zusätzliche Kosten verursacht. Die Ausstattung sollte hochwertig sein mit einer architektonisch ansprechenden Überdachung, komfortablen Sitzgelegenheiten, dynamischer Fahrgastinformation und kompletter Barrierefreiheit. Die vorhandene Wartehalle könnte in die neue Anlage integriert oder auch neu errichtet werden.

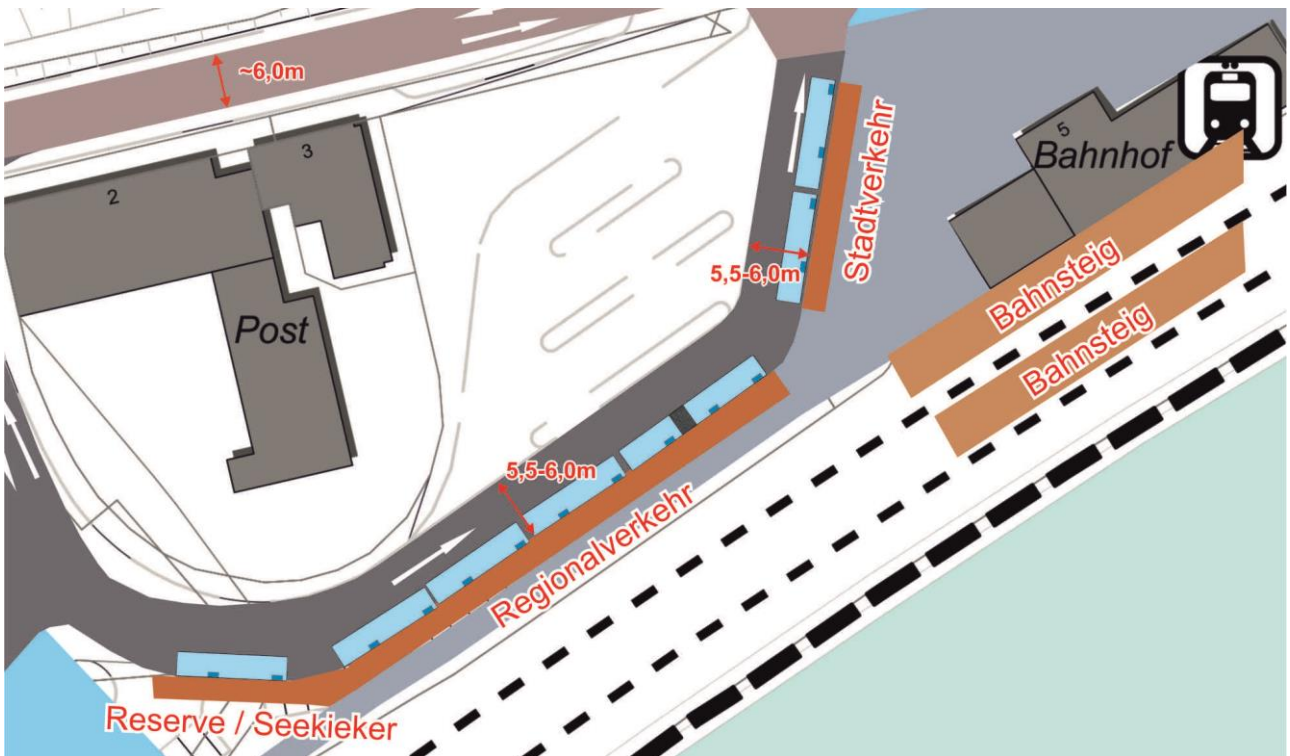


Bild 6-5: Konzeption für die Anordnung der Bushaltestellen am künftigen ZOB Plön



Bild 6-6: Best-practice: Bushaltestelle am 2018 neu gestalteten ÖPNV-Knoten Bahnhof/ZOB Eutin

6.6 Mobilitätsdrehscheibe Bahnhof Plön

In einem modernen Verkehrskonzept spielt die Förderung der Multimodalität, also die Förderung einer flexiblen Verkehrsmittelnutzung, eine wichtige Rolle. Insbesondere die klimafreundlichen Verkehrsmittel Fahrrad und ÖPNV können deutlich gestärkt werden, wenn sie untereinander und mit dem Kfz-Verkehr vernetzt werden. Um die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel auf einer Fahrt bei gleichzeitigem Kfz-Verzicht auf Teilstrecken attraktiv zu machen, sind entsprechend hochwertige Schnittstellen bzw. Verknüpfungspunkte zu schaffen. Diese Schnittstellenfunktion sollen Mobilitätsstationen bzw. Mobilitäts-Hubs erfüllen.

Funktion und Nutzen einer Mobilitätsstation

Die Bedeutung von Mobilitätsstationen hat in den vergangenen Jahren mit Blick auf die Fragestellung „Verkehrsmittel besitzen oder Verkehrsmittel nur nutzen“ deutlich zugenommen. Waren es zunächst die größeren Städte, in denen Mobilitätsstationen aufgebaut wurden, so wird die Fragestellung auch in kleinen Kommunen in zunehmendem Maße bedeutend. Von daher kommen solche Anlagen auch für kleine Städte und Gemeinden wie Plön durchaus in Frage. Dementsprechend ist der zentrale ÖPNV-Knoten Bahnhof / ZOB für eine solche Verknüpfungsanlage geeignet und vorgesehen.

Eine Mobilitätsstation ist Ausgangspunkt oder Verknüpfungspunkt, an dem Fahrzeuge der verschiedenen Verkehrsmittel (motorisiert und nicht motorisiert, öffentlich und privat) für unterschiedliche Nutzungen bereit stehen. Die Kraftfahrzeuge können dabei auch in Form von Car-Sharing oder Fahrräder als Bike-Sharing oder Miet-Systeme zur Verfügung gestellt werden. Um kontinuierliche Wegeketten, auch unter Einbeziehung des öffentlichen Personenverkehrs, zu ermöglichen, ist es sinnvoll, Mobilitätsstationen an zentralen Haltestellen des öffentlichen Verkehrs einzurichten.

Eine Mobilitätsstation soll den Verkehrsteilnehmenden perspektivisch ermöglichen, Wege insbesondere der „letzten Meile“ zurückzulegen, auch ohne ein eigenes Fahrzeug zu besitzen oder zu nutzen. Durch die verschiedenen Angebote an einer Mobilitätsstation können die Nutzenden das zweckmäßigste Fahrzeug für den jeweiligen Fahrtzweck und die Wegestrecke auswählen. Neben der Wahl des besten Fortbewegungsmittels sollten die Mobilitätsstationen den Nutzenden auch gezielt klimafreundliche Mobilitätsangebote anbieten, um die Zielsetzung einer klimafreundlichen Mobilität zu unterstützen. Mobilitätsstationen stellen für die E-Mobilität einen guten Bezugspunkt dar. Sie bieten einer breiten Klientel den Zugang zu den Fahrzeugen und vergrößern das Kundenpotenzial. Speziell Elektrofahrzeuge bieten in der Zuordnung zu Mobilitätsstationen den Vorteil, dass die erforderliche(n) Ladestation(en) einer großen Anzahl von Nutzenden dient und damit effizient eingesetzt werden können. Auch mit dem Angebot von Car-Sharing kann die Elektromobilität gezielt gefördert werden.

Vergabe und Betrieb

Im Betrieb von Mobilitätsstationen fallen Betreiberleistungen an, die entsprechend der Abgrenzung von Infrastruktur und Mobilitätsangeboten auf unterschiedliche Zuständigkeiten zu verteilen sind. Während die Mobilitätsdienstleister ihre Geschäftskonzepte im Wesentlichen auf dem Betrieb von Fahrzeugen und der Erbringung ergänzender Serviceleistungen aufbauen, fallen für die Mobilitätsstation selbst Unterhaltungs- und Instandhaltungs-Aufwendungen an. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die baulich-technische Anlage einer Mobilitätsstation am besten unter der Regie der Kreis- oder Kommunalverwaltung gebaut und in betriebswirtschaftlicher, steuerrechtlicher und technischer Trägerschaft einer Bau- und Betriebsgesellschaft übertragen wird. Generell kann eine Konzession für die Nutzung einer Mobilitätsstation auch an einen geeigneten Dienstleister ausgegeben werden.

Die Finanzierung der Investitions- und Betriebskosten der Mobilitätsstationen erfolgt in der Regel durch die Konzessionsabgaben, durch Einnahmen über Werbeflächen an den Stationen und eine Zusatzfinanzierung über den kommunalen Haushalt. In der Entwicklungsphase wird eine finanzielle Beteiligung (Co-Finanzierung) des Kreises empfohlen, um das kommunale Engagement zu stärken. Zudem ist in der aktuellen Förderkulisse eine Mitfinanzierung über Fördermittel der EU, des Bundes oder des Landes (z.B. AktivRegion, NAH.SH) möglich.

Aufbau einer Mobilitätsstation

Ein zentrales Kriterium bei der Gestaltung und Ausstattung einer Mobilitätsstation ist eine einfache, flexible und kostengünstige Konstruktion. Dies kann durch einen modularen und in Teilen standardisierten Aufbau erreicht werden. Auf dieser Basis können die Mobilitätsstationen flexibel verknüpft und angeordnet werden.



Quelle: Angepasste Darstellung nach Entwurf Büro Sellner

Bild 6-7: Planungsskizze für eine kleine Mobilitätsstation der Stadt Kellinghusen

Die modulare Bauweise senkt die Planungsaufwendungen und ermöglicht zugleich eine gute Anpassung an die unterschiedlichen Anforderungen und Randbedingungen des Standortes, etwa in Bezug auf die Flächenverfügbarkeit. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, bei Bedarf einen Standort stufenweise zu erweitern oder mit geringem Aufwand auch zu reduzieren (z.B. bei geringer Auslastung). Schließlich eröffnet sich die Möglichkeit für ein zumindest kreisweit einheitliches Erscheinungsbild (Corporate Design) im Sinne eines kreisweit wirksamen Mobilitätskonzeptes.

Die Anforderungen an die Konfiguration der jeweiligen Mobilitätsstation ergeben sich aus den Randbedingungen des Standorts und den ortsspezifischen Anforderungen des geplanten Mobilitätsangebotes. Für die Stadt Plön wird ein Aufbau nach folgendem Muster empfohlen:

Basismodule:

- ÖPNV-Haltestelle mit kompletter Ausstattung inkl. Unterstand (gemäß Vorgabe des Regionalen Nahverkehrsplans),
- Standort für CarSharing-Fahrzeuge,
- Standort für Radverleih / BikeSharing einschließlich Lastenfahrräder (hier „Sprottenflotte“ der KielRegion und ggf. weitere private Anbieter),
- zentrale Abstellmöglichkeit für Fahrräder (B&R) als kleine Radstation in Kombination mit kleinen, dezentralen Abstellmöglichkeiten rund um den Bahnhof,
- 2-3 Stellplätze / Vorfahrt für Kiss&Ride (ÖPNV-Zubringerverkehr),
- Ladestation für Elektrofahrzeuge / Pedelecs / E-Bikes,
- Taxen-Stellplätze,
- Modul für Mobilitätsinformationen,
- Optional: Halteplätze für Dörpsmobil, Bürgerbus o.ä.,
- ÖPNV-Fahrkartenautomat (bereits am Bahnhof vorhanden),
- Tourismusinformation (bereits im Bahnhofsgebäude vorhanden).

Ergänzungsmodule (eine für Plön prüfungswerte Auswahl):

- Abfahrts-Treffpunkt für Fahrgemeinschaften,
- Schließfächer und Packstation,
- W-LAN-Hotspot,
- Bankautomat.

Die Dimensionierung und Gestaltung der Module bedarf einer vertiefenden Planung und Überprüfung in funktionaler, räumlicher, verkehrs-städtebaulicher und rechtlicher Hinsicht. Es wird die Entwicklung eines Corporate Design für die Module der Mobilitätsstation empfohlen.

Anwendungsbeispiele von Mobilitätsstationen

In vielen Städten haben sich im Zusammenhang mit zunehmenden Angeboten der Inter- und Multimodalität mittlerweile Mobilitätsstationen entwickelt. Vielfach war und ist der Aufbau von Mobilitätsstationen mit der Einführung von CarSharing-Angeboten und Fahrradverleihsystemen verbunden. Etabliert haben sich Mobilitätsstationen bisher aber hauptsächlich in Städten oder an Bahnhöfen. Die Stadt Plön könnte für den Kreis auch eine Vorreiterrolle übernehmen. Von Vorteil ist es, das die KielRegion bereits bei der regionalen Etablierung eines Fahrradverleihsystems (Sprottenflotte) und eines regionalen CarSharings aktiv ist. Die KielRegion und die NAH.SH sind wichtige Kooperationspartner für den Aufbau einer solchen Station.

Hamburg „Switchh“

2013 startete „switchh“ als Pilotprojekt der Hamburger Hochbahn AG. Die in der Startphase gewonnenen Erkenntnisse flossen in das seit Oktober 2016 angebotene, weiterentwickelte Produkt ein. Mit Mobilitätsstationen an zentralen Standorten in der Stadt – den sogenannten switchh-Punkten – werden Flächen für Car-Sharing, Fahrradverleih, B&R und andere Mobilitätsangebote bereitgestellt. Zum Teil gibt es auch mehrere Anbieter, beispielsweise für Car-Sharing. In der App des Hamburger Verkehrsverbundes HVV werden Informationen zu allen Angeboten gebündelt. In bestimmten Abständen werden wettbewerbliche Verfahren durchgeführt, um weitere an „switchh“ interessierte Sharing-Anbieter auf Grundlage quantitativer und qualitativer Auswahlkriterien zu gewinnen. Eine Anbindung an den HVV-Tarif gibt es derzeit nicht.

Osnabrück Mobilitätsstation

Im Zuge der seit 2017 laufenden Umstellung des Stadtverkehrs auf Elektrobusse baut die Stadt Osnabrück ein Netz von Mobilitätsstationen auf. Diese sollen unterschiedliche Angebote zur umweltfreundlichen Mobilität auf engem Raum miteinander verknüpfen. Kernstück ist jeweils eine komfortable Bushaltestelle. Darüber hinaus soll es überdachte Fahrradkäfige geben, öffentliche Pedelec-Verleihstationen sowie Stellplätze für Car-Sharing-Autos. Die Stationen sind Teil des gemeinsamen Konzernprojektes MOBIL>E ZUKUNFT von Stadt und Stadtwerken. Auf Basis eines Wettbewerbs entschied man sich für das vom Büro *stocker design* entwickelte Corporate Design der Mobilitätsstationen, das auch für die Bushaltestellen adaptiert wird. Es ist eines der gestalterisch anspruchsvollsten Projekte für integrierte Mobilitätsstationen.



Bild 6-8: Mobilitätsstationen in Osnabrück (links realisiert, rechts Designkonzept)

Hamdorf –Mobilstation im ländlichen Raum

In den Klimaschutzteilkonzepten Mobilität für den Kreis Rendsburg-Eckernförde und Masterplan Mobilität KielRegion wurde ein Handlungsfeld zur Inter- und Multimodalität definiert, das auf eine bessere Vernetzung der Verkehrsmittel hinzielt. Die AktivRegion Eider-Treene-Sorge hat diesen Ansatz aufgegriffen und unter dem Titel „mobil op´n Döörp“ gemeinsam mit drei Gemeinden ein entsprechendes Konzept für eine intermodale Verknüpfung mit Schwerpunkt ÖPNV und Radverkehr erstellt. Mit der Leitidee soll für eine vertaktete Buslinie des regionalen Grundnetzes der Einzugsbereich erweitert und damit die Linie gestärkt werden.

Für die Gemeinde Hamdorf wurde eine Planungsskizze erstellt, wie mit einer räumlichen Verzahnung von Dorfinfrastruktur und Mobilitätsdienstleistungen in einer Mobilitätsstation positive Impulse für die Ortsentwicklung gesetzt werden könnten. Im Jahr 2019 wurde hier die erste Ausbaustufe einer Mobilitätsstation als erste Mobilitätsstation in der KielRegion eröffnet.



Quelle: Klimaschutzteilkonzept Mobilität AktivRegion Eider-Treene-Sorge, Konzept 3 - Bus & Rad

Bild 6-9: Projektskizze für die Mobilitätsstation in Hamdorf (Kreis RD-ECK)

6.7 Barrierefreiheit

Barrierefreiheit gewinnt in den meisten Kommunen zunehmend an Bedeutung und Aufmerksamkeit. Im Zuge des demografischen Wandels und der damit verbundenen Alterung der Bevölkerung erleben immer mehr Menschen Barrieren im Alltag. Immer mehr Menschen äußern ihr Anliegen an eine uneingeschränkte Zugänglichkeit und Nutzung alltäglicher Wege und Orte im öffentlichen Raum sowie generell von Verkehrsanlagen.

Mit einer barrierefreien Gestaltung wird ein „Design für alle“ erreicht, das nicht nur mobilitätseingeschränkten Menschen zu Gute kommt. Barrierefrei gestaltete Bereiche ermöglichen diesen Menschen, sich ohne fremde Hilfe zu bewegen. Barrierefreiheit kann auch einen Beitrag dazu leisten, dass weniger Kfz-Fahrten erforderlich sind und sich auch die Aufenthaltsqualität im Straßenraum verbessert.

Die Anforderungen an die barrierefreie Gestaltung haben sich in den letzten Jahren stark verändert. Neben den gesetzlichen Auflagen sowie einschlägigen Richtlinien und Planungshilfen gibt es inzwischen auch viele Musterlösungen. In der Stadt Plön gibt zwar einzelnen Ansätze für barrierefreie Verkehrsanlagen, aber noch keine systematische Umsetzung. Daher sollte in enger Abstimmung mit dem Behindertenbeauftragten, den Verbänden und der betroffenen Öffentlichkeit in Plön ein langfristig angelegtes **Konzept barrierefreies Plön** mit einem Umsetzungsprogramm erarbeitet werden, in das auch das Bahnhofsumfeld einbezogen wird.

Ein häufiges Missverständnis ist, dass ein **Blindenleitsystem** durchgängig eingesetzt werden muss, damit den Sehbehinderten und Blinden eine vollständige Orientierung gewährleistet werden kann. Oft reicht schon eine durchgängige Häuser- oder Mauerkante oder eine Einzäunung als innere Leitlinie für die Orientierung im Längsverkehr aus. Eigenständige Leitelemente sind vor allem auf Plätzen oder bei besonderen Elementen wie Treppen, Überquerungen, Haltestellen oder bei Eingängen zu wichtigen Gebäuden erforderlich. Bei neuen Anlagen sind diese Elemente gleich mit einzuplanen.

Es muss unbedingt darauf hingewirkt und durch **Überwachung** gewährleistet werden, dass Leitelemente und Bordsteinabsenkungen frei von Hindernissen einschließlich parkender Fahrzeuge bleiben, da sie sonst unwirksam sind oder sogar gefährdend wirken können.

Für das **Bahnhofsumfeld** sind im Rahmen der weiteren Planungen insbesondere folgende Komponenten im öffentlichen Raum barrierefrei anzulegen:

- Bushaltestellenanlage mit den Übergängen zu den Bahnsteigen,
- Radstation mit den Übergängen zu den Bahnsteigen,
- Zugang vom Bahnhofsgebäude und ggf. öffentlichen Einrichtungen,
- Wegeverbindungen zwischen Bahnhof und Stadtzentrum / Fußgängerzone,
- Bahnunterquerung (Tunnel) mit Anschlüssen,
- planmäßige Überquerungsstellen bei den Straßen, soweit keine durchgängige barrierefreie Überquerung gegeben ist.

6.8 Wegweisung / Leitsystem

Eine moderne Wegweisung im Stadtgebiet trägt nicht nur zur Orientierung insbesondere für Besucher, sondern auch zum Erscheinungsbild des öffentlichen Raumes bei, und ist somit ein Element einer positiven Außendarstellung. In der Stadt Plön gibt es derzeit ein Nebeneinander verschiedener Beschilderungssysteme, die aber kein einheitliches Design und zudem Funktionsmängel aufweisen sowie teilweise auch instandhaltungsbedürftig sind. Insbesondere handelt es sich hierbei um die kreisweite Radwegweisung und die städtische Fußwegweisung. Hierzu sei auch auf die Ausführungen im **Radverkehrskonzept** verwiesen, in dem für die Radwegweisung schon ein Gestaltungsvorschlag erstellt wurde (vgl. dort Kapitel 7.2).

Es besteht hinsichtlich der Wegweisung zwar kein dringlicher Handlungsbedarf, dennoch sollte im Zusammenhang mit der Aufwertung der Fuß- und Radverkehrsverbindungen im Bahnhofsumfeld eine Überprüfung und ggf. Anpassung und Vereinheitlichung der bestehenden Leitsysteme vorgenommen werden. Durch die Möglichkeit einer stufenweisen Umsetzung lassen sich auch die Aufwendungen auf kleinere Jahresbeträge verteilen.



Quelle: Stadt Wolftrathausen

Fußgängerleitsystem Stadt Wolftrathausen



Quelle: Kreisboten-Verlag, Mühlfeller KG 2011

Touristisches Leitsystem in Kaufbeuren



Quelle: Mittelbayerischer Verlag KG 2017

Wegeleitsystem Stadt Schwandorf



Quelle: Stadt Potsdam

Touristisches Leitsystem Potsdam

Bild 6-10: Beispiele für moderne Wegeleitsysteme

7. Maßnahmenplan zum Integrierten Entwicklungskonzept

Ausgehend von der Verkehrskonzeption wurde ein Maßnahmenplan erstellt, der eine zusammenfassende Aufstellung sämtlicher Projekte / Maßnahmen des Verkehrskonzeptes zum Untersuchungsgebiet enthält. Es wurden dabei wegen ihrer Bedeutung auch einige Punkte aufgenommen, die nicht explizit Gegenstand des vorliegenden Verkehrskonzeptes sind, aber zu einem späteren Zeitpunkt konzeptionell bearbeitet werden sollten, oder sich in einer räumlichen Schnittstelle zum Untersuchungsgebiet befinden.

Weiter gilt es zu beachten, dass einige Maßnahmen mit den Aktivitäten zur Stadtentwicklungsplanung und perspektivisch einem integrierten Gesamtverkehrskonzept abzugleichen sind. Insbesondere bei der Aufwertung und Neugestaltung der Verkehrsanlagen / Straßenräume sind außerdem zusätzliche Akteure mit einzubinden sowie bei aufwendigeren Maßnahmen auch weitere öffentliche Beteiligungen und Beschlüsse in den Gremien der kommunalen Selbstverwaltung sinnvoll. Für das Untersuchungsgebiet sind als verkehrliche Hauptakteure die Stadt Plön und der Kreis Plön, insbesondere dessen Verkehrsaufsicht zu benennen, da es sich bei den Straßen ausnahmslos im Gemeindestraßen handelt. Weitere Akteure ergeben sich bei der Neuordnung des ZOB und der Bahnverknüpfung sowie bei der Unterquerung der Bahnstrecke. Hier sind NAH.SH, die VKP als Verkehrsunternehmen und die Deutsch Bahn AG mit einzubinden.

Für einige Infrastrukturprojekte und komplexere Planungssituationen wie die Umgestaltung der Bahnhofstraße sowie weitere Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung sind Vertiefungsplanungen erforderlich, die möglichst integriert mit der Stadt- und Freiraumplanung erfolgen sollten.

Den Projekten / Maßnahmen sind Kostenschätzungen zugeordnet. Auf eine Angabe von Prioritäten und eines Zeitrahmens wurden dagegen verzichtet, da die Umsetzung der Maßnahmen in enger Koordination mit den Maßnahmen im Bereich Städtebau und Freiraum erfolgen muss und diese letztlich auch maßgebend für die Zeitplanung und Abfolge von Maßnahmen sind. Außerdem ist für die Festlegung des Zeitrahmens ein Abgleich mit den Personalressourcen und den Finanzierungsmitteln der Vorhabenträger erforderlich. Bei förderfähigen Maßnahmen sind zudem die Bedingungen und die Zeitfenster für die Antragsstellung zu beachten. Von der verkehrlichen Bedeutung her und als notwendige Voraussetzung für das gesamte Vorhaben wäre in einer ersten Stufe die Umlegung des ZOB bzw. die Gestaltung der neuen Zentralhaltestelle anzugehen.

Die Kosten werden Kostenkategorien oder einem Kostenrahmen zugeordnet, soweit nicht bereits fundierte Kostenannahmen aus anderen Untersuchungen oder Vergleichsprojekten vorliegen. Der Verzicht auf eine konkrete Kostenangabe begründet sich durch die vorliegende Planungstiefe (noch keine Vorentwurfs- oder Entwurfsplanung) und die derzeit starken Preisschwankungen bei der Vergabe von baulichen und technischen Leistungen. Darüber hinaus beeinflussen auch die Qualitätsstandards (z.B. Belagsarten, Architektur der ZOB-Überdachung, Gestaltung und Ausstattung der Radstation etc.) wesentlich die Kosten. Es wird diesbezüglich zunächst von Mittelwerten ausgegangen.

Kategorie	Projekt / radverkehrsbedingte Maßnahme	Zuständigkeit	Kostenschätzung [EUR]
Straßen- gestaltung	Neugestaltung Bahnhofstraße inkl. Seitenräume mit weicher Seperation	PLÖN	1,7 Mio
	Neugestaltung Bahnhofsumfahrt inkl. Gehweg	PLÖN	700.000
	Sanierung Am Bootshafen inkl. beidseitige Gehwege	PLÖN	250.000
	Grundhafte Sanierung Strohberg inkl. einseitiger Gehweg	PLÖN / Dritte	350.000
Fahrrad- parken	Neubau Radstation mit ca. 150 Abstellplätzen inkl. Service und Ladestation	PLÖN / Dritte	450.000
	Ergänzung kleinerer Abstellanlagen	PLÖN	< 5.000
Mobilitäts- station	Ergänzende Einrichtungen Car- und BikeSharing, Ladestation	PLÖN / Dritte	50.000 - 100.000
Neubau ZOB	Anlage barrierefreie Haltepositionen mit Sonderbord und taktilem Leitsystem	PLÖN / Kreis	200.000 - 250.000
	Ausstattung inklusive dynamische Fahrgastinformation	PLÖN / Kreis	100.000 - 150.000
	Überdachung Haltepositionen (an der Promenade durchgehend)	PLÖN / Kreis	400.000 - 500.000
Sonstiges	Aktualisierung / Neuordnung der Wegweisung	PLÖN	< 5.000

Bild 7-1: Maßnahmenplan

Arbeitsquellen und Literatur

Architektur + Stadtplanung

Vorbereitenden Untersuchung und Integriertes Entwicklungskonzept
„Bahnhofsvorplatz / Lübecker Straße“ – Arbeitsstände und Präsentationen
Hamburg 2021 und 2022

Bundesagentur für Arbeit

Statistische Daten zu den Pendlerströmen
Nürnberg 2019

Gertz-Gutsche-Rümenapp GbR

Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose für den Kreis Plön bis zum Jahr 2030,
Hamburg März 2019

Stadt Plön

Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Plön
Plön 2021

Stadt Plön, urbanus GbR, PGV Dargel-Hildebrandt

Radverkehrskonzept Stadt Plön 2019
Plön / Lübeck / Hannover 2019

urbanus GbR

Umsetzung des Radverkehrskonzeptes -
Konzeption einer Fahrradstraße Rodomstorstraße – Gänsemarkt
Planungsentwurf
Lübeck Februar 2022

Bildverzeichnis

Bild 1-1: Abgrenzung des Untersuchungsraumes	5
Bild 2-1: Räumliche Übersicht der Erhebungsstellen für den Kfz- und Radverkehr	7
Bild 2-2: Verkehrsbelegungen an den erhobenen Straßenquerschnitten	8
Bild 2-3: Knotenstromplan Kfz-Verkehr am Knoten Lübecker Str. / Bahnhofstr. / Gänsemarkt	9
Bild 2-4: Knotenstromplan Radverkehr am Knoten Lübecker Str. / Bahnhofstr. / Gänsemarkt.....	10
Bild 2-5: Tagesganglinie des Kfz-Verkehrs am Querschnitt Bahnhofstraße Mitte (Querschnitt 1)	11
Bild 2-6: Räumliche Verteilung der Fußgängerströme in Bezug auf den Bahnhof.....	12
Bild 2-7: Lageplan der erhobenen Parkierungsflächen mit Unterteilung in Parkzonen	13
Bild 2-8: Auslastung der erhobenen Parkplätze im Bahnhofsumfeld.....	15
Bild 2-9: Parkdauer und Herkunft der Parkenden	16
Bild 2-10: Herkunft der Parkenden nach Parkzonen	17

Bild 3-1: Straßennetz und Verkehrsführung mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten.....	20
Bild 3-2: Parkraumkapazitäten und Parkraumbewirtschaftung	22
Bild 3-3: Busbelegungsplan für den ZOB Plön (Ausschnitte, im Original siehe Anlage 1)	24
Bild 3-4: Eindrücke zu den ÖPNV-Haltestellen	25
Bild 3-5: Eindrücke zum Fußverkehr	28
Bild 3-6: Eindrücke zum Radverkehr.....	30
Bild 3-7: Eindrücke zur Barrierefreiheit.....	32
Bild 3-8: Eindrücke der Straßenraumgestaltung	34
Bild 3-9: Eindrücke zur Wegweisung im Untersuchungsgebiet	35
Bild 4-1: Bevölkerungsprognose bis 2030 auf Ämterebene (aus GGR 2019).....	40
Bild 4-2: Bevölkerungsprognose bis 2030 auf Ebene Städte und Gemeinden (aus GGR 2019) ..	40
Bild 4-3: Motorisierung in Plön und Umland 2019	41
Bild 4-4: Schwerpunkte der Pendlerströme in Bezug auf die Stadt Plön	42
Bild 6-1: Funktionsräume der Handlungsstrategie	47
Bild 6-2: Übersicht zum Verkehrskonzept für das Bahnhofsumfeld (im Original Anlage 1)	48
Bild 6-3: Best-practise-Beispiel zum Gestaltungsprinzip der weichen Separation	50
Bild 6-4: Bilanz der Parkplätze im öffentlichen Raum für das IEK	56
Bild 6-5: Konzeption für die Anordnung der Bushalteplätze am künftigen ZOB Plön.....	58
Bild 6-6: Bushaltestelle am 2018 neu gestalteten ÖPNV-Knoten Bahnhof/ZOB Eutin.....	58
Bild 6-7: Planungsskizze für eine kleine Mobilitätsstation der Stadt Kellinghusen	60
Bild 6-8: Mobilitätsstationen in Osnabrück (links realisiert, rechts Designkonzept)	62
Bild 6-9: Projektskizze für die Mobilitätsstation in Hamdorf (Kreis RD-ECK)	63
Bild 6-10: Beispiele für moderne Wegeleitsysteme	65
Bild 7-1: Maßnahmenplan	67

Anlagen

Anlage 1: Busbelegungsplan für den ZOB Plön 2020

Anlage 2: Übersicht zum Verkehrskonzept Bahnhofsumfeld

Anlage 2: Übersicht Verkehrskonzept Bahnhofsumfeld Plön (Arbeitsstand 11.2.2022)



- Straßenraum mit Gestaltungsform „weiche Separation“
- Besonders gestaltete Übergangsbereiche / Knoten
- Sonstige Straßenräume
- Platzanlagen und Flächen für den Fuß- und Radverkehr
- Potenzialflächen für den ruhenden Verkehr
- Bus-Haltestellenanlage
- Bahnhofsvorplatz und Bahnhofsvorfahrt mit integrierter verkehrlich-städtebaulicher Gestaltung

Maßstab im Original 1:500