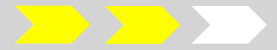




Zeitrahen



Kostenaufwand



## Zusammenfassung

Im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) ist die Zielsetzung der „vollständigen Barrierefreiheit im ÖPNV“ bis 2022 vorgesehen; Ausnahmen sind im Nahverkehrsplan (NVP) festzuschreiben. Im Busverkehrskonzept wird darauf hingewiesen, dass im Buxtehuder Stadtgebiet ein nur sehr geringer Anteil der Haltestellen barrierefrei ist. Den barrierefreien Aus- bzw. Umbau weiterer Haltestellen sieht das Busverkehrskonzept als eine zentrale Aufgabe in den nächsten Jahren. Dies ist auch im NVP 2018 - 2023 verankert. In ihm finden sich Empfehlungen zur Gestaltung von Haltestellen zur Barrierefreiheit, die als Hilfestellung und praktische Anregung zur Haltestellengestaltung helfen sollen. Daneben gibt das Haltestellenkonzept der Verkehrsgesellschaft Nord-Ost-Niedersachsens (VNO) zur barrierefreien Gestaltung von Bushaltestellen weiterführende Ideen zur Gestaltung ebendieser.

In der Hansestadt Buxtehude werden bereits jährlich Bushaltestellen ertüchtigt. Aufbauend darauf sowie auf den Inhalten des Nahverkehrsplans empfiehlt der VEP das Programm zur Ertüchtigung der Bushaltestellen fortzuführen und ggf. die Anzahl der jährlich zu ertüchtigenden Haltestellen zu erhöhen.

## Einzelmaßnahmen

- ggf. analog zur Maßnahme 1 (zentrale Umsteigepunkte) im Zuge des Aufbaus von Radabstellanlagen
- ggf. Erhöhung der Anzahl der jährlich ertüchtigten Bushaltestellen

## Bausteine

- Inhalte des Nahverkehrsplans des Landkreises Stade zum barrierefreien Ausbau von Haltestellen
- Empfehlungen zum barrierefreien Ausbau im Busverkehrskonzept
- Detailplanung, Ingenieursplanung und Umsetzung der Einzelmaßnahmen

## Weitere Effekte

- Inklusion
- Förderung Umweltverbund
- Sicherung Daseinsvorsorge
- Städtebauliche und straßenräumliche Aufwertung

## Akteure

- Hansestadt Buxtehude
- Landkreis Stade

## Beispiele

- (...)

## Maßnahmenbezug

- A1, B1, C3


**Priorisierung**

**Zeitraumen**

**Kostenaufwand**


## Zusammenfassung

Das Busliniennetz in der Hansestadt Buxtehude hat sich grundsätzlich bewährt. Der Stadtbus und die Regionalbuslinien bilden ein gutes Grundgerüst für den lokalen ÖPNV, welcher durch Rufbusse und AST unterstützt wird. Der ZOB mit seinen kurzen Wegen zur Fußgängerzone ist eine Stärke des Systems, auch wenn es mit dem Bahnhof-Süd als Rendez-vous-Punkt zwischen Bus und SPNV einen zweiten wichtigen Verknüpfungspunkt gibt. Gleichwohl ist das Netz vor dem Hintergrund der festgelegten Ziele punktuell weiterzuentwickeln. Schwerpunkte bilden vor allem die Vernetzung mit anderen Verkehrsmitteln, die Verknüpfung der Stadtbuslinien untereinander sowie der Ausbau der barrierefreien Haltestelleninfrastruktur (vgl. C1).

Die Umsteigesituation zur Bahn wurde im Rahmen des VEP immer wieder thematisiert. Aufgrund der im Vergleich zu Großstädten niedrigen Taktdichte (30- bzw. 60-Minuten-Takt) vieler Linien gestaltet sich eine Verbesserung der Umsteigesituation ohne lange Aufenthaltszeiten der Busse am Bahnhof schwierig. Gleichwohl sollte die Verknüpfungssituation zwischen Bus- und Bahnverkehr auf weiteres Optimierungspotenzial (auch in Bezug auf die Regionalbuslinien) überprüft werden.

## Einzelmaßnahmen

- 

## Bausteine

- 

## Weitere Effekte

- Förderung Umweltverbund
- Sicherung Daseinsvorsorge
- Mobilitätskultur

## Akteure

- Hansestadt Buxtehude
- KVG Stade GmbH & Co. KG
- Landkreis Stade

## Beispiele

- (...)

## Maßnahmenbezug

- C1



Zeitraumen



Kostenaufwand



### Zusammenfassung

Ein Trend zum inter- und multimodalen Verkehrsverhalten wird bundesweit beobachtet und umfasst die Kombination von Verkehrsmitteln (z. B. Rad und ÖPNV) oder bedeutet, dass das Verkehrsmittel je nach Tag oder Tagesablauf individuell gewählt wird. Multimodale Verknüpfungspunkte tragen dieser veränderten Mobilität Rechnung und stellen eine funktionale und sichtbare Verknüpfung der verschiedenen Mobilitätsangebote (SPNV, Fahrrad, ÖPNV, Carsharing etc.) dar. Für die Nutzer\*innen soll dabei der Eindruck einer ganzheitlichen Mobilität aus einer Hand entstehen.

In intermodalen Wegeketten nimmt das Fahrrad v.a. in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr für den Weg von und zur Haltestelle eine wichtige Rolle ein. Zum Teil ist im Umfeld von Haltestellen vermehrtes Wildparken von Fahrrädern sowie eine hohe Auslastung, teils auch Überlastung festzustellen, insbesondere im Innenstadtbereich und an den Bahnhöfen bzw. Bahnhofsumfeldern (vgl. B1). Um eine intermodale Verkehrsmittelwahl weiter zu erleichtern und zu fördern sowie Nutzungshemmnisse sowohl bei der Fahrrad- als auch ÖPNV-Nutzung zu minimieren, sollen mehr multimodale Verknüpfungspunkte errichtet werden.

Der VEP empfiehlt entsprechende Verknüpfungspunkte – ausgehend von den bereits bestehenden Angeboten und Infrastrukturen – an den B+R- sowie P+R-Anlagen. Somit werden die im Zuge des vorliegenden Handlungskonzepts enthaltenen Mobilitätsangebote gebündelt und öffentlichkeitswirksam im öffentlichen Raum präsentiert. Während an den Bahnhöfen Buxtehude und Neukloster die Verknüpfung zwischen Bus, Bahn und Fahrrad fokussiert wird, kann an anderer Stelle z.B. am ZOB die Verknüpfung von Bus, (Lasten-)Fahrrad und Kfz (Carsharing) im Vordergrund stehen (vgl. B3 und D2).

### Einzelmaßnahmen

- Kleinbahnhof + Bahnhof (Vorplatz)
- Bf-Neukloster
- ZOB
- Torfweg (Nahversorgungsstandort)

### Bausteine

- Identifizierung von Akteuren und Anforderungen, Prüfen der Flächenverfügbarkeit
- Auswahl von passenden Ausstattungselementen für die multimodalen Verknüpfungspunkte, Abgleich mit relevanten Inhalten des neuen NVP des Landkreises Stade
- Klärung der Finanzierung, detaillierte Planung
- Umsetzung und Vermarktung

### Weitere Effekte

- Mobilitätskultur
- Erreichbarkeit
- Förderung Umweltverbund

### Akteure

- Hansestadt Buxtehude
- Unternehmen
- Hochschule
- Stadtwerke Buxtehude
- Wirtschaftsförderung

### Beispiele

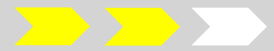
- mobil.punkt Bremen
- Mobilitätsstation am Bahnhof und ZOB Offenburg

### Maßnahmenbezug

- B1, B3, D2, E1



Zeitraumen



Kostenaufwand



Zur Weiterentwicklung des Netzes im ÖPNV gehört auch die bedarfsgerechte Erweiterung der Haltepunkte des Bahnverkehrs. In der Metropolregion Hamburg ist Buxtehude v.a. als starker Wirtschafts- und Einzelhandelsstandort wichtig. Neue Haltepunkte sind v.a. in Hinblick auf die Effizienz des Verkehrsnetzes von Bedeutung. Der Bahnhof und der Haltepunkt Neukloster sind Umsteigepunkte vom Bus auf die Bahn und umgekehrt. Da auch der Schienenverkehr innerhalb der Stadt Buxtehude Potenziale bietet, Wege innerhalb der Stadt zu bewältigen, ist die Errichtung weiterer Bahnhaltepunkte innerhalb des Stadtgebiets sowie in der Region für die Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs zugunsten der Buxtehuder Bevölkerung sowie der Ein- und Auspendler\*innen von hoher Bedeutung. Die damit verbundene Aufwertung des regionalen SPNV im Stadtgebiet verbessert das Angebot des öffentlichen Verkehrs und stärkt den schienengebundenen ÖPNV als Rückgrat des öffentlichen Nahverkehrs bzw. des Umweltverbundes.

Vor Realisierung eines solchen technisch, organisatorisch und finanziell herausfordernden Projektes gilt es, die vom VEP ausgehende strategische Handlungsempfehlung in weiteren, detaillierteren Verfahrensschritten genau zu prüfen. Der VEP empfiehlt daher die Prüfung eines Haltepunktes „Ottensen“ auf der südlichen Schienenachse Buxtehude – Bremervörde sowie eines weiteren Haltepunkts im Buxtehuder Osten auf der Schienenachse Stade – Buxtehude – Hamburg-Harburg. Wichtige Aspekte für die entsprechende Prüfung sind u.a. Einzugsbereich/Nutzer\*innen-Potenziale, bauliche Umsetzung an der Schiene, Flächenverfügbarkeit und Takteinbindung.

## Einzelmaßnahmen

- Haltepunkt Ottensen
- Haltepunkt im Buxtehuder Osten

## Bausteine

- Abstimmung mit weiteren Akteuren (DB)
- Prüfauftrag zur Umsetzung der Haltepunkte
- Priorisierung der Umsetzung

## Weitere Effekte

- Multimodalität
- Verbesserung der Erreichbarkeit
- Stärkung Umweltverbund

## Akteure

- Hansestadt Buxtehude
- DB

## Beispiele

- 

## Maßnahmenbezug

- C2, C3



Zeitrahmen



Kostenaufwand



Der VEP strebt an, dass Fahrten vom Pkw auf den ÖPNV verlagert werden und gleichzeitig die ÖPNV-Nutzung gleichermaßen umweltschonender, attraktiver und damit zukunftsfähig werden soll. Der ÖPNV ist darüber hinaus Partner im Mobilitätsverbund und hat somit zahlreiche Schnittstellen zu anderen Maßnahmen. Um wahlfreie Verkehrsteilnehmende zum Umsteigen auf den Busverkehr zu bewegen, muss der ÖPNV eine hohe Konkurrenzfähigkeit zum Pkw besitzen. Mit dem Busverkehrskonzept aus dem Jahr 2016 hat die Hansestadt einen ersten Schritt hin zu Optimierung des ÖPNV-Angebotes gemacht.

Hinsichtlich einer Verlagerung der Verkehrsteilnehmenden vom Kfz zum ÖPNV soll weiterhin geprüft werden, inwiefern eine ÖPNV-Beschleunigung möglich ist. Handlungsfelder sind daher die Optimierung des Netzes, des Takts und des Angebots. Darüber hinaus erhöhen schnellere Durchlaufzeiten der Busse die Fahrplantreue und führen dadurch zu einer Attraktivierung des ÖPNV. Der VEP empfiehlt daher in erster Instanz die Prüfung von Busspuren, Vorrangschaltungen an Kreuzungen oder die Lage von Bushaltestellen, u.a. um Buslinien unabhängiger vom Verkehrsgeschehen führen zu können.

Vor allem Umsteigeverbindungen lassen sich aufwerten, wenn Busse zuverlässiger und damit pünktlicher verkehren. Hierfür sind ggf. Einschränkungen beim Verkehrskomfort für den Kfz-Verkehr hinzunehmen, für den Verspätungen – objektiv betrachtet – nicht so gravierend sind (weil sie nur die tatsächliche Zeitdauer betreffen). Anders beim ÖPNV: Verspätungen schon von weniger als 1 Minute können zu Anschlussverlusten und somit Fahrzeitverlängerungen von einer halben oder einer ganzen Stunde (z.T. auch mehr) führen.

### Einzelmaßnahmen

- 
- 

### Bausteine

- Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und Pkw sollte bei max. 1,5:1 liegen (möglichst aus allen Stadt- bzw. Ortsteilen in die Innenstadt)
- Schaffung von Umsteigemöglichkeiten auch außerhalb der Innenstadt
- Für den Umstieg bzw. die Übergangszeit bei Anschlüssen sollten als Richtwert zwischen den Stadtbussen 3 Minuten inkl. Fahrplanpufferzeiten eingehalten werden

### Weitere Effekte

- Geschwindigkeit
- Erreichbarkeit
- Daseinsvorsorge
- Stärkung Umweltverbund

### Akteure

- Hansestadt Buxtehude
- KVG
- VNO
- LK Stade

### Beispiele

- 

### Maßnahmenbezug

- C2



Zeitrahmen



Kostenaufwand



Ein attraktiver ÖPNV muss viele Menschen wohnstandortnah und über kurze Wege zwischen Wohnort und Haltestelle erreichen. Wohnquartiere mit geringen Fahrgastpotenzialen und engen Straßenräumen können perspektivisch durch autonom fahrende Kleinbusse mit alternativen Antriebskonzepten erschlossen werden. In einem hierarchisierten Busnetz, in dem auf Hauptachsen (Elektro-)Busse (batterieelektrisch oder Brennstoffzelle) verkehren und die ergänzenden Zubringerlinien durch autonom fahrende Kleinbusse bedient werden, können die Vorteile beider Systeme kombiniert werden: Direkt geführte Hauptlinien gewährleisten schnelle Reisezeiten; abgestimmte Kleinbuslinien sorgen für die Quartierserschließung mit kurzen Wegen bis zur nächsten Haltestelle.

Elektromobilität macht den Busverkehr lokal CO<sub>2</sub>-emissionsfrei. Hierbei wird nicht zwischen batterieelektrischer und wasserstoffbasierter E-Mobilität unterschieden. In erster Linie geht es um einen lokal CO<sub>2</sub>-emissionsfreien Antrieb, welcher den Aufbau von Know-How, das Sammeln von Erfahrungen ermöglicht und eine wichtige Vorbildfunktion aufweist. Die Technologie des autonomen Fahrens und moderne, neue Fahrzeuge sind ein Imagegewinn für den Stadtbusverkehr und können entsprechend vermarktet werden. Gleichzeitig müssen neben den technischen Fragestellungen (z. B. Antrieb, technische Entwicklung autonomer Fahrzeuge) auch die finanziellen Fragen (Kosten-Nutzen-Verhältnis) detailliert analysiert werden, um die wirtschaftliche Tragfähigkeit eines solchen Vorhabens zu gewährleisten.

Für die Hansestadt Buxtehude wird ein Prüfauftrag empfohlen, die bestehenden Linienvverläufe (auch abseits des Regelverkehrs) auf städtischem Gebiet hinsichtlich der Eignung für den Einsatz von autonom fahrenden Kleinbuslinien sowie Elektrobussen zu analysieren. Im Kern soll die Potenzialanalyse aufzeigen, unter welchen Rahmenbedingungen (Fahrzeugtyp, Antrieb und Ladetechnik, Linie, Wirtschaftlichkeit etc.) autonome Elektro(klein)busse betrieben werden können. Da die Hansestadt Buxtehude selbst nicht die Verkehrsleistung im Raum Buxtehude erbringt, kann sie den Prüfauftrag in Eigenregie formulieren und ausschreiben bzw. in Abstimmung mit den Betreibern kooperieren und diese organisatorisch sowie finanziell unterstützen. Darüber hinaus kann die Ansprache des Landkreises Stade weitere Synergieeffekte identifizieren.

## Einzelmaßnahmen

- 
- 

## Bausteine

- Abstimmung mit lokalen Verkehrsbetrieben
- Ansprache Landkreis Stade
- Formulierung Prüfauftrag für den Einsatz eines Elektrobusses sowie autonom fahrender Kleinbusse in Buxtehude
- Prüfung von Förderprogrammen für die Anschaffung
- Ausschreibung/Angebotsaufforderung
- Berücksichtigung der Entwicklungen im Liniennetz

## Weitere Effekte

- Erreichbarkeit
- Luftqualität
- Daseinsvorsorge

## Akteure

- Hansestadt Buxtehude
- VNO
- KVG Stade GmbH
- LK Stade

## Beispiele

- 

## Maßnahmenbezug

-