

„Grüne Heyde“

Rahmenplan „Wohnbauflächen Mühlenweg – Harckesheyde“



ÖV-Erschließung des Plangebietes Busführung im Bereich Mühlenweg

Anlass

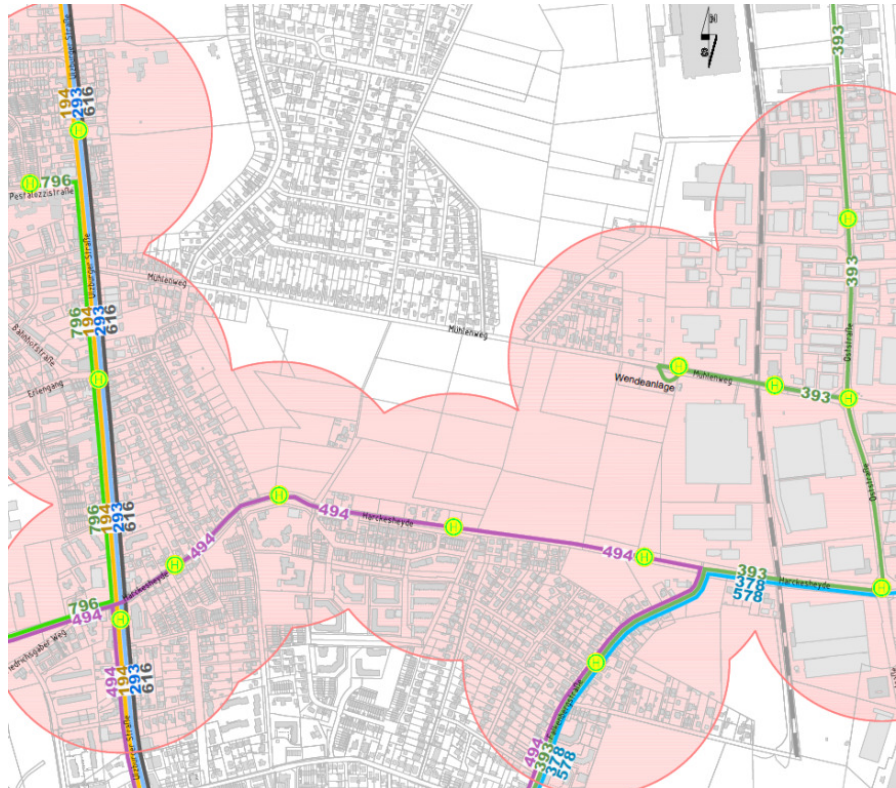
Prüfauftrag aus dem Workshop zwischen Verwaltung und Politik zu den Fachgutachten am 13.09.2017:

„Es soll der Einsatz von Kleinbussen bei großräumiger Betrachtung des Einzugsbereiches geprüft werden.“



Rahmenbedingungen

1. Politische Ziele



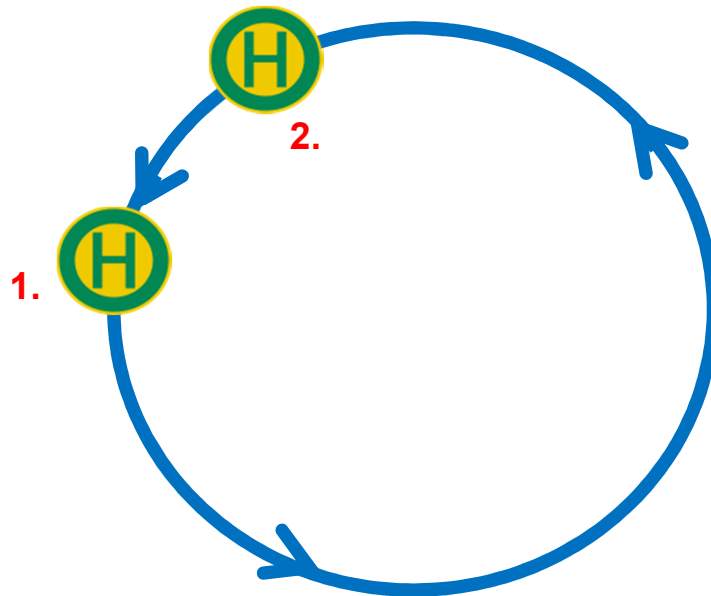
- Anbindung der Siedlung Harkshörn an das ÖPNV-Netz der Stadt Norderstedt
- Beseitigung der Lücke im ÖPNV-Erschließungsgrad
- Optimale Anbindung des neuen Wohnquartiers „Grüne Heyde“ um den Anteil an Fahrten mit dem motorisierten Individualverkehr zu reduzieren

→ **Busführung über den Mühlenweg unverzichtbar**

Rahmenbedingungen

2. Attraktive, d.h. auch zeiteffiziente ÖPNV-Anbindung

- Eine komfortable, zeiteffiziente Beförderung von Fahrgästen bedingt die Beibehaltung des stadtwelt vorherrschenden Zweirichtungsverkehrs, um doppelte und längere Fahrwege zu vermeiden.
- Attraktive ÖV-Anbindung nicht durch Bus-Einrichtungsverkehr „um das gesamte Planungsgebiet herum“ zu erreichen



→ **Busführung im Zweirichtungsverkehr sinnvoll**

Rahmenbedingungen

3. Geringe Beeinträchtigung vorhandener Grünstrukturen

- Die im Quartier vorhandenen Knicks sind zu schützen, Knickdurchbrüche sind weitestgehend zu vermeiden
- Der Harckesstieg ist mit erhaltenswertem Baumbestand gesäumt.
- Auch für einen Kleinbus muss die lichte Höhe (Abstand zu Baumkronen) ausreichend sein.



→ **Keine Busführung über den Harckesstieg oder durch das Quartier, da in jedem Fall in den Baumbestand eingegriffen werden müsste**

Rahmenbedingungen

4. Einbindung in den Linienbetrieb

- Das ÖPNV-Angebot soll so attraktiv wie möglich erweitert werden,
 - d. h., auch wenn Kleinbus nur auf kurzem Abschnitt einer Buslinie gebraucht wird, so muss er dennoch auf dem gesamten Linienweg im Einsatz sein.
 - nicht alle Personen wollen an einen Umsteigepunkt (U-Bahn oder AKN), sondern z.B. nur eine Station zum Einkaufen fahren.
 - Pendlerverkehre (Shuttlebusse) bieten nicht die Attraktivität eines gesamtstädtischen Linienverkehrs



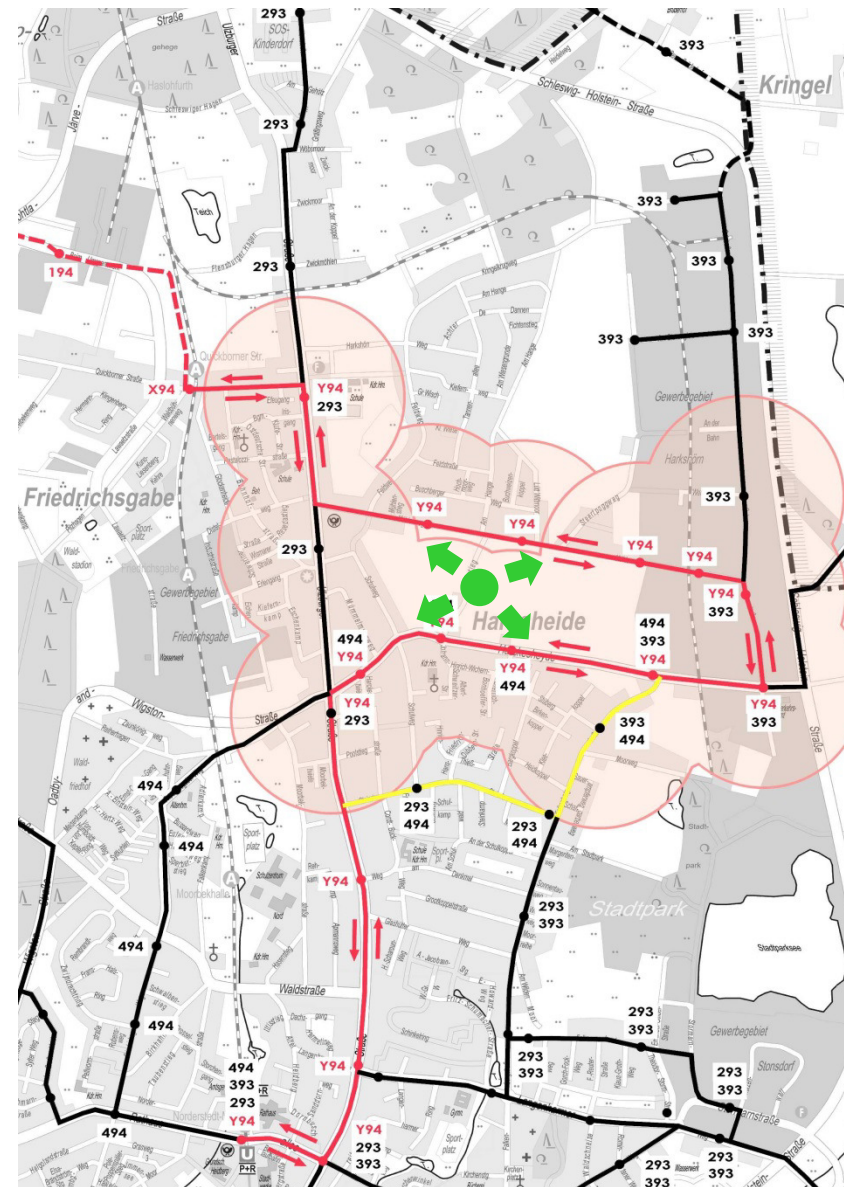
- Das heißt konkret, der Kleinbus fährt auf der Strecke alle Haltestellen an, heute von UA-Norderstedt Mitte bis A-Quickborner Straße (als Ergänzung der Linie 194).

→ **Einbindung in das Liniennetz ist zwingend erforderlich (keine Insellösung)**

Rahmenbedingungen

4. Einbindung in den Linienbetrieb

Netzergänzung



Rahmenbedingungen

5. Kleinbusse: Technische Daten

- Kapazität eines Standardbusses etwa 3 – 5x höher als bei einem Kleinbus

	Länge in m	Breite in m	Sitzplätze	Gesamtkapazität Fahrgäste
Minibus	6,00–7,50	2,35	13–22	20–35
Standardbus	10,60–12,00	2,55	35–40	100–105



Autonom fahrende Kleinbusse sind noch in der Testphase, Beispiel Bad Birnbach:

- Einsparung des Fahrbegleiters (noch) nicht möglich
- Geschwindigkeit auf maximal 15 km/h und die Personenzahl auf 6 Fahrgäste begrenzt
- Verkehrt aus Sicherheitsgründen nicht bei extremen Wetterbedingungen (z.B. Sturm oder Starkregen).

→ **Kleinbusse bedeuten weniger Fahrgäste je Fahrt, Taktichte müsste erhöht werden**

Rahmenbedingungen

6. Barrierefreie Gestaltung von Fahrzeugen und Haltestellen

- Beispiel Blankeneser „Bergziege“: Kleinbus verfügt über nur einen behindertengerechten Platz
- Nach § 8 Abs. 3 PBefG ist barrierefreier Ausbau aller ÖPNV-Haltestellen in Deutschland bis 1. Januar 2022 vorgeschrieben

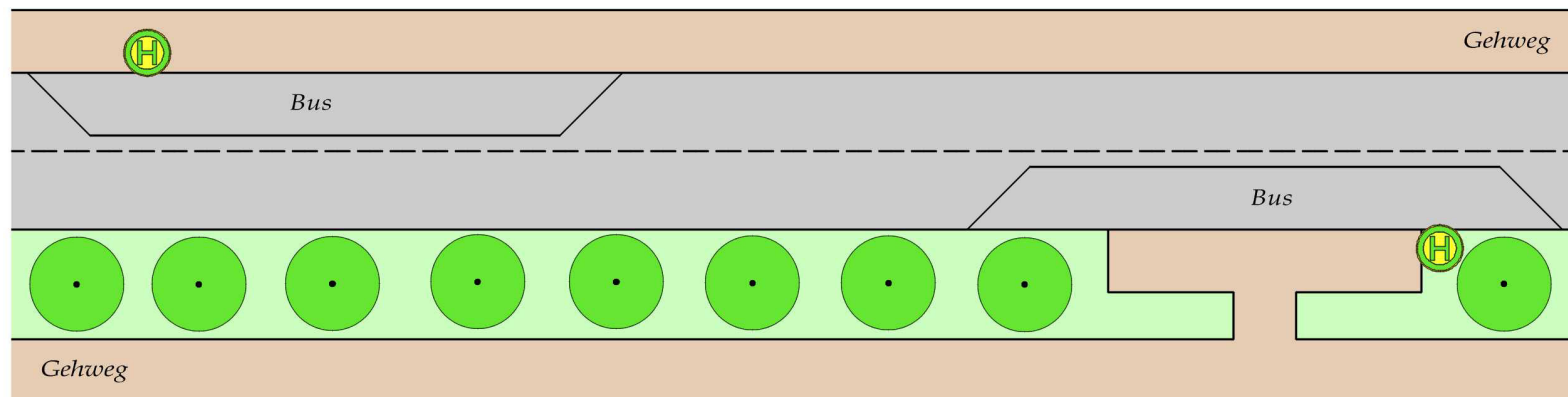


→ **Herstellung der Barrierefreiheit auch bei Haltestellen des Mühlenwegs erforderlich**

Rahmenbedingungen

5. Bauliche Auswirkungen auf den Mühlenweg

- Fahrbahnbreite kann bei Einsatz von Kleinbussen gehalten werden, d.h. kein kompletter Ausbau des Mühlenwegs erforderlich
- Aber: Punktuelle Aufweitung für Bushaltestellen in Form von Buskaps erforderlich



→ **Punktuelle Aufweitung des Mühlenwegs (Südgrenzen) im Bereich der Haltestellen (Buskaps) erforderlich**

Rahmenbedingungen

7. Umsetzung/Finanzierung

- Einbindung der Busanbindung in das bestehende Busliniennetz (Anbindung an UA-Norderstedt Mitte und A-Quickborner Straße
- Bestellte Zusatzleistungen werden durchgeführt, müssen aber von Stadt Norderstedt selbst finanziert werden, zudem ist enge Abstimmung mit SVG notwendig



Kosten

Ausbaukosten Mühlenweg (einmalig)

Ersparnis gegenüber Ausbau für Standardbus: **600.000 €**

Betriebskosten Bus (pro Jahr)

Standardbus: **140.000 €**

Minibus: **530.000 €**

→ **Mehraufwendungen Betriebskosten von mindestens
390.000 € pro Jahr**

Fazit

- Der Einsatz von Kleinbussen unter Beachtung der Rahmenbedingungen ist machbar
- Das Ergebnis gilt für autonom fahrende Kleinbusse genauso wie für den Einsatz „normaler“ Kleinbusse
- Der Einsatz von Kleinbussen erzeugt Mehrkosten gegenüber Standardvariante



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**