

Bei der folgenden Betrachtung der Verkehrsangebote bleiben die folgenden Linien außer Betracht:

| Linie | Begründung |
|-------|--|
| 301 | Erschließung der Kernstadt, Überarbeitung wird erst erforderlich, wenn der Haltepunkt Springe West fertiggestellt sein sollte |
| 310 | für die Mindestbedienung innerhalb Springes nicht erforderlich, nur verkürzte Fahrzeit Alferde – Stadt Eldagsen |
| 381 | Solitäre Lage von Altenhagen I im äußersten Südwesten des Regionsgebietes erfordert eine eigene Linie, um die Mindestbedienungsstandards der Region zu erfüllen, ggf. Umbenennung der Linie in 307 zur Vereinheitlichung |
| 383 | nur Fahrten des Schülerverkehrs |
| 385 | bindet die nach der Regionalplanung „entwicklungsfähige Siedlung“ Stadt Eldagsen an die Kernstadt (Mittelzentrum) Springe und die südöstlich davon am Rand der Region gelegenen Stadtteile an die Kernstadt und die Ortschaft Stadt Eldagsen als Versorgungszentrum an, wegen weiterer Anmerkungen s.u., ggf. Umbenennung der Linie in 305 zur Vereinheitlichung |

Tabelle 1: nicht betrachtete Linien

Folgende Linien werden betrachtet:
320, 360, 380, 382

Die Linien 360, 380 und 382 wurden bei der Untersuchung der Region als besonders ineffizient erkannt.

In der folgenden Darstellung wird der Begriff der Einrichtungsleistungsminuten (ELM) als Maß verwendet. Darunter wird die Zeit verstanden, die ein Bus einer Linie für Fahrgäste innerhalb einer Stunde und Richtung für eine Fahrt innerhalb des Stadtgebietes vorgehalten wird.

Für die Linien betragen diese bis zur letzten Haltestelle im Stadtgebiet:

| Linie | Verkehrsabschnitt | ELM |
|-------|--|-----|
| 320 | Springe ZOB – Völksen - Mittelrode – Gestorf, Lindertsweg | 26 |
| 360 | Bennigsen, Bf. – Lüdersen, Am Thiefeld (wegen Wendemöglichkeit) | 6 |
| 380 | Eldagsen, Schützenplatz – Gestorf – Bennigsen, Bf. | 21 |
| 382 | Springe ZOB – Wisentgehege - Alvesrode – Völksen, Auffahrt B 217 | 24 |
| | Summe | 77 |

Tabelle 2: betrachtete Linienabschnitte

Dabei ist zu beachten, dass derzeit in der Hauptverkehrszeit die Linie 380 in der Hauptverkehrsrichtung halbstündlich bedient wird, so dass noch einmal 10,5 ELM (1/2 von 21) hinzu kommen. Nach den Plänen der Region sollen diese Leistungen wegfallen.

Zum Vergleich werden hier die S-Bahn-Leistungen im Stadtgebiet aufgeführt:

| Linie | Verkehrsabschnitt | ELM |
|-------|-------------------------------|-----|
| S 5 | Springe – Völksen - Bennigsen | 2*8 |
| | Summe | 16 |

Tabelle 3: Vergleichswerte S-Bahn

Die S 51 bleibt unberücksichtigt, da sie im innerstädtischen Verkehr nicht genutzt werden kann.

Würden die o.g. Linien zusammengefasst, ergäben sich folgende Veränderungen und ELM:

| Linie | Verkehrsabschnitt | ELM |
|-------|---|-------------|
| 382 | Einstellung des Abschnitts Völksen, B217 – Steinkrug, Verlegung des Endpunktes nach Bennigsen, übrige Strecke wird durch Linie 303 bedient | unverändert |
| 303 | neue Linienführung, Gegenrichtung Linie 304 zur Unterscheidung | |
| | Eldagsen, Betriebshof – Mittelrode - Völksen, Bf. | 14 |
| | Völksen, Bf. - Springe EKZ* - Springe ZOB | 10 |
| | Springe ZOB - SZ Süd - Wisentgehege – Alvesrode - Völksen, Bf. | 20 |
| | Völksen, Bf. - Eldagsen, Betriebshof (direkt) | 10 |
| | Summe | 54 |
| 320 | Übernahme des Abschnitts Springe – Völksen durch Linie 303, ansonsten Einstellung der Linie bis auf Schnellfahrten Springe, Schulzentren – Gestorf – Hüpede – Pattensen, Änderung des Endpunktes in Bennigsen, Bf. (somit Regelweg Pattensen – Oerie – Hüpede – Bennigsen und zurück mit Zuganschluss von / nach Springe und Busanschluss von / nach Gestorf) | 2 |
| 360 | Einstellung der Linie, Bedienung durch Linie 383 bis Lüdersen, Im Thiefeld (Wendemöglichkeit) | 6 |
| 380 | zwei Fahrten pro Stunde zwischen Bennigsen und Gestorf, Einstellung der Linie zwischen Gestorf, Calenberger Straße und Stadt Eldagsen | 15 |
| | Summe | 77 |

Tabelle 4: neue Linienführungen * = Einkaufszentrum Osttangente

Damit ist nachgewiesen, dass solche Stadtlinien bei gleichem Leistungsvolumen wie heute bestehend fahrbar wären.

Im Folgenden soll aber nachgewiesen werden, dass die Leistung durch eine entsprechende Umlaufplangestaltung effizienter als heute erbracht werden kann.

Das geänderte Liniennetz setzt aber bei entsprechender Fahrplangestaltung gleichzeitig die gewünschten Anbindungen der Ortschaft Stadt Eldagsen an „ihren“ Bahnhof und von Gestorf nach Hannover und Springe sogar zweimal pro Stunde (!), sowie die Fahrbeziehung vom Oberdorf zum Unterdorf in Bennigsen über die neue Linienführung der Linie 382 / 383 um.

Die oben vorgeschlagenen Linien werden aber von der Region und Regiobus bisher abgelehnt, weil sie wegen der Mehrfachverknüpfung mit der S-Bahn angeblich keine passenden Anschlüsse mehr zuließen, also Wartezeiten an den S-Bahn-Stationen bei Fahrten von und nach Hannover zur Folge hätten bzw. in der Anschlusssicherung zu unsicher wären. Wenn man darauf im Fahrplan hinweist, bzw. in der App in Echtzeit die Alternative aufzeigt, nehmen die Fahrgäste das bei einem Halbstundentakt aber viel eher hin als bei einem Stundentakt, zumal die Verspätung der S-Bahn häufig weniger als drei Minuten beträgt.

a) Anschlussbeziehungen zur S-Bahn in Völksen/Eldagsen (Völksen, Bf.)

Bei dem o.a. Fahrweg der Linie 303 handelt es sich um einen Einrichtungsfahrweg, der ja deshalb auch grundsätzlich stündlich noch einmal gegenläufig befahren würde (als Linie 304 zur Unterscheidung), ohne das heute bestehende Leistungsvolumen auszuweiten. Ob zusätzlich weitere Schulfahrten entfallen bzw. auf den Abschnitt Springe, Bf. - Schulzentren beschränkt werden könnten, ist nicht untersucht. Es ist aber davon auszugehen, dass im Schulverkehr zusätzliche Schnellfahrten im bisherigen Streckenabschnitt der Linie 320 zwischen den Schulzentren in Springe und Völksen, Bf. über die B217 / K216 nötig sein werden. Sie sind aber notwendig, weil Pattenser Schülerinnen und Schüler Schulen in Springe besuchen. Zu den Schulzeiten sind die Fahrpläne in Springe bisher generell darauf ausgerichtet, so dass sich in der detailgenauen Umlaufplanung Anpassungen ergeben können.

Zunächst sind die Auswirkungen des Einrichtungsfahrwegs auf die Anschlussbeziehungen zur S-Bahn zu untersuchen:

| Linie | Ab-fahrt minute | Verkehrsabschnitt | Minute | Umstieg S-Bahn | | | |
|-------|-----------------|--|--------|----------------|-------|---------|--------|
| | | | | nach H | von H | nach HM | von HM |
| 303 | .xx-20 | Eldagsen, Betriebshof - Mittelrode - Völksen, Bf. | .xx-6 | | | | |
| | | Völksen, Bf. | .xx-6 | >.xx | ? | ? | ? |
| | .xx-6 | Völksen, Bf. - Völksen, B 217 - Springe EKZ - Springe ZOB | .xx+4 | | | | |
| | | Springe, Bf. | .xx+4 | ? | ? | ? | ? |
| | .xx+4 | Springe ZOB - SZ Süd - Wisentgehege – Alvesrode - Völksen, Bf. | .xx+24 | | | | |
| | | Völksen, Bf. | .xx+24 | ? | ? | ? | ? |
| | .xx+24 | Völksen, Bf. - Eldagsen, Betriebshof (direkt) | .xx+34 | | | | |

Tabelle 5: Theorie der neuen Linienführung Linie 303

Das bestimmende Merkmal xx für den Umlauf ist hier die Abfahrt der S-Bahn nach Hannover in Völksen, Bf. Entscheidend ist bei diesem Umlauf, dass die zweite Ankunft in Völksen, Bf. genau 30 Minuten nach der ersten liegt und somit hier die nächste S-Bahn erreicht wird, unabhängig davon, wie der S-Bahn-Fahrplan ist. Die sechs Minuten Übergang sind in der Hauptlastrichtung nach Hannover geplant. Für die Ortschaften Stadt Eldagsen, Mittelrode, Alvesrode und das Wisentgehege sind so direkte Umstiege nach Hannover gegeben, die Anbindung an die Kernstadt schon aus der Linienführung. Aus Richtung Hannover wird eine etwas größere Übergangszeit wegen möglicher S-Bahn-Verspätung eingeplant.

Nach dem derzeit gültigen S-Bahn-Fahrplan ergäben sich dann folgende Abfahrtszeiten:

| Linie | Ab-fahrt minute | Verkehrsabschnitt | Minute | Umstieg S-Bahn | | | |
|-------|-----------------|--|--------|-------------------|-------|---------|--------|
| | | | | nach H | von H | nach HM | von HM |
| 303 | .17 | Eldagsen, Betriebshof - Mittelrode - Völksen, Bf. | .31 | | | | |
| | | Völksen, Bf. | .31 | >.37 | <.21 | >.51 | <.07 |
| | .31 | Völksen, Bf. - Völksen, B 217 - Springe EKZ - Springe ZOB | .41 | | | | |
| | | Springe, Bf. ^s = Sprinter (S51) | .41 | >.46 ^s | <.25 | >.56 | <.33 |
| | .41 | Springe ZOB - SZ Süd - Wisentgehege – Alvesrode - Völksen, Bf. | .01 | | | | |
| | | Völksen, Bf. | .01 | >.07 | <.51 | >.21 | <.37 |
| | .01 | Völksen, Bf. - Eldagsen, Betriebshof (direkt) | .11 | | | | |

Tabelle 5: Praxis der neuen Linienführung Linie 303, Richtung

Akzeptable Anschlussbeziehungen sind grau unterlegt.

Damit ist (ohne Berücksichtigung von Pausen nach der Arbeitszeitordnung) ein Übergang der Linie auf sich selbst möglich.

In der Nebenverkehrszeit kann die Mindestbedienung des Nahverkehrsplans eingehalten werden, wenn Richtung und Gegenrichtung um eine Stunde versetzt gefahren werden. Damit besteht in der Nebenverkehrszeit ein besseres Angebot als heute bei geringerem Fahrzeugbedarf.

Zu den Fahrten der Linien 303/304 ist anzumerken, dass sie bis auf die nicht angefahrenen Haltestellen Energie- und Umweltzentrum und Eldagsen, Mühlenbrink (einzelnes Forsthaus) alle Haltestellen zwischen den Ortschaften Stadt Eldagsen und Springe der Linie 385 bedienen, so dass sich außerhalb der Hauptverkehrszeiten auch hier noch Einsparungen ergeben könnten.

Dazu müsste die Bedienung der Ortschaften östlich der Ortschaft Stadt Eldagsen umlaufmäßig an die Linien 303/304 angebunden werden.

Die als Linie 304 gefahrene Gegenrichtung stellt sich so dar:

| Linie | Ab-fahrt minute | Verkehrsabschnitt | Minute | Umstieg S-Bahn | | | |
|-------|-----------------|--|--------|----------------|-------------------|---------|--------|
| | | | | nach H | von H | nach HM | von HM |
| 304 | .51 | Eldagsen, Betriebshof - Völksen, Bf. (direkt) | .01 | | | | |
| | | Völksen, Bf. | .01 | >.07 | <.51 | >.21 | <.37 |
| | .01 | Völksen, Bf. - Wisentgehege – Alvesrode – SZ Süd – Springe ZOB | .21 | | | | |
| | | Springe, Bf. ^s = Sprinter (S51) | .21 | >.33 | <.10 ^s | >.26 | <.03 |
| | .21 | Springe ZOB – Springe EKZ - Völksen, B217 – Völksen, Bf. | .31 | | | | |
| | | Völksen, Bf. | .31 | >.37 | <.21 | >.51 | <.07 |
| | .31 | Völksen, Bf. - Mittelrode - Eldagsen, Betriebshof | .45 | | | | |

Tabelle 6: Praxis der neuen Linienführung Linie 304, Gegenrichtung zu Linie 303

Der Übergang in der Verkehrsrichtung von Hannover in Völksen wird in beiden Fällen auf zehn Minuten vergrößert, um größtmögliche Sicherheit bei S-Bahn-Verspätungen zu erreichen.

b) Anschlussbeziehungen zur S-Bahn in Bennigsen, Bf.

Die Linie 382 sollte künftig wie einige Schulfahrten derzeit so verkehren, dass sie spätestens fünf Minuten nach der Ankunft der S-Bahn aus Hannover in Bennigsen eintrifft.

Zu prüfen ist, ob eine Ankunft mit Übergang nach Springe (S-Bahn-Abfahrtsminute 47) bzw. Abfahrt mit Übergang aus Springe (S-Bahn-Ankunftsminute 11) möglich ist.

Die Linie sollte künftig in Bennigsen in die Linie 383 übergehen und direkt nach Lüdersen weiterfahren. Nach aktuellem Fahrplan der S-Bahn ergäbe sich für Lüdersen keine wesentliche Änderung:

| Linie | Ab-fahrt minute | Verkehrsabschnitt | Minute | Umstieg S-Bahn | | | |
|-------|-----------------|--|--------|----------------|-------|---------|--------|
| | | | | nach H | von H | nach HM | von HM |
| 383 | .52 | Bennigsen, Bf. - Lüdersen, Im Thiefeld | .58 | | <.47 | | <.41 |
| | | direkte Wende | | | | | |
| | .00 | Lüdersen, Im Thiefeld – Bennigsen, Bf. | .06 | >.11 | | >.17 | |
| | | Übergang in Linie 380 | | | | | |

| Linie | Ab-fahrt minute | Verkehrsabschnitt | Minute | Umstieg S-Bahn | | | |
|-------|-----------------|--|--------|----------------|-------|---------|--------|
| | | | | nach H | von H | nach HM | von HM |
| 380 | .22 | Bennigsen, Bf. - Gestorf – Bennigsen, Bf. | .37 | >.41 | <.17 | >.47 | <.11 |
| | | erneuter Übergang in Linie 380 | | | | | |
| | .52 | Bennigsen, Bf. - Gestorf – Bennigsen, Bf. | .07 | >.11 | <.47 | >.17 | <.41 |
| | | direkte Weiterfahrt als Linie 382 in der Gegenrichtung | | | | | |

c) Fahrzeugbedarf

| Linie | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 303 / 1 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 304 / 1 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 382 / 1 | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | |
| 380 / 1 | | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - | | ----- |
| 382 / 1 | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | |
| 382 / 2 | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- |
| 380 / 2 | - | | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - | |
| 382 / 2 | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | |
| 382 / 3 | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | |
| 380 / 3 | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - | | ----- | - |
| 382 / 3 | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- | | | ----- |

Somit sind für das Angebot fünf Fahrzeuge erforderlich.

d) Risikobetrachtung

Dem von der Region immer wieder vorgebrachten Argument, bei einer Änderung des S-Bahn-Fahrplans wären die Busverkehre nicht zu halten, ist insofern zu begegnen, dass der aktuelle Fahrplan (abgesehen von Angebotsausweitungen bei der S-Bahn) seit 17 Jahren unverändert gefahren wird.

Kommt es hier zu einer Änderung und damit zu einer Verschlechterung der Übergänge zum Bus, so liegt das an dem von der Region geplanten Tausch der Äste Bennemühlen und Flughafen.

Trotzdem muss eine solche Änderung nicht eintreten, wenn der bestehende Umlauf der S5 zwischen Hannover und Bad Pyrmont beibehalten wird und die Kurzwende in Bad Pyrmont bestehen bleibt.

Die Anschlussbeziehung in Bennisen wäre bei einer Änderung zu überarbeiten (ggf. durch Einbeziehung und Nutzung von Fahrzeugen der nach diesem Vorschlag dorthin verlegten Linie 320).

Für die Linien 303/304 ist festzustellen, dass sich die Anschlussbeziehung in Springe in dem Maß verbessert, wie sich in Völksen verschlechtern würde.

Außerdem könnte bei den Linien 303/304 eine Verschiebung der Anschlussbeziehung in der Hauptlastrichtung vorgenommen werden: morgens kurze Übergangszeit in Richtung Hannover, nachmittags kurze Übergangszeit aus Richtung Hannover.

e) weitere Optionen

Als weitere zu prüfende Möglichkeiten bieten sich an:

- Zusammenarbeit mit den Diakonischen Werken Himmelsthür und den Hannoverschen Werkstätten unter besonderer Berücksichtigung von deren Gemeinnützigkeit bei Fahrbeziehungen zwischen Bennisen und Lüdersen; beide Einrichtungen betreiben hier regelmäßigen Verkehr mit Kleinbussen,
- Einrichtung eines Versuchsfeldes für einen autonom fahrenden Kleinbus zwischen Bennisen und Lüdersen; eine Verkehrsführung nur auf Gemeinde- und Kreisstraßen mit Geschwindigkeitsbeschränkungen und wegen der Brückenhöhen weitgehend ohne Lkw-Verkehr lassen ein erleichtertes Genehmigungsverfahren erwarten,
- Bedienung der Linien nach Lüdersen und Gestorf und ggf. Steinkrug mit Taxen in den Neben- und Schwachverkehrszeiten mit Stationierung in Bennisen.