

Beschlussvorschlag/Empfehlung:

Der Bauausschuss beschließt auf Basis der vorgestellten Vorplanung, den Knotenpunkt Elter Straße/Scharnhorststraße als Kreisverkehrsplatz auszubauen und beauftragt die Verwaltung, die weiteren Planungsschritte einzuleiten.

Begründung:

1. Anlass

Für die Entwicklung der Eschendorfer Aue ist ein verkehrstechnisches Gutachten durch das Ingenieurbüro Schnüll Haller und Partner (SHP) erstellt worden, um eine Konzeption für die verträgliche Aufnahme des zu erwartenden zukünftigen Verkehrsaufkommens zu erarbeiten. Dieses Konzept ist im STUK am 21.06.2017 vorgestellt worden.

Entsprechend der aktuellen Nutzungskonzeption des Bebauungsplanes sind die Verkehrsprognosen für die maßgeblichen Spitzenstunden in der Verkehrsbelastung bei vollständiger Erschließung der Eschendorfer Aue wie folgt ermittelt worden (Anlage 1):

- Surenburgstraße - West: 723 Kfz/h (Ist:661 Kfz/h)
- Surenburgstraße - Ost: 542 Kfz/h (Ist: 441 Kfz/h)
- Schorlemer Straße: 129 Kfz/h (Ist: 33 Kfz/h)
- Scharnhorststraße: 412 Kfz/h (Ist: 359 Kfz/h)
- Aloysiusstraße: 418 Kfz/h (Ist: 391 Kfz/h)

Auf Basis dieser Verkehrsstärken sind die umliegenden Knotenpunkte hinsichtlich ihrer Verkehrsqualität überprüft worden, um die Notwendigkeit von Ausbaumaßnahmen an bestehenden Kreuzungen darstellen zu können.

In der Bemessung der Knotenpunkte stellte sich heraus, dass lediglich an einem Knotenpunkt größere Umbaumaßnahmen erforderlich werden:

1. KP Surenburgstr./Aloysiusstr
gute Verkehrsqualität, lediglich Schaltzeiten an der LSA anpassen
2. KP Surenburgstr./Schorlemer Str.
gute Verkehrsqualität; kein Umbaubedarf
3. KP **Elter Str./Scharnhorststr.**
schlechte Verkehrsqualität; **Umbau notwendig!**
4. KP Zufahrt-Nord (bis Wasserlauf)
gute Verkehrsqualität; kein Umbaubedarf

Für die Kreuzung Elter Straße/Scharnhorststraße sind in der Verkehrsuntersuchung zwei mögliche Kreuzungsvarianten vorgestellt worden:

- Lichtsignalanlage
- Kreisverkehrsplatz

Da beide Knotenpunktformen in der Umsetzung eine gute und vergleichbare Verkehrsqualität erzielen, werden im Folgenden die beiden Kreuzungsformen gegenübergestellt, damit mit einer Variante die weiteren Planungsschritte eingeleitet werden können.

2. Gegenüberstellung der Ausbauvarianten

Da es sich bei der Elter Straße um eine Landesstraße handelt (L 578), ist Straßen NRW als Straßenbaulastträger bei einem Umbau der Kreuzung hinsichtlich der Ausbaumerkmale zu beteiligen.

Beide hier vorgestellten möglichen Varianten sind mit Straßen NRW abgestimmt worden. Nach der Entscheidung zu einer Ausbauvariante würde die Stadt Rheine mit Straßen NRW eine UA-Vereinbarung zum Umbau der Kreuzung abschließen.

2.1 Variante „Lichtsignalanlage“

Die Vorplanung eines Umbaus zu einer Lichtsignalanlage (Anlage 2) zeigt, dass grundsätzlich ein Ausbau umsetzbar ist, ohne die vorhandenen Verkehrsflächen großflächig zu erweitern. Allerdings wird durch Einplanung einer notwendigen Linksabbiegerspur, von Norden kommend, eine Verbreiterung des nördlichen Knotenpunktarmes erforderlich. Dies hat erhebliche Folgen, da hierdurch der Umbau/Neubau des vorhandenen Brückenbauwerkes über den Hemelter Bach erforderlich wird.

Das Planungskonzept im Einzelnen:

Kfz-Verkehr

Für den Kfz-Verkehr wird in der Elter Straße, im nördlichen Zufahrtsbereich eine Linksabbiegespur eingeplant. Für die südliche Zufahrtssituation wird aus der aktuellen Verkehrsprognose keine Linksabbiegespur erforderlich. Falls sich für das „Kalksandstein-Grundstück“ jedoch noch stärkere Verkehrserzeuger ergeben sollten, wäre dieses noch in einer dann zu aktualisierenden Untersuchung zu überprüfen.

Die Straßen Scharnhorststraße und die Zufahrt „Kalksandstein-Grundstück“ werden ohne zusätzliche Aufweitungen an den Knotenpunkt herangeführt.

Radverkehr

Der Radfahrer entlang der Elter Straße wird von dem vorhandenen Mehrzweckstreifen in einen Radfahrstreifen übergeleitet und wird mit dem Kfz über den Knotenpunkt geführt. Für Linksabbiegevorgänge ist indirektes Linksabbiegen vorgesehen, bei welcher der Radfahrer zunächst die Kreuzung in Längsrichtung befährt, um dann mit Hilfe der Fußgänger/Radfahrfurten die Straße zu queren.

In der Scharnhorststraße und der Zufahrt „Kalksandstein-Grundstück“ wird der Radfahrer im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

Fußgänger

Für die Fußgänger sind umlaufend Gehwege vorgesehen, und sie können die Kreuzung an den vier Fußgänger/Radfahrfurten queren.

ÖPNV

Für den ÖPNV wird im Signalprogramm eine Bevorrechtigung eingerichtet. Ein Umbau der vorhandenen Bushaltestellen an der Elter Straße könnte im Zuge des Umbaus der Kreuzung

erfolgen.

Besonderheit

Bedingt durch die Linksabbiegespur in der nördlichen Zufahrt der Elter Straße wird der Umbau/Neubau des vorhandenen Brückenbauwerks erforderlich, das sich aktuell in einem guten Zustand befindet.

Kosten

Die Ausbaukosten, incl. der Ingenieurleitungen, belaufen sich auf rd. 480.000 € für die Kreuzung selbst. Für das Brückenbauwerk konnten die Kosten noch nicht ermittelt werden, da hierzu umfangreichere Planungen erforderlich sind, um abzuklären, ob am bestehenden Bauwerk angebaut werden kann, oder ob das Bauwerk vollständig ersetzt werden müsste. In diesem Fall wären Kosten von 950.000 € zusätzlich anzusetzen, so dass sich Gesamtkosten von 1.430.000 € ergeben.

Auch wenn eine kleine Lösung als Anbau am bestehenden Bauwerk möglich wäre, lägen die Kosten aber mindestens im Bereich von 650.000 € für die Herstellung der Kreuzung inklusive der Erweiterung des Brückenbauwerks.

2.2 Variante „Kreisverkehrsplatz“

Die Vorplanung eines Umbaus zu einem Kreisverkehrsplatz mit einem Durchmesser von 35 m ist nur mit größerem Grunderwerb möglich, da mit dieser Variante eine größere Inanspruchnahme von Verkehrsflächen notwendig wird. Sie fügt sich aber dennoch gut in die Verkehrsstruktur ein und markiert städtebaulich den Übergang in einen Ortseingangsbereich.

Das Planungskonzept im Einzelnen:

Kfz-Verkehr

Der Kfz-Verkehr wird in allen Zufahrten entlang einer Verkehrsinsel auf die zweigeteilte Kreisfahrbahn geführt. Durch die gute Ablenkung wird die Geschwindigkeit im Kfz-Verkehr im Konfliktbereich deutlich reduziert. Die Zufahrten werden gleichberechtigt der Kreisfahrbahn zugeleitet – eine Bevorrechtigung einzelner Verkehrsströme ist nicht möglich.

Bei einer Änderung der Entwicklung des „Kalksandstein-Grundstücks“ können mögliche zusätzliche Verkehre ohne weiteres über den Kreisverkehr abgewickelt werden.

Radverkehr

Der Radfahrer wird aus allen Zufahrten auf den separaten Radweg im Seitenbereich geführt und kann in der Folge die Straßen mit Hilfe der ausreichend breiten Verkehrsinseln queren. Um den aufwendigen Umbau/Neubau des Brückenbauwerkes über den Hemelter Bach zu verhindern, wird im Bereich der nördlichen Zufahrt auf separate Geh- und Radwege verzichtet und der Radfahrer mit dem Fußgänger auf einem gemeinsamen Geh-/Radweg geführt.

Fußgänger

Der Fußgänger wird aus allen Zufahrten auf den Gehwegen im Seitenbereich geführt und kann in der Folge die Straßen mit Hilfe der ausreichend breiten Verkehrsinseln queren. Um den aufwendigen Umbau/Neubau des Brückenbauwerkes über den Hemelter Bach zu verhindern, wird im Bereich der nördlichen Zufahrt auf separate Geh- und Radwege verzichtet und der Fußgänger mit dem Radfahrer auf einem gemeinsamen Geh-/Radweg geführt.

ÖPNV

Für den ÖPNV kann keine Bevorrechtigung eingerichtet werden. Ein Umbau der vorhandenen Bushaltestellen an der Elter Straße könnte im Zuge des Umbaus der Kreuzung erfolgen.

Besonderheit

Die Umsetzung der Maßnahme hängt in größerem Maße vom Grunderwerb ab.

Kosten

Die Ausbaurkosten, incl. der Ingenieurleistungen, belaufen sich auf rd. 660.000 €.

2.3 Empfohlene Variante

Verkehrstechnisch erzielen beide Varianten gute Verkehrsqualitäten und stellen grundsätzlich eine geeignete Knotenpunktform an dieser Stelle dar.

Auch wenn der Kreisverkehr Nachteile in den Kosten, im notwendigen Grunderwerb und der fehlenden Bevorrechtigung von einzelnen Verkehrsströmen mit sich bringt, wird seitens der Verwaltung dennoch diese Variante als Vorzugsvariante vorgeschlagen.

Denn der Umbau als lichtsignalgeregelte Kreuzung bietet zwar Vorteile bei der Bevorrechtigung von Verkehrsteilnehmern und einem geringeren Flächenverbrauch/Grunderwerb, allerdings sind die Ausbaurkosten nahezu vergleichbar – bei einer Brückenerneuerung würde die LSA noch teurer als der Kreisverkehr sein.

Zudem können langfristig, ohne weitere Umbaumaßnahmen, mögliche Verkehrszuwächse aus dem Bereich „Kalksandstein-Grundstücks“ abgewickelt werden. Weitere Vorteile des Kreisverkehrsplatzes liegen bei der Verstetigung des Verkehrsflusses, der geringeren Geschwindigkeiten in den Konfliktbereichen und der Verbesserung der städtebaulichen Gestaltung der Verkehrsfläche.

Ebenso liegen die Unterhaltungskosten einer Lichtsignalanlage für diesen Knotenpunkt pro Jahr rd. 3.000 € über denen eines Kreisverkehrsplatzes.

3. Finanzierung

Im Projekt Eschendorfer Aue stehen für den Knotenpunkt Elter Straße 276.828 € zur Verfügung, die sich aus der Kostenschätzung zu einer lichtsignalgeregelten Kreuzung im Zuge der Verkehrsuntersuchung ergeben haben.

Die Finanzierung der Mehrkosten des Knotenpunktausbaus, der nach Ende der Abbrucharbeiten in der Eschendorfer Aue voraussichtlich für 2020 vorgesehen ist, wird entweder durch Verschiebungen innerhalb des Budgets der Eschendorfer Aue oder durch Berücksichtigung im Haushaltsplan 2020 sichergestellt werden.

Anlagen:

Anlage 1: Übersichtsplan mit Verkehrsstärken

Anlage 2: Lageplan „Signalisierter Knotenpunkt“

Anlage 3: Lageplan „Kreisverkehrsplatz“

