

Ausschuss für Stadtentwicklung	12.07.2017
--------------------------------	------------

öffentlich

Vorlage Nr.	247/2017-7
Stand	22.03.2017

Betreff Gestaltung Wendelinuskreisel

Beschlussentwurf

Der Ausschuss für Stadtentwicklung beschließt, die favorisierte Variante 1 als verbindlichen Gestaltungsvorschlag in den Entwurf des Rechtsplans des Se 21 aufzunehmen und nachrichtlich darzustellen.

Sachverhalt

Der Knotenpunkt Bahnhofstraße/ Erfurter Straße/ Willmuthstraße/ Wendelinusstraße in Sechtem wird nach der Verlagerung der L 190 auf die Ortsumgehung (L 190 n) verkehrlich deutlich entlastet.

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Se21, welcher das neue Baugebiet am östlichen Ortsrand von Sechtem und die Ortsumgehung beinhaltet, sieht zudem eine neue Platzfläche im Süden des Knotens Willmuthstraße/Erfurter Straße als neues städtebauliches Bindeglied zwischen altem und neuem Ortsteil vor.

Damit entsteht die Möglichkeit, den gesamten Bereich um die Wendelinuskapelle und den Friedhof städtebaulich und verkehrlich neu zu ordnen und zu gestalten.

Dabei ist, sofern ein Knotenpunkt mit besonderer Bedeutung neu ausgebaut oder signalisiert werden soll, zu prüfen, ob ein Kreisverkehr die bessere Alternative zu anderen Knotenpunktformen darstellt.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden zunächst alle Grundformen geprüft, die aufgrund der prognostizierten Verkehrsbelastung von ca. 430 Kfz./ Spitzenstunde bzw. einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von 5.300 Kfz. prinzipiell in Betracht kommen können.

Ziel dieser städtebaulichen Detailuntersuchung war:

- eine leistungsfähige und verkehrssichere Knotenpunktgestaltung
- die Untersuchung unterschiedlicher Geometrien als Varianten
- die Schaffung von Aufenthaltsqualität im Platzbereich
- die Beachtung des Umfeldes der Wendelinuskapelle
- eine Neugestaltung des Zugangsbereiches vor dem Friedhof

Ausgeschlossen wurden hiernach Alternativen mit Lichtsignalanlagen sowie eine Variante mit zwei hintereinanderliegenden Minikreiseln.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Regelwerke und der prognostizierten Verkehrsfrequenzen wurden dann zwei Knotenpunkte modelliert und unter Kontrolle der Schleppkurven von Lastzüge (18 m Länge) bzw. Gelenkbussen fahrgeometrisch geprüft und optimiert.

Im Ergebnis der Prüfung blieben zwei Knotenpunktvarianten übrig, welche in der Anlage planerisch dargestellt sind und hier präsentiert werden.

Variante 1: Kreisverkehr

Als Variante 1 wird ein herkömmlicher Kreisverkehr mit 30 m Durchmesser entwickelt. Die Größe ergibt sich aus den Anforderungen der o.a. Bemessungsfahrzeuge.

Kreisverkehre stellen eine leistungsfähige, sichere, wirtschaftliche und umweltfreundliche Knotenpunktform dar. Sie sind verkehrstechnisch einfach und gut begreifbare Straßenverknüpfungen und tragen dadurch maßgeblich zur Verkehrssicherheit bei.

Dieser Kreisverkehr weist die folgenden wesentlichen Bewertungsmerkmale auf:

- Die Verkehrsqualität für alle Arten des motorisierten Verkehrs ist sehr gut. Es bestehen außerdem Leistungsfähigkeitsreserven im Falle steigender Verkehrsmengen. Die Qualität für den Radverkehr ist verkehrssicher und günstig. Für den Fußverkehr ist eine Wegelänge von ca. 65 m für die Querung des Kreisverkehrs in Nord-Süd-Richtung bzw. Ost-West-Richtung (zwei Fahrbahnquerungen) gegeben.
- Der Kreisverkehr lässt individuelle Gestaltungsmöglichkeiten für die drei Platzbereiche an der Kapelle, vor dem Friedhof und für die neue Platzfläche im Süden.

Variante 2: Platz mit Kreisverkehr in Rechteckform

Die Variante 2 ist ein Rechteckplatz, der verkehrlich einen Kreisverkehrsplatz ausbilden soll. Allerdings besagt die RAS 06 (Richtlinien zur Anlage von Stadtstraßen) zu diesem Thema, dass „aus Gründen der Verkehrssicherheit die Kreisfahrbahn kreisrund anzulegen ist. Elliptisch geformte Kreisfahrbahnen oder anderweitig wechselnde Radien im Kreis sind zu vermeiden.“

Die Anforderungen der o.a. Bemessungsfahrzeuge sind jedoch auch hier erfüllt.

Dieser Kreisverkehr weist die folgenden wesentlichen Bewertungsmerkmale auf:

- Die Verkehrsqualität für alle Arten des motorisierten Verkehrs ist auch bei dieser Lösung sehr gut. Die Qualität für den Radverkehr ist günstig. Für den Fußverkehr sind Wegelängen von ca. 90 m in Ost-West-Richtung bzw. 70 m in Nord-Süd-Richtung gegeben. Die Wegelängen sind somit ungünstiger als bei der Variante 1, bleiben jedoch in einem für eine innerörtliche Verkehrssituation üblichen und vertretbaren Rahmen.
- Der Rechteckplatz gibt gute Gestaltungsmöglichkeiten für die Platzbereiche an der Kapelle, vor dem Friedhof und für die neue Platzfläche im Süden. Aufgrund der angepassten Form fügt er sich städtebaulich in die Umgebung besser ein als der kreisförmige Verkehrsplatz. Allerdings verbraucht er deutlich mehr Fläche.
- Dadurch, dass er nicht unmittelbar als Kreisverkehr zu ermessen ist, bedarf er einer aufwendigeren Beschilderung, um Unfallsituationen zu vermeiden. Darüber hinaus besteht aufgrund der breiten Fahrbahn, welche für die Fahrgeometrie größerer Fahrzeuge und deren Schleppkurven erforderlich ist, die Gefahr, dass PKW entgegen der Fahrtrichtung in den Kreis einfahren und möglicherweise Kollisionen verursachen.

Für beide Varianten gilt:

Um den Platzbereich und die Aufenthaltsflächen um den Wendelinuskreisel (Straßenverkehrsfläche) insgesamt attraktiv zu gestalten, wäre eine einheitliche und identitätsbildende Oberflächengestaltung der Fußgängerbereiche wünschenswert. Hier würde die Verwendung von Straßenklinker einen Bezug zur Bausubstanz im alten Ortskern, speziell der Wendelinuskapelle, herstellen und dem Platzbereich einen unverwechselbaren Charakter geben.

Fazit:

Gegen die Variante 2 spricht in erster Linie, dass die erforderliche Breite der Fahrbahn in der nicht direkt erkennbaren Kreisverkehrsform zum Fahren entgegen der zulässigen Fahrtrichtung animiert, was zu Irritationen im Verkehrsablauf führt und alle Verkehrsteilnehmer gefährden könnte.

Darüber hinaus verursacht die Variante 1 mit der herkömmlichen Kreisverkehrsform einen geringeren Flächenverbrauch und ist leichter und sparsamer zu beschildern als die Variante 2 mit ihrer rechteckigen Lösung eines Kreisverkehrs. Auch die Bewertung der Fahrdynamik fällt für die Variante 1 besser aus, da der Verkehrsfluss nicht durch fiktive Abbiegevorgänge in den Eckbereichen des Rechteckkreises unterbrochen wird. Zudem bietet die Variante 1 kürzere Laufwege für Fußgänger, was zusätzlich zur Sicherheit beiträgt.

Aus den vorgenannten Gründen favorisiert die Stadtverwaltung die Variante 1 und empfiehlt, diese als verbindlichen Gestaltungsvorschlag in den Entwurf des Rechtsplans des Se 21 aufzunehmen und nachrichtlich darzustellen.

Finanzielle Auswirkungen

keine

Anlagen zum Sachverhalt

Variante 1

Variante 2

Darstellung der geplanten Verkehrsverläufe im Bebauungsplan Se 21

Entwurf des Bebauungsplanes Se 21 aus der frühzeitigen Beteiligung