

<u>öffentlich</u>	
Verantwortlich: Fachdienst Bauverwaltung und öffentliche Flächen	BESCHLUSSVORLAGE

Geschäftszeichen 2-60/602 Boe / Kr	Datum 22.07.2024	BV/2024/057
---------------------------------------	---------------------	--------------------

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termine
Planungsausschuss	Kenntnisnahme	03.09.2024
Umwelt-, Bau- und Feuerwehrausschuss	Entscheidung	05.09.2024

Verkehrsgerechter Ausbau des Doppelknotens Pinneberger Straße / Breiter Weg / Autal (sogen. "S-Kurve") - Vorplanung

Beschlussvorschlag:

Der Umwelt-, Bau- und Feuerwehrausschuss beschließt, die Straßenausbauplanung des Doppelknotens Pinneberger Straße / Breiter Weg / Autal entsprechend der Variante 3 (LSA - ähnlich Bestand) der in dieser Beschlussvorlage dargestellten Ausbauvarianten fortzusetzen und eine Verbesserung des Verkehrsflusses sowie der Fußgänger- und Radverkehrsführung, insbesondere für Schulkinder/Schüler, in diesem Bereich herbeizuführen.

Die Planungen enden vorerst mit der Genehmigungsplanung (gem. LPH 4 der HOAI), die dem Land S-H (LBV NL IZ) vorzulegen ist.

Ziele

1. Strategischer Beitrag des Beschlusses (Bezug auf Produkt / Handlungsfeld / Oberziele)

Handlungsfeld 3: Stadtentwicklung - Wedel hat einen ausgewogenen Verkehrsmix.

2. Maßnahmen und Kennzahlen für die Zielerreichung des Beschlusses: . / .

Darstellung des Sachverhaltes

Für die zukünftige Stadtentwicklung soll der Verkehrsknotenpunkt Pinneberger Straße (L105) / Breiter Weg / Autal ausgebaut werden. Der Doppelknoten liegt im nördlichen Teil der Stadt Wedel und stellt eine wichtige Verkehrsverbindung zwischen dem Stadtgebiet Wedel über die L105 zur Stadt Pinneberg dar. Der Breite Weg und das Autal sind Gemeindestraßen mit vorwiegend flächenerschließender Verbindungsfunktion und überregionalen Verkehrsanteilen.

Durch den Ausbau soll zum einen das nordöstlich gelegene Moorweggebiet eine verbesserte Anbindung an die Stadtmitte erhalten, zum anderen soll die Leistungsfähigkeit der übergeordneten Straßenzüge Pinneberger Straße und Autal (Anbindung an B431) verbessert werden. Des Weiteren soll in diesem Bereich eine Verbesserung der Fußgänger- und Radverkehrsführung, insbesondere für Schulkinder, erzielt werden.

Der Knotenpunkt Pinneberger Straße (L105) / Breiter Weg / Wiedetwiete ist eine vierarmige, vollsignalisierte Kreuzung, mit einer separaten Linksabbiegespur in den Breiten Weg. Der Breite Weg hat eine separate Rechtsabbiegespur in Richtung Pinneberg.

Die Wiedetwiete befindet sich ca. 15 m südlich der Einmündung Breiter Weg. Die Einfahrt in die Wiedetwiete ist mit VZ 267 untersagt; es ist nur eine Ausfahrt in Richtung Osten, auf die Pinneberger Straße möglich.

Die Gehwege befinden sich teilweise in einem unzureichenden Zustand, da sie entweder zu schmal oder unbefestigt sind. Separate Radwege fehlen in Gänze. Radfahrende dürfen jedoch durch das Hinweis-VZ „Radfahrer frei“ den südseitigen Gehweg am Breiten Weg nutzen.

Die Einmündung Breiter Weg / Autal ist ebenfalls voll signalisiert und mit dem Nachbarknoten verkehrsabhängig koordiniert. Auf der westlichen Seite befindet sich ein benutzungspflichtiger Radweg. Auf der östlichen Seite darf der Radfahrer den Gehweg mit „Radfahrer frei“ nutzen.

An den signalisierten Knotenpunkten besteht eine Busbeschleunigung für die Linien 289 und 389 zur Förderung des ÖPNV. Die zulässige Geschwindigkeit für den motorisierten Individualverkehr (MIV) beträgt 50 Km/h.

Im Jahr 2008 wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um Möglichkeiten einer leistungsfähigeren Verkehrsabwicklung am Knoten Pinneberger Straße (L 105) zu finden. Als Ergebnis wurde im Jahr 2009 ein zusätzlicher Rechtsabbiegestreifen in der Straße Breiter Weg (in Richtung Pinneberg) in Verbindung mit einer Vollsignalisierung des Knotens als „Provisorium“ (bis zum geplanten Ausbau des Doppelknotens / „S-Kurve“) baulich umgesetzt.

Eine aktuelle Verkehrsuntersuchung hat ergeben, dass die im Jahr 2009 umgebaute Einmündung Breiter Weg / Pinneberger Straße und die damit verbundene Doppelsignalisierung mit der Einmündung Autal / Breiter Weg leistungsfähig ist. D. h. die Verkehrsströme können auch in den Spitzenstunden mit der vorhandenen Signalisierung gut abgewickelt werden.

Eine im Jahr 2020 vom Wasser- und Verkehrs-Kontor (WVK) erstellte Verkehrsuntersuchung, im Zusammenhang mit der Entwicklung „Wedel Nord, 1. Bauabschnitt“ kam ebenfalls zu dem Ergebnis, dass der lichtsignalisierte Knotenpunkt Breiter Weg / Pinneberger Straße / Wiedetwiete in seiner derzeitigen Ausstattung in der Lage ist, das Verkehrsaufkommen des Prognose-Planfalls 2030 mit einer ausreichenden Qualitätsstufe leistungsfähig abzuwickeln.

Der nichtmotorisierte Verkehr (Fußgänger, Radfahrende etc.) findet jedoch bei der derzeitigen Ausgestaltung der beiden Knotenpunkte keine ausreichende Berücksichtigung.

Mit der neuen Planung des Doppelknotens soll nunmehr eine verkehrstechnische Lösung gefunden werden, die die Abwicklung aller Verkehre gewährleistet.

Einen besonders hohen Stellenwert soll die Schulwegsicherung, mit Förderung des ÖPNV und des Radverkehrs unter dem Aspekt der „Mobilitätswende“ erhalten.

In diesem Zusammenhang sollen die Nebenflächen neu gegliedert und die Fahrbahnflächen den zukünftigen Verkehrsverhältnissen angepasst werden.

Derzeit wird die Straße Breiter Weg vom Autal beginnend in Richtung Osten (Moorweg) überplant. Die neue Planung des Doppelknotens wird mit diesen Planungen abgestimmt.

Begründung der Verwaltungsempfehlung

Mit dem Ausbau des Doppelknotens soll die Leistungsfähigkeit und Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer sichergestellt und verbessert werden. Dazu sind neben der verkehrstechnischen Planung auch entsprechende Leistungsfähigkeitsnachweise beauftragt und erarbeitet worden. Auch soll eine ökologisch nachhaltige Entwässerung der Verkehrsflächen berücksichtigt werden. Auf dieser Grundlage sind für die Entscheidungsfindung mehrere Ausbauvarianten erarbeitet worden.

Für die verkehrstechnische Untersuchung wurden Daten aus einer Verkehrszählung vom 02.02.2023 zu Grunde gelegt. Dabei wurden auch die Verkehrsströme des Fuß- und Radverkehrs erfasst.

Für die Spitzenstunden lässt sich mit dem vorhandenen Signalprogramm eine ausreichende Leistungsfähigkeit des motorisierten Verkehrs (MIV / ÖPNV) nachweisen. Leichte Probleme zeigt jedoch die nördliche Zufahrt der Pinneberger Straße, da der Linksabbieger (Richtung Breiter Weg) überstaut wird; rein rechnerisch aber nicht überlastet ist. Ein Nachweis für den Prognoseverkehr-Planfall 2030 wird erst im Rahmen der Entwurfs-/Genehmigungsplanung erbracht.

Eine grundsätzliche Verbesserung für den Kfz-Verkehr würde sich jedoch ergeben, wenn die Lichtsignalanlage (LSA) an/in der Wiedetwiete entfällt und somit keine eigene Phase / Freigabezeit benötigt. Die Wiedetwiete wäre dann nur von der Pinneberger Straße kommend anzufahren.

Aus den Zählungen des Radverkehrs lässt sich eine überwiegende Ost-West-Beziehung auf der Straße Breiter Weg herleiten. Dazu zählt insbesondere der Schülerverkehr (morgens und mittags zum/vom JRG und zur/von der MWS).

Die Fußgängerströme verteilen sich am Knoten Pinneberger Straße / Breiter Weg relativ gleichmäßig in alle Richtungen. Am Knoten Autal / Breiter Weg sind Querungen über das Autal (südl. des Knotens) und über den Breiten Weg (östl. des Knotens) zu verzeichnen.

Es sind zunächst zwei Ausbauvarianten mit unterschiedlichen Schwerpunkten entwickelt worden.

Bei allen Varianten sollen beidseitig separate Radwege von mind. 2 m Breite, zzgl.

Sicherheitsstreifen, sowie beidseitig mindestens 2,25 m breite Gehwege, inkl. taktilem

Trennstreifen, hergestellt werden. Restflächen verbleiben unbefestigt (Grand / Grün).

In **Variante 1** soll der Verkehr über zwei kompakte Kreisverkehrsplätze (KVP) abgewickelt werden.

In **Variante 2** soll der Verkehr über lichtsignalgesteuerte (LSA) Einmündungen / Einzelknoten abgewickelt werden.

Für beide Varianten kann eine sehr gute Verkehrsqualität aufgezeigt werden. Auch erstellte Simulationen lassen keine negativen Ergebnisse in der Verkehrsabwicklung erwarten und weisen eine ausreichende Qualitätsstufe nach.

Bei Variante 2 (signalisierte Einzelknoten) lässt sich jedoch als Problem anführen, dass die Linksabbiegestreifen (Pinneberger Str. und Breiter Weg) zu kurz sind und überstauen.

Da eine Landesstraße (hier: L 105) vom Bauvorhaben betroffen ist, erfolgte im Rahmen der Vorplanung eine Abstimmung mit dem **Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr Itzehoe (LBV)**.

Als Ergebnis dieser Vorabstimmung ist festzuhalten, dass der LBV nicht beabsichtigt, die Netzstruktur der L 105 (Pinneberger Straße) in seiner Lage zu verändern. Somit wird auch eine Umlenkung der Verkehrsströme, z. B. durch bauliche Veränderungen, nicht unterstützt.

Darüber hinaus bestehen seitens des LBV - mindestens bis 2030 - keine Planungen für Umbaumaßnahmen in diesem Bereich, solange der Knotenpunkt grundsätzlich für den MIV leistungsfähig ist.

Sollte dennoch ein Ausbau des Doppelknotens seitens der Stadt Wedel in Betracht gezogen werden, wird seitens des LBV die Variante 1 mit Kreisverkehrsplätzen (KVP) kritisch gesehen. Als Argumente werden die kurzen Aufstellflächen zwischen den KVP und die exzentrische Lage des KVP an der Pinneberger Straße genannt. Im Fall der Variante 2 (LSA) wird die erwähnte Umlenkung der Verkehrsströme am Knoten Pinneberger Straße / Breiter Weg kritisch gesehen, da hier die Verkehrsführung im Gegensatz zum Landesstraßennetz (geradlinige Durchgängigkeit) steht.

Fazit: Der LBV lehnt die beiden dargestellten Varianten und eine damit verbundene Kostenpflicht/ Kostenbeteiligung des LBV ab.

Entsprechend der Aussagen des LBV ist eine weitere Variante (Variante 3) entwickelt worden. In der **Variante 3** (LSA - ähnlich Bestand) wird die Netzstruktur der Landesstraße L 105 dahingehend berücksichtigt, dass diese weiterhin geradlinig verläuft und die Verkehrsströme signaltechnisch gesteuert werden. Grundsätzlich werden die Verkehrsströme dem Status Quo entsprechend nicht verändert, d. h. die Linienführung / Lage der Pinneberger Straße bleibt bestehen.

Lediglich bei der Aufteilung der Straßenquerschnitte werden Veränderungen herbeigeführt, um Verbesserungen für Fußgänger und Radfahrende zu erreichen. So soll die westliche Nebenfläche der Pinneberger Straße mind. 3 m breit werden und als Gehweg „Radfahrer frei“ (auch gegenläufig) nutzbar sein. Die Fahrbahn der Pinneberger Straße wird leicht verbreitert, auf 10 m, um drei Fahrspuren in erforderlicher Breite zu erhalten. Die ostseitigen Nebenflächen werden - soweit möglich - mit getrennten Rad- und Gehwegen versehen.

Die ostseitige Einmündung Breiter Weg wird stark verbreitert und mit einer Mittelinsel versehen. Dieses dient einer besseren Verkehrsführung (Aufteilung der Kfz-Ströme) und einer sichereren Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrende. Die Nebenflächen des Breiten Wegs erhalten separate, breite Rad- und Gehwege. Restflächen verbleiben unbefestigt (Grand / Grün).

Die Planung am Knoten Breiter Weg / Autal ist in **Variante 3** (LSA - ähnlich Bestand) im Wesentlichen identisch mit der Variante 2 (LSA). Sämtliche Überwege im Bereich der LSA werden entsprechend aktuell geltender Normen und Richtlinien, d. h. barrierefrei gestaltet.

Die vorliegende Ausbauplanung kann jedoch nur umgesetzt werden, wenn Grunderwerb für die derzeit als Baumschulland genutzte, private Fläche südwestlich der Einmündung Breiter Weg / Autal (ca. 1.200 m²) getätigt wird. Gemäß B-Plan 57 „Op´n Klint“ ist diese Teilfläche als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen. Vorgespräche mit dem Eigentümer wurden schon geführt.

Um eine ökologisch nachhaltige Entwässerung der Verkehrsflächen sicher zu stellen und das bestehende Kanalnetz hydraulisch zu entlasten, werden so viele Verkehrsflächen wie möglich vom bestehenden RW-Kanalnetz abgekoppelt und straßenbegleitende Versickerungsmulden (in den Rest-/Frei-/Grünflächen) angelegt. In den Versickerungsmulden wird das Oberflächenwasser über die belebte Bodenzone gereinigt. Das anfallende Oberflächenwasser der restlichen Verkehrsflächen wird in Entwässerungsrinnen und Straßenabläufen gesammelt, dort mit integrierten Filtersystemen gemäß den Anforderungen des Arbeitsblattes DWA-A 102 gereinigt und anschließend über Anschlussleitungen den vorhandenen RW-Kanälen zugeführt. Über die vorhandenen RW-Kanäle wird das gereinigte Oberflächenwasser ungedrosselt in die Wedeler Au eingeleitet.

Es wird angestrebt, in den Rest-/Frei-/Grünflächen standortgerechte, klimaresiliente Baumarten (Mischung) anzupflanzen. Der Baumbestand im Autal (Ostseite / Friedhof) bleibt erhalten.

Gemäß B-Plan 57 „Op´n Klint“ sind passive Lärmschutzmaßnahmen (an den umliegenden Gebäuden) festgesetzt. Der Umfang bzw. die Erforderlichkeit ist im Rahmen der Entwurf-/Genehmigungsplanung mittels Gutachten nachzuweisen.

Eine Verlängerung der Linksabbiegespur in der Pinneberger Straße ist aufgrund der eingeschränkten Straßenverkehrsfläche nicht möglich. Mehr Straßenfläche wäre nur durch Grunderwerb (Ankauf privater Flächen) möglich, was jedoch nicht über einen aktuell geltenden B-Plan abgedeckt ist. Vorhandene bauliche Anlagen und Baumbestand erschweren eine Erweiterung ebenfalls. Durch eine großzügige Eckausrundung für den Rechtabbieger vom Breiten Weg in Richtung Norden werden ein zügiger Abfluss der Verkehrsströme in Richtung Pinneberg und eine erhöhte Leistungsfähigkeit des Knotens erwartet.

Eine zusätzliche Verbesserung der Leistungsfähigkeit wird sich ergeben, wenn die Wiedetwiete aus dem Umlauf der Lichtsignalanlage herausgenommen wird und vom Kfz-Verkehr nur in Richtung Westen (von der Pinneberger Str. kommend) zu befahren ist.

Eine kurze Vorstellung der **Variante 3** (LSA - analog Bestand) - vorab - beim LBV wurde grundsätzlich positiv bewertet und sollte somit auf dieser Grundlage weiter verfolgt werden.

Darstellung von Alternativen und deren Konsequenzen mit finanziellen Auswirkungen

Mit dem Ausbau des Doppelknotens soll die Leistungsfähigkeit und Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer sichergestellt und verbessert werden. Unabhängig vom motorisierten Verkehr, soll auch eine Verbesserung der Fußgänger- und Radverkehrsführung, insbesondere für Schulkinder/Schüler (JRG / MWS), erzielt werden. Eine ökologisch nachhaltige Entwässerung der Verkehrsflächen und zusätzliche Baumanpflanzungen sollen zu einer Verbesserung der Ökobilanz beitragen.

Da der Knoten Pinneberger Straße (L105) / Breiter Weg / Wiedetwiete im Jahr 2009 als „Provisorium“ mit einem zusätzlicher Rechtsabbiegestreifen in der Straße Breiter Weg (in Richtung Pinneberg) in Verbindung mit einer Vollsignalisierung des Knotens (bis zum geplanten Ausbau des Doppelknotens / „S-Kurve“) umgebaut wurde, besteht dringender Handlungsbedarf zur endgültigen, verkehrsgerechten Ausgestaltung des Knotens.

Seitens des LBV wurde signalisiert, dass ein Umbau finanziell zzt. nicht unterstützt wird. Darauf hin ist auch eine „Verlegung der L 105“ (über Breiter Weg / Autal) kurz thematisiert worden.

Seitens des LBV wurde erklärt, dass die Änderung der Verkehrsführung über Breiter Weg / Autal mittels Verkehrszeichen / Hinweisschildern (angeordnet durch die örtliche Verkehrsbehörde) und somit eine Verringerung des Verkehrs auf der innerörtlichen L 105 (Richtung B 431 - Am Marktplatz) nicht automatisch dazu führt, dass die Landesstraße umverlegt werden müsste.

Die Netzstruktur von Landesstraßen basiert immer darauf, dass so wenig Störungen wie möglich für den Verkehrsfluss auftreten. Als Störungen werden z. B. Brücken und Eisenbahnkreuzungen sowie LSA-Kreuzungen gesehen. In der Straße Autal wären all diese Störstellen vorhanden.

Seitens des LBV wurde jedoch angemerkt, dass, sollte dauerhaft, zwingend und unvermeidbar, erheblicher Mehrverkehr von / zur L 105 / B 431 über die Straßen Breiter Weg und Autal entstehen, zu prüfen wäre, ob die L 105 nicht doch umverlegt werden müsste. Diese Prüfung müsste durch das Land (LBV) erfolgen und Folgekosten dann vom Land (LBV) übernommen werden.

In der Entwurfs-/Genehmigungsplanung werden die Stadtentwässerung Wedel und die Stadtwerke Wedel (Versorgungsleitungen) mit einbezogen und deren Belange berücksichtigt.

Die geschätzten Gesamtkosten belaufen sich bei allen drei erarbeiteten Varianten (Vorplanung) auf ca. 4 Mio.€. Davon sind ca. 1 Mio.€ für den Grunderwerb einzuplanen und ca. 3 Mio.€ für Baukosten (inkl. Planung und Nebenleistungen).

Es handelt sich hier um eine Maßnahme im Sinne des Straßenbaubeitragsrechts (Ausbau und Erschließung).

Sofern für diese Maßnahme Fördermittel in Anspruch genommen werden könnten, werden diese Anträge entsprechend gestellt.

Finanzielle Auswirkungen

Der Beschluss hat finanzielle Auswirkungen:

☒ ja ☐ nein

Mittel sind im Haushalt bereits veranschlagt

☐ ja ☒ teilweise ☐ nein

Es liegt eine Ausweitung oder Neuaufnahme von freiwilligen Leistungen vor:

☐ ja ☒ nein

Die Maßnahme / Aufgabe ist

- ☐ vollständig gegenfinanziert (durch Dritte)
- ☐ teilweise gegenfinanziert (durch Dritte)
- ☒ nicht gegenfinanziert, städt. Mittel erforderlich

Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 21.02.2019 zum Handlungsfeld 8 (Finanzielle Handlungsfähigkeit) sind folgende Kompensationen für die Leistungserweiterung vorgesehen:

(entfällt, da keine Leistungserweiterung)

Ergebnisplan						
Erträge / Aufwendungen	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
		in EURO				
*Anzugeben bei Erträge, ob Zuschüsse / Zuweisungen, Transfererträge, Kostenerstattungen/Leistungsentgelte oder sonstige Erträge Anzugeben bei Aufwendungen, ob Personalkosten, Sozialtransferaufwand, Sachaufwand, Zuschüsse, Zuweisungen oder sonstige Aufwendungen						
Erträge*						
Aufwendungen*				1 Mio.		
Saldo (E-A)				1 Mio.		

Investition	2024 alt	2024 neu	2025	2026	2027	2028 ff.
	in EURO					
Investive Einzahlungen						
Investive Auszahlungen				100.000	1,5 Mio.	1,5 Mio.
Saldo (E-A)				100.000	1,5 Mio.	1,5 Mio.

Anlage/n

- 1 Variante 1 - KVP
- 2 Variante 2 - LSA
- 3 Variante 3 - LSA ähnlich Bestand