

Zum Verkehrsgutachten und den Unterlagen des Staatlichen Bauamts vom 15.6.2026, welche im Nachgang zur UVT-Sitzung vom 22.4.26 erstellt und an den UVT verteilt wurden, gingen folgende Fragen einzelner UVT-Mitglieder ein. Die Antworten des Staatlichen Bauamts vom 20.8.2026 wurden direkt hinter den Fragen eingefügt.

Ein paar Punkte der UVT-Mitglieder wurden lediglich als Meinungsäußerung interpretiert. Es konnte keine Frage abgeleitet werden. Deswegen gibt es zu einigen Themen keine formulierten Antworten des StBA.

Frage 1

Wie begründet sich die Prognose, dass sich der Verkehr zwischen Kaisersäule und Lindach in den nächsten 10 Jahren mehr als verdoppelt? Gerade ohne Fliegerhorst Konversion ist das für mich nicht nachvollziehbar.

Verkehrsprognose:

Die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes bei unterschiedlichen Knotenpunktformen wurde anhand von **prognostizierten Verkehrszahlen für das Jahr 2035** gegenüberstellt. Die Verkehrsuntersuchung des Ingenieurbüro Gevas, das auch am Verkehrsentwicklungsplan Fürstenfeldbruck mitgewirkt hat, fußt auf einer **24-Stunden-Verkehrszählung vom 29.06.2023** (Werktag außerhalb der Ferien und Wochen mit Feiertagen) und den **Prognose-Verkehrszahlen des Verkehrsmodells der Stadt Fürstenfeldbruck aus dem vom Stadtrat beschlossenen Verkehrsentwicklungsplan der Stadt**. Im Zuge der **Erweiterung des Naherholungsgebiets Pucher Meer** ist an der **Lindacher Straße ein Parkplatz für bis zu 450 Stellplätzen** vorgesehen. **Die Stadt Fürstenfeldbruck rechnet mit etwa 1000 zusätzlichen Kfz-Fahrten täglich, welche im Verkehrsgutachten zugrunde gelegt wurden. Dies begründet die starke Zunahme des Verkehrs auf der Lindacher Straße.** Als Ergebnis der Sitzung am 22.04.2026 wurden die **Prognose-Zahlen** aufgrund der geänderten Nutzung ohne Konversion des Fliegerhorst-Areals entsprechend **reduziert**.

Frage 2

Wenn man von der Kaisersäule aus die B2 verfolgt, kommt man in südöstlicher Richtung zum Kreisverkehr beim Hagebaumarkt, in Nordwestlicher Richtung zum Kreisverkehr in Mammendorf. Beide Kreisverkehre bewältigen mindestens das selbe Verkehrsaufkommen wie die Kreuzung Kaisersäule, da zwischen diesen Punkten keine größeren Verkehrsströme von der B2 abzweigen. Zudem sind beide Kreisverkehre zusätzlich durch weitere Einmündungen belastet – am Hagebaumarkt durch die St2054 und die Auffahrt zur B471, in Mammendorf durch die Zufahrt zum Gewerbegebiet sowie den Ortsteil Mammendorf Nord. Dennoch funktionieren beide Anlagen als einspurige Kreisverkehre. Müssen die beiden Kreisverkehre dann auch zweispurig ausgebaut werden?

Verkehrsuntersuchung:

Ziel des Knotenpunktumbaus an der Kaisersäule Puch ist die Beseitigung einer jahrelangen Unfallhäufungsstelle. An den beiden bestehenden Kreisverkehren am Hagebaumarkt und in Mammendorf lässt sich keine mit dem Knotenpunkt Kaisersäule vergleichbare Unfallauffälligkeit feststellen. Der Umbau des Knotenpunktes an der Kaisersäule zur **Erhöhung der Verkehrssicherheit** ist eine **punktueller Verbesserung im Straßennetz** und löst als Einzelprojekt **keine verkehrliche Untersuchung oder Überplanung umliegender Knotenpunkte oder Streckenzüge** aus. Eine vergleichende Bewertung mit umliegenden Knotenpunkten - beispielsweise dem großen, fünfarmigen Kreisverkehr am Hagebaumarkt oder dem Kreisverkehr in Mammendorf - wurde daher im Verkehrsgutachten nicht vorgenommen. Aussagen zur Leistungsfähigkeit anderer Knotenpunkte im Prognosehorizont 2035 lassen sich also nicht ableiten. **Ein direkter Vergleich von unterschiedlichen Knotenpunkten ist jedoch generell nur bedingt möglich, da sowohl die Verkehrsbelastungen der einzelnen Zufahrtsäste als auch die Querungszahlen des Fuß- und Radverkehrs im Einzelfall erheblich voneinander abweichen.**

Frage 3

Ich habe mir einen weiteren Lösungsvorschlag überlegt: Die Straße von der Kaisersäule in Richtung Lindach wird aktuell nur schwach befahren, wird dafür im Sommer vorwiegend von Radfahrern benutzt. Gleichzeitig ist die Straße in einem sehr schlechten baulichen Zustand und weist aufgrund ihrer unübersichtlichen Kurven ein erhöhtes Gefahrenpotential auf. Dort hat sich in der Vergangenheit sogar bereits ein tödlicher Verkehrsunfall ereignet. Wäre es denkbar - analog zur Verbindungsstraße zwischen Lindach und Neulindach - diese Straße für den KFZ zu sperren und als Radweg umzuwidmen, wobei landwirtschaftlicher Verkehr natürlich frei bliebe? Der KFZ Verkehr hätte dadurch zwar einen kleinen Umweg über die St2054, dadurch könnte man aber die Kreuzung bei der Kaisersäule deutlich entschärfen. Gleichzeitig ließen sich Bau- und Folgekosten einsparen, vielleicht könnte man sogar auch auf die LSA verzichten.

Verkehrsrechtliche Maßnahme Lindacher Straße:

Eine verkehrsrechtliche Regelung der Lindacher Straße als Geh- und Radweg mit Freigabe für den landwirtschaftlichen Verkehr **steht im Widerspruch zur geplanten Erschließung des von der Stadt per Satzungsbeschluss beschlossenen Bebauungsplans 28-4a-2 Erholungsgebiet Pucher See.** Laut Textteil des Bebauungsplans wird das gesamte Bebauungsplangebiet für den PKW-Verkehr von Süden von der Augsburger Straße (B 2) und von Westen über die Lindacher Straße erschlossen. An der **Lindacher Straße** ist ein **Parkplatz für bis zu 450 Stellplätzen** vorgesehen. Die Berücksichtigung des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplans war stets Planungsgrundlage seitens der Stadt Fürstenfeldbruck.

Frage 4

Jede Art von Veränderung im Straßensystem führt zu einem veränderten Verkehrsstrom, das Verkehrsteilnehmer sich immer den kürzesten bzw. schnellsten Verkehrsweg suchen. Ist dies zum Beispiel in die Verkehrsprognose zum Kreuzungsbereich Puch eingeflossen? Ich könnte mir z.B. vorstellen, dass ein höherer Verkehr aus Richtung Maisach über Lindach sich einstellt.

Infolge der **Beseitigung der Unfallhäufungsstelle** durch Umbau des Knotenpunktes sind **keine Verkehrsverlagerungen zu erwarten**.

Frage 5

Das Staatl. Bauamt schreibt „*Eine vergleichende Bewertung mit umliegenden Knotenpunkten - beispielsweise dem großen, fünfarmigen Kreisverkehr am Hagebaumarkt - wurde im Verkehrsgutachten nicht vorgenommen. Aussagen zur Leistungsfähigkeit anderer Knotenpunkte im Prognosehorizont 2035 lassen sich nicht ableiten.*“. Wenn wir aber davon ausgehen, dass jede Veränderung des Straßenraums auch zu Änderungen im Verkehrsfluss führen, warum wurde dies dann nicht für die bestehenden Kreisel zumindest betrachtet? Und es ist in meinem laienhaften Verständnis unlogisch, dass der Kreisel am Hagebaumarkt funktioniert, aber ein Kreisel in Puch zu massiven Problemen führen würde. In diesem Zusammenhang, wo sollen denn die ganzen Fahrzeuge herkommen, schließlich gibt es am Ortsausgang in Mammendorf auch einen Kreisel, der nur eine gewisse Anzahl an Fahrzeugen je Zeiteinheit durchlässt? Müsste dann nicht auch z.B. der Kreisel am Hagebaumarkt jetzt schon Probleme mit der Leistungsfähigkeit haben, wenn wir den Kreuzungsbereich Puch auf der B2 als 100% durchlässig, also nicht störend für den Verkehrsfluss auf der B2, betrachten?

Infolge der **Beseitigung der Unfallhäufungsstelle** durch verkehrssicheren Umbau des Knotenpunktes sind **keine Verkehrsverlagerungen zu erwarten**. **Ziel des Knotenpunktumbaus an der Kaisersäule Puch ist die Beseitigung einer jahrelangen Unfallhäufungsstelle**. Am bestehenden Kreisverkehr am Hagebaumarkt lässt sich keine mit dem Knotenpunkt Kaisersäule vergleichbare Unfallauffälligkeit feststellen. Der Umbau des Knotenpunkt Kaisersäule zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ist eine punktuelle Verbesserung im Straßennetz und löst als Einzelprojekt **keine verkehrliche Untersuchung oder Überplanung umliegender Knotenpunkte oder Streckenzüge** aus. Eine vergleichende Bewertung mit umliegenden Knotenpunkten - beispielsweise dem großen, fünfarmigen Kreisverkehr am Hagebaumarkt - wurde daher im Verkehrsgutachten nicht vorgenommen. Aussagen zur Leistungsfähigkeit anderer Knotenpunkte im Prognosehorizont 2035 lassen sich also nicht ableiten. **Ein direkter Vergleich von unterschiedlichen Knotenpunkten ist jedoch generell nur bedingt möglich**, da sowohl die **Verkehrsbelastungen der einzelnen Zufahrtsäste** als auch die **Querungszahlen des Fuß- und Radverkehrs** im Einzelfall erheblich **voneinander abweichen**. Im Fall des Knotenpunktes an der **Kaisersäule Puch** sind es insbesondere die **Linksabbieger aus Puch** kommend, welche die **Verkehrsqualität** auf dem östlichen Bundesstraßenast in der Abendspitzenstunde maßgeblich **negativ beeinflussen**.

Frage 6

Auflösung des bisherigen Bypasses

„Durch den Wegfall einer Straßenquerung wird die Führung des Fuß- und Radverkehrs verbessert.“ Stimmt. Auf Grund des bisherigen geringen MIV war die Querung aber nicht wirklich ein Problem.

„Zudem werden Gefährdungen beim Linksabbiegen von der B 2 (ohne Linksabbiegestreifen) durch den Buslinienverkehr sowie beim Rechtsabbiegen auf die B 2 unterbunden.“ Naja, den Linksabbiegestreifen auf der B2 könnte man auf der B2 ja schaffen, wenn die jetzige Situation so einen großen Unfallschwerpunkt darstellt. Aber ist dies wirklich so? Und alle Fahrzeuge, die später dann nicht mehr auf die B2 abbiegen können, suchen sich einen anderen Fahrweg oder müssen dann über die Hauptkreuzung fahren und erhöhen damit den Rückstau beim Warten in der Straße „Zur Kaisersäule“. Ist das wirklich besser?

„Durch den Rückbau versiegelter Straßenflächen, entstehen Flächen, die gestalterisch aufgewertet und für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen genutzt werden können.“ Prinzipiell richtig. Aber das ist doch ein Nebeneffekt, es geht doch um die Verbesserung der Verkehrssicherheit und weniger um den Rückbau versiegelter Straßenflächen. Oder habe ich den Satz „Durch den Ausbau der Kreuzung Puch entstehen leider eine Menge versiegelter Straßenflächen, die gestalterisch abgewertet und für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht genutzt werden können.“?

Infolge des **Wegfalls des Bypasses** werden **alle Rechtsabbieger verkehrssicher und leistungsfähig über den Knotenpunkt geführt**. Die Auflösung des Bypasses ist ein **Zugewinn für die Verkehrssicherheit** durch Entfall eines potenziellen Konfliktpunkts. Die Nutzung von rückgebauten, versiegelten Straßenflächen für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist **als positiver Nebeneffekt unter dem Aspekt des Flächensparens** zu betrachten. Für die Knotenpunktwahl ist er nicht das ausschlaggebende Argument, jedoch findet er in der Abwägung berechtigterweise Erwähnung.

Frage 7

Zweistreifiger Kreisverkehrsplatz mit Fuß- und Radverkehrsfurten

Auch wenn zugelassen, doch eher ungewöhnlich. Würde ich auch nicht als 1. Wahl betrachten.

Nur Aussage, Darstellung persönlicher Meinung, keine Frage ableitbar

Frage 8

Lichtsignalanlage

Eine lichtsignalgesteuerte Kreuzung wurde planerisch dargestellt, leider kein einstreifiger Kreisverkehr. Die Kommunikation mit den Bussen und auch auf die Verkehrsdichte über Signalzeiten Einfluss zu nehmen, ist prinzipiell gut. Trotzdem entstehen durch die Rotlichtphasen unnötige Wartezeiten sowohl auf den Nebenstraßen der Kreuzung wie auch auf der B2. Zudem ist eine Lichtsignalanlage wartungsbedürftig, kostet Energie im Betrieb und die Anlagentechnik muss nach einer gewissen Anzahl von Jahren erneuert werden. Auch wenn zu Beginn des Betriebes unwahrscheinlich, fällt die LSA aber tatsächlich aus, haben wir die heutige unfallträchtige Verkehrssituation zurück. Ein Kreisel funktioniert ohne zusätzliche Energie und immer.

Übrigens, auch durch die Freigabe der anderen Fahrspuren ergeben sich durch die LSA Rückstauproblematiken auf der B2.

Der **einstreifige Kreisverkehrsplatz** erreicht nur die **Verkehrsqualitätsstufe QSV E**. Die QSV E ist **gekennzeichnet durch Staus**, die sich bei der vorhandenen hohen Verkehrsbelastung nicht mehr abbauen. Zudem treten **sehr große und stark streuende Wartezeiten** auf. Schon geringfügige **Verschlechterungen der Einflussgrößen** können zum **Verkehrszusammenbruch (d.h. ständig zunehmende Staulänge)** führen. Die Kapazitätsgrenze wird erreicht (Auslastungsgrad 98 %). Ein **Knotenpunktumbau mit dem Ziel einer QSV E ist nicht anzustreben und scheidet als Variante aus**. Auf eine planerische Darstellung eines einstreifigen Kreisverkehrs wurde daher verzichtet.

Die Zuständigkeit für den **Betrieb und den Unterhalt der Lichtsignalanlage** liegt gem. § 13 Abs. 1 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) **beim Bund**. Wie bei allen anderen Lichtsignalanlagen regeln im Falle eines Stromausfalls feste Verkehrszeichen vorübergehend die Verkehrsführung.

Maßgeblich für die Bewertung der Verkehrsqualität ist sowohl beim Kreisverkehr als auch bei der Lichtsignalanlage die mittlere Wartezeit. Die berechneten Rückstaulängen bilden die Grundlage für die Dimensionierung der Abbiegespuren und Signalprogramme.

Frage 9

Wahl der Knotenpunktform - Kreisel -> „Liegen hingegen ungleichmäßige Verkehrsströme vor – etwa durch starke Spitzenstundenbelastungen, einen erhöhten Schwerverkehrsanteil, dominanten Hauptrichtungen oder einen hohen Linksabbiegeanteil - ist die Leistungsfähigkeit häufig eingeschränkt. In solchen Fällen treten vermehrt Rückstaus sowie instabile Verkehrsverhältnisse auf.“. Wäre das auch bei einem Kreisel so? Ein LKW erzeugt immer Lücken für einfahrende Fahrzeuge in den Kreisel, reduziert dadurch aus meiner Sicht sogar eher die Wartezeiten. Und wieso schränkt ein hoher Linksabbiegeanteil die Leistungsfähigkeit ein? Verbessern nicht gerade unterschiedliche Fahrrichtungen die Leistungsfähigkeit?

Ein hoher Linksabbiegeanteil verhindert das Einbiegen aus den angrenzenden Ästen des Kreisverkehrs während der Kurvenfahrt. An diesen Ästen entsteht Rückstau.

Im Fall des Knotenpunktes an der **Kaisersäule Puch** sind es insbesondere die **Linksabbieger aus Puch** kommend, welche die **Verkehrsqualität** auf dem östlichen Bundesstraßenast in der Abendspitzenstunde maßgeblich **negativ beeinflussen**.

Eine **Lichtsignalanlage** bietet demgegenüber die Möglichkeit einer **verkehrsabhängigen Steuerung** und kann **flexibel** auf die **unterschiedlichen Verkehrsbelastungen im Tagesverlauf** reagieren. Darüber hinaus lässt sich durch Grünanforderung, Grünzeitverlängerung oder verkürzte Rotphasen eine **gezielte Priorisierung des ÖPNV zur Sicherstellung der Taktung** umsetzen.

Frage 10

Wahl der Knotenpunktform - LSA -> „Auch zukünftige Änderungen des Verkehrsaufkommens können durch eine intelligente Steuerung einfach berücksichtigt werden.“

Korrekt, aber bedeutet dies, man ist sich nicht sicher über das wirkliche Verkehrsaufkommen und versucht sich über die LSA abzusichern?

Wie bei Straßenplanungen üblich wurde eine **Verkehrsuntersuchung** durchgeführt, welche die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes bei unterschiedlichen Knotenpunktformen anhand von prognostizierten Verkehrszahlen für ein in der Zukunft liegendes **Prognosejahr gegenüberstellt**. Das **Prognosejahr 2035** basiert auf dem Landesverkehrsmodell Bayern und dem **Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Fürstenfeldbruck**. Eine **Lichtsignalanlage** bietet die Möglichkeit auch auf etwaige zukünftige **Verkehrsentwicklungen nach 2035 durch intelligente Steuerung zu reagieren**.

Frage 11

Fuß- und Radverkehr

„Insbesondere im urbanen Raum entstehen an Kreisverkehrsplätzen häufig Konfliktsituationen mit ebenerdig querendem Fuß- und Radverkehr sowie mit geh- und sehbehinderten Menschen.“ Naja, gefühlt würde ich sagen, hier wird ein sicherlich vorhandenes Problem etwas im Sinne der Unterstützung der vorgeschlagenen Lösung aufgebauscht. Aber wir wollen ja überhaupt keine ebenerdige Querungen der B2, sondern Unterführungsbauwerke.

„Unterführungsbauwerke für den Fuß- und Radverkehr ermöglichen eine Trennung des nichtmotorisierten und motorisierten Verkehrs. Unterführungsbauwerke für den Fuß- und Radverkehr weisen im Hinblick auf die soziale Sicherheit jedoch häufig Defizite gegenüber ebenerdigen Querungen auf. Ursachen hierfür sind insbesondere die räumliche Trennung vom Straßenraum, eingeschränkte soziale Kontrolle sowie eine teilweise geringe Einsehbarkeit.“ Ja, aber hängt das nicht auch vom Standort ab? Das Pucher Meer ist völlig von Straßenunterführungen umzingelt, wir haben damit aber gemäß meinem Kenntnisstand grundsätzlich keine schlechten Erfahrungen gemacht. Vielleicht ist in manchen Fällen die Breite zu gering oder auch die Beleuchtung unzureichend. Dies wären aber alles Dinge, die man bei einem Neubau anders machen könnte.

Die bisherigen Erfahrungen mit Unterführungen am Pucher Meer werden zur Kenntnis genommen. Die **vergleichende Bewertung unter dem Aspekt der sozialen Sicherheit für den Fuß- und Radverkehr** sieht jedoch trotz entsprechender Breite und Beleuchtung **weiterhin Defizite bei Unterführungsbauwerken gegenüber ebenerdigen Querungen**.

Frage 12

Kosten

„Nach der Fertigstellung benötigen Kreisverkehre überwiegend nur den üblichen Straßenunterhalt sowie Kosten für Beleuchtung und aufgrund der großen Kreisinnenfläche vergleichsweise mehr Aufwand für die Grünpflege.“ Eine Beleuchtung über die normale Straßenbeleuchtung hinaus ist doch wohl nicht üblich? Und die Kosten für den Aufwand der Grünfläche richtet sich doch nach der Gestaltung des Kreisel, oder?

„Lichtsignalanlagen weisen demgegenüber in der Regel geringere Herstellungskosten auf, verursachen jedoch dauerhaft Betriebskosten. Hierzu zählen insbesondere Energieverbrauch, Wartung, Instandhaltung, Steuerungstechnik sowie regelmäßige Anpassungen der Signalprogramme.“ Sehe ich auch so, daher verwundert der nächste Satz *„Für den Knotenpunkt an der Kaisersäule Puch liegen die Herstellungskosten eines zweistreifigen Kreisverkehrs mit und ohne ebenerdige Führung des Fuß- und Radverkehrs über denen einer Lichtsignalanlage. Die laufenden Betriebskosten bei der Lichtsignalanlage und beim Kreisverkehr bewegen sich etwa auf gleichem Niveau.“* Klar formuliert, wir wünschen uns einen einstreifigen Kreisverkehr mit barrierefreien, unterirdischen Querungen für den Fuß- und Radverkehr. Die Auflösung des bisherigen Bypasses halte ich zudem für einen Fehler.

Die laufenden Unterhaltskosten eines Kreisverkehrs entstammen neben dem üblichen Straßenunterhalt im Wesentlichen den Stromkosten für die Beleuchtung der Querungsstellen sowie der Pflege der Grünflächen auf der Kreisinnenfläche, der Fahrbahnteiler und des Straßenbegleitgrüns.

Die **laufenden Betriebskosten** für die **Lichtsignalanlage (Strom, Wartung)** sind in etwa mit den Kosten für die **Pflege der Kreisinnenfläche und der Fahrbahnteiler eines Kreisverkehrs** vergleichbar.

Ein einstreifer Kreisverkehr ist verkehrlich nicht leistungsfähig (QSV E) und scheidet somit als Variante aus.

Die Auflösung des Bypasses ist ein **Zugewinn für die Verkehrssicherheit** durch Entfall eines potenziellen Konfliktpunkts.

Frage 13

Dauerhaftigkeit des Asphaltoberbaus

„Unter dem Aspekt der Dauerhaftigkeit des Asphaltoberbaus unterscheiden sich Kreisverkehrsplätze und lichtsignalgeregelte Knotenpunkte insbesondere hinsichtlich der auftretenden Beanspruchungsarten durch den Schwerverkehr.“ Korrekt.

„Insgesamt ist die strukturelle Beanspruchung des Asphaltoberbaus bei Kreisverkehrsplätzen aufgrund der ausgeprägten Schubkräfte und Umlenkbewegungen höher einzustufen als bei lichtsignalgeregelten Knotenpunkten, was sich potenziell in einer reduzierten Nutzungsdauer und erhöhtem Erhaltungsaufwand niederschlagen kann.“ Ist das so? Werden hier nicht Schubkräfte und die sicherlich auftretenden Umlenkbewegungen sehr stark bewertet, aber Belastungen bei der Lichtsignalanlage unterbewertet? Was ist denn mit der

Spurrinnenbildung bei LSA-Kreuzungen? Was bedeutet das für die Elektronik im Boden und spätere Kosten, wenn auch hier der Asphalt erneuert werden muss? Und wenn die strukturelle Beanspruchung des Asphaltoberbaus bei Kreisverkehren so kritisch gesehen wird, warum nutzt man dann kein anderes Material wie zum Beispiel Beton?

Auszug: „In einem Kreisverkehr wirken weitaus stärkere Schub-, Radial- und Bremskräfte durch die passierenden Fahrzeuge als bei geraden Straßenabschnitten. Beton kann diesen Einflüssen widerstehen und verformt sich selbst bei hohen Lasten und Temperaturen nicht. So überwiegen die Vorteile durch den Betoneinsatz anstelle von Asphalt oder Pflastersteinen bei Kreisverkehren deutlich. Zwar sind die Baukosten bei der Betonbauweise im Schnitt um 5 - 15 % höher als bei Asphalt, jedoch ist die Nutzungsdauer mit 40 bis 50 Jahren erheblich länger und gleichzeitig der Unterhaltungsaufwand geringer.“

Die Spurrinnenbildung an lichtsignalisierten Knotenpunkten ist bekannt. Es wird jedoch beobachtet, dass die **Spurrinnenbildung bei Abbiegevorgängen durch höhere Schubkräfte und Umlenkbewegungen deutlich stärker ausgeprägt ist als bei Geradeausfahrten**. Im Fall der Kaisersäule Puch bewegt sich der **Schwerverkehr im Wesentlichen in der Hauptrichtung**. Es finden also **hauptsächlich Geradeausfahrten des Schwerverkehrs** statt. Beim **Kreisverkehr** wirken aufgrund der Kurvenfahrt sowie der Brems- und Beschleunigungsvorgänge **deutlich höhere horizontale Kräfte als auf einer Geradeausfahrt bei der Lichtsignalanlage**. Bei der Bewertung hinsichtlich der Dauerhaftigkeit des Asphaltoberbaus hat die Lichtsignalanlage daher Vorteile gegenüber dem Kreisverkehr.

Im Fall der **Erneuerung der Asphaltdeckschichten** müssen im Asphaltoberbau **vorhandene Induktionsschleifen von Lichtsignalanlagen i.d.R. erneuert** werden. Die **Kosten** hierfür bewegen sich im **niedrigen vierstelligen Bereich je Schleife** und sind daher **in Anbetracht der längeren Dauerhaftigkeit des Asphaltoberbaus im Vergleich zum Kreisverkehr vernachlässigbar**.

Kreisverkehre in Betonbauweise bieten eine **höhere Tragfähigkeit, eine bessere Widerstandsfähigkeit gegen Schub- und Bremskräfte** und haben dadurch eine **längere Nutzungsdauer**. Dagegen sind im Vergleich zur Asphaltbauweise die **Herstellkosten deutlich höher, die Bauzeit aufgrund der Aushärtezeiten deutlich länger, die Reparaturen und ggf. zukünftige Änderungen an Sparten aufwendiger und teurer**. In der **vergleichenden Bewertung** ergäben sich für einen **zweistreifigen Kreisverkehr in Betonbauweise Vorteile in der Dauerhaftigkeit, jedoch Nachteile bei den Herstellkosten und den Kosten für den laufenden Unterhalt**. Für die Wahl der Knotenpunktform ist die Ausführung des Straßenoberbaus jedoch nicht ausschlaggebend.

Frage 14

Verkehrssicherheit

„Unter Berücksichtigung der örtlichen Randbedingungen (hoher Fuß- und Radverkehrsanteil, hoher Linksabbiegeanteil) an der Kaisersäule Puch stellt eine Lichtsignalanlage gegenüber einem zweistreifigen Kreisverkehr die verkehrssicherere Lösung dar.“ Entschuldigung, aber einen hohen Fußgängeranteil sehe ich jetzt wirklich nicht (natürlich im Verhältnis). Das der Radverkehrsanteil, wenn die Kreuzung verkehrssicherer wird, deutlich steigt, davon ist wohl auszugehen. Aus Sicht der Verssicherheit würde ich immer einen Kreisel der LSA vorziehen. Denn die LSA ist nur vermeintlich sicher, denn mittlerweile übersehen doch immer wieder Verkehrsteilnehmer die Lichtsignale. Und in dem Fall erzeugt dies fast immer einen Unfall, den wir ja eigentlich vermeiden wollen.

Auf der Fläche des ehemaligen Nasskiesabbaus im nordöstlich an die Kreuzung angrenzenden Bereich ist die **Erweiterung des Erholungsgebiets Pucher Meer** vorgesehen. Die Erschließung und städtebauliche Gestaltung wurde durch den Bebauungsplan 28/4a-2 verbindlich festgelegt. Mit der Entwicklung des Freizeitgeländes ist **mit einer deutlichen Zunahme des querenden Fuß- und Radverkehrs zu rechnen**. Möglicherweise kommen mehr Menschen mit dem Fahrrad ins Freizeitgelände als zu Fuß. Aufgrund der Bushaltestellen ist aber auch eine Zunahme des Fußverkehrs zu erwarten. Eine kurze, barrierefreie fußläufige Verbindung zwischen Haltestelle und Naherholungsgebiet ist entscheidend für die Nutzung des ÖPNV. Da der **Fuß- und Radverkehr jedoch dieselben Querungsstellen** nutzt, braucht es bei der Bewertung ohnehin **keine Unterscheidung zwischen Fußgängern und Radfahrern**.

Frage 15

„Kreisverkehrsplätze ermöglichen bei gleichmäßigen Verkehrsbelastungen grundsätzlich einen stetigen Verkehrsfluss und können dadurch auch dem ÖPNV zugutekommen. Bei hohen Verkehrsbelastungen, ungleichen Verkehrsströmen oder stark belasteten Hauptrichtungen entstehen jedoch häufig Rückstaus und Einfahrtsbehinderungen. Busse sind dabei in den allgemeinen Verkehrsablauf eingebunden und können nicht gezielt bevorzugt werden.“ Das sind natürlich Allgemeinsätze und nicht speziell auf die Kreuzung in Puch abgestimmt. Man kann möglicherweise mit zusätzlichen, baulichen und funktionellen Maßnahmen auch bei einem Verkehrskreisel den ÖPNV unterstützen.

Fazit: Aufgrund der örtlichen Randbedingungen und der spezifischen Unfallcharakteristik ist unter Berücksichtigung der o.g. aufgeführten Themen und Fragen ein lichtsignalisierter Knotenpunkt nicht automatisch fachlich die vorzugswürdige Variante für den verkehrssicheren Umbau des Knotenpunktes an der Kaisersäule Puch.

Nur Aussage, Darstellung persönlicher Meinung, keine Frage ableitbar

Frage 16

- Die prognostizierten Verkehrsmengen 2035 (ohne Realisierung der Fliegerhorst-Konversion) werden von uns als unrealistisch angezweifelt. Es wird von Planungsseite von Steigerungen ausgegangen ...
 - auf dem westlichen Ast der B2 um ca. 24% (von 13.800 auf 17.100 Kfz),
 - auf dem östlichen Ast der B2 um ca. 26% (von 12.200 auf 15.400 Kfz) und
 - auf dem südl. Ast Zur Kaisersäule um ca. 50% (von 4.800 auf 7.200 Kfz)?

Die **Verkehrsuntersuchung** des Ingenieurbüro Gevas, das auch am Verkehrsentwicklungsplan Fürstenfeldbruck mitgewirkt hat, fußt auf einer **24-Stunden-Verkehrszählung vom 29.06.2023** (Werktag außerhalb der Ferien und Wochen mit Feiertagen) und den **Prognose-Verkehrszahlen für das Jahr 2035** des **Verkehrsmodells der Stadt Fürstenfeldbruck** aus dem vom **Stadtrat beschlossenen Verkehrsentwicklungsplan der Stadt**. Als Ergebnis der Sitzung am 22.04.2026 wurden die **Prognose-Zahlen** aufgrund der geänderten Nutzung **ohne Konversion des Fliegerhorst-Areals** reduziert.

Frage 17

- Auch in der Vergangenheit wurden für das Stadtgebiet immer wieder stark erhöhte Verkehrsmengen prognostiziert. Eingetreten sind diese nie!
- Im Verkehrsmodell des VEP sind deutlich weniger Verkehrsmengen für den Knotenpunkt (KP) Kaisersäule verzeichnet:



VEP / Werktägliche Verkehrsmengen im Straßennetz (Analysefall Verkehrsmodell)

Verkehrsanlagen werden regelmäßig auf Basis von prognostizierten Verkehrszahlen für ein in der Zukunft liegendes Prognosejahr (hier 2035) dimensioniert. Eine **Bemessung der Verkehrsanlage** lediglich **anhand des Analysefalls** wäre **unwirtschaftlich und nicht nachhaltig**.

Frage 18

- Wir wollen unsere Verkehrsanlagen auch nicht an den Maximalbelastungen in Stoßzeiten bemessen. Die „nicht ausreichende Verkehrsqualität mit sehr hohen Wartezeiten“ tritt aber nur beim einspurigen Kreislauf in der Abendspitze auf dem östlichen Ast von FFB kommend auf, beeinträchtigt aber die Leistungsfähigkeit im sonstigen Tagesverlauf nicht. Von den anderen Kreisläufen entlang der B2 sind keine hohen Wartezeiten bekannt, auch nicht in den Stoßzeiten!

Die **Bewertung der Verkehrsqualität anhand der Spitzenstundebelastung** ist **technischer Standard** in der Verkehrsanlagenplanung, weil sie die **kritische Betriebsphase** eines Verkehrsknotens oder einer Straße abbildet. Ziel der Verkehrsanlagenplanung ist es, sicherzustellen, dass die **Infrastruktur** auch in Zeiten mit der höchsten Nachfrage **leistungsfähig und sicher** funktioniert.

Frage 19

- Der zusätzliche Verkehr für das Pucher Meer II ist nach unserer Meinung vernachlässigbar, da er nur saisonal und vor allem am Wochenende auftritt.

Das **zusätzliche Verkehrsaufkommen in der Lindacher Straße** durch die **Erweiterung des Pucher Meers (Parkplatz mit bis zu 450 Parkplätzen)** ist in der **Verkehrsprognose zu berücksichtigen und kann nicht vernachlässigt werden.**

Frage 20

- Der überaus großzügig geplante KP mit Lichtsignal-Anlage (LSA) sehen wir als innerstädtische Lösung, aber unpassend für die außerörtliche Situation an der Kaisersäule.

Lichtsignalanlagen an freien Strecken außerorts stellen aus straßenplanerischer und straßenbetrieblicher Sicht eine **gut geeignete Knotenpunktform** dar, da sie eine **leistungsfähige und verkehrssichere Abwicklung des Verkehrs** ermöglichen. Aufgrund des **siedlungsnahen Umfelds im Bereich Puch**, der Lage der **ÖPNV-Haltestellen** sowie des **erhöhten Querungsbedarfes des Fuß- und Radverkehrs** bietet eine **Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Kaisersäule** zudem gute Voraussetzungen für eine **sichere und geordnete Führung aller Verkehrsarten.**

Frage 21

- Einspurige Kreisel haben sich dagegen in den letzten Jahren im ganzen Landkreis als Standard-Knotenpunktlösung außerorts bestens bewährt. Sie funktionieren ohne Staus und größere Unfälle.

Der einstreifige Kreisverkehrsplatz erreicht nur die **Verkehrsqualitätsstufe QSV E**. Die QSV E ist **gekennzeichnet durch Staus**, die sich bei der vorhandenen hohen Verkehrsbelastung nicht mehr abbauen. Zudem treten **sehr große und stark streuende Wartezeiten** auf. Schon **geringfügige Verschlechterungen** der Einflussgrößen können zum **Verkehrszusammenbruch** (d.h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazitätsgrenze wird erreicht (Auslastungsgrad 98 %). Ein **Knotenpunktumbau** mit dem Ziel einer **QSV E** ist **nicht anzustreben und scheidet als Variante aus.**

Frage 22

- Um im Falle eines Kreisel Kapazitätsvergleiche anstellen zu können, beantragen wir, uns für die benachbarten Kreisel die aktuellen (und falls vorhanden die prognostizierten) Verkehrsbelastungen vorzulegen. Denn wir gehen davon aus, dass ein einspuriger Kreisel mit gleichem oder größerem Durchmesser für die Verkehrsmengen ausreicht. Zum Vergleich:

- Kreisel St2054 Landsberger Str. / Zur Kaisersäule	D 40 m
- Kreisel B2/Hagebaumarkt	D 47 m
- Kreisel B2/Mammendorf	D 40 m
- Geplanter 2-streif. Kreisel B2 / Zur Kaisersäule	D 60 m ???

Kernziel des Knotenpunktumbaus an der Kaisersäule Puch ist die **Beseitigung einer jahrelangen Unfallhäufungsstelle**. Der Umbau dieses Knotenpunktes zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ist eine punktuelle Verbesserung im Straßennetz und löst als Einzelprojekt **keine verkehrliche Untersuchung oder Überplanung umliegender Knotenpunkte oder Streckenzüge** aus. Eine vergleichende Bewertung mit umliegenden Knotenpunkten - beispielsweise dem großen, fünfarmigen Kreisverkehr am Hagebaumarkt - wurde daher im Verkehrsgutachten nicht vorgenommen. Aussagen zur Leistungsfähigkeit anderer Knotenpunkte im Prognosehorizont 2035 lassen sich also nicht ableiten. Ein **direkter Vergleich von unterschiedlichen Knotenpunkten** ist jedoch **generell nur bedingt möglich**, da sowohl die **Verkehrsbelastungen der einzelnen Zufahrtsäste** als auch die **Querungszahlen des Fuß- und Radverkehrs** im Einzelfall **erheblich voneinander abweichen**. Im Fall des Knotenpunktes an der Kaisersäule Puch sind es **insbesondere die Linksabbieger aus Puch** kommend, welche die **Verkehrsqualität auf dem östlichen Bundesstraßenast** in der Abendspitzenstunde **maßgeblich negativ beeinflussen**.

Frage 23

Anmerkungen zur Planung des Knotenpunktes mit LSA:

- Wir sehen darin vor allem bei der umlaufenden Fuß- und Radverkehrsführung eine überdimensionierte Planung, da hier kaum Rad- und fast kein Fußverkehr stattfindet. Die Querungen könnten auf den östlichen und den südlichen Ast beschränkt werden, da der straßenbegleitende Radweg entlang der B2 auch nur südseitig verläuft.
- Den beiden von den Planern vorgeschlagenen Fahrstreifen-Ergänzungen wird zugestimmt.
- Auch für die Straße von Lindach kommend wäre eine separate kurze Linksabbiegespur sinnvoll. Dann würden die gleichzeitig fahrenden Linksabbieger aus der Kaisersäule Richtung Mammendorf klar erkennen, ob der Gegenverkehr abbiegen oder geradeaus kreuzen will. Das würde die Leistungsfähigkeit des KP noch erhöhen.

Auf der Fläche des ehemaligen Nasskiesabbaus im nordöstlich an die Kreuzung angrenzenden Bereich ist die **Erweiterung des Erholungsgebiets Pucher Meer** vorgesehen. Die Erschließung und städtebauliche Gestaltung wurde durch den Bebauungsplan 28/4a-2 verbindlich festgelegt. Mit der Entwicklung des Freizeitgeländes ist **mit einer deutlichen Zunahme des querenden Fuß- und Radverkehrs zu rechnen**. Ein **wesentlicher Aspekt des Knotenpunktumbaus** ist daher die **sichere Führung des Fuß- und Radverkehrs** für alle Fahrbeziehungen.

Die Lichtsignalanlage ermöglicht die **gemeinsame Freigabe der Linksabbieger aus den Nebenrichtungen** Zur Kaisersäule und Lindacher Straße. Ein separater Linksabbiegestreifen in der Lindacher Straße ist aufgrund der prognostizierten Verkehrszahlen nicht erforderlich. **Linksabbiegende können anhand der Fahrtrichtungsanzeiger** der jeweils gegenüberliegenden Fahrzeuge **erkennen**, dass sie links abbiegen möchten. Die **Lichtsignalanlage** erreicht die **Verkehrsqualitätsstufe D** und ist damit **leistungsfähig**.

Frage 24

Anmerkungen zur Planung 2-streifiger Kreisel mit Querungsiseln:

- Wir erachten die 2-streifige Planung mit 60 m Durchmesser auch vom Flächenverbrauch her als überdimensioniert. Je größer der Durchmesser, umso schneller wird gefahren.
- Die Zweistreifigkeit verträgt sich deshalb nicht mit der Führung des Fuß- und Radverkehrs über die Querungsiseln! Ein wesentlicher Sicherheitsvorteil von Kreisel gegenüber LSA ist u.a., dass an den Kreuzungspunkten mit dem umlaufenden Radverkehr langsam gefahren wird!

Beide Varianten zweistreifiger Kreisverkehre verfügen jeweils über **nur eine Kreiszufahrt je Zufahrtsast**. Dadurch kann der **Fuß- und Radverkehr richtlinienkonform über die Zufahrten und Fahrbahnteiler** geführt werden. In

Frage 25

Anmerkungen zur Planung 2-streifiger Kreisel mit Unterführung:

- Wie vor erachten wir die 2-streifige Planung als überdimensioniert.
- Die Lage der geplanten F+R-Unterführung lehnen wir aus Gründen des Denkmalschutzes und des dafür notwendigen zusätzlichen Grunderwerbs ab.
- Die vorgeschlagene neue Lage der Unterführung bringt keinerlei Vorteile für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt.

Die Planung wurde in **enger und intensiver Abstimmung** mit dem **Landesamt für Denkmalpflege** entwickelt. Dabei wurde eindeutig festgelegt, **welche Flächen aus denkmalpflegerischer Sicht zu erhalten und zu schützen sind**. Die drei **vorgelegten Varianten** berücksichtigen die **Belange des Denkmalschutzes** und sind somit mit den entsprechenden Vorgaben **vereinbar**.

Frage 26

Anmerkungen zur Linienführung der Busse und zu den Bushaltestellen:

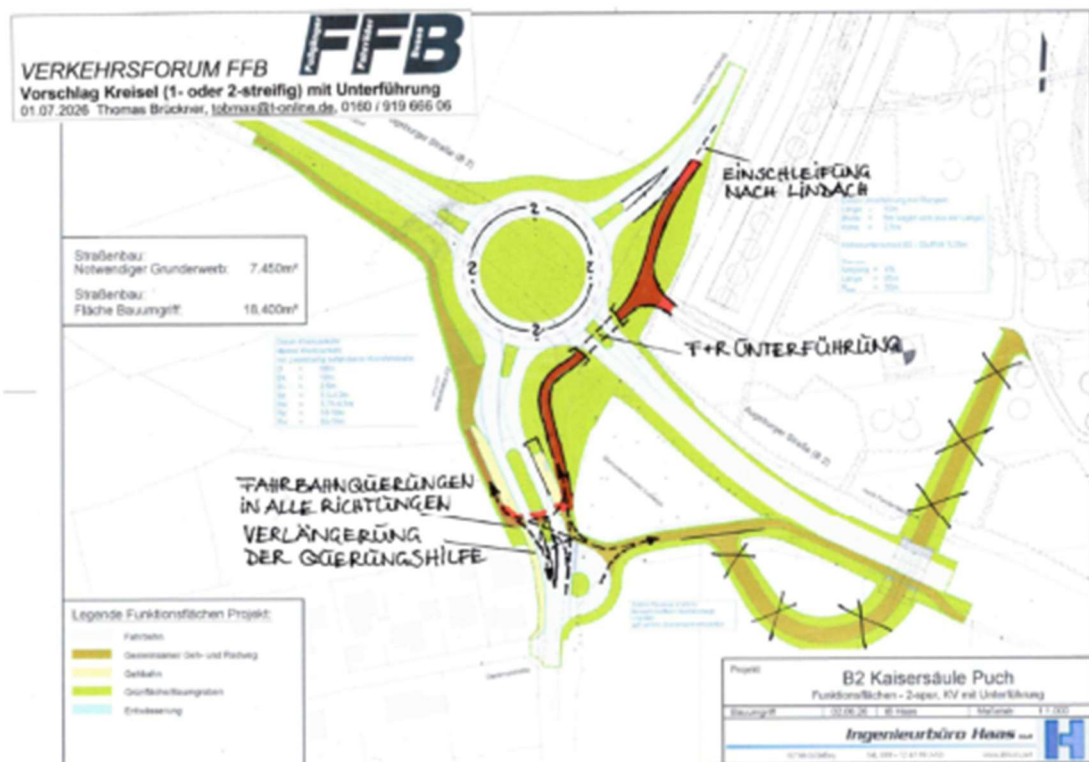
- Wir bedauern den Wegfall des Bypasses, der bisher zu keinen Unfällen geführt hat, und die Beibehaltung der ausdrückliche Wunsch der ÖPNV-Stelle im LRA FFB ist.
- Die jetzt geplante Linienführung der Busse entlang der B2 über den KP bzw. Kreisel, dann durch die Wendeschleife und dann erneut über den KP bzw. Kreisel, lässt nicht nur die Fahrgäste „kreiseln“, sondern wirkt sich auch mit mehreren Wartezeiten negativ auf die Fahrtdauer des ÖPNV aus.

Infolge des **Wegfalls des Bypasses** werden **alle Rechtsabbieger verkehrssicher und leistungsfähig über den Knotenpunkt geführt**. Die Auflösung des Bypasses ist ein **Zugewinn für die Verkehrssicherheit** durch Entfall eines potenziellen Konfliktpunkts. Durch Grünanforderung, Grünzeitverlängerung oder verkürzte Rotphasen lässt sich mit der Lichtsignalanlage eine **gezielte Priorisierung des ÖPNV zur Sicherstellung der Taktung** umsetzen. Hierdurch entsteht eine **Verbesserung des ÖPNV**.

Frage 27

Vorschlag Verkehrsforum FFB:

- Das Verkehrsforum FFB hat sich bereits 2024 zusammen mit den Verkehrsverbänden ADFC und VCD FFB mit einem Schreiben an die Stadt gewandt. Darin sprechen sich diese eindeutig für einen Kreisels aus. Das Schreiben bezog sich damals auf einen 1-spurigen Kreisels, da von einem 2-spurigen noch keine Rede war.
- Die Zweistreifigkeit verträgt sich jedoch nicht mit der Führung des Fuß- und Radverkehrs über Querunginseln!
- Der Vorschlag des Verkehrsforums FFB basiert auf der Kreisels-Planung (1- oder 2-streifig) und schlägt eine Unterführung für den Fuß- und Radverkehr Richtung Lindach und Pucher Meer II unter dem östlichen Ast vor.
- Ein besonderes Augenmerk muss dabei auf die Querungsmöglichkeiten für Fußgänger bei den Bushaltestellen als auch für die Radfahrenden gelegt werden. Es braucht zügig (25 km/h) befahrbare Radverkehrsverbindungen vor allem entlang der B2 von FFB nach Mammendorf, sichere Querungshilfen (verlängerte Mittelinsel) und Einschleifungen in die jeweiligen Fahrbahnen an Radweg-Enden.
- Zu beachten sind dabei die „Musterblätter Radverkehr Bayern“ der AGFK (s.u.).



Beide Varianten zweistreifiger Kreisverkehre verfügen jeweils über **nur eine Kreiszufahrt je Zufahrtsast**. Dadurch kann der **Fuß- und Radverkehr richtlinienkonform über die Zufahrten und Fahrbahnteiler** geführt werden. In der **vergleichenden Bewertung gegenüber einer Querung über eine lichtsignalgesteuerte Furt an einer Lichtsignalanlage** weist diese Führungsform jedoch eine **geringere Verkehrssicherheit** auf.

Die **erforderliche Rampenlänge** für die **Geh- und Radwegunterführung** beträgt **95 m**. Aufgrund der **vor Ort nicht ausreichenden Platzverhältnisse** und der damit verbundenen **zu kurzen möglichen Rampenlänge** ist die Realisierung einer Unterführung westlich der Kaisersäule **technisch nicht möglich**. Diese Einschränkung wurde beim Entwurf der beiden Kreisverkehrsvarianten festgestellt. Darüber hinaus wurde eine Situierung der Unterführung auch westlich des Kreisverkehrs geprüft. Diese Variante wurde jedoch aufgrund des damit verbundenen zusätzlichen Flächenverbrauchs sowie insbesondere der entstehenden Umwegigkeit in Richtung Freizeitgelände nicht weiterverfolgt.