

Stadt Freilassing

Stellungnahme zur Erschließung der geplanten Bebauung des
nördlichen Sonnenfeldes
„Wohnpark Sonnenfeld“

Stand: 20. November 2018



Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH

Josephspitalstraße 7

80331 München

Tel 089 / 54 21 55-0

post@pslv.de

www.stadt-land-verkehr.de

Wohnpark Sonnenfeld

Der neue Wohnpark Sonnenfeld wird voraussichtlich 196 Wohneinheiten beinhalten. Für die Bewohner sind hierfür insgesamt 412 Stellplätze geplant, die sich in 365 Tiefgaragenplätzen und 44 oberirdischen Stellplätze für Besucher aufschlüsseln. Für die Erschließung des neuen Wohnparks werden im weiteren Bericht mehrere Varianten vorgeschlagen.



Auszug vorhabensbezogener B-Plan „Wohnpark Sonnenfeld“

Ausbauvariante Knotenpunkt Münchener Straße/ Mittlere Feldstraße

Der Knotenpunkt ist im Bestandsausbau ein nicht signalisierter Knotenpunkt, der einspurig und ohne Abbiegespuren gestaltet ist. Die Vorfahrtsstraße ist die Münchener Straße; die Mittlere Feldstraße und die Zufahrt sind untergeordnet. Westlich des Knotenpunkts in der Münchener Straße ist zudem eine Mittelinsel als Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer vorhanden.



Lageplan Verkehrsführung – Knotenpunkt Münchener Straße/ Mittlere Feldstraße/ Zufahrt
(Auszug Vorentwurf, Roland Richter Ingenieur GmbH; 18.10.2018)

In den Planungen sollen auf der Münchener Straße zwei Linksabbiegespuren in die Mittlere Feldstraße (ca. 18m) und in die Zufahrt (ca. 24m) markiert werden. Die Mittelinsel als Querungshilfe über die Münchener Straße müsste nach Westen verschoben werden. Optional wäre eine Bedarfssampel für Fußgänger möglich. Wie im Plan dargestellt soll hier ein Gehweg auf der Westseite der Stichstraße (Verlängerung Mittlere Feldstraße) vorgesehen werden. Darüber hinaus soll am Ende der Stichstraße eine Wendeanlage vorgesehen werden.

Verkehrsprognose

	Verkehrsaufkommen im Straßennetz Kfz-Fahrten/24Std. (Summe beide Richtungen, gerundet)		
	Kfz	LKW	Summe Kfz-gesamt
Verkehrsaufkommen „Wohnpark Sonnenfeld“ Anwohnerverkehr aus TG	640		640
Verkehrsaufkommen „Wohnpark Sonnenfeld“ Besucherverkehr und Güterverkehr	105	15	120

Die Verteilung der neu generierten Verkehrsmengen - Ziel- und Quellverkehr - erfolgte im Freilassinger Straßennetz analog zu der von uns im Jahr 2011 im Rahmen des ISEK erarbeiteten Kfz-Verkehrsmodells (berücksichtigt wurde auch eine allgemeine Verkehrszunahme im Geradeausverkehr der Münchener Straße bis zum Prognosejahr 2030).

Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts

Allgemeine Vorgaben

Der Nachweis der Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts erfolgt jeweils für die im gesamten betrachteten Straßennetz maßgeblichen Morgen- und Abendspitzenstunden, die bei den Verkehrszählungen 2017 morgens zwischen 7.30 und 8.30 Uhr und abends zwischen 15.45 und 16.45 Uhr ermittelt wurden. Betrachtet wird die verbleibende Kapazität des Knotenpunkts, die sowohl die allgemeine Verkehrsentwicklung im Straßennetz bis 2030 (Prognose-Nullfall) als auch das maximal mögliche zusätzliche Neuverkehrsaufkommen durch die Planungen berücksichtigt. Als Vergleichsbasis für die Beurteilung der Auswirkungen der Planungen wird die Bestandssituation 2017 herangezogen.

Die Verkehrsqualität wurde überschlägig gemäß HBS 2015 („Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, 2015) ermittelt. Die Bewertungen in Form von Buchstaben „A“ bis „F“ entsprechen dem Berechnungsverfahren nach HBS 2009/2015, wobei „A“ die beste und „F“ die schlechteste Beurteilung („völlige Überlastung der Verkehrsanlage“) darstellt. Ein Ergebnis im Bereich „D“ ist das Mindestergebnis, das angestrebt werden sollte.

Leistungsfähigkeit Prognose Nullfall 2030

Die Leistungsfähigkeit für den Prognose Nullfall wird mit der derzeitig bestehenden Verkehrsbelastung des Knotenpunkts und der bestehenden Vorfahrtsregelung (Münchener Straße ist Vorfahrtsstraße) und zwei geplanten Linksabbiegespuren auf der Münchener Straße in die Mittlere Feldstraße (ca. 18m) und in die Zufahrt (ca. 24m) betrachtet. Westlich des Knotenpunkts in der Münchener Straße ist zudem eine Mittelinsel vorhanden.

Der Knotenpunkt Münchener Straße/ Mittlere Feldstraße wäre in der Morgenspitze mit QSV (Qualitätsstufe) B (HBS 2015) leistungsfähig. Zur Abendspitzenstunde ist der Knotenpunkt im nur noch mit QSV C leistungsfähig, was allerdings ausschließlich an den jeweiligen Linkseinbiegern aus der Mittleren Feldstraße bzw. der Stichstraße in die Münchener Straße liegt. Die durchschnittliche Wartezeit beträgt für diese Linkseinbieger für den Prognose Nullfall 25 Sekunden und somit wird die Qualitätsstufe des gesamten Knotenpunkts zu C. Die restlichen Ströme hätten zur Abendspitze noch die sehr gute QSV A. Zu dieser langen Wartezeit kommt es abends aufgrund des, im Vergleich zur Morgenspitze, deutlich höheren Durchgangsverkehrs auf der Münchener Straße in beide Richtungen.

Leistungsfähigkeitsberechnung Prognose mit neuem Wohnpark

Es wurde untersucht, wieviel Kapazitäten die Zufahrt bei einer weiteren Bebauung des Sonnenfeldes (Tiefgarage an dieser Zufahrt) maximal in jeder Abbiegebeziehung aufnehmen könnte. Auf den Prognose Nullfall 2030 wurde die maximale Anzahl an Fahrzeugen auf jede der vier Abbiegemöglichkeiten in und aus der Zufahrt addiert, mit der Auflage der nachgewiesenen Leistungsfähigkeit (mindestens QSV D). Dabei werden zudem die beiden geplanten Linksabbiegespuren auf der Münchener Straße berücksichtigt. In einer zweiten Variante wird am Knotenpunkt sowohl aus der Zufahrt kommend als auch aus der Mittleren Feldstraße kommend ein Rechtsabbiegegebot (Z 209-20) angeordnet um die wenigen Linkseinbieger aus den untergeordneten Straßen umzuleiten. Die aus der Zufahrt kommenden Kfz haben die Möglichkeit am Kreisverkehr Vinzentiusstraße/ Münchener Straße zu wenden, die aus der Mittleren Feldstraße kommenden Fahrzeuge können z.B. über die Schulstraße und die Eichetstraße zur Vinzentiusstraße und somit zum Kreisverkehr gelangen.

Variante 1 - Linksabbiegespuren

In Variante 1 wird der Knotenpunkt mit normaler bestehenden Vorfahrtsregelung und zwei Linksabbiegespuren auf der Münchener Straße betrachtet.

In der Morgenspitze sind noch ausreichend Kapazitäten für die Zufahrt vorhanden, um die prognostizierten Verkehrsmengen aufnehmen zu können. Jeder Strom in und aus der Zufahrt kann um bis zu 50 Kfz/Spitzenstunde (Strom 4) oder mehr erhöht werden, um die nächst höhere QSV E zu erreichen. Die Morgenspitzenstunde ist somit als unkritisch zu betrachten, da hier mehr Kfz aus der Zufahrt ausfahren als einfahren.

Die bereits ohne neuen Wohnpark mit QSV C belastete Abendspitzenstunde kann aufgrund des hohen Geradeausverkehrs weit weniger zusätzlich belastet werden bis die Kapazität an ihre Grenzen stößt. Einbieger in die Münchener Straße sind zusätzlich insgesamt in beide Richtungen ca. 30 Kfz/ Spitzenstunde mehr möglich; 10 Linkseinbieger pro Stunde in die Münchener Straße Richtung Westen und 25 Rechtseinbieger Richtung Osten/Stunde.

Auf der Münchener Straße von Osten kommend (Linksabbiegespur) könnten ca. 25 zusätzliche Kfz/ Spitzenstunde in die Zufahrt einbiegen. Von Westen kommend könnten 60 Kfz/ Spitzenstunde in die Zufahrt einbiegen bevor die Qualitätsstufe von D zur schlechteren QSV E wird.

Insgesamt können somit von beiden Richtungen aus zusätzliche 80 Kfz in der Abendspitzenstunde in die Zufahrt einfahren, bevor die Qualitätsstufe des unsignalisierten Knoten QSV E erreicht.

Für die Abbindung der gesamten Tiefgarage und der Besucherstellplätze wäre der Knoten nicht mehr leistungsfähig. Die schlechte Qualitätsstufe des Knotenpunkts wird von den jeweiligen Linkseinbiegern aus der mittleren Feldstraße bzw. der Stichstraße in die Münchener Straße Richtung verursacht.

Variante 2 – Linksabbiegespuren und Rechtsabbiegegebot

In Variante 2 wird der Knotenpunkt mit normaler bestehender Vorfahrtsregelung, zwei Linksabbiegespuren auf der Münchener Straße sowie einem Rechtsabbiegegebot (Z 209-20) in der Mittleren Feldstraße und der Zufahrt betrachtet.

In der Morgenspitze kann jede der drei erlaubten Ein- und Ausbiegeströme genügend Reserven aufweisen, bevor die schlechte QSV E erreicht wird. Es sind also mit dieser Regelung morgens mehr als ausreichend Kapazitäten vorhanden. Durch das Rechtsabbiegegebot in der Mittleren Feldstraße wären in der Morgenspitzenstunde 5-10 Kfz gezwungen z.B. über die Eichetstraße oder die Schulstraße zu fahren um Richtung Osten zu gelangen.

Auch die Abendspitzenstunde weist durch das Wegfallen des Linksabbiegers aus der Mittleren Feldstraße reichlich Kapazitäten auf, da alle anderen Ströme im Bestand noch QSV A aufweisen. Jeder Strom in und aus der Zufahrt lässt sich in Variante 2 um mindestens 150 Kfz/Spitzenstunde (Strom 7: Linkseinbieger von der Münchener Straße in die Zufahrt) erhöhen bevor die schlechte QSV E erreicht wird. Von Westen aus der Münchener Straße kommend in die Zufahrt können bis zu 500 Kfz/Spitzenstunde fahren ehe die Qualitätsstufe das schlechtere QSV E erreicht. Rechtseinbieger aus der Zufahrt in die Münchener Straße wären in Variante 2 bis zu 250 Kfz/Spitzenstunde möglich.

Zusammenfassung und Bewertung

Zusammenfassend wird die Leistungsfähigkeit bzw. die Kapazität des Knotens Münchner Straße/ Mittlere Feldstraße durch beide Linkseinbieger in die Münchner Straße (von Norden aus der Mittleren Feldstraße kommend und von Süden aus der Stichstraße kommend) bedingt. Mit der in Variante 2 vorgeschlagenen Verkehrsregelung lässt sich die Kapazität des Knotens deutlich erhöhen und der Knoten würde auch langfristig leistungsfähig bleiben. Für die Nutzer der 44 oberirdischen Besucherstellplätze besteht alleine die Möglichkeit der Ein- und Ausfahrt über den Knoten Münchner Straße/ Mittlere Feldstraße. Mit dem zusätzlichen Kfz-Verkehr durch Besucher wird die Leistungsfähigkeit des unsignalisierten Knotenpunktes zur relevanten Spitzenstunde am Nachmittag fast ausgeschöpft. Durch die empfohlene Verkehrsregelung wird die Rückstausituation der südlichen Stichstraße zum Knoten reduziert und die Ausfahrt aus dem Besucherparkplatz erleichtert.

Eine Trennung der Tiefgarage in zwei Bereiche wird nicht empfohlen. Durch die offene Befahrbarkeit wird gewährleistet, dass die Ausfahrt in westlicher Richtung der Münchner Straße nicht zwingend über den Knoten Münchner Straße/ Mittlere Feldstraße geführt wird. Für diese Fahrbeziehung könnten alle Nutzer die Alternativroute über die Schillerstraße zur Lichtsignalanlage mit der Münchner Straße nutzen.

Es wird daher auch empfohlen zusätzlich zu den geplanten Linksabbiegespuren in der Mittleren Feldstraße und in der Zufahrt ein Rechtsabbiegegebot (Verkehrszeichen 'Vorgeschriebene Fahrtrichtung rechts; Z 209-20) anzuordnen, da dies nur wenige Abbieger betreffen würde und diese andere geeignete Wegebeziehungen nutzen können.