

**Machbarkeitsstudie/ Maßnahmenprüfung
zur verkehrlichen Entlastung der OD Weiskirchen**

Stadt Rodgau



Aufgabenstellung

- Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 09.12.2013:
„Der Magistrat wird [...] beauftragt, Maßnahmen zu prüfen, die zur verkehrlichen Entlastung der Hauptstraße in Weiskirchen führen sollen.“
- Abgeleiteter Prüfauftrag:
 - Aufzeigen möglicher Entlastungspotentiale in der OD Weiskirchen
 - keine Straßenplanungen

Vorgehensweise

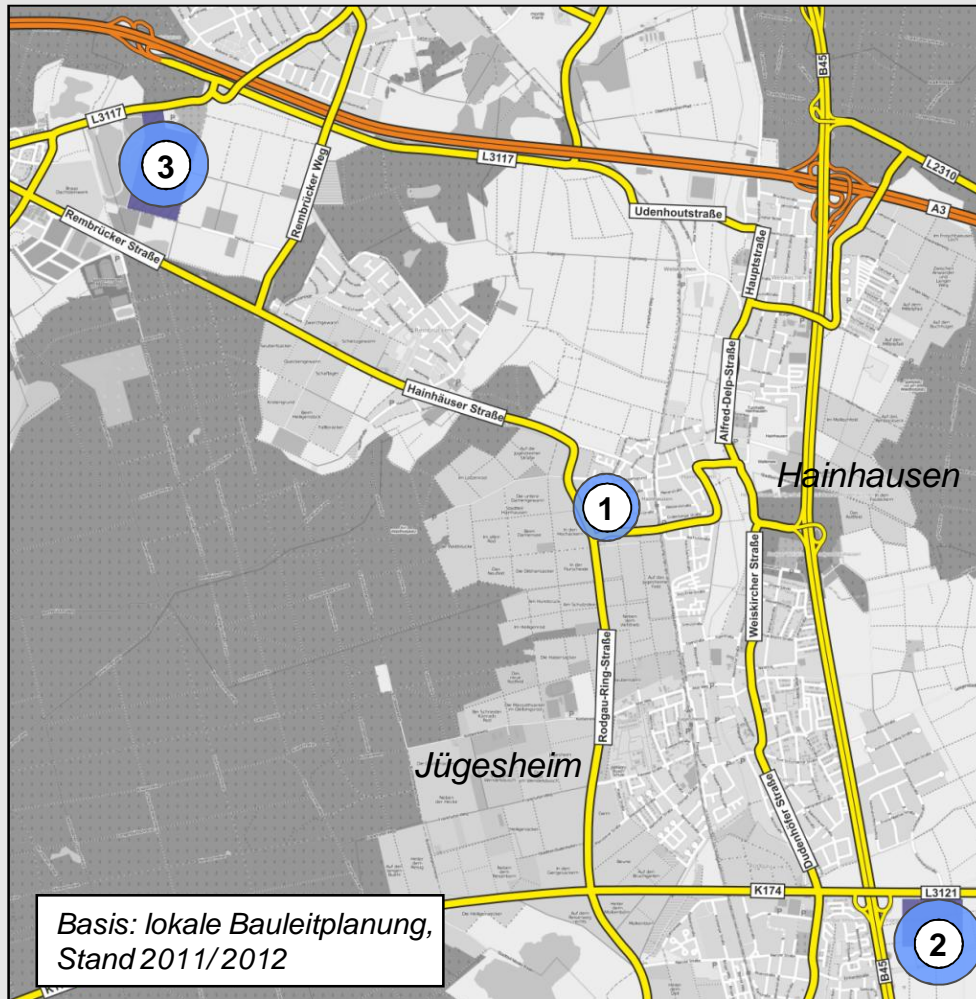
- Fortschreibung der vorliegenden Verkehrsuntersuchung zum B-Plan R6 „Rodgau-Ring-Str. zwischen L3405 und verlängerter Udenhoutstr.“ aus dem Jahr 2013.
 - Der Status Quo (Analyse-Modell) hat weiterhin Bestand. Keine ergänzenden Erhebungen.
 - Aktualisierung der im Jahr 2012 zugrunde gelegten Bauleitplanung der Stadt Rodgau (Fortschreibung Verkehrsprognose 2020).
- Grundlage der Verkehrsuntersuchung bildet weiterhin die VDRM 2010. Die neue VDRM 2015 war zum Zeitpunkt der Auftragserteilung/ Bearbeitungsbeginn noch nicht verfügbar und steht erst seit Juli 2016 seitens Hessen Mobil zur Verfügung.



Fortschreibung der Verkehrsprognose auf Grundlage der VDRM 2010, inkl. Planfallbetrachtungen zur Abschätzung von Entlastungspotentialen in der OD Weiskirchen

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -



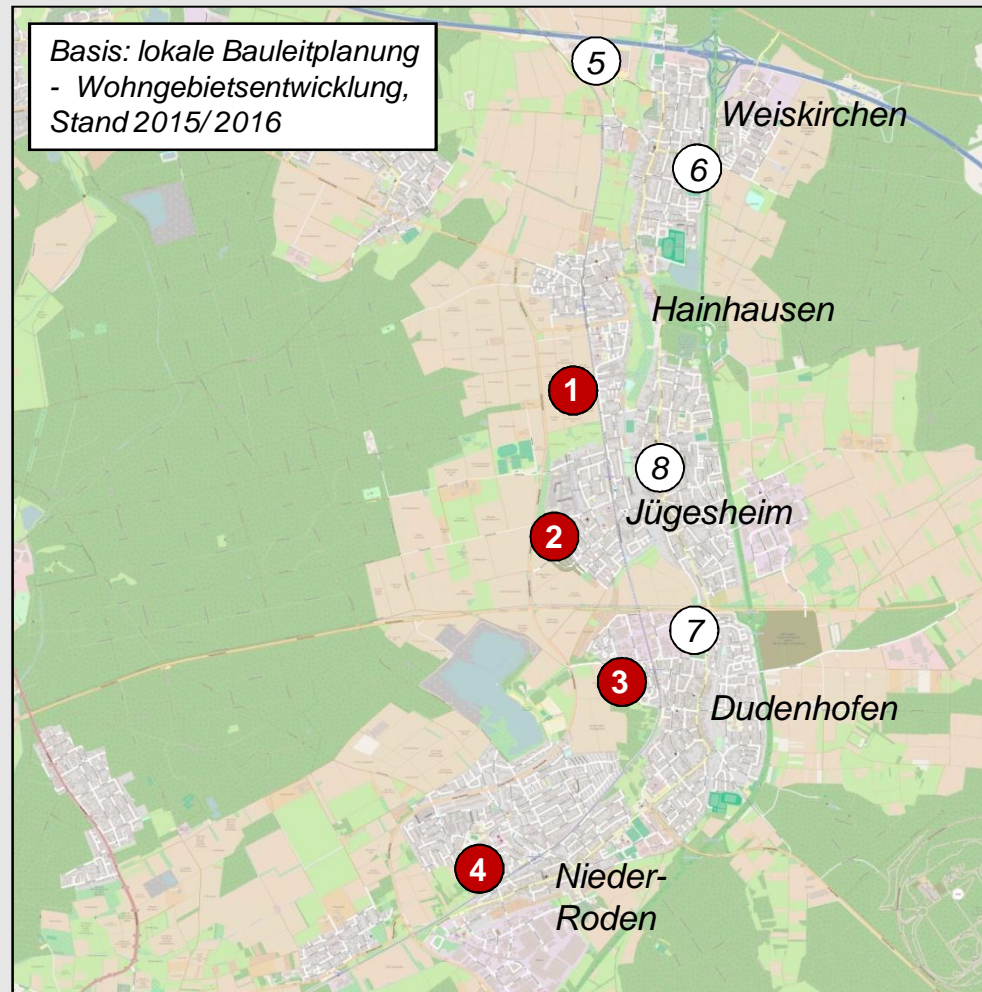
bisherige Bauleitplanung im Untersuchungsraum

- 1 Wohngebiet Hainhausen (B-Plan H17)
 - Fläche 9,2 ha
 - ca. 1.000 Kfz/24h
- 2 GE Gewerbepark Dudenhofen
 - Fläche 23 ha
 - ca. 2.500 Kfz/24h
- 3 Gewerbegebiet Herbäcker
 - Fläche 19,5 ha
 - ca. 2.200 Kfz/24h

**berücksichtigtes Neuverkehrsaufkommen:
5.700 Kfz-Fahrten/Tag**

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -



zusätzliche Bauleitplanung im Untersuchungsraum (1)

- 1** Wohngebiet Hainhausen/Jügesheim (B-Plan Rodgau West)
 - Fläche 44,0 ha
 - ca. 4.500 Kfz/24h
- 2** Wohngebiet Jügesheim (B-Plan J50)
 - Fläche 2,9 ha
 - ca. 300 Kfz/24h
- 3** Wohngebiet Dudenhofen (B-Plan D24)
 - Fläche 7,0 ha
 - ca. 750 Kfz/24h
- 4** Wohngebiet Nieder-Roden (B-Plan N39)
 - Fläche 10,7 ha
 - ca. 1.200 Kfz/24h

**➔ erwartetes Neuverkehrsaufkommen:
6.750 Kfz-Fahrten/Tag (Wohnen)**

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -



zus. Siedlungsentwicklungen im Untersuchungsraum (2)

- 5** Gewerbegebiet Weiskirchen (B-Plan W18)
 - Fläche 10,7 ha
 - ca. 1.900 Kfz/24h
- 6** Netto-Filiale Weiskirchen
 - Verkaufsfläche ca. 1.000 m²
 - ca. 950 Kfz/24h
- 7** McDonald's + Belmodi Dudenhofen
 - McDonald's ca. 450 m²
 - Verkaufsfläche Belmodi ca. 1.500 m²
 - ca. 1.550 Kfz/24h + 350 Kfz/24h
- 8** Innenstadtentwicklung Jügesheim
 - Verkaufsfläche ca. 10.000 m²
 - ca. 5.300 Kfz/24h

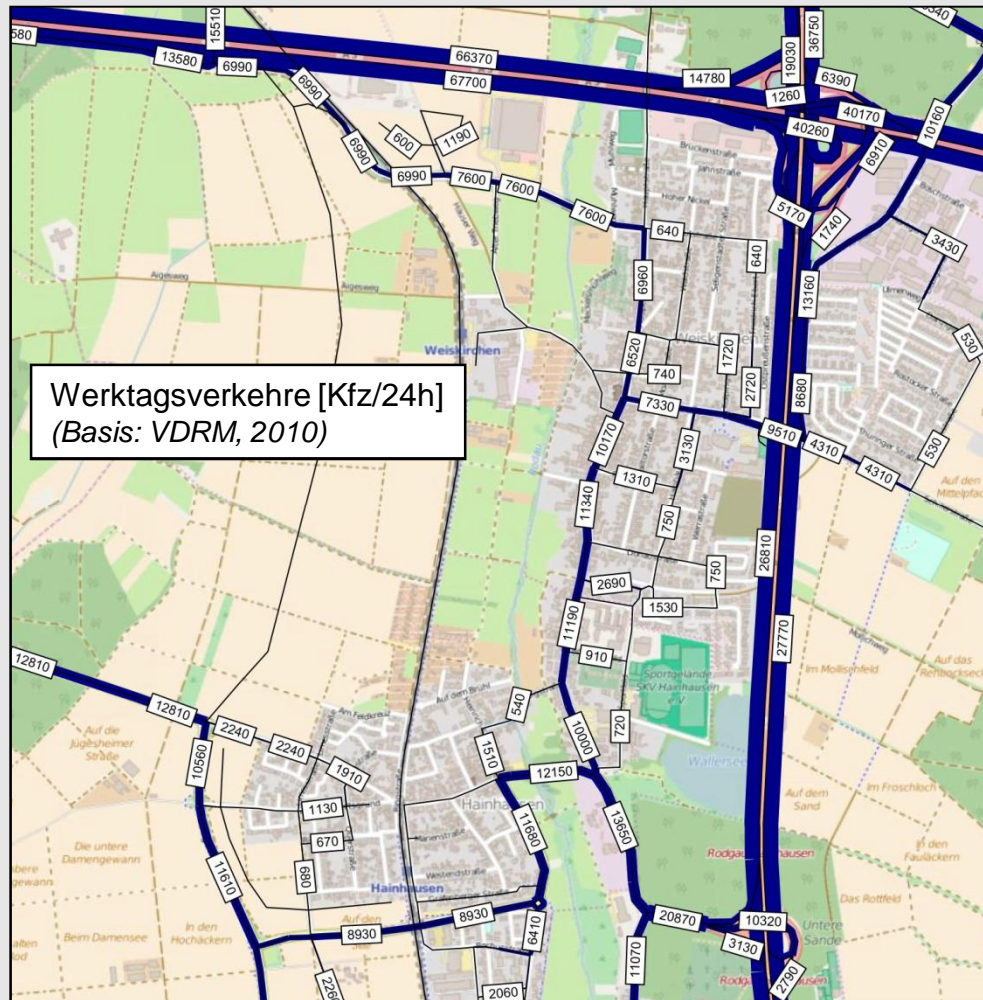
**➔ erwartetes Neuverkehrsaufkommen:
10.050 Kfz-Fahrten/Tag (Gewerbe)**

Prognose-Nullfall* (Stand 2016)

- Netzsituation Status Quo
- Wirkungsprognose unter Berücksichtigung der zusätzlichen Siedlungsentwicklungen

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -



Prognose-Nullfall* (Stand 2016)

Bereich Weiskirchen/ Hainhausen

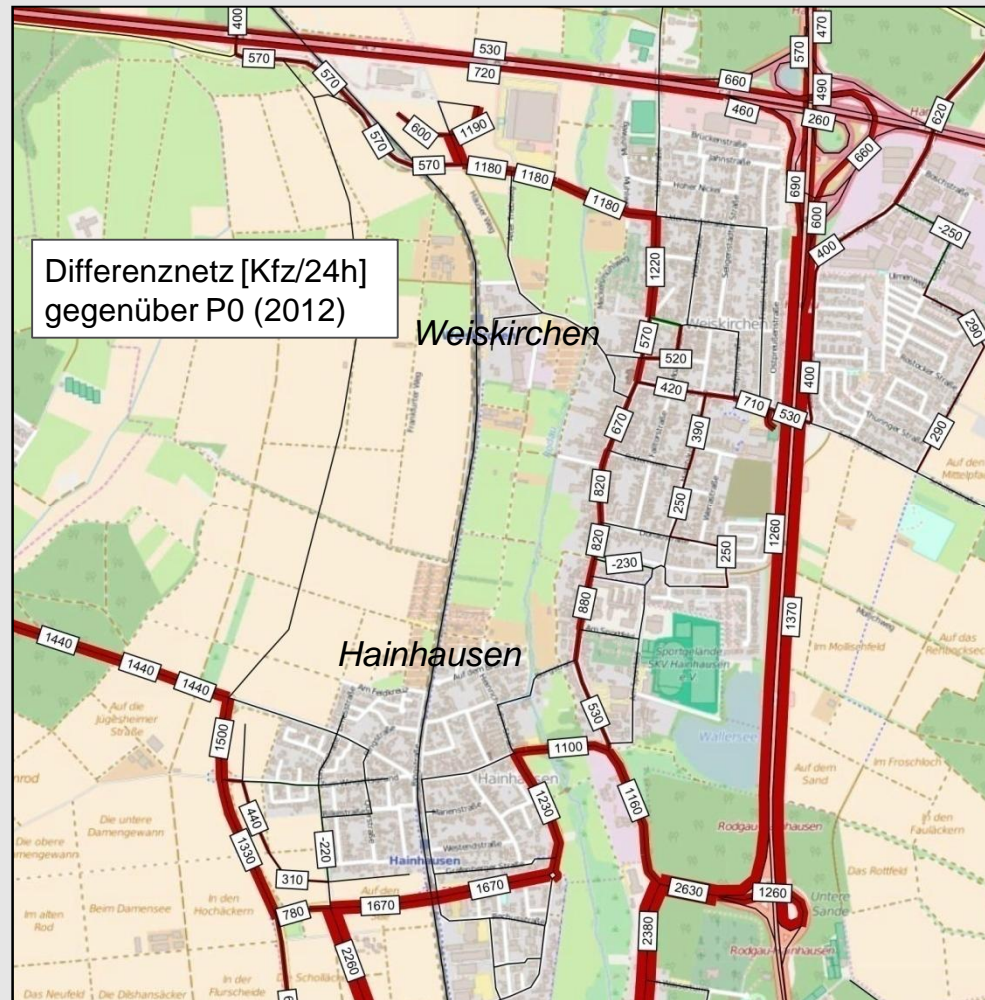
- Berücksichtigung der fortgeschriebenen Bauleitplanung

- maßg. Grundnetzstr. [Kfz/24h]:

OD Weiskirchen	6.500 – 11.350
Alfred-Delp-Str.	11.350 – 20.900
Udenhoutstr.	7.600
Rodgau-Ring-Str.	10.550 – 11.600
W.-Leuschner-Str.	11.700
Südtrasse Hainhausen	8.950
August-Neuhäusel-Str.	12.150

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -



Prognose-Nullfall* (Stand 2016)

Bereich Weiskirchen/ Hainhausen

- Mehrbelastungen aufgrund aktualisierter Siedlungsentwicklungen
- Mehrbelastung des übergeordneten Straßennetzes [Kfz/24h]:
 - B45 + 2.600
- Belastungsänderungen [Kfz/24h]:
 - OD Weiskirchen + 550 bis + 1.200
 - Südtrasse Hainhausen + 1.650
 - W.-Leuschner-Str. + 1.250
 - OD Rembrücken + 1.450

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -

Planfall (Stand 2016)

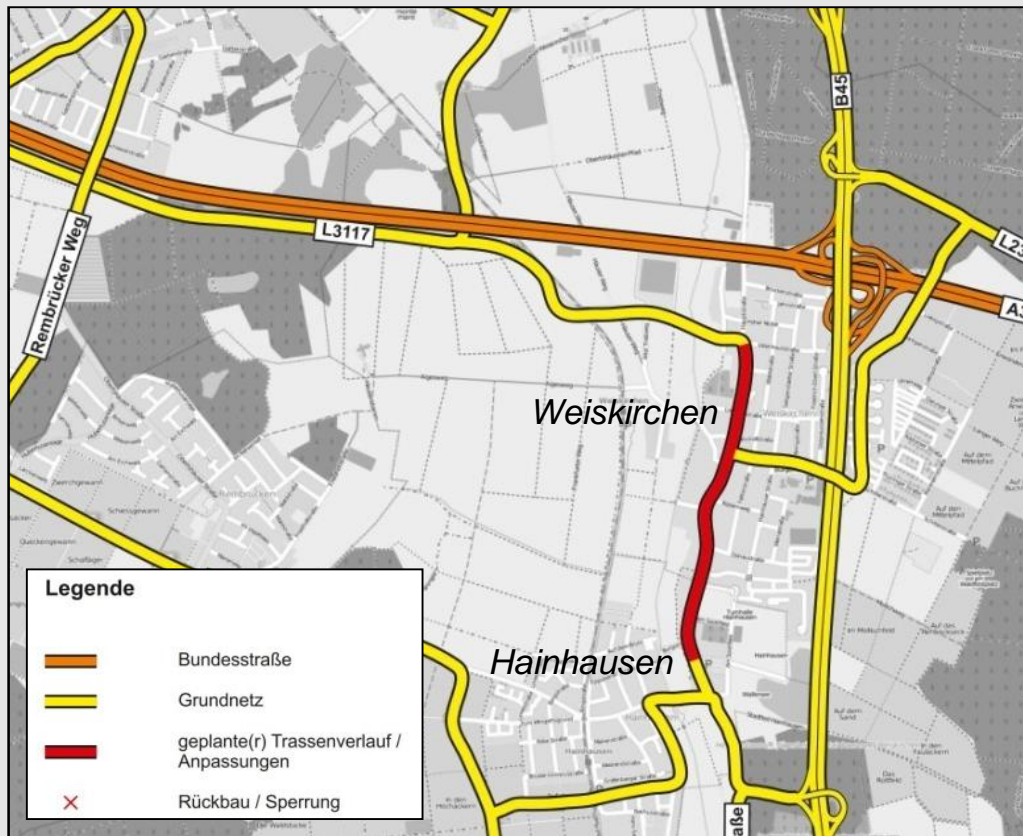
- Verkehrsberuhigung OD Weiskirchen

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -

Veränderungen der Netzsituation

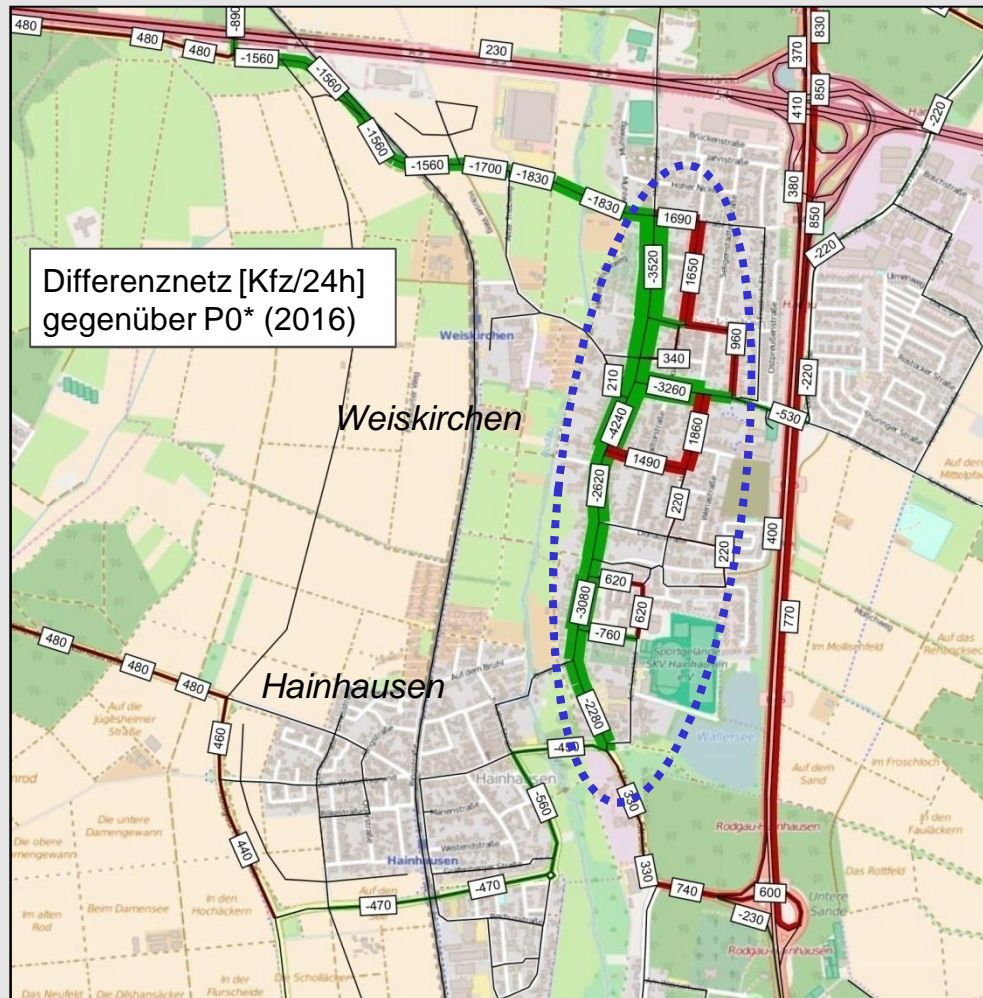
Planfall: Verkehrsberuhigung OD Weiskirchen



- Maßnahmen zur Vermeidung des Durchgangsverkehrs (Erhöhung des Widerstands für den fließenden Verkehr)
- Maßnahmen zur Reduzierung der Kapazität und der Geschwindigkeit in der OD Weiskirchen :
 - wechselseitiges Parken
 - Temposchwellen
 - Tempolimits
 - Radverkehrsanlagen

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Wirkungsprognose 2020 -



Planfall (Stand 2016)

Bereich Weiskirchen/ Hainhausen

- Belastungsänderungen im übergeordneten Straßennetz [Kfz/24h]:
 - B45 + 1.200
- Belastungsänderungen [Kfz/24h]:
 - OD Weiskirchen - 1.700 bis - 4.250
 - Südtrasse Hainhausen - 450
 - W.-Leuschner-Str. - 550
 - OD Rembrücken + 450
- Verlagerung von Verkehren innerhalb von Weiskirchen auf angrenzende Quartierstraßen (bis + 1.850 Kfz/24h)



Verdrängungseffekte innerhalb von Weiskirchen

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Resümee (Fortschreibung 2016) -

- Der verlagerbare Anteil des Tagesverkehrs (Durchgangsverkehr) auf der OD Weiskirchen beträgt ca. 20 %. Die restlichen ca. 80 % sind Quell- bzw. Zielverkehre („Hausgemachter Verkehr“) und somit nicht verlagerbar (siehe Kennzeichenerfassung 2012).
- Eine Verkehrsberuhigung der OD Weiskirchen ist aufgrund der zu erwartenden starken lokalen Verdrängungseffekte innerhalb von Weiskirchen nicht zu befürworten.

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Ausblick -

Weiterer Lösungsansatz

- Prüfung weiterer Maßnahmen zur Verbesserung der verkehrlichen Status Quo-Situation in der OD Weiskirchen:
 - Verbesserung des Verkehrsablaufs in der OD Weiskirchen
(Förderung des Radverkehrs mittels Schutzstreifen im Abschnitt Hauptstraße)
 - Verbesserung des Verkehrsablaufs am KP Alfred-Delp-Str./ A.-Neuhäusel-Str.
(optimierte Knotenpunktsform /-geometrie)

Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

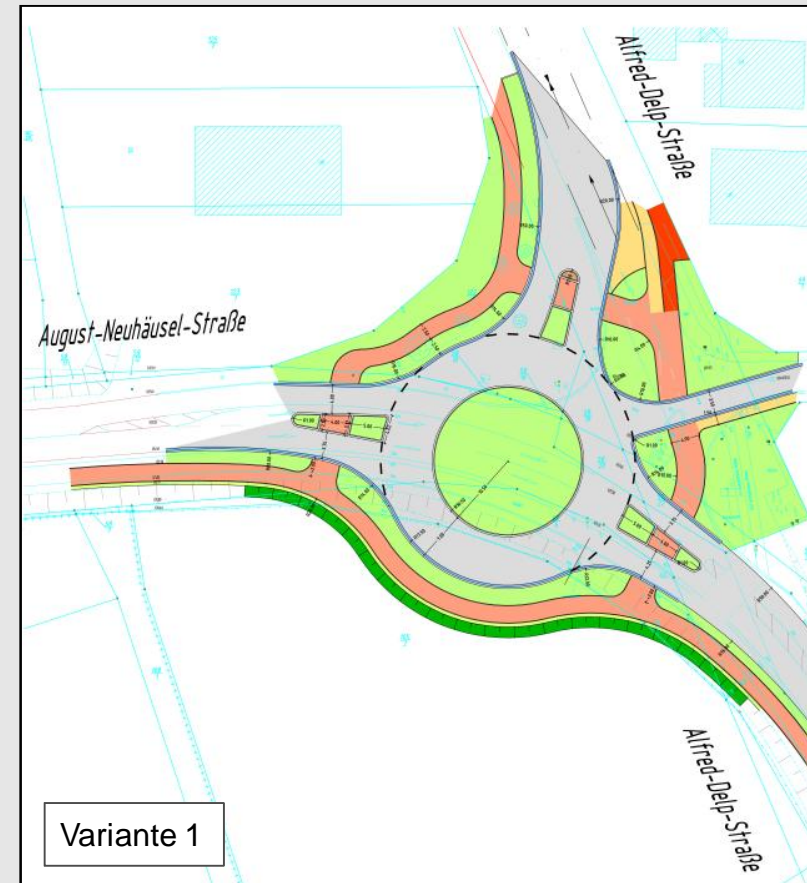
- Ausblick -

Lösungsansatz KP Alfred-Delp-Str./ A.-Neuhäusel-Str. (1)

- Variante 1 (langfristig)
kleiner KVP mit Mittelinsel und Fahrbahnteilern
(FB: Außendurchmesser 35m)

Voraussetzung:
kein Lückenschluss zwischen der Südtrasse
Hainhausen und dem Wasserturm („Durchstich“)

Baukosten (gemäß LPH 2, Stand 05/2012):
ca. 570.000 EUR



Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Ausblick -

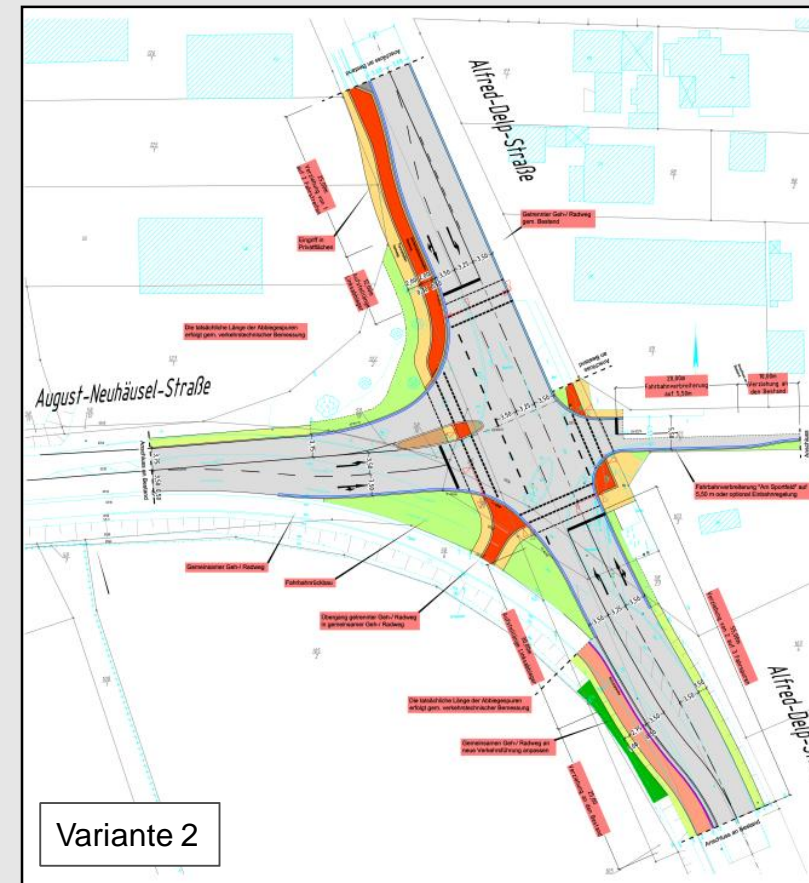
Lösungsansatz KP Alfred-Delp-Str./ A.-Neuhäusel-Str. (2)

- Variante 2 (langfristig)
Umbau des signalisierten Knotenpunktes mit neuer Haupttrichtung (Weiskirchen - Jügesheim)

Voraussetzung:

kein Lückenschluss zwischen der Südtrasse Hainhausen und dem Wasserturm („Durchstich“)

Baukosten (gemäß LPH 2, Stand 09/2016):
ca. 580.000 EUR



Machbarkeitsstudie OD Weiskirchen

- Ausblick -

Lösungsansatz KP Alfred-Delp-Str./ A.-Neuhäusel-Str. (3)

- Variante 3 (kurzfristig)

Beibehaltung der bestehende KP-Geometrie
mit optimierter Lichtsignalsteuerung
(neue Hauptrichtung Weiskirchen - Jügesheim)

Voraussetzungen:

keine, da kurzfristige Verbesserung der
Status Quo-Situation

Baukosten (gemäß LPH 2, Stand 09/2016):
ca. 40.000 EUR



HABERMEHL FOLLMANN

I N G E N I E U R G E S E L L S C H A F T M B H



Büro Rhein-Main
Frankfurter Straße 79
63110 Rodgau
Tel.: 06106 – 85 25 - 60

Büro Rhein-Neckar
Mallastr. 57
68219 Mannheim
Tel.: 0621 – 39 15 87 - 20

Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Edwin Mayer
Dipl.-Ing. Sebastian Wilhelm