Optimierung Leistungsfähigkeit K12, Knoten Lohren

Der Knoten Lohren verbindet die Kantonsstrassen K 12, K 13 und K 15a und ist als 4-armiger T-Knoten ausgebildet. Besonders während den Spitzenzeiten ist er oft überlastet und soll mit Anpassungen der Knotenäste optimiert werden. Zusätzlich wird mit gezielten Massnahmen die Verkehrssicherheit der Radfahrenden erhöht und der öffentliche Verkehr priorisiert.

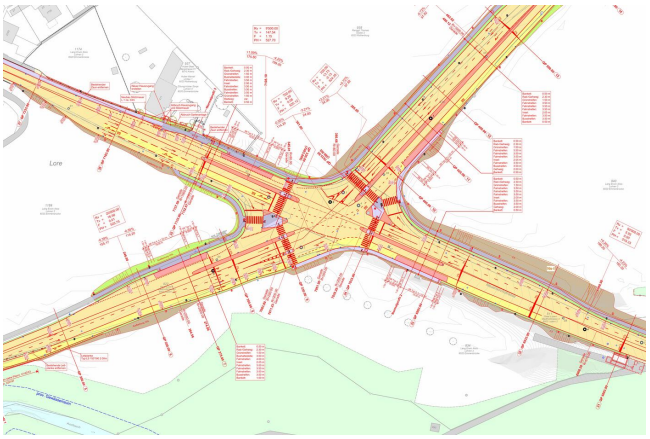
Auf Basis des KVM und der vorhandenen Verkehrserhebungen an der LSA wurden Verkehrsmengengerüst und Verkehrsflussdiagramm entwickelt. Diese Leistungen hat ein externes Ingenieurbüro erbracht und wurde von EBWSB koordiniert. Auf Basis des Mengengerüsts wurden die Knotenvarianten jeweils überprüft und die Anforderungen an die Knotenäste und die Rückstaulängen definiert. Die Spurlängen sind dabei so ausgelegt, dass der öffentliche Verkehr priorisiert werden kann und in einzelnen Knotenästen Dosierungen im MIV möglich sind. Im Bereich der Knotenäste sind Kunstbauten und Bachdurchlässe erforderlich.

Die Führung des Langsamverkehrs im Bereich der Knoten stellt hohe Anforderungen an die Knotengestaltung. Optimierung der Umlaufzeiten, querungsfreie Übergänge und getrennte Fuss-/ Radwege etc. wurden in Varianten geprüft und projektiert.

Die Strassenentwässerung wurde konzeptionell geprüft und mittels Simulationen verifiziert. Das Strassenabwasser im gesamten Perimeter wird aufbereitet. Die optimale SABA wurden in Varianten entwickelt.

Neben dem Siedlungsraum durchschneiden Stations- und Lohrenstrasse Landschaftsräume. Insbesondere sind Fruchtfolgeflächen enthalten. Dazu wurden Gutachten erstellt und Ersatzmassnahmen festgelegt.

Als Gesamtplaner hat EBWSB sämtliche Subplaner und Anschlussprojekte koordiniert und die Schnittstellen zu Behörden und Dienststellen sichergestellt.



Ort
Emmen

Kunde
Verkehr und Infrastruktur Luzern, vif

Zeitraum: 2014 - 2021

Bausumme: Rund 16 Mio. CHF

Erbrachte Leistungen
- Vorprojekt - Auflageprojekt
- Gesamtplanung und Koordination Dirtt-/ Anschlussprojekt
- Projektierung Strassenabwasseraufbereitungsanlage SABA
- Werkleitungsplanung
- Planung Fruchtfolgeflächen

Charakteristische Angaben
- Strassenlänge insgesamt 1,5 Kilometer
- Neuer Rad-/ Fussweg 0,9 Kilometer
- Aushub grösstenteils im Fels
- Dossierungsanlage MIV im Knotenast Ruswil
- Zwei behindertengerechte Bushaltekanten
- Ersatzmassnahme Fruchtfolgeflächen
- Wiederaufforstung und Ersatzabgabe
- Vernetzung Landschaftsräume und Wildtierkorridor
- Naturschutzzone