

Sins; Kantonsstrasse K124, Südwestumfahrung; Grosskredit; Anpassung des Kantonsstrassennetzes

Zusammenfassung

In der Gemeinde Sins kommen die beiden Nord-Süd-Hauptverkehrsachsen des Bünztals und des Reusstals zusammen. Am Kreisel Einhornplatz treffen sich die Achsen K260 und K124 sowie am Kreisel im Süden die Achsen K126 und K125. Die Strecke zwischen diesen beiden Kreiseln ist mit über 18'000 Fahrzeugen/Tag sehr stark belastet. Ebenfalls stark belastet ist die K124 in Richtung Muri. In den letzten Jahren ist die Verkehrsbelastung überproportional gestiegen und hat seit der Eröffnung der neuen Reussbrücke um jährlich 5 % zugenommen. Der Anteil des Durchgangsverkehrs liegt bei rund 64 %.

Die Südwestumfahrung Sins (neue K124) soll das stark belastete Dorfzentrum und dessen Zufahrtsachsen vom Verkehr entlasten. Die Grenzwerte der Lärmschutz-Verordnung werden entlang der Ortsdurchfahrt überschritten. Ebenso liegt die Schadstoffbelastung nahe bei respektive teilweise über den Immissionsgrenzwerten.

Der Grosse Rat hat 1980 die Südwestumfahrung Sins ins Mehrjahresprogramm 1980–1985 für den Ausbau der Kantonsstrassen aufgenommen. In der Folge hat der Grosse Rat die Südwestumfahrung Sins im kantonalen Richtplan 1996 als Zwischenergebnis und 2006 als Festsetzung aufgenommen.

Von Norden nach Süden umfasst das generelle Projekt Südwestumfahrung

- den Kreisel Nord mit einem Durchmesser von 36 Metern,
- die 67 Meter lange Bachtalbrücke,
- den anschliessenden 912 Meter langen Tagbautunnel,
- das südliche Trassee von 40 Meter Länge,
- die Rad- und Fussgängerüberführung Schürmatt von 27 Meter Länge,
- den umzubauenden Kreisel Süd mit 42 Meter Durchmesser.

Bestandteil des Projekts Südwestumfahrung Sins ist auch die Anpassung und Aufwertung der K124 Aarauerstrasse, die aus dem Kantonsstrassennetz entlassen und in einem instand gestellten Zustand an die Gemeinde Sins übergeben werden soll. Über die Notwendigkeit und Ausgestaltung weiterer Massnahmen an der K125 Luzernerstrasse wird erst nach Vorliegen der Resultate aus dem Verkehrs-Monitoring entschieden.

Die Untersuchungen über die Umweltverträglichkeit (UVB) auf Stufe Voruntersuchung lassen den Schluss zu, dass die Vorschriften zum Schutz der Umwelt sowohl beim Bau als auch im Betrieb eingehalten werden können.

Eine landschaftspflegerische Begleitplanung soll auch in den weiteren Projektphasen die gestalterische Einbettung des Vorhabens optimieren und die Beeinträchtigung der vorhandenen Landschafts-, Natur- und Kulturwerte minimieren. Für Natur- und Landschaftswerte, die durch das Projekt beeinträchtigt werden, sind Ersatzmassnahmen sowie ökologische Ausgleichsmassnahmen vorgesehen.

Die Gesamtkosten betragen 88,4 Millionen Franken. Davon entfallen Anteile von 78,6 Millionen Franken auf den Kanton und 9,8 Millionen Franken auf die Gemeinde Sins.

Nach kantonalem Finanzhaushaltsrecht handelt es sich um einen Grosskredit, über welchen der Grosse Rat Beschluss fasst. Dessen Beschluss untersteht dem Ausgabenreferendum. Zur Vorbereitung der Vorlage an den Grossen Rat ist eine Anhörung durchzuführen.

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	5
2. Handlungsbedarf.....	5
3. Zielsetzungen	7
4. Projekt und Ausführung.....	7
4.1 Übersicht.....	7
4.2 Projektbestandteile	8
4.2.1 Kreisel Nord	8
4.2.2 Bachtalbrücke B-391	9
4.2.3 Tunnel B-392.....	9
4.2.4 Trassee Süd.....	11
4.2.5 Rad- und Fussgängerüberführung Schürmatt B-8311	12
4.2.6 Kreisel Süd.....	12
4.2.7 Strassenentwässerung.....	12
4.2.8 Lärmschutzeinrichtungen	13
4.3 Weitere Massnahmen.....	13
4.4 Realisierung.....	15
4.5 Monitoring	15
4.6 Interne Vernehmlassung.....	16
5. Verkehrliche Auswirkungen.....	16
6. Netzbereinigung und Eigentumsverhältnisse.....	17
6.1 Anpassung des Kantonsstrassennetzes.....	17
6.2 Regelung über Eigentum und Unterhalt der Kunstbauten	18
7. Rechtsgrundlagen	18
8. Kosten und Finanzierung.....	19
8.1 Investitionskosten	19
8.2 Folgekosten	20
8.3 Kostenteilung	20
8.4 Zahlungsstand, Aufgaben- und Finanzplan (AFP).....	21
9. Auswirkungen	22
9.1 Auswirkungen auf die Umwelt	22
9.1.1 Umweltverträglichkeit.....	22
9.1.2 Baubegleitende Massnahmen.....	22
9.1.3 Ersatzmassnahmen	23
9.1.4 Ökologische Ausgleichsmassnahmen	23
9.1.5 Luft	24
9.1.6 Lärm	24
9.1.7 Altlasten und Abfälle	24
9.1.8 Boden.....	25
9.1.9 Grundwasser.....	25

9.1.10	Abwasser und Entwässerung.....	26
9.1.11	Oberflächengewässer und Fischerei.....	26
9.1.12	Landwirtschaft.....	27
9.1.13	Wald.....	27
9.1.14	Flora, Fauna, Lebensräume.....	28
9.1.15	Landschaft.....	28
9.1.16	Erholung.....	30
9.1.17	Kulturgüterschutz.....	31
9.1.18	Archäologie.....	31
9.1.19	Nichtionisierende Strahlung (NIS).....	32
9.2	Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung.....	32
10.	Weiteres Vorgehen.....	35
11.	Vorgesehene Anträge an den Grossen Rat.....	36

1. Ausgangslage

Am 2. Dezember 1980 hat der Grosse Rat die Verkehrssanierung Sins ins Mehrjahresprogramm 1980–1985 für den Ausbau der Kantonsstrassen aufgenommen. Dabei standen noch zwei Varianten zur Diskussion. 1986 schied die zweite mögliche Trasseeführung "Einhorn" aus. Am 17. Juni 1986 hat der Grosse Rat die 1. Etappe der Verkehrssanierung Sins, die aus der Niveauübergangssanierung an der SBB-Linie Muri–Rotkreuz und der neuen Reussbrücke besteht, sowie die Freihaltung einer Südwestumfahrung ab Bachtal bis zum Anschluss der K126 an die K125 mittels kantonalem Überbauungsplan (2. Etappe) beschlossen. Der Grosse Rat hat die Südwestumfahrung Sins im kantonalen Richtplan am 17. Dezember 1996 als Zwischenergebnis und am 26. Februar 2008 als Festsetzung aufgenommen (Nr. 40, Sins Südwest-Umfahrung).

Zur Verkehrssituation ist eine überdurchschnittliche Entwicklung während der letzten Jahre im gesamten südlichen Freiamt festzustellen. Die jährliche Verkehrszunahme liegt in Sins mit 5,2 % seit 1997 deutlich über dem kantonalen Mittel. Der Lastwagenanteil ist ebenfalls proportional zum Gesamtverkehr gewachsen. Der Zusammenfluss von zwei Talachsen und der Einfluss des ausserkantonalen Zentrums Zug/Cham sind als Hauptgründe zu sehen.

Nach dem Mai 2005 entstand in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern der Gemeinde, der Region und des Kantons, die Projektstudie "Zweckmässigkeitsbeurteilung Südwestumfahrung Sins". Diese wurde der Bevölkerung in Sins am 17. Mai 2006 vorgestellt. Die Reaktionen der anwesenden Bevölkerung zeigten, dass diese nach wie vor hinter der Variante Südwestumfahrung steht.

2. Handlungsbedarf

In der Gemeinde Sins kommen die beiden Nord-Süd-Hauptverkehrsachsen des Bünztals und des Reusstals zusammen. Am Kreisel Einhornplatz treffen sich die Achsen K260 und K124 sowie am Kreisel im Süden die Achsen K126 und K125. Die Strecke zwischen diesen beiden Kreiseln ist mit 18'000 Fahrzeugen/Tag (durchschnittlicher täglicher Verkehr, DTV) sehr stark belastet. Ebenfalls stark belastet ist die K124 in Richtung Muri. In den letzten Jahren ist die Verkehrsbelastung überproportional gestiegen und hat seit der Eröffnung der neuen Reussbrücke (in der 1. Etappe wurden der Kreisel Süd, der neue Reussübergang und die SBB-Unterführung realisiert) um jährlich 5 % zugenommen. Der Anteil des Durchgangsverkehrs liegt bei rund 64 %. Dies hat zur Folge, dass einerseits während den Hauptverkehrszeiten die Wohnbevölkerung täglich durch erhebliche Immissionen betroffen ist und andererseits der Verkehrsfluss stark beeinträchtigt ist. Die Grenzwerte der Lärmschutz-Verordnung werden durchwegs überschritten. Ebenso liegt die Schadstoffbelastung entlang der Ortsdurchfahrt nahe respektive teilweise über den Immissionsgrenzwerten.

Der Grosse Rat hat 1986 beim Beschluss über die Verkehrssanierung Sins die Südwestumfahrung als 2. Etappe bezeichnet. Zur Lösung der bestehenden Verkehrsprobleme wurde die Variante 1 (Südwestumfahrung mit Massnahmen entlang der Ortsdurchfahrt) als zweckmässigste Lösung eruiert.

Die 2006 durchgeführte Zweckmässigkeitsbeurteilung zeigte, dass die Südwestumfahrung und zusätzliche Massnahmen im Innerortsbereich eine nachhaltige Verbesserung bewirken.

Die kantonale Radroute verläuft entlang der Bremgarten- und Luzernerstrasse. Die Gemeinde Sins hat ein durchgehendes Radwegnetz verwirklicht, das abseits der Hauptstrassen verläuft und primär auf den Schülerverkehr ausgerichtet ist. Die Luzernerstrasse hat jedoch abschnittsweise als Verbindung zwischen den westlichen Siedlungsgebieten und den Quartieren um den Bahnhof auch für den innerörtlichen Verkehr eine wichtige Funktion.

Aufgrund der hohen Belastungen der Ortsdurchfahrt ist in den Spitzenstunden Kolonnenbildung entlang der gesamten Ortsdurchfahrt zu beobachten. In der Morgenspitze ist eine Kolonnenbildung auf der Aarauerstrasse, in der Abendspitze auf der Reussbrücke festzustellen. Dies ist einerseits auf die Behinderungen durch die ein- und abbiegenden Fahrzeuge entlang der Luzernerstrasse zurückzuführen. Auf der anderen Seite haben die Kreisverkehre Einhorn und Süd eine Auslastung (einzelne Äste von ca. 85 %) erreicht, bei der sich an den Zufahrten Kolonnen bilden. Die Zufahrt aus den Seitenstrassen (Lettenstrasse, Bahnhofstrasse) sowie von den angrenzenden Grundstücken ist in den Hauptverkehrszeiten aufgrund der hohen Belastungen der Luzernerstrasse erschwert.

Die Luzernerstrasse durchschneidet zwar nicht das Zentrum von Sins, trennt jedoch die Hauptsiedlungsgebiete an den Abhängen des Brandwald/Freudenberg (altes Ortszentrum, Wohnen, Schulen) von den Siedlungsgebieten um den Bahnhof (Gewerbe, Handel). Die Querungssituation ist für Fussgängerinnen und Fussgänger erschwert (lange Wartezeiten, keine beziehungsweise nur vereinzelt Querungshilfen). Die Nutzung der kantonalen Radroute sowie der innerörtlichen Querungen (Kirchstrasse–Bahnhofstrasse, Lettenstrasse–Bahnhofstrasse) ist für Radfahrende wenig attraktiv (hohe Belastungen, keine Radverkehrsanlagen).

Die Grenzwerte der Lärmschutz-Verordnung werden – trotz eines verwirklichten Lärmsanierungsprojekts (lärmarmer Belag) – durchwegs überschritten. Punktuell werden aufgrund der weiter gestiegenen Verkehrsbelastung sogar die Alarmwerte wieder überschritten. Ebenso liegt die Schadstoffbelastung entlang der Ortsdurchfahrt von Sins nahe bei respektive über den Immissionsgrenzwerten für Stickstoffdioxid (NO₂) sowie Feinpartikel (PM₁₀).

Zeitgleich mit der Planung der Umfahrung Sins wurden die weiteren Massnahmen im Dorfzentrum zur Verbesserung der Siedlungs- und Aufenthaltsqualität vorangetrieben. Die Durchfahrten beeinträchtigen sowohl die Wohnqualität als auch die Standortqualität des ortsansässigen Gewerbes.

In der Phase Bauprojekt soll eine landschaftspflegerische Begleitplanung die gestalterische Einbettung des Vorhabens (Bachquerung, Tunnelportale, Bepflanzung der Böschungen) optimieren und die Beeinträchtigung der vorhandenen Landschafts-, Natur- und Kulturwerte minimieren. Für die durch das Projekt beeinträchtigten Natur- und Landschaftswerte werden bereits im generellen Projekt aufgrund eines landschaftspflegerischen Begleitkonzepts Ersatzmassnahmen sowie ökologische Ausgleichsmassnahmen vorgeschlagen.

3. Zielsetzungen

Die folgenden Zielsetzungen stützen sich auf den kantonalen Richtplan, den Planungsbericht mobilitätAARGAU (2006), die Zukunftsvision Oberes Freiamt und Ziele der Gemeinde Sins:

- Das Dorfzentrum von Sins wird vom motorisierten Individualverkehr und dessen negativen Auswirkungen (Lärm, Schadstoffe) entlastet.
- Der Durchgangsverkehr wird auf die Umfahrung gelenkt, und dessen Entlastungswirkung wird nachhaltig gesichert.
- Die Aufenthaltsqualität entlang der Luzerner- und Aarauerstrasse wird erhöht.
- Die Funktion des Zentrums als örtlicher und überörtlicher Handels- und Dienstleistungsort wird gestärkt.
- Der private Verkehr und der öffentliche Verkehr werden verflüssigt.
- Die Verkehrssicherheit wird erhöht. Die Unfallgefahr und die Unfallschwere werden verringert.
- Landschaft und Lebensräume werden geschützt. Mit ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen werden negative Auswirkungen, die vom Strassenneubau ausgehen, minimiert.
- Die Schadstoffbelastung wird gesenkt, und die Gesamtemissionen sowie der Energieverbrauch werden minimiert.
- Durch eine Tagbautunnel-Lösung wird der weithin einsehbare Hang kaum beeinträchtigt.

4. Projekt und Ausführung

4.1 Übersicht

Südwestumfahrung

Von Norden nach Süden umfasst die Südwestumfahrung die folgenden Anlageteile:

- Kreisel Nord (36 m Durchmesser)
- Bachtalbrücke B-391 (67 m Länge)
- Tagbautunnel B-392 (912 m Länge)
- südliches Trassee (40 m Länge)
- Rad- und Fussgängerüberführung Schürmatt B-8311 (27 m Länge)
- Umbau Kreisel Süd (42 m Durchmesser)

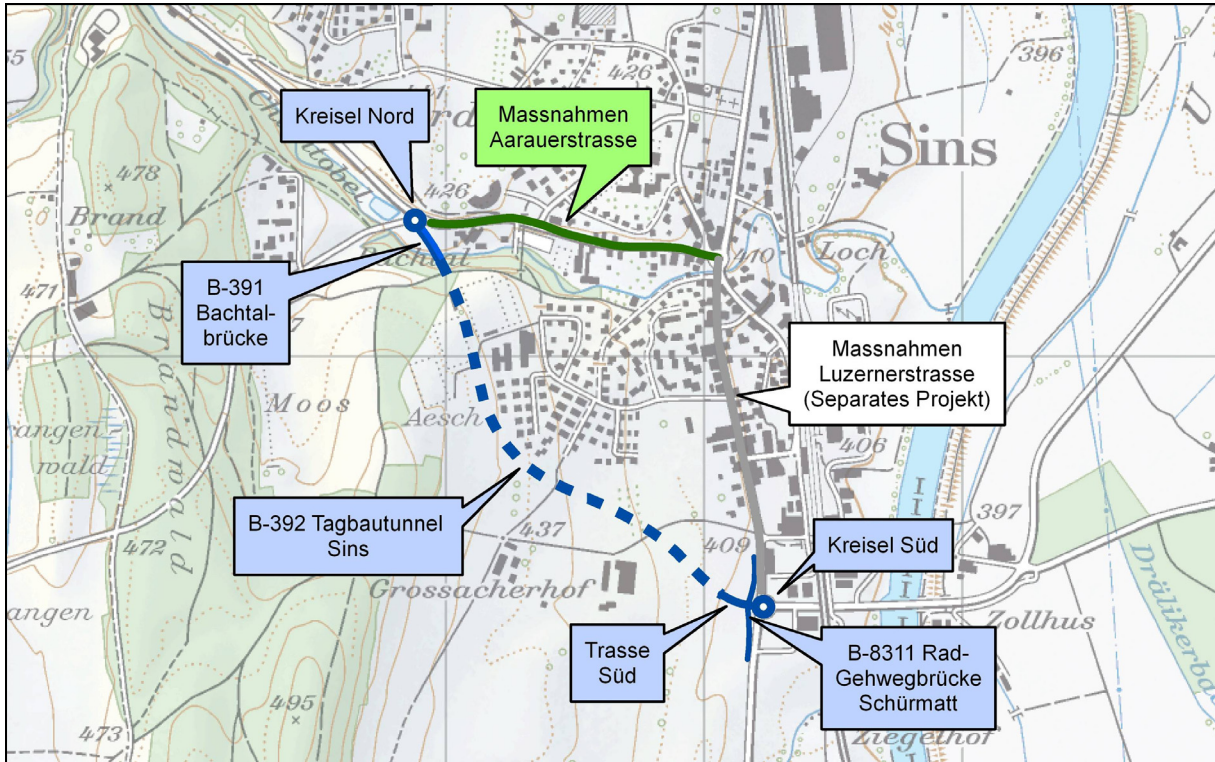


Abbildung 1: Übersicht Projekt

Massnahmen Aarauerstrasse (Bestandteil Projekt Südwestumfahrung)

Bestandteil des Projekts Südwestumfahrung Sins ist auch die Anpassung und Aufwertung der K124 Aarauerstrasse, die aus dem Kantonsstrassennetz entlassen und in einem instand gestellten Zustand an die Gemeinde Sins übergeben werden soll. Die Einzelheiten sind unter Kapitel 4.3 dargestellt.

Massnahmen Luzernerstrasse (separates Projekt)

Über die Notwendigkeit und Ausgestaltung weiterer Massnahmen an der K125 Luzernerstrasse wird erst nach Vorliegen der Resultate aus dem Verkehrs-Monitoring entschieden (vergleiche Kapitel 4.5). Allfällig notwendige Massnahmen werden in einem separaten Projekt realisiert und sind nicht Bestandteil des vorliegenden Projekts.

4.2 Projektbestandteile

4.2.1 Kreisels Nord

Der Kreisels Nord verbindet die K124 von Muri her kommend mit der neuen K124, die nach Zug respektive Luzern führt. Weitere Kreiselleäste führen nach Ättenschwil beziehungsweise dienen der Anbindung von Sins. Der Kreisels Nord weist einen Aussendurchmesser von 36 m und einen Innendurchmesser von 22 m auf. Die Fahrbahnbreite beträgt somit 7,0 m. Der Kreisels ist ausgelegt für Ausnahmetransporte des Typs II. Die Inseln müssen deshalb in den schraffierten Bereichen für Sattelfahrzeuge überstreichbar bleiben. Entlang des Südrands des Kreisels ist die Ausstellbucht für den Tunnel angeordnet. Diese ist mit einer Notrufsäule und einem Hydranten ausgerüstet. Unter der Ausstellbucht liegt das Stapelbecken für das Tunnelschmutzwasser. Entlang der Ausstellbucht und vom Tunnel herkommend in Richtung

Sins sind wegen des abfallenden Geländes Stützmauern erforderlich. Nördlich der K124 schneidet der Kreisel die Steilböschung. Darum ist hier eine ca. 5,0 m hohe Steinkorbmauer erforderlich. Die Machbarkeit des Anschlusses einer allfälligen Nordumfahrung von Sins wurde geprüft. Ein Anschluss ist möglich, erfordert aber Umbaumaassnahmen. Die Kreiselfahrbahn ist als Scheibe mit einem Fallliniengefälle in Richtung neue K124 geplant und wird in Beton ausgeführt. Das Strassenabwasser wird gefasst und zusammen mit dem Abwasser der Brücke dem neu zu erstellenden Retentionsfilterbecken zugeführt. Nach dem Durchlaufen des Retentionsfilterbeckens wird das Wasser in den Sinsbach eingeleitet.

4.2.2 Bachtalbrücke B-391

Linienführung

Die Bachtalbrücke verbindet den Kreisel Nord mit dem nördlichen Tunnelportal in geschwungener Linienführung. Sie überquert den Sinsbach in einer Höhe von ca. 6,5 m. Beim nördlichen Widerlager sind die Fahrspuren aufgeweitet, sodass hier die Brücke eine variable Breite aufweist. Die nordöstliche Brückenbrüstung wird zusätzlich – bedingt durch die Sichtzone – aufgeweitet. Das südliche Brückenwiderlager ist baulich in das Tunnelportal integriert.

Brückenkonstruktion

Die Brücke ist als längs vorgespannter Zweifeldträger konzipiert. Die Spannweiten betragen je 33,5 m. Der Brückenträger ist als zweistegiger Plattenbalkenquerschnitt geplant und weist eine konstante Höhe von 1,2 m auf. Querträger sind über den Stützen und bei den beiden Widerlagern vorgesehen. Die Brückenplatte weist eine Auskragung von 1,45 m auf. Die Stärke der Brückenplatte variiert in den Auskragungsbereichen zwischen 30 und 40 cm. Betonbrüstungen mit aufgesetzten Geländern dienen als Absturzsicherung und dem Lärmschutz. Der Brückenträger ist auf den Widerlagern längsverschieblich und auf den V-Stützen monolytisch gelagert.

Unterbau und Gründung

Die beiden Widerlager und der Mittelpfeiler werden aufgrund der geologischen Gegebenheiten auf Pfählen abgestellt, die im Molassefels eingebunden sind. Für den Unterhalt und gegebenenfalls auch zum Auswechseln der Brückenlager sind die Widerlagerbauwerke begehbar.

Ästhetische Aspekte

Da die Brücke eine geringe Höhe aufweist und die Brüstungen in Beton erstellt werden müssen, ist der Träger schlank gehalten, um nicht plump zu wirken. Die V-Stützen sind aufgelöst. Die Brüstungsquerschnitte werden in den anschliessenden Stützmauerbereichen weitergezogen.

4.2.3 Tunnel B-392

Der Tagbautunnel ist für Ausnahmetransporte des Typs II ausgelegt. Über die gesamte Tunnellänge werden drei verschiedene Normalprofil-Typen vorgesehen:

Nordportal

Das Nordportal liegt in der Talflanke der Tobelhalde und schneidet das Gelände in einem Winkel von ca. 75°. Zur Vermeidung markanter Stützkonstruktionen im Portalbereich wird eine Lösung mit einem Kastenquerschnitt vorgeschlagen, welcher bis über die Brückenwi-

derlager der Bachtalbrücke hinausgezogen wird. Der Kastenquerschnitt weist Innenabmessungen von 10,4 m x 5,4 m, bei Wandstärken von 50 cm, auf und übernimmt das Quergefälle der Strasse. Die Seitenwände übernehmen die Linien der Brüstungen der Bachtalbrücke, die Stirnseite des Querschnitts fällt mit rund 60° gegen den Tunnel ein.



Abbildung 2: Nordportal, Bachtalbrücke

Portalbereich Nord, 50 m

Aufgrund der geringen Überdeckung im Portalbereich und im Zusammenhang mit der Portalgestaltung wird auf den ersten 50 m des Tagbautunnels ein biegesteifer rechteckiger Rahmenquerschnitt vorgesehen. Auf eine Ausbildung von Vouten (Abschrägung des Auflagers) in den oberen Rahmenecken wird aus ästhetischen Gründen verzichtet. Gleich wie das Portalbauwerk übernimmt der Rahmenquerschnitt das Quergefälle der Strasse von 3 %. Der Rahmen weist eine freie Spannweite von 10,4 m und eine lichte Höhe im Fahrbahnbereich von 5,4 m auf. Die Dicke der Seitenwände beträgt 50 cm. Die Decke wird 70 cm dick ausgeführt.

Mittelbereich, 842 m

842 Meter oder 92 % des Tagbautunnels werden als Gewölbe mit einem Innenradius von 5,2 m und Zentrum 1,4 m über der Fahrbahn-Oberkante ausgebildet. Die Gewölbestärke beträgt 0,5 m, im Bereich der Ulmen wird der Querschnitt bis zum Fundament auf 0,6 m aufgeweitet. Die Breite der Fundamente ergibt sich unter anderem aus der Fahrbahnbreite respektive der Lage der Schlitzrinnen.

Portalbereich Süd, 20 m

Aufgrund der geringen Terrainüberdeckungen und der bereits im Tunnelbereich beginnenden Spuraufweitung wird auf den letzten 20 Tunnelmetern nochmals auf einen Rahmenquer-

schnitt umgestellt. Der Rahmen übernimmt das variable Quergefälle der Strasse. Er weist eine freie Spannweite von 12,8 m und eine lichte Höhe im Fahrbahnbereich von 5,4 m auf. Die Dicke der Seitenwände beträgt 60 cm. Die Decke wird 70 cm dick ausgeführt.

Südportal

Der Rahmenquerschnitt beim Südportal wird mit einer orthogonal zur Tunnelachse verlaufenden Stirnwand abgeschlossen. Die Steinkorbmauern, welche im Trassee Süd den Geländeeinschnitt begrenzen, werden beidseitig bis an die Stirnwand herangeführt.



Abbildung 3: Südportal, Rad- und Fussgängerüberführung Schürmatt, Kreisel Süd

4.2.4 Trassee Süd

Das Trassee Süd ist 40 m lang und führt vom Tunnelsüdportal zum Kreisel Süd. Entlang der Fahrspur in Richtung Muri ist eine Ausstellbucht mit Notrufsäule und Hydrant vorgesehen. Der Geländeeinschnitt wird beidseitig mit Steinkorbmauern abgestützt. Unter der Ausstellbucht ist das Stapelbecken Süd positioniert. Die Steinkorbmauerhöhe beträgt bis 7,8 m und schützt die angrenzenden Wohngebiete wirksam vor dem Verkehrslärm. Im Trassee Süd werden beidseitig Steinkorbmauern erstellt. Nördlich der NK 124 verläuft die Steinkorbmauer entlang der Ausstellbucht beziehungsweise der Sichtlinie K125. Südlich der neuen K124 verläuft die Steinkorbmauer entlang der Sichtlinie NK124. Die Höhe am Portal beträgt 7,8 m und wird in Richtung der K125 auf eine Höhe von 0,3 m abgetreppt. Das Sickerwasser hinter der Steinkorbmauer wird gefasst und zusammen mit dem Sickerwasser des Tunnels der Sauberwasserleitung zugeführt, die direkt in den Vorfluter entwässert.

4.2.5 Rad- und Fussgängerüberführung Schürmatt B-8311

Der Rad- und Gehweg folgt heute der Strasse nach Dietwil. Um den Landbedarf möglichst gering zu halten, soll die heutige Linienführung möglichst wenig nach Westen verschoben werden. Der Radweg quert die neue K124 im Aufweitungsbereich des Kreisels. Dazu ist eine Brücke nötig. Um die erforderliche Durchfahrthöhe unter der Brücke B-8311 zu gewährleisten, muss der Rad- und Gehweg um ca. 2,0 m über das bestehende Terrain angehoben werden. Die Fahrspur der neuen K124 in Richtung Luzern weist im Kreiselaufweitungsbereich Überstreifflächen für die Ausnahmetransporte auf.

Die Brücke ist als Stahlfachwerkbrücke mit 26,77 m Spannweite vorgesehen. Die Fahrbahnbreite beträgt 2,5 m mit beidseits je 50 cm Bankett. Die Geländehöhe beträgt 1,3 m. Die Lagerung besteht im Süden aus in Längs- und Querrichtung fixierten Lagern, im Norden sind die Lager längs verschieblich und in Querrichtung fixiert.

4.2.6 Kreisel Süd

Im Rahmen der Projektierung der Südwestumfahrung zeigte sich, dass der Knoten Süd (heutiger Kriese mit 36 m Durchmesser) neu projektiert werden muss. Auslöser war die Verlegung des Tunnelportals näher zum Knoten Süd. Dies bedeutete, dass der massgebliche Stauraum des Knotens verkürzt und damit die Gefahr eines Staus im Tunnel erhöht wird. Zur Leistungssteigerung des Knotens wird eine zweispurige Kreisfahrbahn mit einem Kreiseldurchmesser von 42 m geplant.

4.2.7 Strassenentwässerung

Hangwasser

Die Ableitung des Hangwassers erfolgt über die Regenschirm-Abdichtung zu den beidseitig auf den Fundamenten angeordneten geschlitzten PE-Drainageleitungen NW 250 mm. Spül-nischen im Abstand von maximal 75 m gestatten eine einwandfreie Wartung des Systems. Im Bereich des Hochpunkts des Tunnels wird in einer erweiterten Spül-nische optional eine Härtstabilisierungsanlage mit einem Rückführungssystem zur Behandlung des Bergwassers in den Drainageleitungen vorgesehen.

Die Foundationsschicht unter der Fahrbahn wird durch eine Sickerleitung NW 250 mm entwässert. Dadurch wird verhindert, dass Hangwasser in die Foundationsschicht und in die Bankette aufsteigen kann. In Bereichen mit grossem Wasserzufluss (Sandsteinbänke) ist das anfallende Bergwasser zuverlässig zu fassen und der Sickerleitung zuzuführen. Eine Längszirkulation des Bergwassers in der Sohle ist möglichst zu verhindern.

Das Hangwasser der Drainageleitungen fliesst im freien Gefälle zu den Portalen. Beim Kriese Süd wird das Drainagewasser in die vorhandene Sauberwasserleitung eingeleitet, welche über einen kleinen Weiher unter der Reussbrücke in die Reuss entwässert. Beim Nordportal wird das Drainagewasser direkt in den Sinserbach eingeleitet.

Damit bei Reinigungsarbeiten an den Drainageleitungen kein verschmutztes Wasser direkt in den Vorfluter gelangt, muss der Einleitung eine einfache Vorbehandlungsanlage (Schlammfang) vorgeschaltet werden.

Fahrbahnwasser/Tunnelwaschwasser

Die Entwässerung der Fahrbahn erfolgt über Schlitzrinnen am tiefer liegenden Fahrbahnrand. Die Sammelleitung folgt der Schlitzrinne und führt im freien Gefälle zu den beiden Portalen, wo sie an die Kanalisation angeschlossen wird respektive in die beiden Stapelbecken umgeleitet werden kann. Tunnelwaschwasser, welches Reinigungsmittel enthält, darf nicht in ein Gewässer eingeleitet werden. Es wird über die Schlitzrinne in die Fahrbahnenentwässerungsleitung, dann in das Stapelbecken geführt und erst nach einer Vorbehandlung in die Kanalisation abgegeben.

Stapelbecken Nord/Süd

Unter der Ausstellbucht des Kreisels Nord sowie unter der Ausstellbucht im Trassee Süd wird jeweils ein Stapelbecken mit einem Volumen von je 100 m³ angeordnet. Für den Rückhalt des Waschwassers bei der Tunnelreinigung wäre ein Stapelvolumen von 85 m³ ausreichend. Massgebend für die Dimensionierung ist aber der Havariefall, für den ein Rückhaltvolumen von ca. 100 m³ erforderlich ist.

Trassee Süd

Die Strassenentwässerung des Trasses Süd wird zusammen mit der Strassenentwässerung des Tunnels an die Schmutzwasserleitung angeschlossen. Im Havariefall und für die Tunnelreinigung wird das Abwasser zur Aufbereitung in das Stapelbecken geleitet.

4.2.8 Lärmschutzeinrichtungen

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden auch die Lärmimmissionen der durch die Umfahrung betroffenen Liegenschaften überprüft. Die folgenden Ergebnisse können daraus zusammengefasst werden:

Der Immissionsgrenzwert wird im wahrnehmbaren Bereich (grösser als 1dB) nicht überschritten. Neue Immissionsgrenzwertüberschreitungen sind nicht vorhanden. Die verursachten Immissionen durch die neue Anlage halten den Planungswert bei den lärmempfindlichen Nutzungen ein. Die rechtlichen Voraussetzungen im Bereich Lärm werden somit eingehalten. Zusätzliche Massnahmen sind nicht nötig.

Empfohlen wird, dass die Bachtalbrücke Betonbrüstungen mit mindestens 90 cm Höhe aufweist (geplant sind 1,20 m) und dass der Portalbereich Nord so vorbereitet wird, dass er jederzeit mit Lärmschutzelementen nachgerüstet werden kann.

Im Bereich des nördlichen Rahmenquerschnitts des Tunnels wird zusätzlich ein Raum von 12 cm entlang der Decke und den Tunnelwänden für eine spätere Montage von Lärmschutzpanelen freigehalten.

4.3 Weitere Massnahmen

K124 Aarauerstrasse (Bestandteil Projekt Südwestumfahrung)

Bestandteil des vorliegenden Projekts ist auch die Anpassung und Aufwertung der K124 Aarauerstrasse:

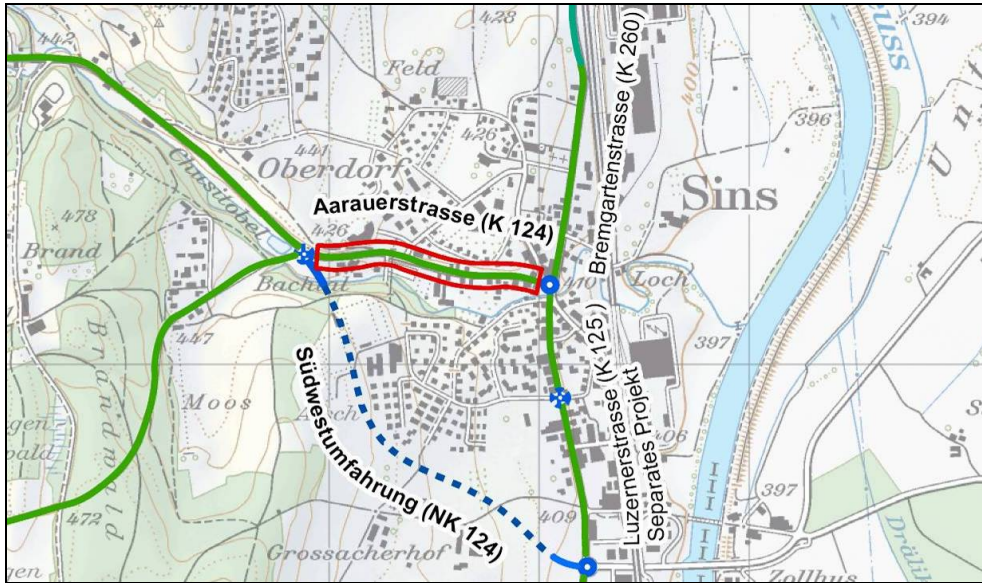


Abbildung 4: Übersicht K124 Aarauerstrasse

Mit der Anpassung und Aufwertung der Aarauerstrasse werden folgende Ziele angestrebt:

- Die Unfallgefahr wird verringert und die Unfallschwere reduziert.
- Die Aufenthaltsqualität entlang der Ortsdurchfahrt wird erhöht.
- Längs der Aarauerstrasse werden sichere und attraktive Verbindungen angeboten. Wichtige Querungsstellen, vor allem für den Schülerverkehr, werden sicher und attraktiv gestaltet.
- Die Gestaltung richtet sich nach dem Koexistenzprinzip (Mischverkehrsflächen schaffen).
- Eine optische Verzahnung mit den Seitenbereichen wird angestrebt.

Der Rückbau der K124 Aarauerstrasse und die Abklassierung zu einer Gemeindestrasse wird zusammen mit der Südwestumfahrung realisiert und ist somit im Kostenvoranschlag enthalten. Sie soll aus dem Kantonsstrassennetz entlassen und in einem instand gestellten Zustand an die Gemeinde Sins übergeben werden.

K125 Luzernerstrasse (nicht Bestandteil Projekt Südwestumfahrung)

Die Luzernerstrasse wird in ihrer Funktion nur wenig beeinträchtigt. Allfällige gestalterische Massnahmen werden im Rahmen eines Werterhalt-Projekts separat beurteilt. Die Luzernerstrasse behält die Funktion einer Innerortsstrecke.

K260 Bremgartenstrasse (nicht Bestandteil Projekt Südwestumfahrung)

Die Bremgartenstrasse ist ebenfalls nicht Bestandteil des vorliegenden Projekts. Sie wurde erst kürzlich saniert und als Kernfahrbahn ausgebildet. Weitere bauliche Massnahmen sind an der Bremgartenstrasse nicht vorgesehen.

4.4 Realisierung

Südwestumfahrung

Die Tunnelbaustelle wird vornehmlich von Süden her erschlossen. Erst nach Fertigstellung der Bachtalbrücke B-391 besteht eine zusätzliche Zufahrtsmöglichkeit von Norden. Die Fertigstellung der Bachtalbrücke soll daher so früh wie möglich erfolgen.

Die Zugänglichkeit des nördlichen Brückenwiderlagers mit einem schweren Bohrgerät (Erstellung Pfahlfundation) ist erst nach Fertigstellung der Baugrube im Bereich des Rahmenquerschnittes des Tagbautunnels gegeben. Aus diesem Grunde wird vorgeschlagen, die Baugrube für den Tagbautunnel generell von Norden nach Süden zu erstellen. Dabei soll das Aushubmaterial mittels Dumpfern auf Transportpisten innerhalb des Baugrubenbereichs zu den Deponiestandorten geführt werden. Für die Versorgung der Betonbaustellen sowie für den Abtransport von Aushubmaterial mittels LKW ab den Deponiestandorten wird eine befestigte Baupiste entlang dem Tunnel erstellt.

Der Tunnel wird generell von Norden nach Süden erstellt. Gleichzeitig mit den Installationsarbeiten im Tunnelbereich wird im Bereich Kreisel Nord mit den Werkleitungsumlegungen sowie dem Bau der Stützmauern, des Stapelbeckens und des nördlichen Widerlagers der Bachtalbrücke begonnen.

Im Tunnelbereich werden so schnell wie möglich der Radweg beim Nordportal umgelegt und die Zufahrt in die Baugrube des Widerlagers Süd der Bachtalbrücke erstellt. Dazu ist die Baugrube im Bereich ca. km 0,350 bis 0,550 zu erstellen (Rampe auf Südseite), bevor der Radweg über eine Hilfsbrücke bei ca. km 0,365 umgelegt und die Baugrube bis zum Nordportal fertig gestellt werden kann. Beim Kreisel Süd wird gleichzeitig der Radweg umgelegt und mit dem Bau der neuen Rad- und Gehwegbrücke begonnen.

Nach Fertigstellung des Widerlagers Süd der Bachtalbrücke wird mit den Betonarbeiten des Gewölbes begonnen. Die Materiallieferungen erfolgen dabei über die bergseitige Baupiste. Den Betonarbeiten folgen die Abdichtungsarbeiten sowie die Hinterfüllung des Tunnels. Nach Fertigstellung des Brückenträgers der Bachtalbrücke wird mit dem Innenausbau des Tunnels begonnen.

Parallel zu den Stahlbetonarbeiten im Tunnel werden die Zentrale und die Fluchtwege erstellt.

Anschliessend erfolgen der Einbau der Betriebs- und Sicheereinrichtungen sowie diverse Prüfungen.

Die Anpassung und Aufwertung der Aarauerstrasse als Bestandteil des vorliegenden Projekts erfolgt, nachdem der neue Tunnel befahrbar ist.

4.5 Monitoring

Für das Projekt wird ein Verkehrs-Monitoring durchgeführt. Dieses soll durch gleichartige Messungen vor und nach dem Neubau der Südwestumfahrung Sins Klarheit über die Verän-

derungen bringen und bildet die Grundlage für den Entscheid über Notwendigkeit und Umfang von weiteren Massnahmen zur Verbesserung der Siedlungs- und Aufenthaltsqualität. Im Vordergrund steht dafür ein Umbau der K125 Luzernerstrasse.

4.6 Interne Vernehmlassung

Die interne Vernehmlassung fand vom 1. Juni bis zum 19. September 2011 statt. Es wurden 22 kantonale Fachstellen und die Gemeinde Sins zur Stellungnahme eingeladen. Dem generellen Projekt wird mit Auflagen, die ins Projekt aufgenommen wurden, zugestimmt.

5. Verkehrliche Auswirkungen

Zur Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen der neuen Südwestumfahrung Sins wurden Untersuchungen mit Hilfe des kantonalen Verkehrsmodells (KVM-AG) für den Prognosezeitraum 2025 vorgenommen. Dabei wurde der Referenzzustand 2025 ohne Südwestumfahrung mit dem Zustand 2025 mit Südwestumfahrung verglichen:

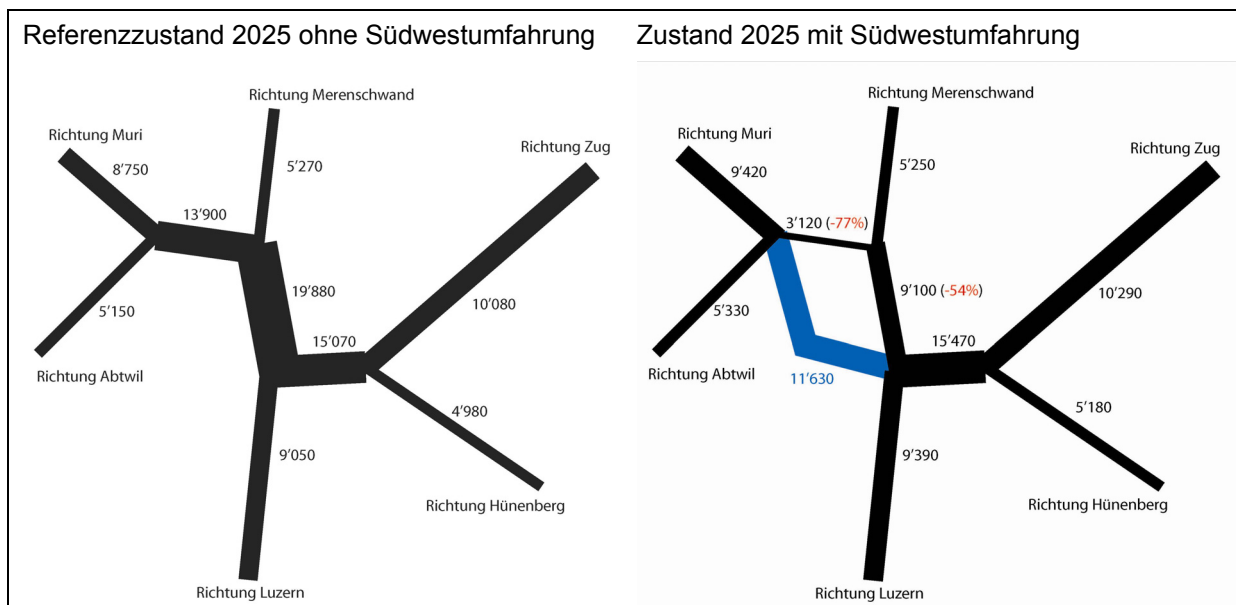


Abbildung 5: Abschätzung verkehrliche Auswirkungen der Südwestumfahrung

Gemäss Verkehrsmodell wird die Südwestumfahrung 2025 mit rund 11'600 Fahrzeugen pro Tag belastet (durchschnittlicher täglicher Verkehr, DTV). Auf der K125 Luzernerstrasse verbleiben rund 9'100 Fahrzeuge (Entlastung um rund 54 %), auf der heutigen K124 Aarau-erstrasse noch etwa 3'100 Fahrzeuge (minus 77 %).

Die Südwestumfahrung führt auf der Bünztalachse zu einer geringfügigen Verkürzung der Fahrzeiten um 1 bis 1 ½ Minuten. Für die Fahrzeit von Lenzburg nach Zug entspricht dies einer vernachlässigbaren Zeitreduktion von etwa 2–3 %. Die Fahrzeit von Muri nach Zug verkürzt sich um rund 4–5 %. Damit ist keine starke Sogwirkung für den übergeordneten Durchgangsverkehr auf der Bünztalachse infolge der Südwestumfahrung erkennbar. Die grössten Auswirkungen sind unmittelbar nördlich der Umfahrung an der K124 zu erkennen.

Die K124 (Muri–Sins) und K125 (Sins–Gisikon-Root/A14) erfahren durch die Verkürzung der Fahrzeit eine leichte Attraktivitätssteigerung. Der Mehrverkehr liegt jedoch lediglich im Bereich des allgemeinen Verkehrswachstums. Eine Verkehrsverlagerung von der Reusstalroute auf die Bünztalachse zeichnet sich nicht ab. Die Eröffnung der Autobahn A4 Knonaueramt Ende 2009 führte zu einer leichten Verkehrsabnahme auf den Längsachsen im Oberen Freiamt, welche aber eine Südwestumfahrung Sins nicht grundsätzlich infrage stellt.

6. Netzbereinigung und Eigentumsverhältnisse

6.1 Anpassung des Kantonsstrassennetzes

Mit der Realisierung des vorliegenden Projekts ist eine Anpassung des Kantonsstrassennetzes (Kapitel M Mobilität, M 2.2 Kantonsstrassen, Richtplan-Teilkarte M 2.2) verbunden. Die Südwestumfahrung wird ab dem Kreisel Nord bis zum Kreisel Süd als Hauptverkehrsstrasse (HVS) ins Kantonsstrassennetz aufgenommen. Die K124 Aarauerstrasse wird vom Kreisel Einhorn bis zum Kreisel Nord aus dem Kantonsstrassennetz entlassen und an die Gemeinde Sins abgetreten. Diese beiden Anpassungen sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

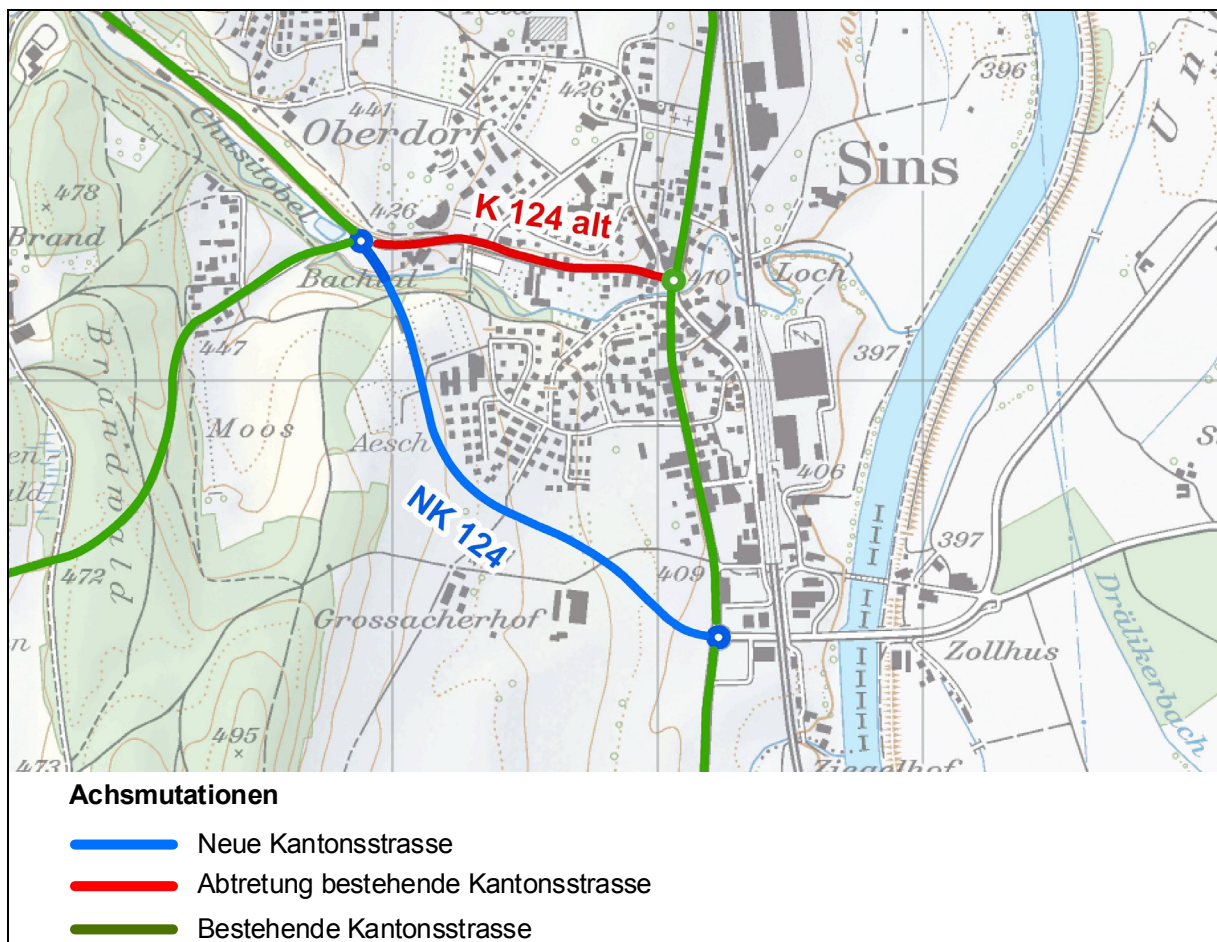


Abbildung 6: Übersicht der Strassenklassierung

Die Strassenhoheit geht mit der Entlassung einer Kantonsstrasse aus dem Kantonsstrassennetz vom Kanton an die Gemeinde über. Dies bedeutet, dass die Gemeinde gemäss Baugesetz für Landerwerb, Bau und Unterhalt dieser Strasse zuständig wird. Strassenübernahmen und Strassenabtretungen zwischen den Gemeinden und dem Kanton erfolgen unentgeltlich. Die Strassen sind jedoch in einem instand gestellten Zustand zu übergeben oder die Instandstellung ist zu entschädigen. Die K124 Aarauerstrasse wird in saniertem Zustand der Gemeinde Sins übergeben. Aus diesem Grund werden keine Entschädigungszahlungen für die Instandstellung der Strasse an die Gemeinde fällig.

Die Südwestumfahrung Sins wurde mit Beschluss des Grossen Rats vom 26. Februar 2008 im Richtplan bereits festgesetzt (Nr. 40).

Die Änderung im Kantonsstrassennetz tritt mit dem vorliegenden Beschluss beziehungsweise mit der Inbetriebnahme der neuen Verkehrsanlage in Kraft. Mit dem Vollzug des Beschlusses wird der Regierungsrat beauftragt. Die Modalitäten bei der Übergabe der bisherigen Kantonsstrasse an die Gemeinde sind in einem Übergabeprotokoll zu regeln. Die durch den vorliegenden Beschluss vorgenommene Änderung im Kantonsstrassennetz wird im Richtplankapitel M 2.2 inklusive Richtplan Teilkarte M 2.2 als formelle Fortschreibung im Rahmen des jährlichen Fortschreibungsbeschlusses durch den Regierungsrat vollzogen.

6.2 Regelung über Eigentum und Unterhalt der Kunstbauten

Für sämtliche Kunstbauten wurde das Eigentum und die Unterhaltspflicht mit der Gemeinde Sins abgesprochen. Die vertragliche Regelung erfolgt in der Phase Auflageprojekt.

7. Rechtsgrundlagen

Zuständig für den Bau von Kantonsstrassen ist der Kanton gemäss § 86 des Gesetzes über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19. Januar 1993 (SAR 713.100) beziehungsweise § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die National- und Kantonsstrassen und ihre Finanzierung (Strassengesetz, StrG) vom 17. März 1969 (SAR 751.100). Über Neuanlagen von Kantonsstrassen innerorts oder ausserorts beschliesst der Grosse Rat (§ 2 Abs. 2 StrG). Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der Strassenrechnung (§§ 6 und 7 StrG).

Die Kostenbeteiligung der Gemeinde Sins richtet sich nach § 2a StrG sowie nach dem Dekret über den Bau, den Unterhalt und die Kostenverteilung bei Kantonsstrassen (Kantonsstrassendekret) vom 20. Oktober 1971 (SAR 751.120). Gemäss § 15 Abs. 1 Kantonsstrassendekret haben die Gemeinden an den Neubau und Ausbau der Innerortsstrecken der Kantonsstrassen und deren Bestandteile Beiträge zu leisten. Gemäss § 83 Abs. 1 BauG gelten diejenigen Abschnitte von Kantonsstrassen, entlang denen das anstossende Land wenigstens zur Hälfte überbaut ist, als Innerortsstrecken; der Regierungsrat nimmt nach Anhören des Gemeinderats die Abgrenzung der Innerortsstrecken vor.

Gemäss § 20 Abs. 1 des Gesetzes über die wirkungsorientierte Steuerung von Aufgaben und Finanzen (GAF) vom 11. Januar 2005 (SAR 612.100) ist dem Grossen Rat das Begehren um einen Grosskredit mit einer besonderen Vorlage zu unterbreiten, wenn der geplante

Nettoaufwand einmalig den Betrag von 5 Millionen Franken übersteigt. Dies trifft auf das vorliegende Begehren zu: Es beläuft sich auf 78,6 Millionen Franken.

Bei der Vorlage handelt es sich um eine neue Ausgabe gemäss § 63 Abs. 1 lit. d der Kantonsverfassung (SAR 110.000). Eine Ausgabe gilt als neu, wenn in Bezug auf ihren Umfang, den Zeitpunkt ihrer Vornahme oder andere wesentliche Modalitäten eine verhältnismässig grosse Handlungsfreiheit besteht (§ 20 Abs. 3 GAF). Da der Grosskredit für die einmalige neue Ausgabe netto 5 Millionen Franken übersteigt, untersteht diese Vorlage dem Ausgabenreferendum.

Mit der Einführung der Ausgaben- und Schuldenbremse per 1. Januar 2005 wird gemäss § 20 Abs. 4 GAF verlangt, dass neue Ausgaben mit der absoluten Mehrheit der Mitglieder des Grossen Rats beschlossen werden. Wird beim Globalkreditbeschluss die absolute Mehrheit verfehlt, ist das Geschäft abgelehnt.

Bei der Vorbereitung der Vorlage an den Grossen Rat, die der obligatorischen oder fakultativen Volksabstimmung unterliegt, ist gemäss § 66 der Kantonsverfassung eine Anhörung durchzuführen, bei der die Bevölkerung Vorschläge unterbreiten kann.

Über das Kantonsstrassennetz und seine Einteilung – somit über die Aufnahme der Umfahrung Sins ins Kantonsstrassennetz als neue K124 und über die Entlassung der Aarauerstrasse aus dem Kantonsstrassennetz – beschliesst ebenfalls der Grosse Rat gemäss § 83 BauG.

8. Kosten und Finanzierung

8.1 Investitionskosten

Die Kosten für den Strassenausbau inklusive Landerwerb, ökologische Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen sowie Massnahmen im Bereich der K124 Aarauerstrasse basieren gemäss Kostenvoranschlag der Projektverfasser auf den Preisen vom November 2011. Sie sind wie folgt veranschlagt (inklusive 8,0 % MwSt, Genauigkeit $\pm 15\%$). Im Kostenvoranschlag sind die technischen Risiken und 5 % Unvorhergesehenes enthalten. Das Kreditrisiko wird für das Gesamtprojekt auf 5 % festgelegt; es deckt zusätzliche Projektrisiken ab. Dies ist aufgrund der heute erkennbaren und als plausibel erachteten Risiken und Chancen vertretbar.

Kosten			
Kostengruppe	Kostenvoranschlag in Franken	Kreditrisiko in Franken	Total in Franken
Südwestumfahrung	72'668'000	3'633'000	76'301'000
Massnahmen K124 Aarauerstrasse	2'508'000	125'000	2'633'000
Allgemeines (Landerwerb, Eigenleistungen etc.)	9'008'000	450'000	9'458'000
Gesamtkosten	84'184'000	4'208'000	88'392'000

Demgegenüber sah die Kostenschätzung zur Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB) aus dem Jahr 2006 Gesamtkosten von 64,8 Millionen Franken vor (Genauigkeit $\pm 30\%$). Die Mehrkosten von total 23,6 Millionen Franken begründen sich mit folgenden Hauptpunkten:

Tunnelverlängerung zur Schonung des Landwirtschaftsgebiets und Reduktion der Lärmimmissionen ca. 5,2 Millionen Franken:

Zur besseren Einpassung ins Gelände und um möglichst wenig Kulturlandfläche zu beanspruchen wurde das Tunnelportal insgesamt um ca. 130 m in Richtung Kreisel Süd verschoben. Dies hat Mehrkosten von ca. 5,2 Millionen Franken zur Folge.

Zusätzliche Massnahmen infolge Geologie ca. 2,8 Millionen Franken:

Aufgrund der geologischen Untersuchungen und des schlechten Baugrunds sind zusätzlich nötige Aufwendungen (Massnahmen gegen Blockgleiten, Aufbereitung Aushubmaterial, entfernter Deponiestandort) von ca. 2,8 Millionen Franken berücksichtigt worden.

Integration Kreisel Süd in Projektperimeter ca. 2,5 Millionen Franken:

Der Umbau des Kreisels Süd war in der ZMB nicht enthalten. Aufgrund massiver Kapazitätsprobleme muss der Kreisel angepasst werden. Der Kreiselumbau kostet ca. 2,5 Millionen Franken (inklusive Landerwerb).

Zusatzkosten Elektrotechnik und zusätzlicher Fluchtweg ca. 0,7 Millionen Franken:

Die Kosten von ca. 0,7 Millionen Franken waren in der ZMB nicht enthalten.

Teuerung ca. 5,9 Millionen Franken:

Die seit dem 2. Quartal 2006 (Preisbasis der ZMB) aufgelaufene Teuerung beträgt ca. 9 %.

Kreditrisiko ca. 4,2 Millionen Franken:

Das Kreditrisiko zur Abdeckung zusätzlicher Projektrisiken war in der Kostenschätzung zur ZMB nicht enthalten.

8.2 Folgekosten

Durch die Umfahrung und die Abtretung der K124 Aarauerstrasse wird das heute 1'150 Kilometer lange Kantonsstrassennetz per Saldo um 0,46 Kilometer oder 0,04 % erweitert. Für den Werterhalt der neuen Umfahrung ist mit jährlichen Kosten in der Grössenordnung von 2 % der Investitionskosten, entsprechend rund 1,7 Millionen Franken, zu rechnen. Die hierfür notwendigen Mittel werden im Rahmen des Werterhalts und Betriebs von Kantonsstrassen zulasten des Aufgabenbereichs 640 'Verkehrsinfrastruktur' eingestellt.

8.3 Kostenteilung

Die Kostenbeteiligung der Gemeinde Sins richtet sich nach dem Strassengesetz sowie nach dem Kantonsstrassendekret. Gemäss § 2a StrG erlässt der Grosse Rat durch Dekret die notwendigen Ausführungsvorschriften über die Verteilung der Kosten zwischen Kanton und Gemeinden; für die Bemessung der Leistungen der Gemeinden sind die Finanzkraft und das Interesse zu berücksichtigen. Gemäss § 15 Abs. 1 Kantonsstrassendekret haben die Gemeinden an den Neubau und Ausbau der Innerortsstrecken der Kantonsstrassen und deren

Bestandteile Beiträge zu leisten. Die Gemeinden leisten nach Massgabe ihres Interesses und ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit Beiträge von 20–60 % (§ 17 Abs. 1 Kantonsstrassendekret). Würde eine Gemeinde infolge besonders grosser Aufwendungen, die auf den starken Durchgangsverkehr oder besondere bauliche Schwierigkeiten zurückzuführen sind, durch den Ansatz übermässig belastet, kann der Beitrag ermässigt werden (§ 17 Abs. 2 Kantonsstrassendekret).

Die Neuanlage führt durch nicht bebautes Gebiet, und ihre Anschlüsse ans bestehende Kantonsstrassennetz in den Kreisel Nord und Süd befinden sich heute im Ausserort. Es handelt sich somit nach der heutigen Einteilung um eine Ausserortsstrecke. Andererseits übernimmt die Südwestumfahrung im Hinblick auf die Entlastung der Ortsdurchfahrt die Funktion einer Innerortsstrecke, zumal auch der Anschluss im Süden durch die Verschiebung der Zonengrenzen und Einzonungen künftig Innerortscharakter aufweist. Damit ist eine Kostenbeteiligung der Gemeinde Sins unter dem Titel "Innerortsstrecke" gerechtfertigt. Besondere bauliche Schwierigkeiten, die für eine Beitragsreduktion vorausgesetzt werden, sind mit der aufwendigen Tunnellösung gegeben. Der mit pauschal 9,8 Millionen Franken vorgesehene Beitrag trägt somit allen Kriterien, die für die Beitragsbemessung massgeblich sind, Rechnung: "Innerortsstrecke" (§ 15 Abs. 1 Kantonsstrassendekret); "finanzielle Leistungsfähigkeit und Interesse" (§ 2a StrG und § 17 Abs. 1 Kantonsstrassendekret); "übermässige Belastung infolge besonderer baulicher Schwierigkeiten" (§ 17 Abs. 2 Kantonsstrassendekret). Damit leistet die Gemeinde Sins im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten eine angemessene Abgeltung für ihren Nutzen aus der Realisierung der Südwestumfahrung und der damit verbundenen Entlastungswirkung. Der Gemeinderat Sins beabsichtigt, den Kostenbeitrag im September 2012 einer ausserordentlichen Gemeindeversammlung vorzulegen.

Damit ergibt sich die folgende Kostenteilung:

Kostenteilung		
Gesamtkosten	Anteil Gemeinde Sins Pauschal	Anteil Kanton Aargau
Fr. 88'392'000.–	Fr. 9'800'000.–	Fr. 78'592'000.–

Die Gemeinde Sins wird den Pauschalbeitrag von 9,8 Millionen Franken in jährlichen Tranchen von mindestens einer Million Franken ab 2018 leisten. Sie ist bereit, die Bevorschussung durch den Kanton mit 1 % pro Jahr zu verzinsen. Der Zinsertrag wird dem Grosskredit Südwestumfahrung Sins gutgeschrieben.

8.4 Zahlungsstand, Aufgaben- und Finanzplan (AFP)

Die Aufwendungen für die Realisierung des Projekts gehen zulasten des Aufgabenbereichs 640 'Verkehrsinfrastruktur', Produkt 640.10.0002 Kantonsstrassen. Bis zur Gutheissung des Grosskredits durch den Grossen Rat erfolgt der Kostennachweis im CO-Innenauftrag 640001001 Kleinkredite Kantonsstrassen. Diesem wurden bis März 2012 Projektierungskosten in der Höhe von Fr. 1'433'294.– belastet. Im Aufgaben- und Finanzplan (AFP) 2012–2015 sind die jährlichen Finanzmittel im vorgenannten Kleinkredit eingestellt. Im AFP 2013–2016 werden die jährlichen Finanzmittel im noch nicht bewilligten Grosskredit Südwestum-

fahrung Sins, CO-Innenauftrag 640005047, gemäss nachfolgender Tabelle eingestellt (Beträge in Fr. 1'000.–):

Finanzbedarf (in Fr. 1'000.–)	vor 2012	2012	2013	2014	2015	2016	später	TOTAL
<i>Realisierungsphasen</i>	<i>Projek- tierung</i>	<i>Genehm.- verfahren</i>	<i>Bau- projekt</i>	<i>Genehm.- verfahren</i>	<i>Vorbe- reitung</i>	<i>Bau</i>	<i>Bau</i>	
Bruttoaufwand	1'381	400	1'100	1'100	1'292	3'235	79'884	88'392
Ertrag (Gemeindebeiträge)	190	36	151	154	180	406	8'683	9'800
Nettoanteil Kanton Aarau	1'191	364	949	946	1'112	2'829	71'201	78'592

Entsprechend den finanzrechtlichen Vorgaben wurden die Gemeindebeiträge im Verhältnis zum Bruttoaufwand und somit ohne Berücksichtigung des Zahlungsplans der Gemeinde eingestellt. Die Bevorschussung wird dabei mittels jährlichen Abgrenzungen berücksichtigt. Die bisherigen Aufwendungen und Erträge für die Projektierung sind in der Kreditsumme des vorliegenden Grosskreditantrags enthalten. Sie werden mit den dafür bewilligten Kleinkrediten in den Grosskredit gemäss vorliegendem Antrag integriert.

9. Auswirkungen

9.1 Auswirkungen auf die Umwelt

9.1.1 Umweltverträglichkeit

Gemäss Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (SR 814.011) ist die K124 Südwestumfahrung als Hauptverkehrsstrasse der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterstellt. Das massgebliche Verfahren ist durch das kantonale Recht zu bestimmen. Für diesen Fall sieht das Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (EG Umweltrecht, EG UWR) vom 4. September 2007 (SAR 781.200) vor, dass die Umweltverträglichkeit in demjenigen Verfahren geprüft wird, in dem das Vorhaben öffentlich aufgelegt wird (§ 32 Abs. 1).

Bei den Untersuchungen zum generellen Projekt handelt es sich um eine Vorstufe der UVP. Die Untersuchung erbringt den Nachweis, dass die Südwestumfahrung Sins grundsätzlich umweltverträglich realisiert werden kann.

Die Hauptuntersuchung der Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgt im Bauprojekt.

9.1.2 Baubegleitende Massnahmen

Tunnelportal Nord (Tobelhalde)

Das Tunnelportal Nord wird in Anlehnung an die bestehenden Baumarten der Tobelhalde bepflanzt. Anstehender Fels wird sichtbar belassen. Allenfalls notwendige Terrainstabilisierungen erfolgen soweit als möglich mit ingenieurb biologischen Bauweisen.

Die seitlichen und oberen Terrainanschlüsse werden auf den ersten 5 Metern mit einheimischen Sträuchern bepflanzt, der weitere Übergangsbereich entsprechend der bestehenden

Bestockung mit den vorkommenden Laubbaumarten (Bergahorn, Esche, Kirschbaum, Stieleiche, Bergulme, Buche).

Einschnitt Süd

Zwischen dem Tunnelportal Süd und dem Kreisel an der K125 liegt die Umfahrungsstrasse auf kurzer Strecke in einem Einschnitt. Die Böschungen sind beidseits mit Drahtschotterkörben ausgebildet.

Die Böschungen zwischen Radweg und Kantonsstrasse müssen neu aufgebaut werden. Sie werden als artenreiche Wiesen mit wenigen Gehölzgruppen gestaltet. Die Ansaat erfolgt direkt auf standfestes Roh- oder Unterbodenmaterial.

Die bestehende Baumreihe entlang des Radweges wird mit Feldahornen ergänzt.

9.1.3 Ersatzmassnahmen

Gemäss Art. 18 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (SR 451) sind gesetzlich geschützte Zonen, Lebensräume, Arten oder Objekte, welche durch Vorhaben beeinträchtigt oder zerstört werden, durch Ersatzmassnahmen adäquat zu ersetzen. Als Ersatzmassnahmen sind hier vorgesehen:

- Aufwertung Sinserbach
- Realersatz Wald im Tobelhaldenwald
- neue Ausscheidung Naturschutzzone in der Gemeinde Oberrüti wegen Beeinträchtigung Naturschutzzone Tobelhalde/Aeschwald
- Schaffung von Reptilienrefugien und Aufwertung von Trockenstandorten
- Wiederinstandstellung von diversen durch die Bauarbeiten beeinträchtigten Objekten

9.1.4 Ökologische Ausgleichsmassnahmen

Für Strassenbauprojekte in Nichtbauzonen, welche die Landschaft wesentlich beeinträchtigen, sind ökologische Ausgleichsmassnahmen im Gesamtumfang von 3 % der Bausummen vorzusehen (§ 95 Abs. 1bis BauG). Bei einer Bausumme von knapp 10 Millionen Franken für die offenen Strassenabschnitte sind demzufolge vom Projekt Südwestumfahrung Sins ökologische Ausgleichsmassnahmen in der Grössenordnung von 0,3 Millionen Franken zu leisten.

Mit dem ökologischen Ausgleich wird eine Verbesserung des Lebensraumverbunds für die freilebende Tierwelt angestrebt. Durch die nachfolgend vorgeschlagenen Massnahmen sollen eingeschränkte Wanderbewegungen bei künstlichen Hindernissen (Strassen, Bachdurchlässe) verbessert und der genetische Austausch unter den Populationen gefördert werden. Folgende Ausgleichsmassnahmen wurden geprüft:

- Einbau eines Kleintierdurchlasses unter der Kantonsstrasse Sins – Aettenschwil
- Aufwertung Amphibienzugstelle
- Bachdurchlässe Scheckenbach und Stöckenbach
- Ausdolung Moosbach
- Ausdolung Bergweidbach
- Ausdolung Feldhofbach

Die Massnahmen sind abgestimmt auf die aktuellen raumrelevanten Planungen und Projekte in der Gemeinde Sins.

9.1.5 Luft

Durch die Umfahrung wird die Fahrdistanz verkürzt und somit die Fahrleistung insgesamt gesenkt. Daher ist bei den NOX-, PM10- und NMHC-Emissionen mit einer Abnahme zu rechnen. Dies kann auch auf einen weniger gestörten und flüssigeren Verkehrsfluss und die teilweise Verlagerung des Verkehrs von besiedeltem Gebiet in kaum besiedeltes Gebiet zurückgeführt werden.

Bezüglich Immissionen ist zu erwarten, dass diese im Zentrum von Sins lokal abnehmen werden. Ausserhalb des Siedlungsgebiets dagegen ist entlang der Umfahrung und insbesondere bei den Tunnelportalen dort mit einer Zunahme gegenüber heute zu rechnen, wo die im Tunnel erzeugten Schadstoffe konzentriert austreten (siehe Tabelle 4). Die generelle Immissionssituation dürfte sich mit der Umfahrung kaum verändern, tendenziell ist mit einer leichten Entlastung zu rechnen. Lokal dürften die Einwohnerinnen und Einwohner von Sins von einer Abnahme der Immissionen innerhalb des Siedlungsgebiets profitieren, vorausgesetzt dass es gelingt, mit geeigneten Massnahmen die Verkehrsentlastung innerhalb des Ortszentrums dauerhaft zu etablieren.

9.1.6 Lärm

Bei der Umfahrung (Kreisel Nord – Umfahrungsstrasse – Kreisel Süd) handelt es sich um eine neue ortsfeste Anlage nach Art. 7 der Lärmschutz-Verordnung (LSV). Daraus folgt, dass durch die Umfahrung allein entlang der neuen Achse die Planungsgrenzwerte einzuhalten sind.

Mit der Umfahrung wird auch auf anderen Strassenachsen eine Mehrbeanspruchung der Verkehrsanlagen nach Art. 9 LSV erfolgen. Der Betrieb dieser Mehrbeanspruchung darf nicht dazu führen, dass der Immissionsgrenzwert neu überschritten wird (Art. 9 lit. a LSV) oder, sofern der Grenzwert bereits vorher überschritten war, dass wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen (> 1dBA) auftreten (Art. 9 lit. b LSV).

Der Immissionsgrenzwert wird im wahrnehmbaren Bereich (> 1dB) nicht überschritten. Neue Immissionsgrenzwertüberschreitungen sind nicht vorhanden. Die verursachten Immissionen durch die neue Anlage halten den Planungswert bei den lärmempfindlichen Nutzungen ein. Die rechtlichen Voraussetzungen werden somit im Bereich Lärm eingehalten. Zusätzliche Massnahmen sind nicht nötig.

9.1.7 Altlasten und Abfälle

Bei den Baugrunduntersuchungen stiess man im ganzen Perimeter auf künstliche Geländeauffüllungen. Mit Fremdstoffen versetzte Auffüllungen wurden nicht ausgeschlossen. Im Bereich der Südwestumfahrung Sins befindet sich kein Eintrag im Kataster der belasteten Standorte.

Sofern das unverschmutzte Aushubmaterial nicht verwertet werden kann, ist es auf einer TVA-konformen Deponie abzulagern. Beim Bau des Tagbautunnels fallen total ca.

260'000 m³ Aushub- und Abtragmaterial (lose) an. Davon werden ca. 121'000 m³ (lose) nicht wieder eingebaut und müssen in eine Deponie abtransportiert werden. Angesichts des ferneren Realisierungszeitpunkts kann noch nicht festgelegt werden, in welche Deponie das Aushubmaterial geführt werden wird. Zur Zeit laufen Gespräche mit dem Regionalplanungsverband Oberes Freiamt im Hinblick auf ein Deponieprojekt in Dietwil.

9.1.8 Boden

Im Planungssperimeter befinden sich sehr fruchtbare tiefgründige Braunerden auf ebenem bis leicht gewölbtem Gelände.

Bei den Bauarbeiten wird durch die Auskoffnung der Tunnelschneise und des anschliessenden tiefer gelegten Strassentrasses viel Boden anfallen. Dieser kann fachgerecht zwischengelagert und später für die Rekultivierung wiederverwendet werden. Aus den darunter liegenden Gesteinsschichten wird Material abzutragen sein, das ebenfalls bestmöglich wiederverwendet werden sollte.

Durch den umfangreichen Eingriff wird das Bodengefüge nachhaltig gestört werden. Der fachgerechte Wiedereinbau sowie eventuelle Bodenverbesserungsmassnahmen sind durch eine bodenkundliche Baubegleitung sicherzustellen.

Während der Bauphase sind grosse Flächen für Installationsplätze, Transportpisten sowie Boden- und Aushubzwischenlager notwendig. Die Zwischenlagerbewirtschaftung, Transportpisten etc. sind im Bodenschutzkonzept und in Absprache mit der bodenkundlichen Baubegleitung detailliert darzulegen.

Alle durch den Bau beanspruchten Flächen sind nach Bauabschluss fachgerecht zu rekultivieren, sodass der Boden an den beanspruchten Standorten seine Bodenfunktionen wieder uneingeschränkt ausüben kann.

Im offenen Trasseabschnitt werden neu etwa 3'500 m² Boden versiegelt.

9.1.9 Grundwasser

Gemäss Grundwasserkarte liegen im ganzen Projektgebiet keine zusammenhängenden Grundwasserleiter vor. Während der Baugrunduntersuchungen wurde jedoch in allen Bohrungen Wasser angetroffen. Dabei handelt es sich voraussichtlich um Kluftwasser aus den Festgesteinsformationen sowie um Hang- und Schichtwasser aus der Lockergesteinsüberdeckung.

Das ganze Projekt liegt innerhalb des Grundwasserschutzbereichs üB. Im Süden grenzt das Projekt an den Grundwasserschutzbereich Au.

Entlang der gesamten Linienführung ist mit Bergwasseranfall zu rechnen. Die Ableitung des Hangwassers erfolgt über die Regenschirm-Abdichtung zu den beidseitig auf den Fundamenten angeordneten Drainagen. In diesen fliesst das Wasser im freien Gefälle zu den Portalen. Beim Kreisel Süd wird das Drainagewasser in die vorhandene Sauberwasserleitung eingeleitet, welche über einen kleinen Weiher unter der Reussbrücke in die Reuss entwässert. Beim Nordportal wird das Drainagewasser direkt in den Sinserbach eingeleitet.

Im möglichen Einflussbereich des Projekts liegen die beiden getrennt gefassten Quellen "Brandwald" und "Mooswald". Das Projekt liegt topographisch tiefer als die beiden Quellfassungen. Da für die Fassung "Brandwald" aufgrund der Lage der angelegten Schutzzonen ein Einzugsgebiet westlich der Quelle angenommen werden kann, ist eine quantitative Beeinflussung dieser Quelle sehr unwahrscheinlich. Für die Fassung "Mooswald" kann eine quantitative Beeinträchtigung hingegen nicht abschliessend ausgeschlossen werden. Während der Realisierung ist eine Quellüberwachung vorzusehen. Eine qualitative Beeinträchtigung der beiden Quellen ist nicht zu erwarten.

Die Wasserfassungen östlich des Projektgebiets (zwischen Sins und Reuss) werden vom Reusssschotter-Grundwasserleiter gespeisen. Eine hydraulische Verbindung zwischen den Grundwasser führenden Schichten im Projektbereich und dem Reusssschotter beziehungsweise eine Beeinträchtigung von Grundwasserfassungen östlich des Projekts können ausgeschlossen werden.

9.1.10 Abwasser und Entwässerung

Das Trasse der Südwestumfahrung liegt auf der gesamten Länge im Gewässerschutzbereich üB und tangiert vorwiegend unversiegelte Flächen (Landwirtschaftsland). Es ist von einer mittleren Vulnerabilität des Grundwassers auszugehen.

Allfällig angeschnittene Entwässerungsleitungen während dem Bau sind wieder instand zu stellen.

Die Entwässerung (Hangwasser, Tunnel- und Fahrbahntwässerung) ist im Kapitel 4.2.7 beschrieben.

9.1.11 Oberflächengewässer und Fischerei

Im Perimeter sind verschiedene Gewässer vorhanden, die durch das Vorhaben direkt oder indirekt betroffen sind:

- Sinserbach
- Grossacherbach
- Schultümpel
- Stauteich Bachtalmühle

Den Schwerpunkt für die Arbeiten an der Südwestumfahrung bildet der Sinserbach. Der Eingriff in den Sinserbach erfolgt hinsichtlich der ökomorphologischen Qualität des Gewässers an einer sehr sensiblen Stelle und führt zu einer dauernden Beeinträchtigung des betroffenen Gewässerabschnitts und der angesiedelten Tier- und Pflanzenwelt. Der Schattenwurf der Brücke, die erhöhten Immissionen im Gewässerraum (Lärm/Erschütterungen/Eintrag von Schadstoffen in Luft und Wasser, Einleitung von Entwässerungen) sowie die Minderung der Ufervegetation beeinträchtigen den natürlichen Bachabschnitt.

Die Beeinträchtigung der gewässerbegleitenden Fauna und Flora während der Bauphase durch Lärm- und Schadstoffimmission sowie Erschütterung ist mit geeigneten Massnahmen zu minimieren.

Das tiefer gelegte Trasse der Umfahrung wird in seinem östlichen Abschnitt den eingedolten Grossacherbach unterqueren. Gemäss Baugesetz sind eingedolte Gewässer wieder offen zu legen und nach den gesetzlichen Grundsätzen über die Beschaffenheit der Gewässer zu gestalten, wenn dies nach Abwägung aller Interessen zumutbar ist. Da die Leitung eine Drainagefunktion hat und das Strassentrassee in einem Gewölbeeinschnitt oder einem Dücker quert und somit nicht verlegt werden muss, wird auf eine Ausdolung des Bachlaufs gemäss Auskunft der zuständigen Fachstelle des Departements Bau, Verkehr und Umwelt (Abteilung Landschaft und Gewässer) verzichtet.

Der Schultümpel, bei dem es sich um ein Feuchtbiotop handelt, ist direkt vom Trasse mit angrenzender Baustellenerschliessung betroffen und muss verlegt werden. Für das Biotop ist ein angemessener Ersatz, das heisst ein in Hinblick auf seine faunistische und floristische Bedeutung gleichwertiger Alternativlebensraum, zu schaffen.

Eventuell wird das Ufer des Stauteichs Bachtalmühle durch den Bau des Kreisels tangiert. Während der Bauphase werden der Teich und seine gewässerbegleitende Fauna durch Erschütterungen und zusätzliche Schadstoff-, Lärm- und Staubimmissionen beeinträchtigt.

9.1.12 Landwirtschaft

Die einst grossflächig vermoorten Grünlandflächen der Reussebene wurden im 20. Jahrhundert nahezu vollständig entwässert und damit für den Ackerbau nutzbar gemacht. Auch im landwirtschaftlichen Raum der geplanten Trasseeführung befinden sich mehrere Drainagen. Der grössere Teil der geplanten Trasseeführung südöstlich der Sportplatzanlagen verläuft laut Richtplanfestsetzung durch Landwirtschaftszone, vor allem durch Fruchtfolgeflächen erster Qualität. Das Strassenprojekt beansprucht während der Bauphase im Landwirtschaftsgebiet ca. 61'850 m² Boden für Baugrube, Baustellenerschliessung, Deponie- und Installationsflächen. Es handelt sich dabei ausschliesslich um Fruchtfolgeflächen mit sehr guter oder guter Eignung.

Die während des Baus genutzten Flächen wie auch allfällig angeschnittene Entwässerungsleitungen sind nach Bauabschluss wieder instand zu stellen.

Das Strassenprojekt beansprucht im Betriebszustand, das heisst nach Wiederherstellung der Landwirtschaftsflächen, dauerhaft ca. 1'200 m² Boden. Vom Bodenverlust im Betriebszustand ist ausschliesslich ein Grundeigentümer betroffen. Die Umfahrungsstrasse führt im freiliegenden Abschnitt, das heisst auf einer Länge von ca. 40 m, zu einem Bearbeitungsschwernis.

Angesichts der starken Beeinträchtigung des Umweltbereiches Landwirtschaft sind weitere Belastungen möglichst zu minimieren und temporäre Nutzungen für Installations- und Deponieplätze auf das absolut notwendige Mass zu beschränken. Die Erhaltung der Bodenqualität ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung sicherzustellen.

9.1.13 Wald

Der steile Abhang zum Sinserbach (Tobelhalde) und die Ebene an der oberen Hangkante (Aeschwald) sind bewaldet. Es handelt sich vorwiegend um gut wüchsige, artenreiche Waldbestände auf basischen Böden. Die nordostexponierte Hangseite des Tobelwalds am Sin-

serbach ist im Abschnitt Mooshölzli bis Dorf Sins im Richtplan als Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung im Wald (NkBW) bezeichnet. Die gleiche Waldfläche ist auch im Kulturlandplan der Gemeinde als besonderer Waldstandort bezeichnet und geschützt.

Das Strassenprojekt beansprucht beim Nordportal eine Waldfläche von ca. 800 m². Durch die Rodung wird das NkBW zerschnitten, Schattenwurf und erhöhte Immissionen beeinträchtigen das Gebiet. Der Qualitätsverlust für das NkBW ist aus naturschützerischer Sicht gravierend. Eine Ersatzfläche muss aber nicht zwingend im Wald liegen, weshalb der Ersatz im nachfolgenden Kapitel Flora, Fauna, Lebensräume thematisiert wird.

Als Installationsplatz und für die vorgesehene Bücke (Umleitung des Radwegs) wird während der Bauphase zudem etwa 1'500 m² Wald temporär gerodet werden müssen.

9.1.14 Flora, Fauna, Lebensräume

Im Bereich der geplanten Umfahrungsstrasse liegen gemäss Inventar der schutzwürdigen Natur- und Landschaftselemente mehrere bemerkenswerte Lebensräume.

Nördlich der neuen K124 Aarauerstrasse befindet sich zwischen Meienberg und dem Zentrum von Sins eine steile südexponierte Böschung, welche als Lebensraum für Zauneidechsen und Feldgrillen dient. Ein Grossteil der Böschung ist im Entwurf des Kulturlandplans (Stand 2. Juli 2010) als "Naturschutzzone für Magerwiesen und Trockenstandorte" ausgeschieden sowie im Entwurf des Bauzonenplans in der Fortsetzung innerhalb des Siedlungsgebiets als "Grünzone". Beide Zonen konkretisieren das Räumliche Gesamtkonzept der Gemeinde Sins (Plan vom 5. November 2008), in welchem für diese Gebiete die Erhaltung und Förderung von Ruderal- und Magerstandorten vorgesehen ist. Die extensive Böschung wird im Inventar der schutzwürdigen Natur- und Landschaftsobjekte der Gemeinde Sins als lokal bedeutsam beurteilt. Die Böschung wird beweidet. Insbesondere in ihrer Vernetzungsfunktion für die Trockenbiotope entlang der Bahnlinie ist die Böschung als sehr wertvoll einzustufen. Das Strassenprojekt beeinträchtigt die trockene Böschung T11 durch den Landbedarf für Verkehrsflächen und Stützmauer, durch die baulichen Eingriffe und durch die erhöhten Immissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Staub).

Die Tobelhalde, in die das Nordportal zu liegen kommt, ist im Richtplan des Kantons Aargau als NkBW ausgeschieden. Sie weist einen geringen Altholzanteil sowie Bereiche ehemaliger Mittel- beziehungsweise Niederwaldnutzung mit einem Bestandesalter von mindestens 70 Jahren auf. Der Lebensraum Tobelhalde verliert vor allem für die Avifauna durch zunehmende Lärm- und Schadstoffbelastung an Qualität.

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung werden verschiedene Ersatzmassnahmen sowie Massnahmen für den ökologischen Ausgleich aufgezeigt. Während der Erarbeitung des Bauprojekts sind die vorgeschlagenen Ersatz- oder Ausgleichsmassnahmen der aktuellen Situation anzupassen, zu konkretisieren und eigentümerverbindlich festzulegen.

9.1.15 Landschaft

Sins liegt im Oberen Freiamt am östlichen Abhang des Lindenberg. Im Osten bildet die Reuss die natürliche Grenze von Gemeinde und Kanton. Die sanfte Geländeform mit langgestreckten Hügeln und weiten leicht gewellten Ebenen sind deutliche Spuren des Reussgletschers. Der Abhang des Lindenberg ist stufenförmig, es wechseln leicht geneigte Ter-

rasen mit steilen Böschungen. Die Landschaft ist geprägt von einer traditionell vielfältigen Landwirtschaft. Der landschaftliche Charakter mit kleinteiligen Verzahnungen von Wald, Kulturland und Siedlung ist erhaltenswert.

Die Südwestumfahrung kommt im Südosten in eine weite, offene, landwirtschaftlich genutzte Landschaft zu liegen. Das Strassentrassee und der Kreisel Süd befinden sich im Einschnitt. Die bestehende Topographie, welche ab der Luzernerstrasse Richtung Tunnelportal Süd ansteigt, erleichtert eine Integration des Portals in das Gelände.

Trotz günstigen topographischen Verhältnissen kann die Überdeckung des Portalbereichs nur mittels Geländeanpassungen erreicht werden. Dabei ist eine maximale Aufschüttung von 2,5 m notwendig. Durch die geplante grossflächige Anpassung des Terrains wird die bestehende Geländeform aufgenommen und eine landschaftsverträgliche Integration des Tunnelportals erreicht.

Die projektierte Südwestumfahrung unterquert den bestehenden Rad- und Fussweg zwischen Sins und Oberrüti. Bei unveränderter Linienführung des Radwegs kommt die dadurch notwendige Brücke nahe an den Kreisel Süd zu liegen. Um das notwendige Lichtraumprofil sicherzustellen, muss der Weg gegenüber dem gewachsenen Terrain um ca. 2 m angehoben werden. Entsprechend sind auch Gelände und Zufahrten zur neuen Rad- und Gehwegbrücke Schürmatt anzupassen.

Im Bereich des Knotens Bachtal wird in einen landschaftlich wertvollen und äusserst charakteristischen Bereich eingegriffen, der sowohl ästhetische wie auch kulturlandschaftliche und erholungsbezogene Funktionen erfüllt. Aufgrund der Geländemorphologie und des Verlaufs der Aarauerstrasse hat der von Meienberg kommende Betrachter erst unmittelbar vor dem Knoten Bachtal freie Sicht auf die geplante Bachtalbrücke und das Tunnelportal. Auch vom Altersheim her wird der Blick auf die geplante Konstruktion mindestens eingeschränkt sein.

Die geplante Brücke fügt sich durch die leichte und elegante Konstruktion gut in die bestehende Situation ein. Durch die V-förmigen Stützen kann mit einer Zweifeldbrücke die ganze Länge überwunden werden. Dadurch wird die optische Durchlässigkeit verstärkt. Zudem kann auf eine Stütze im Bachraum verzichtet werden. Ebenfalls zur Leichtigkeit der Konstruktion trägt der Stützenquerschnitt bei, welcher als Doppelstütze mit Durchblick konstruiert ist.

Ein spezielles Augenmerk muss auf den Übergang von der Brücke zum Tunnel in der bewaldeten Talflanke gelegt werden. Das hervorstehende Portal, welches gegen die Hangrichtung schräg angeschnitten ist, stellt eine eigenständige Lösung dar. Dadurch tritt das Portal bewusst in Erscheinung, ohne jedoch aufdringlich zu wirken. Das Terrain kann im ursprünglichen Verlauf an das Portal angeschlossen werden.

Eine Brücke ist immer ein grosser Eingriff in die Landschaft. Die vorliegende Lösung wirkt durch die leichte und elegante Konstruktion angenehm zurückhaltend. Durch die klare Formensprache und Portalkonstruktion erscheint die Brücke dennoch als eigenständiges Bauwerk, welches sich gut in die Landschaft integriert.

Der Eingriff der projektierten Strasse in die Landschaft ist beträchtlich, aber mit der Tagbau-tunnellösung viel geringer als bei einer offenen Linienführung. Durch eine landschaftspflege-rische Begleitplanung vor der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden negative Auswirkungen auf die Landschaft bereits vorgängig minimiert und die gestalterische Einbettung, insbeson-dere im Bereich des westlichen Tunnelportals und der Bachtalbrücke, in die Planung integ-riert.

9.1.16 Erholung

Sins ist in ein überregionales Wander- und Radwegnetz eingebunden. Der Flurweg, der aus-gehend vom südlichen Ortsrand die Erschliessung für Löwen- und Grossacherhof darstellt, ist als Wanderweg in Richtung Abtwil ausgewiesen. Nördlich des Kreisels Süd schliesst er an eine Nordsüdachse an. Im Wanderwegnetz nicht verzeichnet ist ein den Sinserbach beglei-tender Fussweg ab Brücke Knoten Bachtal in nordwestliche Richtung, welcher eine Bedeu-tung für die Naherholung hat. Von Oberrüti entlang der Bahnlinie durch Sins und weiter nach Norden über Meienberg und Reussegg verläuft der Freiämterweg. Der Freiämterweg ist ein offizieller Kulturwanderweg mit typischen Wanderwegzeichen und führt durch die natürlichen Landschaften des Freiamts und zu den Zeugen der kulturellen Vielfalt der südlichen Region im Kanton Aargau (Aargauer Wanderwege AWW). Die regionale Radwanderroute Nr. 94 quert nördlich des Kreisels Süd die Reuss, verläuft dann durch Siedlungsgebiet Sins und kreuzt im Bereich Tobelhalde/Bachtal das Strassentrassee. Mehrere kantonale Radrouten führen durch Sins. Die Nord-Südverbindung kreuzt im Bereich des Tunneleinschnitts Süd das Trassee.

Zusätzlich bestehen im Planungssperimeter die folgenden privaten oder öffentlichen Infra-strukturen:

- Die drei Sportplätze im Bereich der Anlage Letten sind frei zugänglich und werden auch ausserhalb der Schulveranstaltungen genutzt.
- Im nordwestlichen Bereich der Anlage Letten befindet sich die Vereinsstätte des "Seil-ziehclubs Sins". Diese umfasst einen langgestreckten Unterstand und die Zuanlage an dessen nördlichem Kopfende.
- Im Bereich Schmiedeweid nördlich des Löwenhofs befindet sich eine Reitanlage.
- Im westlichen Bereich des Sinsermooses hat es eine Schiessanlage.

Während der Bauphase wird in die folgenden für die Naherholung relevanten Bereiche ein-gegriffen:

- Der Eingriff bedeutet während ca. eineinhalb Jahren eine Beeinträchtigung der Naherho-lungsqualitäten im Bereich der Bachtalmühle. Die Lärmemissionen durch die Bautätigkeit werden sich auf einen grösseren Abschnitt des Sinserbachtals auswirken und damit die Naherholung beeinträchtigen. Die regionale Radwanderroute wie auch eine kantonale Radroute queren das Strassentrassee am Böschungskopf der Tobelhalde. Eine Umlei-tung des Radverkehrs über eine geplante Hilfsbrücke, die auch die Baustellenerschlies-sung aufnimmt, ist im Projekt vorgesehen.
- Der kantonale Wanderweg und eine kantonale Radroute queren das Trassee nordöstlich des Tunnelportals Süd. Hier ist ebenfalls die Errichtung einer kombinierten Hilfsbrücke für den Rad- und Fussverkehr wie auch für den Baustellenverkehr vorgesehen.

- Mindestens einer der Sportplätze (Anlage Letten) und die Anlage des Seilziehclubs werden vom neuen Strassentrassee tangiert. Beide Einrichtungen müssen während der Bauphase aufgegeben werden.

Die dauerhafte Sicherung der erholungsbezogenen Infrastruktureinrichtungen ist anzustreben. Konflikte wie im Bereich der Sportanlagen und der Anlage des Seilziehclubs sind in Abstimmung mit der betroffenen Institution durch angemessene Alternativen an anderer Stelle zu lösen. Es ist eine enge Kooperation mit den Betreibern der Erholungs- und Infrastruktureinrichtungen anzustreben. Während der Bauphase sind angemessene Ersatzangebote für Freizeit- und Vereinsaktivitäten zu schaffen.

9.1.17 Kulturgüterschutz

Ortsbildschutz

Das Teilprojekt "Massnahmen K124 Aarauerstrasse" bezieht sich bisher ausschliesslich auf die reine Strassenfläche. Bei der Erarbeitung des Bauprojekts ist eine breitere Betrachtung, von Fassade zu Fassade und partiell auch unter Einbezug einer Bautiefe, notwendig. Die Gestaltung und Nutzung der Plätze, Vorräume und Strassennischen sind die wesentlichen Themen für die qualitative Aufwertung von Strassenräumen. Die städtebaulichen Interessen der Gemeinde in Bezug auf die Zentrumsentwicklung sind bei der Projekterarbeitung einzubeziehen.

Denkmalpflege

Von besonderer Bedeutung ist der Erhalt beziehungsweise die bestmögliche Wiederherstellung des Waldwegs an der oberen Tobelhalden-Hangkante. Er ist aus kulturhistorischer Sicht charakteristisch und erhaltenswert. Die Durchgängigkeit des Wegs ist zu gewährleisten. Dabei ist die kulturhistorische Besonderheit, insbesondere die charakteristische Eintiefung des Wegs zwischen gehölzbestandenen Böschungen, zu beachten.

Das einzige registrierte Denkmalschutzobjekt im Planungssperimeter ist das historische Gebäude der Bachtalmühle. Es wird durch das Trassee nicht tangiert.

Tangierte Kleindenkmale sind zu schonen und falls nötig an geeignete Stellen zu versetzen.

9.1.18 Archäologie

Vom Projekt selbst und seinen technischen sowie landschaftspflegerischen Begleitmassnahmen sind keine aktenkundigen archäologischen Fundstellen betroffen. Um das Risiko abzuschätzen, dass durch das Projekt archäologische Hinterlassenschaften zerstört werden, ist die geringe archäologische Erkenntnismöglichkeit dem relativ grossen Flächenbedarf gegenüberzustellen, welcher in kurzer Zeit beansprucht wird. Im Kulturland sind Bodenaufschlüsse, welche zu den primären Erkenntnismöglichkeiten der Archäologie zählen, naturgemäss gering. Deshalb ist die Wahrscheinlichkeit, dass unerkannte archäologische Hinterlassenschaften im Erdboden liegen, in landwirtschaftlich genutztem Gebiet eher hoch. Die Kantonsarchäologie schätzt die Gefährdung von archäologischen Hinterlassenschaften durch das grossflächige Projekt mit seiner zügigen Realisierung als hoch ein.

Vor Baubeginn ist nachzuweisen, dass keine archäologischen Hinterlassenschaften durch das Projekt tangiert werden. Damit wird sichergestellt, dass das Projekt wie geplant realisiert

werden kann. Im ganzen Projektgebiet, in welchem Bodeneingriffe und Terrainveränderungen notwendig sein werden, sind gründliche und abschliessende archäologische Prospektionen durchzuführen. Auf der Basis dieser Prospektionen wird ein Katalog der notwendigen archäologischen Rettungsmassnahmen erstellt, welcher die zu untersuchenden Flächen aufzeigt sowie Zeit und Kosten beziffert.

9.1.19 Nichtionisierende Strahlung (NIS)

Mit dem Vorhaben werden keine Anlagen errichtet, welche nichtionisierende Strahlung emittieren. Im Umweltbereich nichtionisierende Strahlung kann abschliessend beurteilt werden, dass vom Vorhaben keine relevanten Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ausgehen.

9.2 Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung

Eine nachhaltige Entwicklung berücksichtigt wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Ansprüche gleichwertig, langfristig und ganzheitlich. Welchen Beitrag die Südwestumfahrung Sins zu einer nachhaltigen Entwicklung in Sins und Umgebung leistet, wird in diesem Kapitel mit Hilfe einer Wirkungsabschätzung Wirtschaft – Gesellschaft – Umwelt erläutert und in den Abbildungen 7 bis 9 visualisiert. Beurteilt werden die Wirkungen des Vorhabens im Vergleich zu einer Entwicklung ohne Vorhaben. Die Kriterien der Dimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt in den Grafiken entsprechen den Schlüsselbereichen einer nachhaltigen Entwicklung gemäss Nachhaltigkeitsbericht des Regierungsrats vom März 2009.

Das Vorhaben hat langfristigen Charakter und betrifft die wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Dimension.

Aus wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Sicht geht es um die Entlastung des Ortszentrums Sins vom Durchgangsverkehr. Damit wird eine wichtige Rahmenbedingung für die Entwicklung des Zentrums geschaffen. Dies ist mit beträchtlichen Investitionen der öffentlichen Hand verbunden. Die Umwelt ist vor allem durch die lokalen Auswirkungen der neuen Südwestumfahrung betroffen. Von besonderer Bedeutung sind die weiteren Massnahmen zur Verbesserung der Siedlungs- und Aufenthaltsqualität. Die Anpassung und Aufwertung der Aaraustrasse ist Bestandteil der Südwestumfahrung. Die für die künftige Entwicklung des Zentrums ebenso wichtige Aufwertung der Luzernerstrasse wird jedoch als separates Projekt behandelt.

Wirtschaftliche Dimension

Das Vorhaben schafft Entwicklungspotential für Sins als regionales Zentrum. Es werden die Voraussetzungen geschaffen für die Aufwertung und den Ausbau des kommerziellen Zentrums sowie für zentrumsnahe Entwicklungsmöglichkeiten für den Wohnungsbau. Damit wird insgesamt die regionale Standortattraktivität gestärkt und die Basis für Investitionen geschaffen. Die zusätzlichen, in einem separaten Vorhaben enthaltenen Massnahmen an der Luzernerstrasse werden die Aufenthalts- und Wohnqualität und damit die Chancen für das Gewerbe weiter steigern. Auch im erweiterten Strassenbereich sind Aufwertungen möglich, sofern die Gemeinde dieses Potential nutzen kann.

Diesen potentiellen Nutzen stehen vergleichsweise hohe Investitionen und Betriebskosten gegenüber. Die kantonale Strassenkasse wird mit 78,6 Millionen Franken und der öffentliche Haushalt von Sins mit 9,8 Millionen Franken belastet. Weiter fallen jährlich rund 1,7 Millionen Franken Unterhaltskosten für den Kanton an.

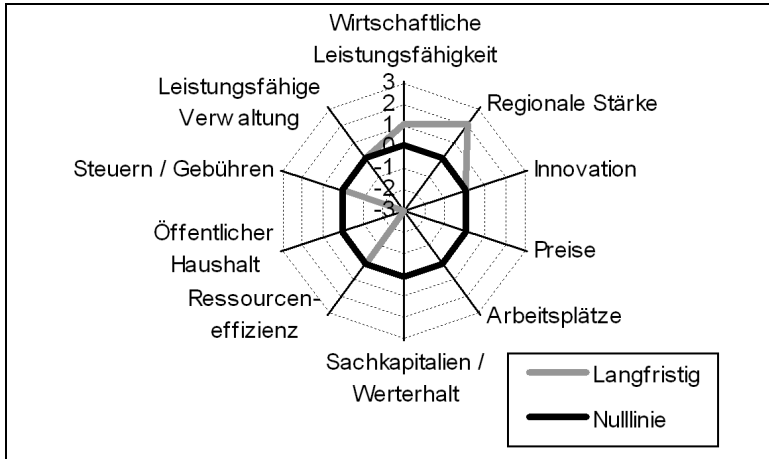


Abbildung 7: Wirkungen des Vorhabens in der Dimension Wirtschaft. Die Nulllinie entspricht dem Zustand ohne Vorhaben. Positive Punktzahlen entsprechen einer Verbesserung gegenüber der Nulllinie, negative einer Verschlechterung.

Gesellschaftliche Dimension

Die Südwestumfahrung führt zu massiven Entlastungen im Ortszentrum entlang der Aarauer- und Luzernerstrasse. Dies führt zu Verbesserungen in den Bereichen Gesundheit und Wohlbefinden, Wohnqualität und Lärm sowie Verkehrssicherheit. Sofern eine qualitative Entwicklung und Aufwertung des Ortszentrums gelingt, können auch die Attraktivität des Ortsbilds und die Qualität des öffentlichen Raumes zum Beispiel als Begegnungsstätte gesteigert werden. Die verkehrliche Entlastung entlang der Aarauer- und Luzernerstrasse steigert die Attraktivität und Sicherheit für den Langsamverkehr. Dies betrifft auch die Schulwege. Entlang der Neubaustrecke werden die massgebenden Lärmgrenzwerte eingehalten.

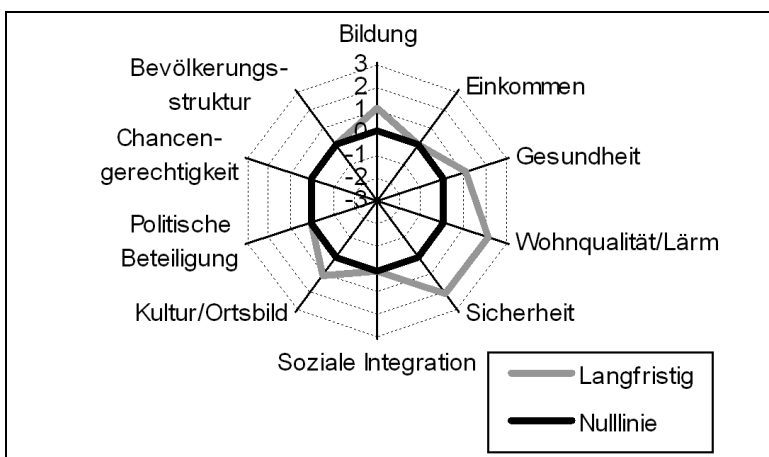


Abbildung 8: Wirkungen des Vorhabens in der Dimension Gesellschaft. Die Nulllinie entspricht dem Zustand ohne Vorhaben. Positive Punktzahlen entsprechen einer Verbesserung gegenüber der Nulllinie, negative einer Verschlechterung.

Ökologische Dimension

Der projektbedingte Mehrverkehr durch Attraktivitätssteigerung wird aufgrund der Verkehrsmodellierungen als gering eingeschätzt. Im regionalen Kontext ergeben sich Verkehrsverlagerungen, das regionale Verkehrsaufkommen bleibt aber in etwa gleich. Im engeren Perimeter erfährt die Aarauerstrasse eine Entlastung um 87 %, die Luzernerstrasse um 54 %, wobei nach wie vor rund 9'100 Fahrzeuge/Tag auf der Luzernerstrasse verbleiben. Diese Entlastungen verbessern die Situation für den öffentlichen Busverkehr und den Langsamverkehr deutlich.

Im neu erstellten Bauwerk steckt weiter Energie, die für die Herstellung der Baumaterialien, die Transporte, den Bau usw. verbraucht wurde, und es resultiert ein erhöhter Energieverbrauch für den Betrieb des neuen Umfahrungstunnels.

Mit der Entlastungswirkung im Ortszentrum geht eine Verbesserung der Luftqualität im besiedelten Gebiet einher. Entlang der Umfahrung und insbesondere bei den Tunnelportalen, wo die im Tunnel erzeugten Schadstoffe konzentriert austreten, ist mit einer Zunahme der Schadstoffbelastung gegenüber heute zu rechnen. Diese Bereiche liegen jedoch etwas ausserhalb des Siedlungsgebiets.

Zwei Drittel der Umfahrung werden in einem Tunnel geführt. Dadurch werden Natur und Landschaft geschont. Zudem sind Ersatzmassnahmen für punktuelle Eingriffe geplant, welche vor allem die regionale ökologische Vernetzung fördern sollen. Auch im Siedlungsgebiet gilt es entlang der Aarauerstrasse bei den vorgesehenen Bäumen das ökologische Potential zu nutzen. Das gleiche gilt für den erweiterten Strassenbereich entlang der Luzernerstrasse, sofern die Gemeinde diese Chance nutzt. Insgesamt werden aber 0,35 ha neu überbaut, davon 0,12 ha Fruchtfolgeflächen und 0,08 ha Wald.

Entscheidend aus Sicht einer nachhaltigen Entwicklung wird es sein, ob es gelingt den Durchgangsverkehr auf die Umfahrung zu lenken. Bezüglich der künftigen Verkehrsentwicklung müssen deshalb nach der Realisierung des Projekts ein Verkehrsmonitoring durchgeführt und bei unerwünschten Entwicklungen auch Massnahmen umgesetzt werden.

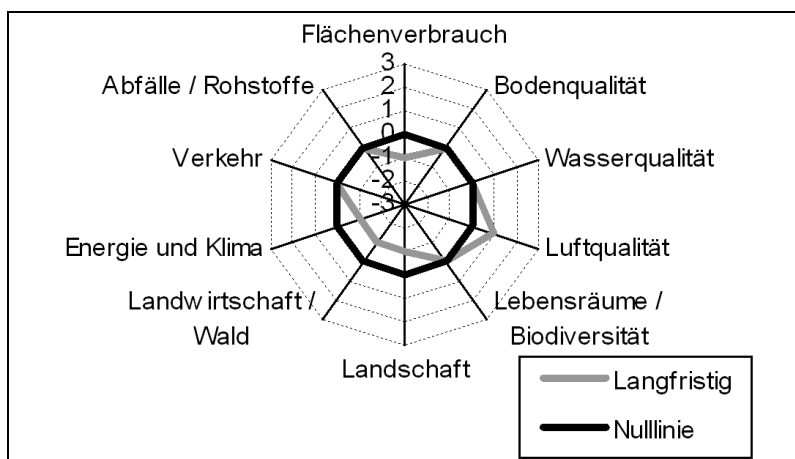


Abbildung 9: Wirkungen des Vorhabens in der Dimension Umwelt. Die Nulllinie entspricht dem Zustand ohne Vorhaben. Positive Punktzahlen entsprechen einer Verbesserung gegenüber der Nulllinie, negative einer Verschlechterung.

Interessenabwägung

Die Realisierung der Südwestumfahrung verfolgt folgende Ziele, welche gute Voraussetzungen für die weitere Entwicklung des regionalen Entwicklungsschwerpunkts Sins schaffen:

- Entlastung des Dorfkentrums vom motorisierten Individualverkehr (Lärm, Schadstoffe)
- Reduktion der Staubbildung auf Aaraustrasse und Luzernerstrasse während Spitzenzeiten
- Erhalt der Funktionsfähigkeit des Strassenverkehrs im südlichen Freiamt
- Erhöhung der Siedlungs- und Aufenthaltsqualität sowie Verkehrssicherheit im Dorfkzentrum
- Verbesserungen für den öffentlichen Busverkehr und den Langsamverkehr
- Sicherer und attraktiverer Zugang zu Bus- und Bahnhaltestelle
- Rahmenbedingungen für Entwicklung des bahnhofsnahe Quartiers

Diesen Nutzen stehen erhebliche Investitionskosten, insbesondere für den Schutz der Umwelt durch die Tunnellösung, und höhere Betriebskosten gegenüber.

Der Durchgangsverkehr wird auf die Umfahrung umgelenkt. Trotzdem ist der Aufbau des Verkehrsmonitorings bedeutend, welches erlaubt, unerwünschte Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und bei Bedarf Massnahmen umzusetzen.

Ob und wie die Gemeinde Sins die aus dem Projekt entstehenden Potentiale zur Entwicklung des Regionalzentrums ausschöpft, wird für den längerfristigen Nutzen der investitionsintensiven Südwestumfahrung ebenfalls entscheidend sein.

Das Vorhaben unterstützt nachfrageorientiert den motorisierten Individualverkehr, welcher zur Zeit massgeblich zum Verbrauch fossiler Energieträger beiträgt. Solche systembedingten Aspekte werden mit diesem Einzelvorhaben nicht beurteilt oder einer Lösung zugeführt.

10. Weiteres Vorgehen

Die Eingaben im Zuge des Anhörungsverfahrens werden ausgewertet. Anschliessend und unter der Voraussetzung, dass der Beschluss der Gemeinde Sins über den Gemeindebeitrag rechtskräftig vorliegt, wird die Vorlage dem Grossen Rat zur Beschlussfassung über den Kredit, die Kostenteilung und die Anpassung des Kantonsstrassennetzes unterbreitet. Dessen Beschluss untersteht dem Ausgabenreferendum. Sofern das Referendum nicht ergriffen wird, schliesst sich das Baubewilligungsverfahren an. Dazu erfolgt die Ausarbeitung und öffentliche Auflage des Bauprojekts in der Gemeinde Sins während 30 Tagen. Der Regierungsrat entscheidet über allfällige Einwendungen und das bereinigte Bauprojekt. Danach können der Landerwerb, die Ausschreibung der Bauarbeiten und die Ausführung der Arbeiten erfolgen.

11. Vorgesehene Anträge an den Grossen Rat

Zum Antrag:

Der Beschluss gemäss Ziffer 1 untersteht dem fakultativen Referendum gemäss § 63 Abs. 1 lit. d der Kantonsverfassung, sofern ihm die absolute Mehrheit der Mitglieder des Grossen Rats zustimmt.

Erreicht die Abstimmung nicht 71 befürwortende Stimmen, ist die Vorlage abgelehnt (§ 20 Abs. 4 GAF).

Wird das Behördenreferendum gemäss § 62 Abs. 1 lit. e der Kantonsverfassung ergriffen, findet eine Volksabstimmung statt.

1.

Für den Bau der K124 Südwestumfahrung in Sins wird ein Grosskredit für einen einmaligen Nettoaufwand von Fr. 78'592'000.– (Produktionskostenindex des Schweizerischen Baumeisterverbands, Stand vom 1. Januar 2011, Indexstand von 236,3) beschlossen. Der Grosskredit passt sich um die indexbedingten Mehr- und Minderaufwendungen an.

2.

Der Beitrag der Gemeinde Sins wird auf pauschal 9,8 Millionen Franken, zuzüglich Verzinsung, festgelegt.

3.

Die Anpassung des Kantonsstrassennetzes gemäss Kapitel 6.1 wird beschlossen. Der Regierungsrat wird mit dem Vollzug beauftragt. Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt wird beauftragt, die entsprechenden Mutationen beim Grundbuchamt anzumelden.

Beilage

Situation Südwestumfahrung 1:1000