



info 3

Erhaltungsprojekt A2 Reiden–Sursee



Gelungene Vernetzung



Liebe Leserin, lieber Leser

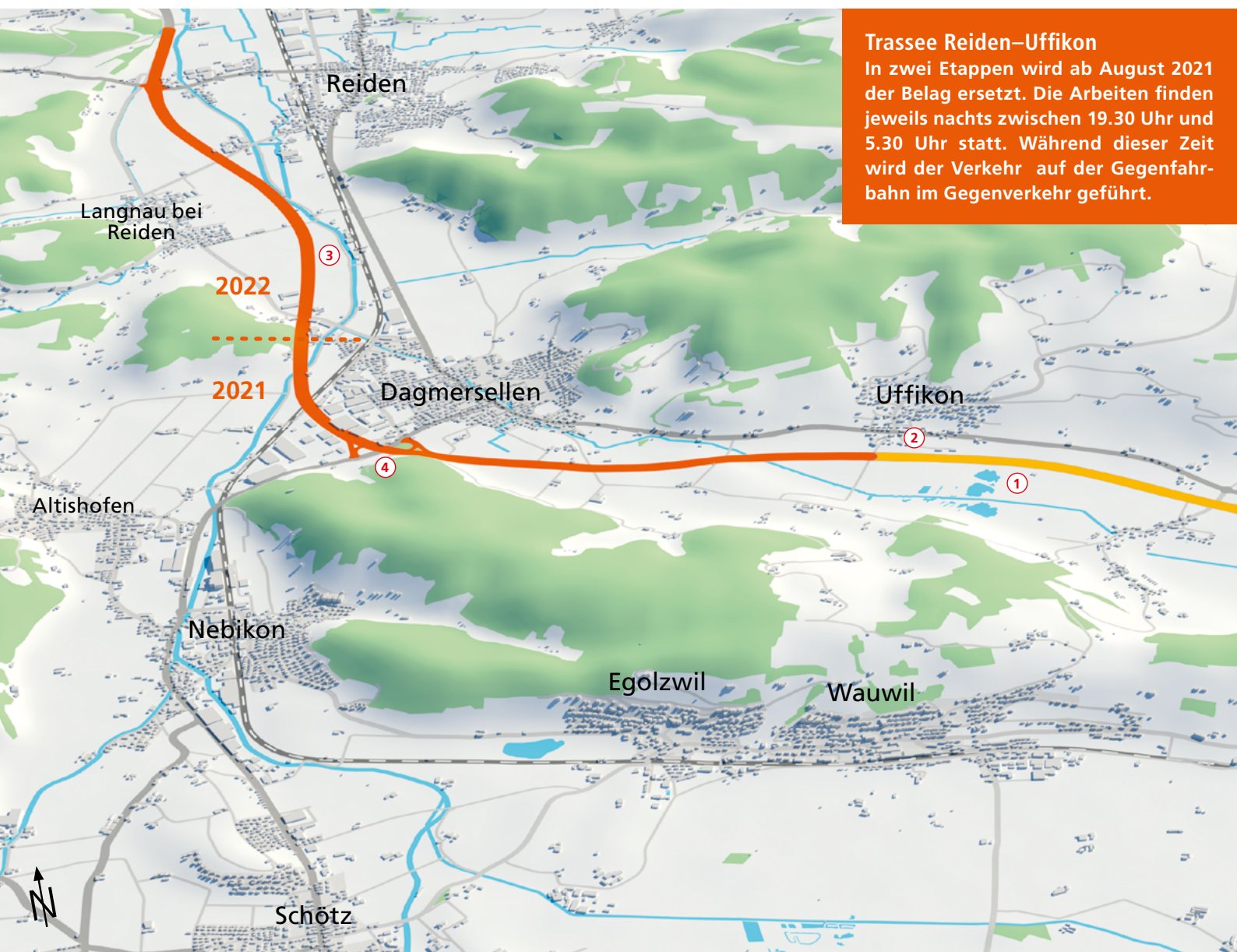
Miteinander, nicht gegeneinander: Dieses Motto hat bei der Umsetzung der Umweltmassnahmen im Abschnitt Reiden–Sursee einen hohen Stellenwert. So werden mit je einer Über- und einer Unterführung zwei Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung vernetzt. Ein dritter wurde in unmittelbarer Nähe zu Neuenkirch durchgängig gemacht. Damit ist das Miteinander – oder das Nebeneinander – von Natur, Tier und Mensch in diesem Abschnitt wieder ins Gleichgewicht gebracht worden.

Ein Miteinander war schon gefragt bei der Planung und Realisierung dieser Massnahmen. Neben den Ingenieur- und Bauleistungen waren die Erfahrungen von Umwelt- und Wildexperten ein wichtiger Garant dafür, dass die Bauwerke von

den Tieren benutzt werden. Erste Auswertungen haben gezeigt, dass die Vernetzungen gelungen sind.

Umgesetzt werden auch weitere Umweltmassnahmen. Die Entwässerung der Autobahn zwischen Uffikon und Sursee wird im Zuge der Bauarbeiten den heutigen Anforderungen angepasst. Seit 2020 ist die neue Strassenabwasser-Behandlungsanlage (SABA) Eriswilergraben Buchs in Betrieb, die das Ölrückhaltebecken vor Ort ersetzt. Je zwei weitere Rückhaltebecken werden durch die SABA Moos Uffikon und Hammermatten Sursee ausgetauscht. Sie gehen Ende 2023 in Betrieb. Diese Massnahmen tragen alle zu einem verträglichen Nebeneinander von Verkehr, Umwelt und der Tierwelt bei.

Franz Koch
Projektleiter Bundesamt für Strassen ASTRA



Trasse Reiden–Uffikon

In zwei Etappen wird ab August 2021 der Belag ersetzt. Die Arbeiten finden jeweils nachts zwischen 19.30 Uhr und 5.30 Uhr statt. Während dieser Zeit wird der Verkehr auf der Gegenfahrbahn im Gegenverkehr geführt.

Mehrwert für Mensch und Umwelt

Mit den baulichen Massnahmen zwischen Reiden und Sursee wird seit 2019 nicht nur die Verkehrssicherheit erhöht, sondern auch ein Mehrwert für Mensch und Umwelt geschaffen.

Auf der Autobahn A2 zwischen Reiden und Sursee laufen seit 2019 verschiedene Arbeiten. Bereits abgeschlossen sind die Instandsetzung des Trassees zwischen Uffikon und Sursee sowie der Bau der Wildtierunterführung Knutwil und der Strassenabwasser-Behandlungsanlage Eriswilergraben Buchs. Die Rastplätze bei Knutwil und der Autobahnanschluss Dagmersellen wurden erneuert sowie der Lärmschutz verbessert. Diese und die noch auszuführenden Massnahmen schaffen einen Mehrwert für Mensch und Umwelt. Zudem dienen sie der Wert- und Funktionserhaltung. Wir zeigen auf dieser Doppelseite die baulichen Massnahmen im Überblick.

Trasse Reiden–Uffikon

Trasse Uffikon–Sursee

Nutzen der Baumassnahmen:

-  mehr Verkehrssicherheit
-  mehr Umweltschutz
-  weniger Lärm
-  grössere Biodiversität



in Arbeit



abgeschlossen

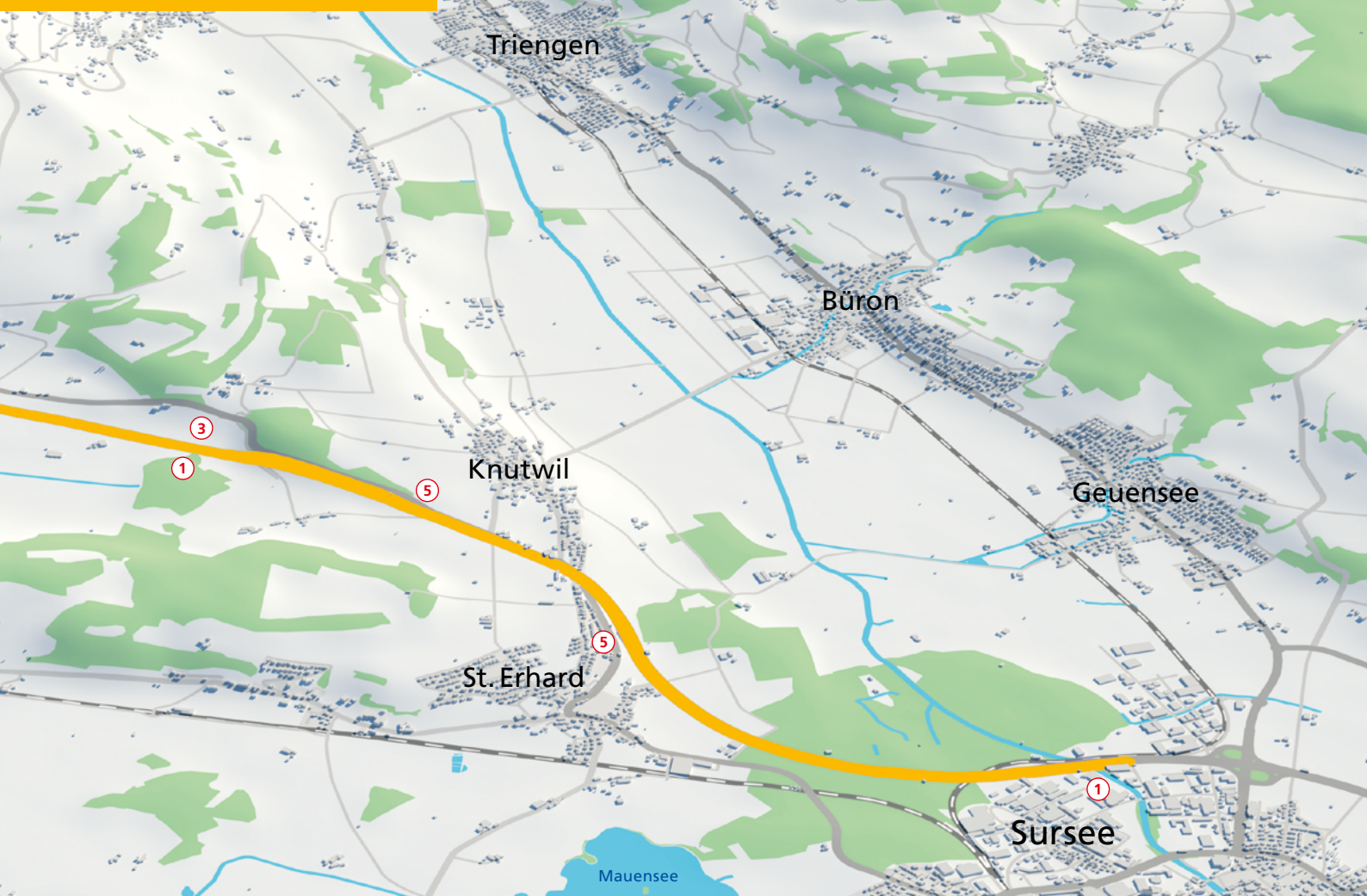


SABA (Strassenabwasser-Behandlungsanlagen)

SABA werden auf stark befahrenen Autobahnen und Strassen eingerichtet. Sie filtern Pneumabrieb oder Schadstoffe aus dem Abwasser, ehe diese in ein Gewässer oder in den Boden gelangen. Damit erfüllen sie eine wichtige Funktion für die Umwelt. Die SABA Eriswilergraben ist seit 2020 in Betrieb. Mit der SABA Moos und Hammermatten werden ab 2022 zwei weitere Anlagen gebaut.

Trasse Uffikon–Sursee

Von Anfang 2019 bis Mitte 2020 wurden auf diesem Abschnitt das Trasse und die Brücken instand gestellt.



Lärmschutzmassnahmen

Sobald der Deckbelag zwischen Reiden und Uffikon erneuert ist, fährt der Verkehr auf der ganzen Strecke bis Sursee auf einem lärmarmen Belag. In Uffikon wurde zudem der bestehende Lärmschutzdamm erhöht und mit einer 550 Meter langen Lärmschutzwand aus Holz ergänzt. Alle Massnahmen haben die Lärmimmissionen für die Anwohnerinnen und Anwohner entlang der Autobahn deutlich verringert.



Autobahnanschluss Dagmersellen

In den Hauptverkehrszeiten hatte der Autobahnanschluss in Dagmersellen seine Kapazitätsgrenze erreicht. Deshalb wurden in den vergangenen zwei Jahren die Kreisel mit optimierter Geometrie neu gebaut und durch zwei Bypässe ergänzt. Diese Massnahmen haben dazu beigetragen, den Verkehr zu verflüssigen und Rückstau auf die Autobahn zu verhindern. Auch konnte die Kapazität beim Knoten Gauerhof erhöht werden.



Wildtierquerungen

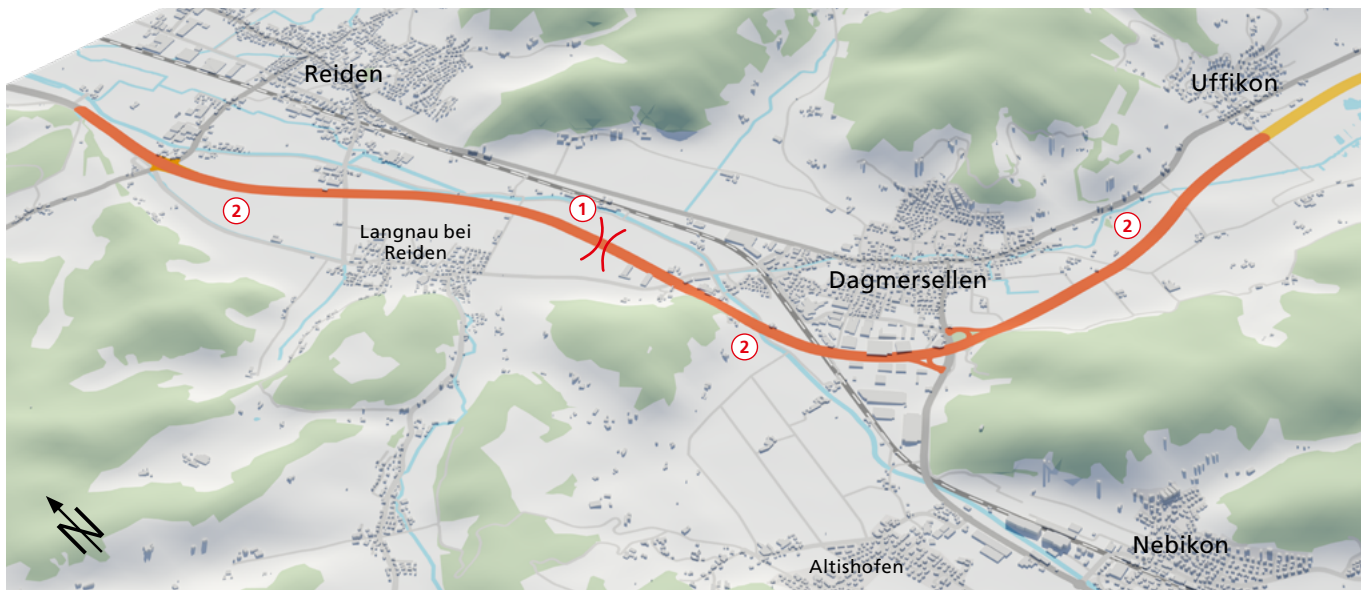
Wildtiere bewegen sich auf typischen Wanderrouten, sogenannten Wildtierkorridoren. Viele Korridore werden von Strassen oder Eisenbahnlinien zerschnitten. Wildtierquerungen sind Bauwerke, mit denen unterbrochene Korridore wieder durchgängig gemacht werden. In Knutwil wurde die Wildtierunterführung bereits fertiggestellt. Der Baustart für die neue Überführung in Langnau bei Reiden ist für Herbst 2021 geplant.



Rastplätze Knutwil

Auf der Knutwilerhöhe gibt es in beide Fahrtrichtungen einen Rastplatz. Im vergangenen Jahr wurden diese beiden Rastplätze aufgewertet. Es entstanden unter anderem je vier Ladestationen für Elektroautos. Die Energie stammt mehrheitlich aus erneuerbaren Quellen und aus schweizerischer Produktion. Gleichzeitig wurden neue Flächen für die Imbissstände sowie zusätzliche Parkplätze erstellt – und die WC-Anlagen erneuert.

Bauliche Massnahmen zwischen Reiden und Uffikon



Bis Ende 2022 wird der Deckbelag zwischen Reiden und Uffikon in zwei Etappen erneuert. In Langnau bei Reiden wird zudem eine neue Wildtierüberführung erstellt. Diese Massnahmen verbessern die Verkehrssicherheit und vernetzen Lebensräume.

Der Autobahnabschnitt zwischen Reiden und Uffikon wird täglich von rund 50'000 Fahrzeugen befahren, dies sind fast 20 Millionen Fahrten pro Jahr. Bereits vor 20 Jahren wurden auf diesem Abschnitt grössere Erhaltungsmassnahmen durchgeführt. Daher muss nun lediglich der Deckbelag der Fahrspuren ersetzt werden. Diese Arbeiten werden in zwei Etappen ab Herbst 2021 und ab Herbst 2022 durchgeführt. Die dafür notwendigen Fräs- und Einbauarbeiten werden in Nachtarbeit ausgeführt. Dabei kommt es unvermeidbar auch zu Lärmemissionen. 2021 müssen nachts Teile des Autobahnanschlusses in Dagmersellen, 2022 in Reiden gesperrt werden. Tagsüber kann der Verkehr in beide Richtungen auf je zwei Fahrstreifen und mit reduzierter Geschwindigkeit rollen. Nach Abschluss der Erhaltungsarbeiten kann der Abschnitt Reiden–Sursee 15 bis 20 Jahre interventionsfrei genutzt werden.



Trassee Reiden–Uffikon Trassee Uffikon–Sursee

① **Wildtierquerung**
② **Belagsarbeiten**

mehr Umweltschutz mehr Verkehrssicherheit
 weniger Lärm grössere Biodiversität

Zerschnittene Korridore für Tiere wieder öffnen

Im gleichen Zeitraum wird auf Höhe der Gemeinden Dagmersellen und Reiden eine weitere Wildtierüberführung über die A2 gebaut. Diese befindet sich in einer vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Ebene entlang der Wigger. Die neue Wildtierpassage wird die gefahrlose Querung der Nationalstrasse für Fuchs, Dachs, Rothirsch, Reh, Wildschwein und weitere Tierarten ermöglichen. Gebaut wird eine Stahlbetonkonstruktion mit einer Spannweite von 2 x 17 Meter. Die Überführung weist eine nutzbare Breite von 60 Meter auf. Sie wird auf der ganzen Breite mit Erde überdeckt und bepflanzt. Die Kosten für die Wildtierüberführung belaufen sich auf rund 10,5 Millionen Franken. Damit die Tiere in dieser intensiv genutzten Ebene in Zukunft den Weg zur neuen Überführung finden und sich bei Störung verstecken können, werden in den kommenden zwei Jahren unter der Federführung des Kantons Luzern Hecken, sogenannte Zuleitstrukturen, bis zu den nächstgelegenen Wäldern angepflanzt.

Der Neubau bedingt während der ganzen Bauzeit eine Verengung und Verschwenkung der Fahrstreifen. Um die Verkehrsbehinderungen so gering wie möglich zu halten, werden Arbeiten, die Spurrabbauten nach sich ziehen, in der Nacht ausgeführt.

Die neue Wildtierüberführung hat eine Spannweite von 2 x 17 Meter. Sie wird mit Erde überdeckt und bepflanzt.

«Die Herausforderung ist die Logistik»



Zur Person

Urs Neff ist der technische Leiter der beauftragten Arbeitsgemeinschaft (ARGE). Der diplomierte Baumeister arbeitet als Leiter Grossprojekte bei der Cellere Bau AG. Er ist verheiratet und Vater von zwei Töchtern. Der 50-Jährige wohnt in Wilen bei Wollerau. In seiner Freizeit schiesst er Kleinkaliber-Gewehr, fährt Ski, Motorrad und Velo.

Unter seiner technischen Leitung wird ein lärmmindernder Belag zwischen Reiden und Uffikon eingebaut: Urs Neff.
Foto: Emanuel Ammon

Nach den Sommerferien wird auf dem Autobahnabschnitt zwischen Reiden und Uffikon der Deckbelag erneuert. Der technische Leiter der ARGE Urs Neff erklärt, warum die Arbeiten in der Nacht durchgeführt werden müssen.

Warum muss auf dem Autobahnabschnitt zwischen Reiden und Uffikon der Deckbelag erneuert werden?

Grundsätzlich ist der betreffende Autobahnabschnitt in einem guten Zustand, obwohl seit dem Bau und der Eröffnung mehr als 40 Jahre vergangen sind. Aus diesem Grund werden wir zwischen August und Oktober lediglich den Deckbelag erneuern. Der Abschluss der Belagsarbeiten im Bereich der neuen Wildtierüberführung in Reiden ist für das nächste Jahr geplant.

Was sind die Dimensionen dieses Projekts?

Das Teilprojekt zwischen Reiden und Uffikon umfasst 8 Kilometer Autobahn mit 150'000 m² Fläche. Darauf werden wir bis zum Abschluss der Arbeiten im nächsten Jahr rund 13'000 Tonnen neuen Belag aufbringen. Auf der Baustelle werden jede Nacht zwei Einbauzüge, acht Lastwagen und verschiedene weitere Fahrzeuge im Einsatz sein.

Die Arbeiten werden in der Nacht durchgeführt. Was sind dabei die Herausforderungen?

Die Herausforderung einer solchen Baustelle ist die Logistik. Der Abschnitt, den wir nachts bearbeiten, muss jeweils gesperrt werden. Wir fräsen dann zuerst den Belag ab, um in der folgenden Nacht eine spannungsabbauende Zwischenschicht aufzuspritzen und abzustreuen. Als letzter Arbeitsschritt wird dann der neue Belag aufgebracht. In einer Nacht bauen wir so fast 500 Tonnen Belag ein.

Wie viele Leute sind in der Nacht auf der Baustelle tätig?

Es sind jeweils 30 bis 35 Leute miteinander am Arbeiten. Angesichts der Arbeitszeiten, des Lärms und der Geschwindigkeit auf einer solchen Baustelle ist das eine herausfordernde Tätigkeit. Dafür herrschen in den Sommermonaten in der Nacht angenehme Temperaturen.

Ist während der Bauphase mit grösseren Einschränkungen beim Verkehr zu rechnen?

Die eine Seite der Autobahn wird jeweils ab 19.30 Uhr gesperrt. Die Kapazität der Autobahn wird dadurch auf dem Abschnitt halbiert, der gerade bearbeitet wird. Aber bereits am Morgen um 5.30 Uhr kann dieser Bereich wieder für den Verkehr geöffnet werden. Bei der Ein- und Ausfahrt in Dagmersellen kommt es an je einem Wochenende zu einer Sperrung für die Einbauten in diesem Bereich. 2021 müssen nachts Teile des Autobahnan schlusses in Dagmersellen, 2022 in Reiden gesperrt werden.

Bringt der neue Deckbelag auch Verbesserungen beim Lärmschutz?

Wir bauen einen speziellen Belag ein, der die Fahrgeräusche dämpft. Es handelt sich dabei um einen semidichten Asphalt, der den Lärm vermindert. Auf dem entsprechenden Abschnitt wird dies zu einer deutlichen Verbesserung für die Anwohnerinnen und Anwohner in der Umgebung führen.

Der Verkehr fliesst beim Anschluss Dagmersellen



Der neue Kreisels West beim Anschluss Dagmersellen ist erfolgreich in Betrieb, der Verkehr fliesst.

Foto: Emanuel Ammon

Um den Verkehr beim Autobahnanschluss Dagmersellen zu verflüssigen, wurden in den vergangenen zwei Jahren verschiedene bauliche Massnahmen umgesetzt. Erste Erhebungen zeigen: Das neue Verkehrsregime funktioniert und der Verkehr rollt.

Die Kantonsstrasse in Nebikon gehört zu den meistbefahrenen Strassen im Kanton Luzern. Während der Hauptverkehrszeiten kam es beim Autobahnanschluss Dagmersellen in der Vergangenheit wiederholt zu Staus. Von 2019 bis 2020 wurden darum verschiedene Massnahmen umgesetzt, um den Verkehr zu verflüssigen. Um Rückstaus auf die Autobahn zu verhindern, wurde die Kapazität beim Lichtsignal am Knoten Gäuerhof durch einen zusätzlichen Fahrstreifen erhöht. Die Ausfahrt aus dem Industriepark Gäuerhof erfolgt neu mit zwei getrennten Fahrstreifen für die Richtungen Dagmersellen und Nebikon.

Über den Bypass statt durch den Kreisels

Bei den beiden Kreiseln am Autobahnanschluss wurde der Verkehr mit zwei neuen Bypässen verflüssigt. Zum Kreisels Ost: Hier können die Fahrzeuge, die von der Autobahn aus Richtung Luzern kommen, auf einem separaten Bypass ausserhalb des Kreisels nach rechts in Richtung Dagmersellen abbiegen. Sie müssen nicht mehr durch den Kreisels fahren. Auch der Kreisels West funktioniert neu nach dem gleichen Prinzip. Fahrzeuge, die von Dagmersellen auf die Autobahn in Richtung Luzern wollen, fahren ebenfalls über einen neuen Bypass statt durch den Kreisels.

Zudem wurden die Strassen samt der Entwässerung instand gestellt sowie Leitplanken, Beleuchtung und Signalisationen erneuert.

Neue Veloführung bringt mehr Sicherheit

Das neue Verkehrsregime wurde im Juni 2021 von der AKP Verkehringenieur AG beobachtet und analysiert. Die Erhebungen des Luzerner Unternehmens lassen ein positives Fazit zu. Projektleiter Andreas Kaufmann: «Der Verkehr fliesst. Der neue Autobahnanschluss kann das Verkehrsaufkommen jederzeit problemlos aufnehmen. Die Massnahmen des Umbaus sind somit wirksam und zweckmässig.» Einschränkend sei allerdings darauf hinzuweisen, dass im Erhebungszeitraum saison- und coronabedingt auf der Autobahn rund 10 Prozent weniger Fahrzeuge unterwegs waren als im Vergleichszeitraum. Auf der Kantonsstrasse lag das Verkehrsaufkommen hingegen auf dem üblichen Niveau. Zudem: «Auch die Veloführung zwischen den beiden Kreiseln funktioniert wie gewünscht und gefahrlos. Die Sicherheit für Velofahrerinnen und -fahrer konnte deutlich erhöht werden», so Kaufmann.

«Der neue Autobahnanschluss kann das Verkehrsaufkommen jederzeit problemlos aufnehmen.»

Wildtiere nutzen «ihre» Unterführung bei Knutwil

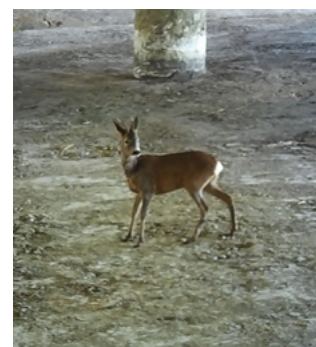
Die neue Wildtierunterführung in Knutwil ist seit bald einem Jahr in Betrieb. Vor allem Rehe und Füchse nutzen die Unterführung, um die Autobahn zu queren. Leider stören noch zu viele «gwundrige» Menschen die Tiere.

Seit Urzeiten bewegten sich Wildtiere zwischen Knutwil und Buchs entlang einer Wanderroute beim Eichbühlwald. Als der Bund in den 70er Jahren die Autobahn im Bereich des Uffikermoos baute, wurde diese Route für Wildtiere unpassierbar. Dies verhinderte während mehr als 40 Jahren den Austausch zwischen Tierbeständen nördlich und südlich der Autobahn. Doch seit Oktober 2020 sind auf diesem Wildtierkorridor wieder Rehe, Hasen und Füchse unterwegs. Möglich macht dies die neue Wildtierunterführung in Knutwil. Die Unterführung ist

32 Meter breit, 33 Meter lang und 5,4 Meter hoch. Sie wurde während rund 18 Monaten bis im Sommer 2020 gebaut.

Auch Marder, Hasen und Katzen fotografiert

Zurzeit wird überprüft, ob das neue Bauwerk die gewünschte Wirkung entfaltet. Dazu sind insgesamt sieben Kameras installiert worden. In der Folge wurden immer wieder Rehe und Füchse, aber auch Marder, ein Feldhase, drei Katzen sowie zahlreiche «gwundrige» Menschen fotografiert. Die bisherigen Beobachtungen zeigen, dass menschliche Präsenz die Wildsäuger stört. Studienleiter Antonio Righetti zeigt sich in seinem Zwischenbericht dennoch zufrieden: «Die bisherigen Resultate machen deutlich, dass das Bauwerk von den die Umgebung nutzenden Wildsäugerarten Reh und Fuchs regelmässig ge-



Ein Reh nutzt die Unterführung, um die Autobahn A2 zu queren.

Die Bauarbeiten für die Wildtierunterführung Knutwil und die SABA (im Hintergrund) konnten 2020 abgeschlossen werden.

Foto: Emanuel Ammon

nutzt wird. Verglichen mit anderen Bauwerken können die Nutzungsfrequenzen und deren Regelmässigkeit bereits wenige Monate nach Bauabschluss als gut eingestuft werden. Dessen ungeachtet ist weiterhin darauf zu achten, dass Querungen durch den Menschen verhindert werden können.» Solche Wildtierquerungen vernetzen Lebensräume und stärken die Biodiversität. Gleichzeitig verbessern sie die Verkehrssicherheit.

Gewässerschutz dank SABA

Die Strassenabwasser-Behandlungsanlage SABA Eriswilergraben Buchs ist eine von drei Anlagen zwischen Uffikon und Sursee. Sie verbessert den Gewässerschutz mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe. Es handelt sich um ein grosses Becken, das mit Sand gefüllt und mit Schilf bepflanzt ist. Das Abwasser sickert durch diesen Sandfilter. So können auch Feinpartikel und Schadstoffe zurückgehalten werden.

Drei Wildtierkorridore

Aufgrund des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz und in Abgleich mit dem kantonalen Richtplan ist das Bundesamt für Strassen ASTRA verpflichtet, Wildtierkorridore wieder zu öffnen und Querungshilfen für Wildtiere zu erstellen. Im Abschnitt zwischen Reiden und Rothenburg gibt es drei Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung. In Neuenkirch wurde eine Wildtierüberführung mit Holzüberdeckung erstellt. In Langnau bei Reiden sollen die Bauarbeiten für eine Überführung aus Beton noch dieses Jahr beginnen.

Zahlen, Fakten und Zeitplan

Die Autobahn A2 ist ein Rückgrat der Schweizer Volkswirtschaft. Seit 2019 wird intensiv daran gearbeitet, den Abschnitt zwischen Reiden und Sursee instand zu setzen.

Die Autobahn A2 führt von der deutschen Grenze in Basel über Luzern, den Gotthardtunnel und Bellinzona bis an die italienische Grenze bei Chiasso. Sie gehört zu den wichtigsten Nord-Süd-Verkehrsachsen in Europa. Zwischen Reiden und Sursee wird die Autobahn im Jahr von fast 20 Millionen Fahrzeugen befahren. Die Gesamtkosten für die Instandsetzung des Trassees sowie die verschiedenen Teilprojekte betragen rund 131 Millionen Franken.

Übersicht Bauphasen

	2019				2020				2021				2022				2023			
Uffikon–Sursee	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Instandsetzung Trasse																				
Bau Lärmschutzwand Uffikon																				
Bau Wildtierquerung Knutwil																				
Bau SABA Eriswilergraben Buchs																				
Bau SABA Moos Uffikon																				
Bau SABA Hammermatten Sursee																				
Instandsetzung Rastplätze Knutwil																				
Reiden–Uffikon	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Instandsetzung Trasse																				
Bau Wildtierquerung Langnau bei Reiden																				
Weitere Teilprojekte	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Umgestaltung Anschluss Dagmersellen																				
Umgestaltung Knoten Gäuerhof																				
Bau Bushaltestelle Gäuerhof																				

Nächtliche Bauarbeiten

Während der letzten Bauphase wird der Verkehr auf der A2 zwischen Reiden und Uffikon tagsüber weitgehend ungehindert rollen. Allerdings: Ab Herbst 2021 müssen nachts Teile des Autobahnanschlusses in Dagmersellen, ab Herbst 2022 in Reiden gesperrt werden.

Nationalstrassen benötigen regelmässigen Unterhalt, damit die Verkehrssicherheit gewährleistet ist. Die Instandsetzungsarbeiten auf der A2 begannen 2019 und dauern bis 2023. In der letzten grösseren Bauphase zwischen Reiden und Uffikon wird es tagsüber zu kleineren Einschränkungen kommen – die Belagsarbeiten werden in Nachtarbeit umgesetzt. Die Strecke ist tagsüber in beide Fahrtrichtungen auf zwei Fahrstreifen befahrbar. Einzelne Fahrstreifen werden temporär verschmälert. Aus Sicherheitsgründen muss die Geschwindigkeit in den Bauabschnitten auf 60 km/h reduziert werden. Die Autobahn zwischen Reiden und Sursee wird in Etappen soweit erneuert, dass in den folgenden 15 Jahren keine grösseren Arbeiten mehr nötig sein werden.

100 Mio. Franken für das Trasse Reiden–Sursee inkl. SABA

18 Mio. Franken für Wildtierquerungen

13 Mio. Franken für den Anschluss Dagmersellen

16 km Autobahn werden instand gesetzt

2 neue Wildtierquerungen

3 Strassenabwasser-Behandlungsanlagen (SABA)

1 Anschluss wird erneuert

2 Rastplätze werden instand gesetzt

Herausgeber
Bundesamt für Strassen ASTRA
Abteilung Strasseninfrastruktur Ost,
Filiale Zofingen, Brühlstrasse 3, 4800 Zofingen

Fragen zum Projekt
ASTRA, Filiale Zofingen
Telefon 058 482 75 11
zofingen@astra.admin.ch

Konzept und Gestaltung
media work gmbh
Sempacherstrasse 3, 6003 Luzern
www.media-work.ch
Fotos: Emanuel Ammon

Druck
SWS Medien AG Print
6210 Sursee
August 2021