

DYNAMIK

P.P.
CH-1950 SION

LA POSTE 

Le magazine des services de la mobilité
et de l'unité territoriale III
Das Magazin der Dienststellen für Mobilität
und Gebietseinheit III

N° 12 — octobre 2023
Nr. 12 — Oktober 2023

La mobilité en actions Mobilität in Aktionen



Sommaire

Inhalt

03

Le Service de la mobilité en chiffres

Die Dienststelle für Mobilität in Zahlen

04

Le coin des RH

Personal-Ecke

05

Quelques brèves

Kurznews

06

Mit der Gondelbahn!

En télécabine!

07

Mobilité douce

Langsamverkehr

08-09

Galerien Schusslauri und Lüegelti

Galeries Schusslauri et Lüegelti

10-12

À la découverte de la logistique

Einblick in die Logistik

13

Requalification d'avenues majeures à Sion

Neugestaltung der grossen Alleen in Sitten

14-15

Écho des cols

Der Ruf der Alpenpässe

16

Le nouveau tunnel

des Pyramides d'Euseigne

Der neue Tunnel bei den Pyramiden von Euseigne

17

Die kantonale Kommission für Strassensignalisation

La Commission cantonale de signalisation routière

18-21

Entretien des bords de route

Strassenrandpflege: von Theorie zur Praxis

22-26

SUTIII

DGEIII

27

Service de l'environnement

Dienststelle für Umwelt

Édito



Ein Abgang, eine Ankunft

In den letzten 4 ½ Jahren konnte ich als Adjunkt und Stellvertreter des Dienstchefs zusammen mit motivierten Mitarbeitenden äusserst vielfältige und interessante Tätigkeiten ausüben. Dies immer unter dem Aspekt, die Mobilitätsinfrastrukturen zu erhalten, zu verbessern und weiter auszubauen. Gut ausgebaute und unterhaltene Mobilitätswege, sei es auf der Strasse oder Schiene, tragen zur Attraktivitätssteigerung unsers Kantons bei, sowohl in Bezug auf die Lebensqualität für die Bevölkerung als auch für die wirtschaftliche Dynamik.

Es ist mir ein Anliegen allen für die Unterstützung und die Zusammenarbeit herzlich zu danken. Ein spezielles Dankeschön geht an den Dienstchef, Herrn Vincent Pellissier. Er hatte stets ein offenes Ohr für meine Anliegen, er legt grossen Wert darauf wichtige Infrastrukturprojekte für das Wallis voranzutreiben, unabhängig der Sprachgrenze und Geografie.

Ich wünsche Euch alles Gute und ich freue mich, dass in der Person von Stefan Luggen eine äusserst kompetente Persönlichkeit meine Nachfolge antritt. •

Anton Karlen,
Adjunkt und Stellvertreter des Dienstchefs.

Am 1. September 2023 durfte ich meine neue Herausforderung als Adjunkt bei der Dienststelle für Mobilität übernehmen. Die ersten Wochen waren für mich sehr eindrücklich!

Das grosse und vor allem sehr breite Tätigkeitsfeld der Dienststelle ist sehr beeindruckend und noch viel mehr hat mich das grosse Engagement sowie die hohe Leistungsfähigkeit aller Mitarbeitenden sehr gefreut. Es ist mir ein grosses Anliegen allen Kolleginnen und Kollegen, welche ich bereits getroffen habe, für den sehr freundlichen Empfang zu danken.

Meinem Vorgänger Anton Karlen danke ich im Namen der gesamten Dienststelle für die geleisteten Dienste und wünsche ihm alles Gute für seine private Zukunft, viel Glück und gute Gesundheit.

Bis bald im Büro oder irgendwo unterwegs – ich freue mich euch zu treffen. •

Stefan Luggen,
Adjunkt und Stellvertreter des Dienstchefs.



FR Un départ, une arrivée

Pendant plus de quatre ans, j'ai pu exercer des activités extrêmement variées et intéressantes en tant qu'adjoint et suppléant du chef de Service, en collaboration avec des personnes motivées. Et ce, toujours dans l'optique de maintenir, d'améliorer et de développer les infrastructures de mobilité. Des voies de mobilité bien développées et entretenues, que ce soit sur la route ou sur le rail, contribuent à augmenter l'attractivité de notre canton, tant en termes de qualité de vie pour la population que de dynamisme économique.

Il me tient à cœur de remercier chaleureusement chacun pour son soutien et sa collaboration. Un remerciement particulier va au chef de Service, Monsieur Vincent Pellissier. Il a toujours été à l'écoute de mes préoccupations, il attache une grande importance à faire avancer des projets d'infrastructure essentiels pour le Valais, indépendamment de la frontière linguistique et de la géographie.

Je vous souhaite tout le meilleur et je me réjouis qu'en la personne de Stefan Luggen, une personnalité extrêmement compétente prenne ma succession. •

Anton Karlen,
Adjoint et suppléant du chef de service.

Le 1^{er} septembre 2023, j'ai eu l'opportunité de relever mon nouveau challenge en tant qu'adjoint au sein du Service de la mobilité. Les premières semaines ont été très impressionnantes pour moi!

Le vaste et surtout très large champ d'activités du Service est très impressionnant et j'ai été encore plus heureux de constater le grand engagement et la grande efficacité de tous les collaborateurs. Il me tient à cœur de remercier tous les collègues que j'ai déjà rencontrés pour leur accueil très chaleureux.

Au nom de l'ensemble du Service, je remercie mon prédécesseur Anton Karlen pour les services qu'il a rendus et lui souhaite le meilleur pour son avenir privé, beaucoup de bonheur et une bonne santé.

À bientôt au bureau ou quelque part en déplacement – je me réjouis de vous rencontrer! •

Stefan Luggen,
Adjoint et suppléant du chef de service.

Le Service de la mobilité en chiffres

Die Dienststelle für Mobilität in Zahlen



Le coin des RH

Personal-Ecke

En chemin vers la mobilité 2040 et plus loin

C'était en février 2021. Je reçois un mail de Vincent à propos de votre Service et de l'état des troupes après la première année du covid. La distance sociale avait brouillé les repères, certains d'entre vous n'ont pas pu commencer leur travail normalement. Avec Vincent, on discute et on se rend compte qu'il faut trouver un moyen de prendre la température au sein des équipes. C'est ainsi que j'écoute plusieurs d'entre vous pour mieux connaître votre perception de l'époque sur votre travail, sur l'organisation et les relations entre collègues. L'objectif est de renforcer les collaborations et l'intelligence collective dans ce temps de pandémie et bien plus loin.

Je rencontre des chefs de secteur, des voyers, des chefs d'arrondissement, des ingénieurs, des collègues des bureaux de la Mutua mais aussi ceux du terrain et quelques personnes externes au Service mais qui collaborent souvent avec vous. Beaucoup d'informations dans ma tête, les échanges sont ouverts, constructifs. Je résume quelques idées d'actions, dont celle de renforcer le savoir-faire et le savoir-être managérial des voyers et des responsables de cellule dans leur fonction. Les chefs d'arrondissement, Silvio, Patrick et Sébastien, et le chef de section impliqué, Éric, sont concernés; ils m'aident à déterminer les éléments importants de ce qui deviendra un développement d'équipes.

Mais en fait, c'est quoi un développement d'équipes ?

Votre SDM est d'une grande spécificité et diversité. J'ai donc cherché à vous offrir du « sur-mesure ». Cette formation, je la définirais comme une formation particulière, où on favorise l'échange d'informations dans les arrondissements et entre les arrondissements et les cellules. On y discute de communication, d'écoute et de feedback*. On se demande comment il faut agir quand on est dans l'urgence dans des situations parfois vitales et émotionnelles. On réfléchit comment communiquer avec un collègue ou

un collaborateur qui fonctionne différemment de nous. On s'interroge sur la meilleure manière d'échanger avec les usagers de la mobilité et leurs attentes. On m'explique le temps que ça prend de créer de nouveaux tronçons de route. Qu'il faut intégrer différents besoins; la mobilité douce, le traitement des eaux de surface, les aspects du bruit, parfois un redimensionnement de la route ou encore la (re)construction d'un mur. On parle de la gestion du temps et des priorités quand on doit gérer de multiples chantiers, différents projets. On y parle finalement de soi et de sa gestion personnelle du stress.



Ce qui fait vraiment la particularité de ce développement d'équipes, c'est que les gens se rencontrent entre fonctions similaires, mais aussi tous ensemble. J'ai aussi la chance de les revoir tous en bilatéral pour échanger avec eux sur ce qu'ils apprennent, leurs difficultés mais aussi leurs réussites. Votre répondante RH, Fanny, est aussi bien présente, en suivant d'un œil bienveillant et avisé ce qui se passe et en aidant à prendre les bonnes décisions.

Chacun s'applique sur son chemin, en direction de la vision de la mobilité 2040. Chacun réfléchit à son propre comportement, ses propres valeurs. Je suis impressionnée par l'engagement de tous et d'avoir rencontré les humains derrière les fonctions. Merci à vous ! •

Texte de **Cathrine Mathey**, Expertise RH, psychologue du travail indépendante

DE Auf dem Weg zur Mobilität 2040 und darüber hinaus.

Es war im Februar 2021, als ich in meiner Mailbox eine E-Mail von Vincent vorfand, in der es um unsere Dienststelle und die Moral der Leute nach dem ersten Covid-Jahr ging. Das Social Distancing hatte seine Spuren hinterlassen und einige Mitarbeitende konnten zu diesem Zeitpunkt ihre Arbeit nicht unter normalen Bedingungen erledigen. Nach einem langen Gespräch mit Vincent waren wir uns einig, dass wir einen Weg finden mussten, um das Arbeitsklima und die Stimmung in den Teams zu messen. Das veranlasste mich zu Gesprächen mit verschiedenen Leuten, bei denen ich herauszufinden versuchte, wie die Arbeit, der Betrieb selbst und die Beziehungen zwischen den Kolleginnen und Kollegen innerhalb der Teams wahrgenommen wurden. Dies mit dem Ziel, die Zusammenarbeit und die kollektive Intelligenz in der Pandemiezeit und darüber hinaus zu stärken.

Ich traf mich mit Bereichsleitern, Strassenmeistern, Kreischefs, Ingenieuren, Büromitarbeitenden im Mutua-Gebäude, aber auch mit Leuten im Aussendienst und Externen, die regelmässig mit der Dienststelle zusammenarbeiten. Ich nahm alle Informationen auf, die mir bei diesem offenen konstruktiven Austausch geliefert wurden. Rasch entstanden einige Ideen für konkrete Massnahmen, darunter dass es wichtig wäre, das Know-how und das Führungspotenzial der Strassenmeister und Abteilungsleiter zu stärken. An diesem Prozess beteiligt waren die Kreischefs Silvio, Patrick und Sébastien und der Sektionschef Eric. Sie halfen dabei, festzulegen, welche Elemente in die geplante Teamentwicklung einfließen sollten.

Vielleicht stellt sich einigen von Ihnen nun die Fragen, was man denn eigentlich unter Teamentwicklung versteht?

Da die DFM ebenso spezifisch wie vielfältig aufgestellt ist, war klar, dass nur etwas « Massgeschneidertes » in Frage kommt. Die Teamentwicklung müsste deshalb eher als eine besondere Schulung definiert sein, bei welcher der Informationsaustausch innerhalb und zwischen den Kreisen und den Abteilungen verbessert werden kann. Eine Schulung, bei der es um Kommunikation, aktives Zuhören und Feedback* geht und die zeigt, wie man in Fällen reagieren kann, in denen die Emotionen hochgehen. Oder wie man am besten mit Kollegen oder Mitarbeitenden kommuniziert, die anders « ticken », und wie man sich mit den Mobilitätsnutzern über ihre Erwartungen austauscht. Im Gegenzug erklärte man mir, wie lange es braucht, bis ein neuer Strassenabschnitt in Betrieb genommen werden kann. Dass bei der Planung verschiedene Bedürfnisse berücksichtigt werden müssen: Langsamverkehr, Abwasserbehandlung, Lärmschutzaspekte, allenfalls eine Neudimensionierung einer Strasse oder auch der (Wiederauf-)bau einer Mauer. Es geht um Zeitmanagement und Prioritäten, wenn verschiedene Baustellen, verschiedene Projekte verwaltet werden müssen. Und schliesslich geht es auch um die Mitarbeitenden selbst und die Frage, wie sie persönlich mit Stress umgehen.

Das Besondere an einer Teamentwicklung ist, dass sich die Menschen nicht nur untereinander, sondern auch miteinander austauschen. Mein Privileg war es, alle Beteiligten danach auch in einzeln für ein Gespräch zu treffen und mich mit ihnen über das Gelernte, über ihre Schwierigkeiten aber auch über ihre Erfolge auszutauschen. In diesem Prozess involviert war auch Ihre HR-Ansprechperson Fanny, die das Geschehen weiterhin sachkundig mitverfolgt und dabei hilft, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

So soll sich jeder auf seinem Weg zur Mobilität 2040 persönlich einbringen und Gedanken zum eigenen Verhalten und den eigenen Werten machen. Besonders beeindruckt war ich vom Engagement jedes einzelnen und davon, die Person hinter einer Funktion kennen zu lernen. Ihnen an dieser Stelle deshalb ein grosses Dankeschön! •

Text von **Cathrine Mathey**, HR-Gutachten, selbstständige Arbeitspsychologin

*«Le feedback est le moyen de transmettre un 'retour' à une personne sur ses actions présentes, avec comme objectif, pour le futur, de maintenir ses actions, de les renforcer et de les améliorer. Que vous soyez directeur, enseignant, responsable d'une équipe, collègue, vendeur, mère ou père de famille, ami ou copain, vous êtes amené à dire ce que vous pensez d'un travail, d'une tâche, d'une action ou d'une activité réalisée; c'est le feedback... Donné de manière bienveillante, il aura pour effet de consolider la confiance entre les individus et permettre à chacun d'évoluer et de progresser, tout cela sans distinction hiérarchique.» tiré du support de cours du développement d'équipes.

*«Beim Feedback geht es darum, jemandem eine Rückmeldung zu seinen Handlungen oder seinem Verhalten zu geben; dies mit dem Ziel, dass die Person in der Zukunft ihr Handeln beibehält, verstärkt oder verbessert. Die Möglichkeit, seine Meinung zu einer Arbeit, einer Aufgabe, einer Handlung oder einer Tätigkeit zu geben, haben alle, ob Direktor, Lehrperson, Teamleiter, Kollege, Verkäufer, Vater oder Mutter, Freund oder Bekannter – das ist Feedback. Konstruktives Feedback bewirkt, dass das Vertrauen zwischen zwei Personen gestärkt wird und dass sich jeder entwickeln und verbessern kann – ohne dass es eine hierarchische Unterscheidung gibt.» Auszug aus den Kursunterlagen Teamentwicklung.

Quelques brèves

Kurznews

Fini la vaisselle jetable!

Vaisselle brandée « DMTE »

Dans le courant de l'été, vous avez dû vous apercevoir que les gobelets en carton mais peut-être aussi les verres dépareillés ont laissé place à une vaisselle en verre, uniforme, aux pictogrammes sympathiques symbolisant les activités de notre département.

Ce projet a vu le jour avec l'objectif d'équiper le SDM pour ses séances, pauses, pauses-café dans une logique de durabilité et d'éliminer ainsi le recours systématique à la vaisselle jetable. Et si nous choisissons de la vaisselle durable, autant avoir une vaisselle personnalisée ! Mais vous me direz : pourquoi avoir fait un logo représentatif du département et pas uniquement du service ? Eh bien, lorsque le projet a démarré et que les premières esquisses du logo ont été réalisées, il s'est avéré que d'autres services s'y sont intéressés. Nous avons donc décidé d'adapter ce logo à l'ensemble des activités du DMTE afin que



les autres services puissent également en profiter.

N'attendez plus, elle est à votre disposition ! •

Texte de Anne Duroux

DE Geschirr mit Banding «DMRU»

Schluss mit Einweggeschirr! Vielleicht ist es Ihnen schon aufgefallen, dass die Pappbecher und die wild zusammengewürfelten Gläser diesen Sommer durch ein einheitliches Glasgeschirr mit ansprechenden Piktogrammen, welche die Aktivitäten unserer Abteilung abbilden, ersetzt wurden.

Ziel war es, die Sitzungen, Pausen und Kaffeepausen der DFM nachhaltiger zu machen und auf das bisher verwendete Einweggeschirr zu verzichten. Warum also nicht gleich auf personalisiertes Geschirr setzen? Weshalb wurde anstelle eines Logos für die DFM gleich das gesamte Departement abgebildet? Nach den ersten Skizzen und Entwürfen haben andere Dienststellen ebenfalls ihr Interesse angemeldet. Deshalb wurde entschieden, sämtliche Aufgabenfelder des DMRU einzuarbeiten, damit auch die anderen Dienststellen vom Projekt profitieren können.

Das Geschirr steht ab sofort allen zur Verfügung. •

Text von Anne Duroux



Saint-Maurice



Orsières



Ayent



Troistorrents

Espace public de poche

Mobilier urbain temporaire

Le projet intitulé « Espace public de poche » consiste à installer, de manière temporaire, un banc agrémenté d'un arbre sur une place de parc, en principe du domaine cantonal. Le temps de quelques mois, durant la belle saison, le piéton peut ainsi profiter d'un petit espace supplémentaire pour s'asseoir, lire, rencontrer des concitoyens, etc. Cet aménagement temporaire a pour objectif de donner un aperçu de la manière dont l'espace sur lequel il se trouve pourrait être aménagé ou transformé.

Depuis 2022, ce mobilier urbain a été déployé en plusieurs endroits, comme vous pourrez le voir sur les photos. Le principe est de le déplacer chaque année afin d'en faire profiter le plus grand nombre et de sensibiliser les communes et la population à la question de l'aménagement de l'espace public. •

Texte de Anne Duroux

DE Temporäres Stadtmobiliar

Beim Projekt «Espace public de poche» oder auf Deutsch «Öffentlicher Raum im Kleinformat» geht es darum, einen Parkplatz vorübergehend mit einer Sitzbank und einem Schatten spendenden Baum auszustatten und so ein Stück öffentlichen Raum zu schaffen. Damit erhalten Passantinnen und Passanten für einige Monate ein zusätzliches Plätzchen zum Verweilen, Lesen oder für Begegnungen. Diese temporäre Einrichtung soll einen Eindruck davon vermitteln, wie ein Raum gestaltet oder umgestaltet werden könnte.

Wie die Fotos zeigen, kam dieses urbane Mobiliar seit 2022 an verschiedenen Orten zum Einsatz. Die Idee ist es, die Stadtmöbel jedes Jahr umzuplatzieren, um die Gemeinden und die Bevölkerung für die Gestaltung des öffentlichen Raums zu sensibilisieren. •

Text von Anne Duroux



Hérémece

Mit der Gondelbahn! En télécabine!

Seit dem 30. Juni 2023 ist die neue Seilbahnverbindung zwischen Klein Matterhorn und Testa-Grigia in Betrieb. Es handelt es sich dabei um eine Anlage, mit der eine durchgehende Verbindung zwischen Zermatt und Cervinia in Italien realisiert werden konnte.

Zuvor war nur eine Verbindung auf Ski möglich. Das Kleine Matterhorn war für Nicht-Skifahrer nur von Schweizer Seite aus erreichbar. Mit diesem Projekt führen Zermatt und Cervinia ein neues gemeinsames Produkt mit dem Namen «Matterhorn Alpine Crossing» ein, das auch auf Besucherinnen und Besucher aus Italien, die ohne Ski oder Snowboard unterwegs sind, abzielt.

Technisch gesehen handelt es sich um eine sogenannte 3S-Gondelbahn mit zwei festen Tragseilen und einem Zugseil. Wie bei Seilbahnen ermöglicht dieses hochwertige System lange Spannweiten, die windstabil bleiben. Auf der 1600 m langen Strecke zwischen 3460 m und 3820 m Höhe gibt es keine Masten. Wie bei einer üblichen Gondelbahn hat die Anlage mehrere Kabinen mit 28 Plätzen (10) und kann bis zu 1300 Personen pro Stunde befördern.

Die Bergstation ist in der Westwand des Klein Matterhorns verankert. Fahrgäste werden durch Tunnel in den Berg geleitet. Die Bauarbeiten dauerten vier Sommer (4×100 Tage), wobei die Wetterbedingungen in dieser Höhe berücksichtigt werden mussten.

Die Talstation befindet sich an der Grenze, bleibt aber auf Schweizer Gebiet, auch wenn in diesem Sektor der Grenzverlauf flexibel verläuft. In den nächsten Jahren sollen die Anlagen auf italienischer Seite ebenfalls modernisiert werden.

Die DFM hat das eidgenössische Plangenehmigungsverfahren auf kantonaler Ebene koordiniert. Hervorzuheben ist, dass die «Materialseilbahn», die bereits vorgängig für den Bau einer ähnlichen Anlage vom Trockener Steg aus errichtet worden war, erhalten blieb und für diese Realisierung verwendet werden konnte. Diese Seilbahn stellt eine logistische Lösung dar, um alle für den Bau benötigten Elemente auf die italienische Seite zu transportieren. Seilbahnen für Materialtransporte bedürfen in der Regel einer kantonalen Bewilligung des DMRU, sofern sie eine Gefahr für den öffentlichen Raum darstellen, was hier der Fall ist. Da die Installation jedoch im Rahmen des Baus einer Seilbahn mit einer Bundeskonzession eingesetzt wurde, war eine Integration der Genehmigung ins einheitliche Dispositiv des BAV möglich. Die Materialseilbahn wird nun noch einige Jahre in Betrieb bleiben und für Projekte zur Modernisierung der Infrastruktur und der Dienstleistungen am Klein Matterhorn verwendet. •

Text von Gilles Délèze

**Wie bei Seilbahnen ermöglicht
dieses hochwertige
System lange Spannweiten,
die windstabil bleiben.**



FR Le 30 juin 2023, la nouvelle liaison par câble entre le Petit Cervin et Testa-Grigia a été mise en service. Il s'agit d'une nouvelle télécabine qui permet de finaliser la liaison complète entre Zermatt et Cervinia, en Italie.

Auparavant, seule une liaison «skis aux pieds» était possible. Le Petit Cervin n'était accessible pour les non-skieurs que depuis le côté suisse. Avec cette réalisation, Zermatt et Cervinia mettent en place un nouveau produit commun dénommé «Matterhorn Alpine Crossing» visant également une clientèle «piétonne» en provenance de l'Italie.

Techniquement, il s'agit d'une télécabine dite «3S» comportant deux câbles porteurs fixes et un câble tracteur. À l'instar des téléphériques, ce système haut de gamme permet de longues portées qui restent stables au vent. Il n'y a pas de pylône sur les 1600 m d'un tracé entre 3460 m et 3820 m d'altitude. Comme pour une

**Ce système haut de gamme
permet de longues portées
qui restent stables au vent.**

télécabine usuelle, l'installation comporte plusieurs cabines de 28 places et atteint un débit de 1300 personnes par heure.

La station amont est ancrée dans la face ouest du Petit-Cervin. La circulation des usagers se fait via des tunnels dans la montagne. Le chantier s'est déroulé durant quatre étés, compte tenu des conditions météorologiques à cette altitude.

La station aval est située à la frontière mais reste en territoire suisse même si dans ce secteur la notion de territorialité est souple. Les installations italiennes devraient également se moderniser ces prochaines années.

Le SDM a coordonné la procédure fédérale d'approbation des plans au niveau cantonal. Notons que le téléphérique «de matériel» qui avait été mis en place pour la construction d'une installation similaire depuis Trockener Steg, a été conservé et a servi à cette réalisation. Ce téléphérique apporte une solution logistique en permettant l'acheminement de tous les éléments nécessaires à la construction par le versant italien. Les téléphériques transportant du matériel sont généralement soumis à une autorisation cantonale du DMTE pour autant qu'ils créent un danger sur l'espace public; ce qui est le cas ici. Cependant, comme cet engin est utilisé dans le cadre de la construction d'un téléphérique bénéficiant d'une concession fédérale, une intégration de l'autorisation dans le dispositif unique de l'OFT a été possible. Le téléphérique de matériel restera en place encore quelques années et servira pour les projets de modernisation des infrastructures et des services du Petit-Cervin. •

Texte de Gilles Délèze



Mobilité douce

Langsamverkehr

En 2006, le premier compteur de vélos, trottinettes, skates, vélos cargos et triporteurs a été posé sous le Pont bleu à Uvrier, le long de l'axe cyclable cantonal St-Gingolph - Oberwald entre Sion et Sierre. Une augmentation progressive est constatée depuis, avec 106 000 cyclistes enregistrés en 2022, soit une augmentation d'environ 40% sur 15 ans.

Ce compteur nous permet de mieux connaître les flux de cyclistes présents sur cet axe important de la mobilité douce cantonale. En 2022, le trafic journalier moyen (TJM) s'élevait à 300 vélos par jour. Le jeudi de l'Ascension (jour « normal » le plus chargé), le compteur relève 900 vélos et monte jusqu'à 1900 vélos le jour du slowUp. En semaine, l'heure de pointe est souvent constatée entre 16 h et 18 h, avec entre 60 et 120 vélos, en présence à la fois de vélos de loisirs et de pendulaires rentrant à leur domicile. Le flux le plus important (jusqu'à 140 vélos/heure) est ensuite relevé les dimanches et les jours fériés en fin de matinée.

Pour obtenir une vision plus globale, deux nouveaux compteurs ont été installés en 2019 (Muraz, Reckingen), trois en 2020 (Port-Valais, Branson et Bitsch gare), un en 2021 (Naters) et un dernier en 2022 (Bitsch-Est, sur la nouvelle piste cyclable évitant aux cyclistes de circuler sur la H19).

Ces compteurs permettent de confirmer une utilisation importante de l'axe, avec un trafic de cyclistes compris entre 40 000 et 110 000 vélos par an selon les tronçons.

Le compteur de Muraz a enregistré plus de 42 000 cyclistes en 2022, soit un TJM d'environ 115 vélos/jour, pour un trafic à la fois quotidien et de loisirs.

Le compteur de Reckingen, réservé au ski en hiver, a relevé environ 37 000 cyclistes entre avril et décembre 2022 pour un TJM d'environ 170 vélos/jour sur la période d'ouverture.

Le compteur de Port-Valais (au Bouveret) a enregistré environ 55 000 cyclistes en 2022, soit un TJM d'environ 150 vélos/jour.

Le compteur du Pont de Branson (Martigny), en proximité de zone urbaine, recense un trafic à la fois quotidien (Martigny-Fully), de loisir régional et de proximité. Ce compteur a relevé plus de 90 000 cyclistes en 2022, soit un TJM d'environ 250 vélos/jour. Aux périodes creuses, à savoir en décembre et janvier, plus de 2000 vélos sont tout de même recensés. Les données des compteurs de Bitsch gare, Bitsch est et Naters seront

analysées plus finement dès 2023, plusieurs indisponibilités ayant été recensées en 2022.

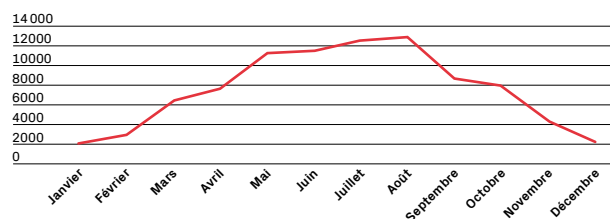
Le SDM a également la possibilité d'installer des compteurs temporaires, pour une durée d'une journée à quelques mois, afin d'aider dans la planification des réseaux cyclables ou d'observer la fréquentation d'un lieu pour un objectif précis (test de fermeture au trafic motorisé par exemple). Chaque année à l'occasion de Ride the Alps, quatre ou cinq cols sont fermés une journée à la circulation automobile. Lors de l'édition 2021, des compteurs vélos ont été posés. Au col de la Croix de Cœur, plus de 200 vélos ont été enregistrés lors de cet événement. Aux cols de Moosalp et du Sanetsch, c'est environ 400 vélos qui ont été relevés. Enfin, au col du Nufenen, environ 600 vélos ont été recensés.

D'autres compteurs seront installés à l'avenir et nous permettront de mesurer objectivement la hausse de fréquentation de nos routes par les cyclistes. Ainsi, deux compteurs ont récemment été équipés de détection spécifique des cyclistes sur des itinéraires quotidiens : sur la T9 à l'est et à l'ouest de Sion.

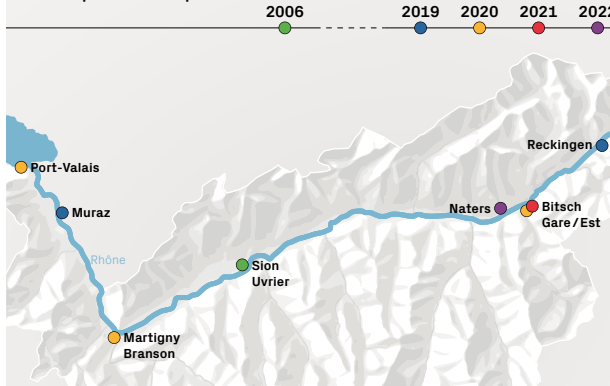
Une évolution très nette du trafic est constatée lors de la mise en place d'itinéraires sécurisés, en lieu et place d'équipements encore trop lacunaires. Nous nous réjouissons de découvrir la réactivité effective des flux de cyclistes lorsque nos projets d'aménagements cyclables auront pu être réalisés ! •

Texte de Laure Berg

Courbe de variation annuelle (valeurs mensuelles)
Martigny-Branson



Année de pose des compteurs



DE Artikel Fahrradzahlungen

2006 wurde unter der Pont bleu in Uvrier der erste Zähler für Fahrräder, Trottinetts, Skates, Cargo-Fahrräder und Dreiräder entlang der kantonalen Radverkehrsachse St-Gingolph-Oberwald zwischen Sitten und Siders angebracht. Seit Messbeginn konnte ein allmählicher Anstieg verzeichnet werden. Im Jahr 2022 wurden 106 000 Velofahrer registriert, was einer Zunahme von rund +40% in 15 Jahren entspricht.

Der Zähler ermöglicht es, die Radfahrerströme auf dieser wichtigen Achse des kantonalen Langsamverkehrs besser zu verstehen. Im Jahr 2022 belief sich der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) auf 300 Fahrräder/Tag, 900 Fahrräder/Tag am einem «normalen» verkehrsreichsten Tag des Jahres (Auffahrtsdonnerstag) und bis zu 1900 Fahrräder am SlowUp-Tag. Unter der Woche ist die Spitzzeit oft zwischen 16 und 18 Uhr mit 60 bis 120 Fahrrädern zu verzeichnen, wobei sowohl Freizeitfahrräder als auch Pendler auf dem Weg nach Hause unterwegs sind. Die höchsten Werte werden an Sonn- und Feiertagen während des späten Vormittags mit bis zu 140 Velos pro Stunde festgestellt.

Um ein umfassenderes Bild zu ermitteln, wurden 2019 zwei neue Zähler installiert (Muraz, Reckingen), 2020 drei (Port-Valais, Branson und Bitsch Bahnhof), 2021 einer (Naters) und 2022 ein letzter (Bitsch-Ost, auf dem neuen Radweg, der Radfahrern die Fahrt auf der H19 erspart).

Mit diesen Zählern kann eine starke Nutzung der Achse bestätigt werden, mit einem Verkehr zwischen 40 000 und 110 000 Fahrrädern/Jahr je nach Abschnitt.

Der Zähler in Muraz registrierte im Jahr 2022 mehr als 42 000 Radfahrer, was einem DTV von etwa 115 Fahrrädern/Tag entspricht und sowohl Freizeit- als auch Alltagsverkehr beinhaltet.

Der Zähler in Reckingen, der im Winter Skifahren vorbehalten ist, erfasste seinerseits zwischen April und Dezember 2022 rund 37 000 Radfahrer mit einem DTV von rund 170 Fahrrädern/Tag während der Öffnungszeiten.

Der Zähler am Port-Valais (in Le Bouveret) registrierte im Jahr 2022 rund 55 000 Radfahrer, was einem DTV von rund 150 Fahrrädern/Tag entspricht.

Der Zähler an der Pont de Branson (Martigny), in der Nähe eines städtischen Gebiets, erfasst sowohl den täglichen Verkehr (Martigny-Fully) als auch den regionalen Freizeitverkehr und den Nahverkehr. Dieser Zähler hat im Jahr 2022 mehr als 90 000 Velos erfasst, was einem DTV von etwa 250 Fahrrädern/Tag entspricht. In den Nebenzeiten, d. h. im Dezember und Januar, werden immerhin mehr als 2000 Fahrräder gezählt.

Die Daten der Zähler in Bitsch Bahnhof, Bitsch Ost und Naters werden ab 2023 genauer analysiert, da 2022 mehrere Datenlücken bestehen.

Die DFM verfügt auch über die Möglichkeit, temporäre Zähler für die Dauer von einem Tag bis zu einigen Monaten zu installieren, um bei der Planung von Fahrradnetzen zu unterstützen oder um die Nutzung eines Ortes für einen bestimmten Zweck zu beobachten (z. B. Test der Sperrung für den motorisierten Verkehr). Jedes Jahr werden anlässlich des Ride the Alps vier oder fünf Pässe einen Tag lang für den Autoverkehr gesperrt. Bei der Ausgabe 2021 wurden Fahrradzähler angebracht. Am Col de la Croix de Cœur wurden bei dieser Veranstaltung mehr als 200 Fahrräder, auf der Moosalp und dem Sanetschpass rund 400 Fahrräder und am Nufenenpass schliesslich rund 600 Fahrräder gezählt.

In Zukunft sollen weitere Zähler installiert werden, die es uns ermöglichen, objektiv zu messen, wie stark unsere Strassen vom Langsamverkehr frequentiert werden. Zwei Zähler wurden kürzlich mit einer spezifischen Erfassung von Velos auf täglichen Routen eingerichtet, und zwar auf der T9 östlich und westlich von Sitten.

Normalerweise wird eine deutliche Entwicklung des Verkehrs festgestellt, wenn sichere Routen anstelle von noch zu lückenhaften Angeboten eingerichtet sind. Wir freuen uns darauf, unsere Erkenntnisse über die Fahrradströme weiter zu verbessern, sobald weitere Projekte für Radverkehrswege realisiert werden konnten! •

Text von Laure Berg

Galerien Schusslauri und Lüegelti

Galleries Schusslauri et Lüegelti

Das Strassenbauprojekt, siehe auch Ausgabe Dynamik vom Frühling 2022, wurde am 7. September 2022 durch den Staatsrat genehmigt. Die Arbeiten wurden in drei Lose für die beiden Galerien Schusslauri und Lüegelti sowie die offene Strecke aufgeteilt.

Als erstens wurden die Bauarbeiten für die offene Strecke Los 3 am 17. Juni 2022 öffentlich ausgeschrieben. Der Zuschlag erfolgte am 28. September 2022 an die Bauunternehmung Imboden AG in Visp.

Bereits im Herbst 2022 wurde mit den Vorbereitungsarbeiten wie Bauinstallation und Rodungen begonnen.

Die eigentlichen Bauarbeiten wurden nach der Winterpause am 11. April 2023 in Angriff genommen. Als erstes wurde der Verkehr unter Ampelbetrieb geregelt, damit bergseitig die erste Aushubetappe für die Böschungssicherung erstellt werden konnte. Dabei wurde die Böschung mit einer Verankerung und Spritzbeton gesichert. Talseitig wurde eine Baupiste erstellt, die den Zugang für die Bohrgeräte ermöglicht. Bei erhöhten Verkehrsaufkommen und Bildung von kurzfristigen Rückstau wird der Verkehr unter Einbezug von Kadetten von Hand geregelt.

Während diesem Sommer und Herbst sind folgende Arbeiten vorgesehen:

- Fortführung der bergseitigen Baugrubensicherung für die nächsten Etappen
- Bohrpfähle für das talseitige Lehnenviadukt 1. Etappe
- Erstellung von 2 Stützmauern
- Anpassung der Mauerkrone
- Wintersicherung der Baustelle

Über das gesamte Baulos 3 wurde ein Sicherheits- und Überwachungskonzept erstellt um die Sicherheit und Gesundheit der Arbeiter und Verkehrsteilnehmer durchgehend zu gewährleisten. •

Text von Philippe Antonioli

FR Galeries Schusslauri et Lüegelti

Le projet de construction routière (voir aussi le numéro Dynamik de printemps 2022) a été approuvé le 7 septembre 2022 par le Conseil d'État. Les travaux ont été divisés en trois lots, couvrant les deux galeries Schusslauri et Lüegelti, ainsi que le tronçon à ciel ouvert.

Les travaux de construction pour la ligne ouverte lot 3 ont été annoncés le 17 juin 2022 et ont fait l'objet d'un appel d'offres. L'adjudication a été attribuée le 28 septembre 2022 à l'entreprise de construction Imboden AG à Viège.

Dès l'automne 2022, les travaux préparatoires tels que les installations de construction et les défrichages ont commencé.

Les travaux de construction ont débuté après la pause hivernale, le 11 avril 2023. Dans un premier temps, la circulation a été régulée par des feux de signalisation pour permettre la réalisation de la première étape de construction du côté amont. Cette première étape comprenait l'excavation pour la stabilisation du talus, avec l'ancrage et le béton projeté. Du côté aval, une piste de construction a été aménagée pour faciliter l'accès aux engins de forage. En cas d'augmentation du trafic et de formation de bouchons temporaires, la circulation est gérée manuellement.

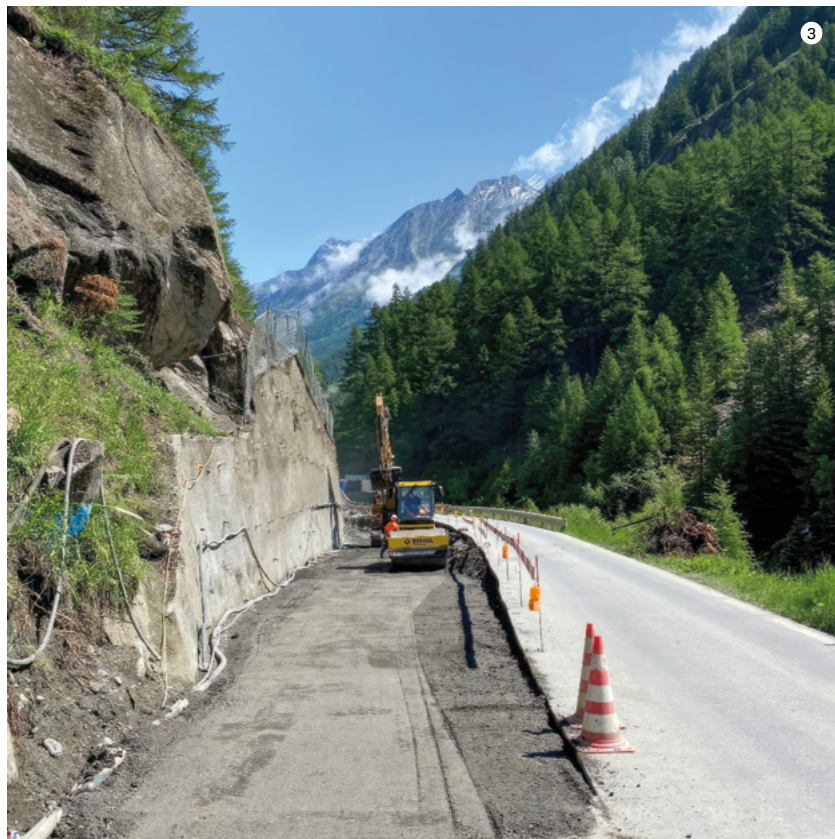
Durant cet été et cet automne, les travaux suivants étaient prévus:

- le forage de pieux pour le viaduc de Lehnen dans le cadre de la première étape;
- la construction de deux murs de soutènement;
- l'adaptation de la couronne du mur;
- la sécurisation du chantier pour l'hiver.

Un concept de sécurité et de surveillance a été mis en place pour l'ensemble du lot de construction 3, garantissant la sécurité et la santé des travailleurs et des usagers de la route.

Texte de Philippe Antonioli

- 1: Baupiste, Piste d'accès au chantier
 2: Rodung, Défrichage
 3: Ende Aushub, Fin de l'excavation
 4, 5, 6: Böschungssicherung, Sécurisation des talus
 7: Stützmauer, Mur de soutènement





À la découverte de la logistique

Einblick in die Logistik

Pour cette nouvelle édition, nous sommes partis à la rencontre de la cellule transports de la logistique d'entretien. Cette entité joue un rôle primordial. En effet, elle est chargée de la planification et de la coordination de l'utilisation des moyens de transport routier, des équipements de levage, des engins d'entretien et des machines de chantier. Tout cela, bien entendu, au sein du Service de la mobilité.

Für diese Ausgabe haben wir uns die Abteilung Transporte der Sektion Unterhaltslogistik herausgepickt. Ihr kommt eine bedeutende Rolle zu. Konkret kümmert sie sich um die Planung und Koordination des Einsatzes der verschiedenen Strassentransportmittel, Hebe- und Unterhaltungsgeräte sowie Baumaschinen zugunsten der Dienststelle für Mobilität.

L'équipe est constituée d'un chef de cellule, de huit ouvriers-chauffeurs et de deux apprenties.

Pour découvrir plus en détails leurs responsabilités, nous vous invitons à plonger au cœur du quotidien de deux de ces acteurs essentiels au Service : Jean-Daniel Fragnière, chef d'équipe pour les systèmes de retenues et remplaçant du chef de cellule et Dominique Praz, ouvrier-chauffeur polyvalent et formateur à la conduite pour apprentis.

Décrivez-nous une de vos « journées types ».

Jean-Daniel Fragnière : En été, je commence mon activité à 7 h et en hiver à 7 h 30. Tous les matins, chaque collaborateur est orienté par le chef de cellule sur les tâches de la journée.

Ensuite, je prépare et je charge le matériel. Je me déplace sur le lieu où j'ai rendez-vous avec quelques cantonniers mis à disposition pour m'assister. J'organise ensuite la mise en place de la signalisation de chantier et le déroulement des travaux. Nous effectuons le remplacement des éléments usagés ou ne répondant plus aux normes en vigueur. En fin de journée, je m'assure que la route est sécurisée si le chantier n'est pas terminé. Je rentre au dépôt vers 17 h.

Dominique Praz : Nous recevons les ordres de courses vers 7 h l'été et 7 h 30 l'hiver. Ces ordres sont des demandes des secteurs, de l'atelier et du magasin de la logistique principalement. Nos missions peuvent être très différentes : transports de marchandises, de machines travail avec la grue, du grappin, du basculant et du balayage. Nos journées se terminent à 17 h l'été et à 16 h 30 l'hiver.

Quelles sont les qualités nécessaires, selon vous, pour effectuer votre travail ?

JDF : Pour ce travail, il faut disposer d'une bonne condition physique, être polyvalent et sociable parce que c'est un travail d'équipe. Nous devons aussi être précis et attentifs

à la sécurité car nous effectuons des mesures et nous devons adapter certaines structures selon la configuration du bord de route. Le travail se fait sur des routes ouvertes à la circulation. Il faut faire preuve de calme et de souplesse (je change très souvent de collègues).

DP : Les activités nécessitent de la polyvalence, de la flexibilité, de la concentration et de la prise de décision. Chaque détail compte, il ne faut pas que les gestes deviennent trop machinaux au risque de manquer une étape et les conséquences d'une erreur peuvent être dramatiques pour nous et nos collègues, mais aussi pour les machines extrêmement chères que nous déplaçons.

Les activités nécessitent de la polyvalence, de la flexibilité, de la concentration et de la prise de décision.

Dominique Praz



Dominique Praz, ouvrier-chauffeur polyvalent et formateur à la conduite pour apprentis.
Dominique Praz, vielseitiger Arbeiter-Chauffeur und Fahrlehrer für Lernende

Quelles est/sont votre/vos activités favorites ?

JDF : Ce que j'apprécie, ce sont les moments de collaboration avec les différentes personnes qui sont sur place avec moi. C'est également toujours un

DE Das Team, bestehend aus einem Abteilungsleiter, 8 Arbeiter-Chauffeuren und zwei Lernenden ist für sämtliche Transportaufträge und die zur Verfügungstellung von Maschinen und Geräten zuständig.

Was ein Arbeitsalltag so alles beinhaltet und welche Überraschungen er auf Lager hält, verraten uns zwei langjährige Mitarbeiter der Abteilung gleich selbst: Jean-Daniel Fragnière, Vorarbeiter für die Rückhaltesysteme und Stellvertreter des Abteilungsleiters, sowie Dominique Praz, vielseitiger Arbeiter-Chauffeur und Fahrlehrer für Lernende

Beschreiben Sie uns, wie ein typischer Arbeitstag bei Ihnen aussieht.

Jean-Daniel Fragnière : Arbeitsbeginn ist für mich im Sommer um 7.00 Uhr und im Winter um 7.30 Uhr. Jeder Mitarbeiter erhält am Morgen eine kurze Instruktion vom Abteilungsleiter über die Aufgaben des Tages.



Anschliessend bereite ich das Material vor, das gemäss Ortsschau benötigt wird, und lade es ins Fahrzeug. Ich fahre zur Baustelle und treffe dort 2 bis 3 Strassenarbeiter, die mit mir zusammen die Arbeiten ausführen. Vor Ort kümmere ich mich um die Baustellensignalisation und organisiere den Ablauf der Arbeiten. Wir tauschen Elemente aus, die abgenutzt sind oder nicht mehr den geltenden Normen entsprechen. Am Ende des Tages muss ich kontrollieren, dass die Strasse gesichert wird, wenn die Baustelle nicht abgeschlossen ist. Meist bin ich gegen 17.00 Uhr zurück im Depot.

Dominique Praz : Mit der Annahme von Transportaufträgen beginnen wir im Sommer um 7.00 Uhr und im Winter um 7.30 Uhr. Die Aufträge erhalten wir hauptsächlich von den Unterhaltssektoren, den Werkstätten oder dem Lager. Unsere Aufträge sind sehr unterschiedlich: Wir transportieren Güter, Maschinen, Kräne, Greifer, Kipper oder Kehrmaschinen. Die Arbeitstage sind im Sommer um 17.00 Uhr und im Winter um 16.30 Uhr zu Ende.

Welche Qualitäten sind für Ihre Arbeit Ihrer Meinung nach unerlässlich ?

JDF : Für die Arbeit muss man eine gute körperliche Verfassung mitbringen und Leute mögen, da man meist im Team arbeitet. Man muss vielseitig sein und genau arbeiten können, was natürlich besonders bei Messungen unabdingbar ist. Bei unserer Arbeit passen wir bestimmte Strukturen an die Beschaffenheit des Strassenrands an. Besonders wichtig ist es, stets die Sicherheit im Hinterkopf zu haben, da wir auf Strassen arbeiten, die für den Verkehr geöffnet sind. Man muss ruhig und flexibel sein, da man praktisch jeden Tag mit jemand anderem zusammenarbeitet.

DP : Unsere Aufgaben erfordern ein hohes Mass an Vielseitigkeit, Flexibilität, Konzentration und Entscheidungsfreudigkeit. Jedes Detail zählt, es darf sich keine



Jean-Daniel Fragnière, chef d'équipe pour les systèmes de retenues
Jean-Daniel Fragnière, Vorarbeiter für die Rückhaltesysteme und Stellvertreter des Abteilungsleiters

challenge, de devoir s'adapter à tous types d'infrastructures et remplacer des éléments qui doivent être préparés sur mesure.

DP: Le transport de machine avec camion remorque surbaissée grappin. En tant que passionné, j'aime ce qui implique le transport de machines lourdes. C'est une tâche complexe et exigeante qui demande des compétences techniques.

Et à l'inverse, celles que vous trouvez les plus redondantes ?

JDF: Il n'y a pas d'activités que je trouve particulièrement redondante, nous avons la chance de nous déplacer dans tout le Valais ce qui nous permet de voir des paysages différents presque tous les jours. En revanche, il est vrai qu'en été, sous la chaleur, c'est parfois un peu plus difficile. De plus, selon les routes, nous sommes vraiment à proximité du trafic. Entre cela et les machines que nous utilisons, notre environnement est souvent assez bruyant.

DP: Tous les travaux qui nous sont demandés en dehors du métier de chauffeur, comme le débroussaillage autour de l'entrepôt par exemple.

Quel est le plus gros challenge auquel vous êtes confrontés ?

JDF: Lorsque notre chef de cellule est absent, je dois le remplacer et gérer le planning de mes collègues, les diverses demandes de transport et d'autres tâches qu'il effectue. J'essaie

dans la mesure du possible de continuer mes activités. Lors de certaines interventions sur des ouvrages d'art, il arrive que nous devions utiliser une nacelle qui nous permet d'accéder à l'extérieur de la chaussée à un niveau inférieur à celle-ci.

DP: La conduite du camion remorque surbaissée, vu le poids et la longueur, ce n'est jamais anodin dans nos vallées latérales souvent étroites. De plus, cela demande une planification en avance du parcours emprunté pour que tout se passe correctement.

Nous avons la chance de nous déplacer dans tout le Valais, ce qui nous permet de voir des paysages différents presque tous les jours.

Jean-Daniel Fragnière

Est-ce que vous collaborez souvent avec vos collègues d'autres secteurs ?

JDF: Je collabore très régulièrement avec les cantonniers ou équipes d'entretien du service des routes cantonales dans les différents arrondissements.

Comme je suis seul, j'ai besoin des cantonniers qui viennent m'aider à effectuer les divers travaux d'entretien ou de réparations. Dans certaines

Routine einschleichen, da sonst die Gefahr besteht, dass man einen Schritt verpasst. Die Folgen eines Fehlers können dramatisch sein, nicht nur für die extrem teuren Maschinen, mit denen wir manövrieren, sondern auch für uns und unsere Kollegen.

Was gehört zu Ihren Lieblingsaktivitäten ?

JDF: Am meisten schätze ich die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Leuten, die mit mir vor Ort sind. Es ist auch immer wieder eine Herausforderung, sich an die verschiedenen Infrastrukturen anzupassen und Elemente zu ersetzen, die individuell angefertigt werden müssen.

DP: Der Transport von Maschinen mit einem Tieflader. Als leidenschaftlicher Technikfan mag ich alles, was mit dem Transport von schweren Maschinen zu tun hat. Mich reizen komplexe und anspruchsvolle Aufgaben, die technische Fähigkeiten erfordern.

Und was halten Sie für überflüssig ?

JDF: Es gibt eigentlich nichts, das ich langweilig finde. Wir haben das Glück, im ganzen Wallis unterwegs sein zu können und so fast jeden Tag andere Landschaften zu sehen. Aber ich gebe zu, die Hitze im Sommer macht mir schon zu schaffen. Auch dass wir je nach Arbeitsort sehr nahe am Verkehr sind, der zusammen mit unseren eigenen Maschinen für eine ziemliche Lärmbelastung sorgt.

DP: Alle Arbeiten, die von uns ausserhalb des eigentlichen Fahrens verlangt werden, wie zum Beispiel das Schneiden von Gestrüpp rund ums Depot.

Was ist die grösste Herausforderung, mit der Sie sich konfrontiert sehen ?

JDF: Wenn unser Abteilungsleiter nicht da ist, muss ich mich als Stellvertreter um die Arbeitseinteilung meiner Kollegen, die verschiedenen Transportaufträge und andere Aufgaben kümmern, die er normalerweise erledigt. Daneben fällt natürlich auch noch meine eigene Arbeit an. Bei bestimmten Arbeiten an Kunstwerken kommt es vor, dass wir einen Arbeitskorb benutzen müssen, um ausserhalb der Fahrbahn auf eine tiefere Ebene zu gelangen. Das erfordert höchste Konzentration.

DP: Wenn ich mit dem Tieflader in einem engen Seitental unterwegs bin, ist dies angesichts des Gewichts und der Länge des LKWs immer eine Challenge. Damit alles reibungslos abläuft, ist eine minutiöse Planung der Strecke nötig.

Arbeiten Sie häufig mit Kollegen aus anderen Bereichen zusammen? Welche Aufgaben betrifft dies im Besonderen ?

JDF: Ich arbeite häufig mit den Strassenwärtern oder den Unterhaltsteams (der Dienststelle für Strassenverkehr) in den verschiedenen Kreisen zusammen.

Da ich alleine unterwegs bin, benötige ich die Hilfe der Strassenarbeiter, um verschiedene Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten auszuführen. In einigen Situationen müssen sie dabei auch den Verkehr regeln.

Wenn wir Rammpfähle einbauen, muss ich absolut sicher sein, dass sich an dieser Stelle keine Kanalisation oder andere Leitungen befinden. Dann rufe ich



À la découverte de la logistique

Einblick in die Logistik



situations, ils doivent également gérer la circulation.

Lorsque j'utilise la technique de planter les montants en les battant dans le terrain, je dois m'assurer qu'aucune canalisation ne se trouve à cet endroit. Je fais appel au voyer ou au cantonnier responsable du secteur pour qu'il fasse les demandes de plans aux différents services concernés (commune, Swisscom, etc).

DP : Oui, avec tous les secteurs puisque que nous travaillons justement pour eux. Nous connaissons d'ailleurs tous les cantonniers et voyers.

Est-ce que votre travail varie en fonction des saisons ?

JDF : En hiver, selon les conditions météorologiques je dois adapter les lieux d'interventions (plaine ou rive droite). Avec trois de mes collègues, j'effectue le déneigement des accès et places de parc de plusieurs bâtiments de l'État du Valais par exemple : service automobile, tribunal, collègues, EPTM, etc.

DP : Oui, puisque nous effectuons également du service hivernal tel que lamage et salage. En plus, lorsqu'il y a des intempéries, il nous arrive d'être appelés pour débayer les routes.

Finalement, avez-vous quelque chose de surprenant à révéler sur votre travail ?

JDF : Lors de la pandémie de Covid-19, nous avons livré beaucoup de matériel de protection et de désinfectants, en collaboration avec le service de la Santé publique. C'est une tâche que nous devons effectuer en

tant que section logistique au service d'autres services. Il arrive aussi que je doive intervenir assez rapidement en cas d'accident, sur demande du cantonnier responsable de secteur, pour des raisons de sécurité. La police contacte les cantonniers du secteur si leur intervention est nécessaire.

DP : Personne ne le sait mais nous sommes également appelés à déménager des meubles pour notre service. •



jewels den zuständigen Strassenmeister oder -wärter an, der mir dann bei den verschiedenen Stellen die Pläne besorgt (Gemeinde, Swisscom und andere).

DP : Ja, mit allen Bereichen, da wir ja für sie arbeiten. Ich kenne praktisch alle Strassenmeister und -wärter persönlich.

Ist Ihre Arbeit saisonabhängig ?

JDF : Im Winter muss ich je nach Wetter meine Arbeitsorte anpassen (Talebene oder rechtes Rhoneufer). Zusammen mit drei anderen kümmere ich mich darum, die Zufahrten und Parkplätze verschiedener Gebäude des Kantons Wallis von Schnee zu räumen. Das können die Dienststelle für Strassenverkehr, das Gericht, die Gymnasien, die Berufsschule usw. sein.

Wir haben das Glück, im ganzen Wallis unterwegs sein zu können und so fast jeden Tag andere Landschaften zu sehen.

Jean-Daniel Fragnière

DP : Ja, da wir auch den Winterdienst, also das Salzen und Streuen übernehmen. Nach Stürmen kann es sein, dass wir für Strassenräumungen aufgeboden werden.

Können Sie uns noch etwas Spezielles über Ihre Arbeit verraten, dass man nicht aufs Erste erwarten würde ?

JDF : Während der Coronapandemie haben wir in Zusammenarbeit mit der Dienststelle für Gesundheitswesen sehr viel Schutzmaterial und Desinfektionsmittel ausgeliefert. Eine Aufgabe, die wir als Logistikabteilung für andere Dienststelle übernehmen mussten.

Daneben kommt es vor, dass ich bei Verkehrsunfällen aus Sicherheitsgründen rasch vor Ort sein muss, wobei ich vom verantwortlichen Strassenwärter aufgeboden werde. Die Polizei kontaktiert jeweils die Kantonniers des Sektors, wenn ihr Einsatz nötig ist.

DP : Was vielleicht niemand weiss, ist, dass wir ebenfalls die Umzugsarbeiten für unserer Dienststelle übernehmen •

Requalification d'avenues majeures à Sion

Neugestaltung der grossen Alleen in Sitten

Le Service de la mobilité (SDM) et la Ville de Sion vont requalifier l'avenue de la Gare et l'avenue de Tourbillon: le projet primé après les mandats d'étude parallèles fait la part belle à la mobilité douce et à la végétation.

À Sion, d'importants travaux de requalification du centre-ville ont été entrepris depuis une vingtaine d'années afin d'offrir des espaces publics de qualité à la population. La transformation de l'avenue de la Gare et de l'avenue de Tourbillon est une nouvelle étape dans cette mue urbaine. Des mandats d'étude parallèles (procédure s'assimilant à un concours) ont été organisés ce printemps par le Service de la mobilité, en collaboration avec la Ville de Sion. Six équipes pluridisciplinaires ont soumis un projet dans le cadre des mandats d'étude parallèles. Le collège d'experts a choisi à l'unanimité le projet LE FUNAMBULE, présenté par l'équipe réunissant les bureaux Officina del Paesaggio (architecte-paysagiste pilote), Bonnard & Woeffray (architecte-urbaniste), Transitec (mobilité), Light On (spécialiste lumière) et Ingeni (ingénieur civil).

L'avenue de la Gare est actuellement la colonne vertébrale nord-sud du trafic routier et piéton. Elle va être repensée afin de pouvoir mieux absorber les flux croissants de piétons et cyclistes, améliorer la progression des bus, et créer une couture urbaine forte entre les quartiers. Les trottoirs seront pour cela élargis, et une piste cyclable créée à la montée. Les bus seront quant à eux favorisés dans leur progression au vu des charges de trafic réduites à moins de 3000 véhicules par jour. L'avenue restera accessible aux automobilistes et aux parkings du cœur de ville, mais le trafic de transit sera reporté en dehors du périmètre. L'avenue de Tourbillon Ouest, quant à elle, est destinée à devenir un véritable boulevard urbain. Le trafic routier y est maintenu, tout en offrant des aménagements mieux adaptés aux piétons et aux cyclistes et en facilitant les échanges transversaux avec le nouveau quartier de Cour de Gare.

Ces importants changements en matière de mobilité offrent l'occasion d'une requalification de grande ampleur. Les deux avenues seront requalifiées afin de donner davantage de place à des espaces conviviaux tels que des terrasses ombragées et

des zones de détente. Le projet s'appuie sur les principes développés par AcclimataSion. Il prévoit en effet des surfaces perméables plus importantes et une végétalisation accrue afin de lutter contre les îlots de chaleur et ainsi rendre la ville plus agréable à vivre.



Image projet lauréat
Bild des Gewinnerprojekts

Le collège d'experts a salué une proposition qui a su allier avec une grande finesse la prise en compte des contraintes techniques, l'inscription dans le contexte territorial et patrimonial et l'émergence d'une nouvelle identité propre aux deux avenues. Ainsi, le projet LE FUNAMBULE apporte des solutions fonctionnelles et sécuritaires en matière de mobilités et tire parti des ressources locales. Enfin, il met en œuvre une stratégie d'arborisation à la fois audacieuse et intelligente.

Le réaménagement de l'avenue de la Gare et de l'avenue de Tourbillon fait partie des projets d'agglomération de 2^e et 3^e générations, retenus par la Confédération. Les travaux seront cofinancés par Berne. Le projet lauréat fera maintenant l'objet d'études de détail avant la mise à l'enquête. Les travaux pourraient débiter à l'horizon 2026 au mieux. •

Texte de Philippe Petit

Die Dienststelle für Mobilität (DFM) und die Stadt Sitten planen die Neugestaltung der Avenue de la Gare und der Avenue de Tourbillon: Das nach dem Studienauftrag ausgewählte Projekt legt den Fokus auf Langsamverkehr und Begrünung.

DE In den vergangenen zwanzig Jahren wurde in Sittens Stadtzentrum grosszügige Gestaltungsarbeiten unternommen, um für die Bevölkerung hochwertigen öffentlichen Raum zu schaffen. Der nächste Schritt dieser Stadtentwicklung ist die Neugestaltung der Avenue de la Gare und der Avenue de Tourbillon. In diesem Zusammenhang hat die Dienststelle für Mobilität in Zusammenarbeit mit der Stadt Sitten im Frühling einen Studienauftrag (ähnliches Verfahren wie ein Wettbewerb) lanciert. Sechs interdisziplinäre Teams haben ein Projekt eingereicht. Die Wahl des Expertengremiums fiel einstimmig auf das Projekt LE FUNAMBULE, das von einem Konsortium der Büros Officina del Paesaggio (Landschaftsarchitektur), Bonnard & Woeffray (Stadtplanung), Transitec (Mobilität), Light On (Beleuchtungsspezialist) und Ingeni (Ingenieurbüro) erarbeitet wurde.

Die Avenue de la Gare ist derzeit die Nord-Süd-Achse des Strassen- und Fussgängerverkehrs. Sie soll neu gestaltet werden, um das wachsende Fussgänger- und Veloaufkommen besser absorbieren zu können, den Busverkehr zu beschleunigen und eine starke urbane Naht zwischen den einzelnen Quartieren zu schaffen. Dazu werden die Trottoirs verbreitert und stadtaufwärts eine Fahrradspur geschaffen. Indem das Verkehrsaufkommen um 2000-3000 Fahrzeuge gesenkt wird, kommen die Busse rascher voran. Dabei bleiben die Avenue und die Parkplätze im Stadtzentrum für Automobilisten zugänglich, es wird einzig der Durchgangsverkehr ausserhalb des Perimeters verlagert. Die Avenue de Tourbillon Ouest soll zu einer urbanen Flaniermeile umfunktioniert werden. Während der Strassenverkehr aufrechterhalten bleibt,

werden für Fussgänger und Fahrradfahrer passende Einrichtungen angeboten und der Querverkehr mit dem neuen Stadtteil Cour de Gare erleichtert.

Diese wichtigen Veränderungen im Bereich der Mobilität bieten die Gelegenheit für eine Neuklassifizierung der beiden Strassen, während gleichzeitig mehr Raum für einladende Plätze, schattige Terrassen und Erholungszone geschaffen wird. Das Projekt stützt sich auf die im Rahmen von AcclimataSion erarbeiteten Grundsätze, die mehr unversiegelte Siedlungsflächen und attraktive Grünräume vorsehen, um den Wärmeinsel-Effekt zu reduzieren und gleichzeitig die Lebensqualität zu erhöhen.

Laut Expertenkollegium gelingt es dem Siegerprojekt LE FUNAMBULE auf kluge Art und Weise, die verschiedenen technischen Zwänge mit dem territorialen und kulturellen Kontext zu verbinden und den beiden Strassen gleichzeitig eine neue Identität zu verleihen. Das Projekt bietet funktionale und sichere Lösungen für die Mobilität der Zukunft und setzt dabei auf lokale Ressourcen. Daneben beinhaltet es eine ebenso mutige wie clevere Baumstrategie.

Die Umgestaltung der Avenue de la Gare und der Avenue de Tourbillon gehört zu den durch den Bund ausgewählten Agglomerationsprogrammen der 2. und 3. Generation, womit die Arbeiten von Bern mitfinanziert werden. Vor der öffentlichen Auflage werden nun Detailstudien zum Gewinnerprojekt ausgearbeitet. Im Idealfall kann 2026 mit den Bauarbeiten begonnen werden. •

Text von Philippe Petit

Écho des cols

Der Ruf der Alpenpässe

Chaque année, début juin, les passionnés de montagne, les cyclistes intrépides et les amateurs de panoramas grandioses attendent avec impatience un événement: l'ouverture des cols alpins. Bien que cette ouverture marque le début de la saison des courses et des balades, c'est surtout une décision stratégique qui ne peut être prise à la légère. En raison des conditions climatiques rigoureuses et de l'accumulation de neige pendant l'hiver, elle doit être soigneusement planifiée.

Le processus commence généralement bien avant le mois de juin. Les autorités locales – en étroite collaboration avec le Service de la mobilité – surveillent attentivement les conditions météorologiques et l'enneigement dans la région. Des équipes de déneigement sont mobilisées pour dégager les routes, ce qui peut être une tâche colossale selon les années et la quantité de neige à déplacer.

Le col du Grand-St-Bernard

Situé à 2473 m, le col du Grand-St-Bernard est le troisième plus haut col de Suisse. Cette année le cumul de précipitations relevé à l'hospice a été de 8,43 m. Le tronçon de la route cantonale mesure 6,3 km et démarre au lieu-dit Bourg-St-Bernard à 2000 m d'altitude.

La route est normalement ouverte à la circulation début juin et fermée à la mi-octobre.

Avant de débiter les travaux d'ouverture, nous effectuons une reconnaissance avec les guides observateurs afin de déterminer l'état des couches de neige et le risque d'avalanche.

Les collaborateurs actifs lors des travaux reçoivent chaque année une formation avalanche dispensée par des guides.

Cette année, nous avons débuté l'ouverture de la route le 2 mai. Pour effectuer ces travaux, un géomètre intervient afin de piqueter les bords de route, dans le but de nous permettre d'être autonome avec les fraiseuses. Nous utilisons une dameuse qui fait un premier passage sur le tracé de la route tout en amenant le matériel du géomètre et le personnel sur les différents points. Celle-ci sert également à dégager les places autour de l'hospice.

Cette année, nous avons rencontré des problèmes avec un retour important de la neige lorsque les machines étaient à mi-parcours. Des déclenchements préventifs d'avalanches ont

été nécessaires dans plusieurs couloirs, ce qui a passablement retardé les travaux.

L'équipe qui travaille sur le site est composée de trois collaborateurs du SDM qui se relaient sur les deux fraiseuses, de deux guides observateurs et d'une personne qui pilote la dameuse.

Je tiens à relever l'excellent travail réalisé par nos équipes et les intervenants. Les activités à cette altitude sont rudes et les dangers sont permanents. •

Texte de Frédéric Moulin



Jedes Jahr warten Berggänger, Rennvelofahrer und Panorama-Liebhaber ungeduldig, bis Anfang Juni die Alpenpässe wieder geöffnet werden. Eine Passöffnung ist allerdings eine strategische Entscheidung, die nicht auf die leichte Schulter genommen werden darf, sondern je nach Wetterverhältnissen und Schneemengen sorgfältig geplant und vorbereitet werden muss.

DE Dieser Prozess beginnt in der Regel lange vor Beginn der Sommersaison. In enger Zusammenarbeit mit der Dienststelle für Mobilität verfolgen die lokalen Behörden aufmerksam die Wetter- und Schneeverhältnisse in der Region. Die Räumungsteams stehen bereit, um die Strassen zu räumen, was je nach strengen Wintern und hoher Schneedecke eine Mammutaufgabe sein kann.

Grosser St. Bernhard Pass

Der Grosse St. Bernhard ist mit 2469 m ü. M. der dritthöchste Pass der Schweiz und bildet die wichtigste Verbindung zwischen der Westschweiz und Italien. Dieses Jahr wurden beim Hospiz Niederschlagsmengen von 8,43 m gemessen. Der 6,3 km lange Abschnitt der Kantonsstrasse über den Pass beginnt auf 2000 m ü. M. bei Bourg-Saint-Bernard.

Normalerweise wird die Strasse Anfang Juni für den Verkehr geöffnet und bleibt bis Mitte Oktober befahrbar.

Bevor mit den Räumungsarbeiten begonnen werden kann, nehmen Bergführer vor Ort eine Einschätzung der Schneedecke und der Lawinengefahr vor.

Die an der Schneeräumung beteiligten Mitarbeitenden erhalten jedes Jahr eine Lawinenausbildung, die von Bergführern erteilt wird.

Dieses Jahr konnte am 2. Mai mit der Passräumung begonnen werden. Im Vorfeld der Arbeiten steckt ein Geometer die Strassenränder ab, damit die Arbeiter danach selbstständig mit den Fräsen arbeiten können. Mit einem Pistenfahrzeug wird ein erster Durchgang entlang der Strasse freigeräumt, um das Material des Geometers und die Arbeiter an die verschiedenen Punkte zu transportieren. Das Pistenfahrzeug kommt ebenfalls zum Einsatz, um die Parkplätze rund ums Hospiz zu räumen.

Nachdem die Maschinen dieses Jahr bereits die halbe Strecke freigeräumt hatten, gab es einen erneuten Winterereinbruch, was zu Problemen führte. Als Vorsichtsmassnahmen wurden mehrere Lawinensprengungen durchgeführt, was die Arbeiten verzögerte.

Das Räumungsteam vor Ort bestand aus drei Mitarbeitern der DFM, die sich an den beiden Fräsen abwechselten, zwei Bergführern und einem Pistenfahrzeugführer.

Ein herzliches Dankeschön allen Beteiligten für ihre Arbeit! Die Arbeit in der Höhe ist hart und es lauern ständig Gefahren. •

Text von Frédéric Moulin

Du côté du Haut-Valais, les cols du Nufenen, de la Furka et du Grimsel ont ouvert le vendredi 2 juin à 8h. Vous pouvez découvrir le travail effectué sur ces cols en images!

Urs Wyer

Die Oberwalliser Pässe Nufenen, Furka und Grimsel konnten am 2. Juni um Punkt 8:00 Uhr geöffnet werden. Bilder zur Passräumung finden Sie hier.

Urs Wyer



Le nouveau tunnel des Pyramides d'Euseigne

Der neue Tunnel bei den Pyramiden von Euseigne

Un projet routier au service du tourisme et de la nature

Les Pyramides d'Euseigne, également connues sous le nom de « cheminées des fées » ou « demoiselles coiffées » sont l'un des trésors naturels emblématiques du Valais. Classées en 1983 à l'inventaire des objets naturels d'importance nationale, ces formations rocheuses fascinantes sont depuis longtemps une attraction majeure pour les visiteurs et les habitants de la région.



Au fil des ans, ces pyramides se sont retrouvées au cœur d'un enjeu crucial : la cohabitation délicate entre le trafic routier et les admirateurs de cette merveille géologique. La route principale de la région traverse ces formations, qui forment de facto la porte d'entrée du Val d'Hérens. Le tunnel existant - datant de 1947 - ne répondant plus aux normes de sécurité actuelles, une décision majeure a été prise en 2016 par le Grand Conseil valaisan : créer un nouveau tunnel pour dévier le trafic loin des Pyramides, préservant ainsi leur beauté naturelle tout en améliorant

la sécurité des visiteuses et visiteurs.

Les travaux de construction de ce tunnel, réalisés en étroite collaboration avec la commune, ont débuté en 2021 et seront achevés à la publication de ces lignes. L'objectif premier est de préserver les Pyramides tout en assurant une circulation routière plus sûre, notamment pour les poids lourds et les cars postaux. La mise en place d'un espace piétonnier sur l'ancien tracé de la route cantonale permettra également aux touristes d'observer ces formations géologiques en toute sécurité.

Mais le projet ne s'arrête pas là. La Commune d'Hérémece a saisi cette opportunité pour développer un concept de mise en valeur du site dans son ensemble. En 2018, un mandat d'étude parallèles a été lancé pour imaginer un espace de détente et d'information entre les aires d'entrée et de sortie du tunnel existant. Cette zone d'intérêt public pour les habitants, servira également de point de départ ou une étape incontournable pour les randonnées vers des sites remarquables tels que le Pigne d'Arolla, le barrage de la Grande Dixence, les Aiguilles Rouges, la Dent Blanche ou le village d'Hérémece. Ces réalisations ont des implications majeures pour le tourisme dans la région. Hérémece, grâce à ses capacités d'hébergement en expansion, est en passe de devenir une destination en soi. Avec l'ajout d'hôtels, le village offrira bientôt près de 1300 lits, renforçant ainsi son attrait touristique. Le cadre naturel exceptionnel, avec ses panoramas sur des sommets emblématiques comme le Cervin, la Grande Dixence et la Dent Blanche, demeure l'atout majeur de la région.

En somme, le nouveau tunnel des Pyramides d'Euseigne est un bel exemple de collaboration réussie entre les autorités locales, le Service de la mobilité et la Commune d'Hérémece. Il préserve la beauté naturelle de ce site exceptionnel tout en renforçant le potentiel touristique de la région et en améliorant le quotidien des habitants. Il incarne ainsi une vision prometteuse pour l'avenir de ce coin préservé des Alpes suisses. •



DE Ein Strassenprojekt im Zeichen von Tourismus und Natur

Die Erdpyramiden von Euseigne, die von den Einheimischen auch liebevoll als «Demoiselles coiffées» («frierte Fräuleins») bezeichnet werden, gehören zu den eindrucklichsten Naturschätzen des Wallis und sind schon lange eine wichtige Attraktion für die Besucher und Einwohner der Region. Seit 1983 sind sie ausserdem im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung inventarisiert.

Im Verlauf der Jahre sind die Pyramiden allerdings in den Mittelpunkt einer grösseren Herausforderung gerückt: die Gratwanderung zwischen Strassenverkehr und Erhalt ihrer geologischen Substanz. Die Strasse, die durch die Formationen hindurchführt, bildet das Eingangstor zum Val d'Hérens. Weil der aus dem Jahr 1947 stammende Tunnel nicht mehr den heutigen Sicherheitsstandards entspricht, fasste der Grosse Rat 2016 den Beschluss, einen neuen Tunnel zu bauen, um so den Verkehr von den Pyramiden wegzuleiten, ihre natürliche Schönheit zu erhalten und gleichzeitig die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden zu verbessern.

Die Bauarbeiten für den Tunnel, der in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde geplant wurde, begannen 2021 und werden bei der Veröffentlichung dieser Ausgabe bereits abgeschlossen sein. Hauptziel des neuen Tunnels ist neben dem Erhalt der Pyramiden die Sicherstellung der Verkehrssicherheit, insbesondere für LKWs und Postautobusse. Da gleichzeitig das alte Trasse der Kantonsstrasse in eine Fussgängerzone umgewandelt wurde, haben nun Besucherinnen und Besucher Zugang einen besseren Zugang zu den geologischen Formationen.

Parallel dazu erarbeitete die Gemeinde Hérémece ein Konzept zur Aufwertung des gesamten Orts und liess in einem 2018 lancierten Studienauftrag rund um die Ein- und Ausfahrt des alten Tunnels einen Informations- und Begegnungsraum in Form eines Besucherpavillons prüfen. Dieser richtet nicht nur an die Einwohner und Touristen, sondern soll auch als Ausgangspunkt oder Zwischenstopp für Wanderungen zu Orten wie der Pigne d'Arolla, der Grande Dixence, den Aiguilles Rouges, der Dent Blanche oder Hérémece dienen.

Darüber hinaus ist das Projekt auch ein wichtiger Motor für den Tourismus in der Region. Der Ort Hérémece, der seine Beherbergungskapazität und sein touristisches Angebot gerade stark ausbaut, ist auf bestem Weg, eine beliebte Destination zu werden. Mit den zusätzlichen Hotels und Resorts wird das Dorf über 1300 Betten verfügen und damit seine touristische Attraktivität weiter steigern. Die aussergewöhnliche Umgebung mit der Aussicht auf Gipfel wie das Matterhorn oder die Dent Blanche bleibt der grösste Trumpf der Region.

Alles in allem ist der neue Tunnel bei den Pyramiden von Euseigne ein Paradebeispiel einer gelungenen Zusammenarbeit der regionalen Behörden, der Dienststelle für Mobilität und der Gemeinde Hérémece. Der Tunnel bewahrt nicht nur die natürliche Schönheit dieses aussergewöhnlichen Orts, sondern stärkt auch das touristische Potenzial der Region und vereinfacht den Alltag der Bevölkerung. Damit schafft der Tunnel eine vielversprechende Vision für die Zukunft dieser unberührten Ecke der Schweizer Alpen. •

Die kantonale Kommission für Strassensignalisation

La Commission cantonale de signalisation routière

Gestaltung von farbigen Strassenoberflächen

Die kantonale Kommission für Strassensignalisation (KKSS) hat in letzter Zeit mehrere Dossiers erhalten, in denen Strasseneigentümer farbige Oberflächen auf ihrem Strassennetz einrichten möchten. Dabei werden mehrere Argumente vorgebracht, insbesondere die visuelle Verstärkung der Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmenden auf eine potenziell gefährliche Zone wie einen schmalen Abschnitt, die Überquerung eines Platzes oder in einer Kreuzung. Ziel ist es, dass Strassennutzende beim Anblick dieser Installationen ihr Tempo anpassen und ihre Aufmerksamkeit auf die Umgebung, in der er sich bewegen wird, verdoppeln. Solche Flächen müssen an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die Details sind in der VSS-Norm 40 214 geregelt, insbesondere die Wahl der Farbe (RAL), damit diese nicht «verspielt» wirkt und die offizielle und obligatorische Markierung gemäss Signalisationsverordnung (SSV) gut wahrnehmbar bleibt (Kontrast). Sie dürfen auch nicht angebracht werden, um ein Sicherheits- oder Sichtbarkeitsdefizit auszugleichen.

Die KKSS ist der Ansicht, dass die Markierung von farbigen Flächen ein gutes visuelles Hilfsmittel sein kann, um die Aufmerksamkeit

der Strassenbenutzenden auf eine bestimmte Situation zu lenken. Sie ist jedoch der Ansicht, dass die Textur der farbigen Oberflächen eine entscheidende Rolle bei der Verringerung der Bodenhaftung spielt, wenn die Oberfläche nass ist und/oder die Strasse ein Gefälle aufweist, insbesondere bei zweirädrigen Fahrzeugen. Dies führt zu einem erhöhten Unfallrisiko. Ausserdem kann das Überfahren durch Fahrzeuge (Abroll- oder Bremsspuren) die Farbe der Oberfläche verändern, sie weniger wirksam und optisch weniger ansprechend machen. Die Pflege des Belags dieser Flächen, für die der Strasseneigentümer verantwortlich ist, ist von entscheidender Bedeutung und muss sorgfältig überwacht werden. Wenn es sich also beispielsweise um eine Kreuzung innerhalb einer Tempo-30-Zone handelt, empfiehlt die KKSS eher eine Markierung der Vortrittsrechte. Wenn ein Sichtdefizit festgestellt wird, ist eine Ausnahme von der Rechtsvortrittsregelung der Anbringung einer Fläche vorzuziehen.

Die KKSS durch ihr Sekretariat (SeKKSS) steht den Antragstellern, welche die Verkehrssicherheit auf ihrem Strassennetz verbessern möchten, gerne zur Verfügung. •

Text von Cédric Mayor

FR Aménagement de surfaces routières colorées

La Commission cantonale de signalisation routière (CCSR) a reçu dernièrement plusieurs dossiers dans lesquels les propriétaires de routes souhaitent aménager des surfaces colorées sur leur réseau. Plusieurs arguments sont mis en avant, notamment de renforcer visuellement l'attention des usagers sur une zone potentiellement dangereuse comme un tronçon étroit, la traversée d'une place ou dans un carrefour. Le but étant qu'à la vue de cet aménagement, l'utilisateur adapte son allure et redouble son attention sur l'environnement dans lequel il s'apprête à circuler. Ces surfaces doivent être adaptées à la situation locale. Les détails sont réglés par la norme VSS 40 214, notamment pour le choix de la couleur (RAL) afin que celle-ci ne soit pas «fantaisiste» et que le marquage officiel et obligatoire, selon l'Ordonnance sur la signalisation routière (OSR), reste parfaitement perceptible (contraste). Elles ne doivent pas non plus être apposées pour combler un déficit de sécurité ou de visibilité.

La CCSR estime que le marquage de surfaces colorées peut être un bon outil visuel pour attirer l'attention de l'utilisateur sur une situation particulière. Toutefois, elle juge que la texture des surfaces colorées joue un rôle déterminant sur la diminution d'adhérence lorsque la surface est mouillée et/ou lorsque la route est en déclivité, notamment pour les véhicules à deux roues. Il en résulte un risque d'accident accru. De plus, le passage des véhicules (traces de roulement ou de freinages) peut altérer la couleur de la surface, la rendre moins efficace et visuellement peu agréable. L'entretien du revêtement de ces surfaces, dont la responsabilité incombe au propriétaire de la route, est primordial et doit être suivi attentivement. Dès lors, s'agissant par exemple d'un carrefour à l'intérieur d'une zone 30, la CCSR préconise plutôt un marquage des priorités de droite au sol de type «pattes d'oie». Lorsqu'un déficit de visibilité est constaté, une dérogation à la priorité de droite est préférable à la pose d'une telle surface.

La CCSR par son Secrétariat (SeCCSR) se tient volontiers à disposition des requérants qui souhaitent améliorer la sécurité routière sur leur réseau routier. •

Texte de Cédric Mayor



Sources:

BPA – documentation technique 2.048 – Aménagement de l'espace routier
Norme VSS 40 214 – Conception de l'espace routier: aménagement de surfaces routières colorées
Norme VSS 40 511a – Caractéristiques de surface des chaussées; texture

Quellen:

BFU – Fachdokumentation 2.048 – Strassenraumgestaltung
Norm VSS 40 214 – Entwurf des Strassenraums: Gestaltung von Strassenoberflächen
Norm VSS 40 511a – Eigenschaften der Fahrbahnoberflächen; Textur

Entretien des bords de route

Strassenrandpflege: von Theorie zur Praxis

Votre engouement collectif général pour la mise en œuvre des principes mentionnés dans la directive «Principe d'entretien des bords de routes cantonales» a été observé. Ces quelques photographies témoignent de votre implication. Un grand merci à tous!

Elisabeth Carrupt

Wie die ersten Feedbacks zeigen, wurden die in der Richtlinie «Grundsätze für Strassenrandunterhalt von Kantonsstrassen» von allen Beteiligten gut aufgenommen und werden in der Praxis aktiv umgesetzt. Mit einigen Fotografien möchten wir Ihnen für Ihre Mithilfe danken. Ein grosses Dankeschön an alle!

Elisabeth Carrupt





- 1: Secteur 13, Évaluation des résultats du test d'une nouvelle tête de fauche: différents intérêts (pratique, écologique, visuel, technique et économique) sont à concilier.
Sektor 13, Bewertung der Testergebnisse eines neuen Mähkopfs: Verschiedene Interessen (praktische, ökologische, visuelle, technische und wirtschaftliche) müssen beachtet werden.
- 2: Secteur 33, Quand la nature crée le spectacle au bord d'une route.
Sektor 33, Die Natur sorgt für Spektakel am Strassenrand.
- 3: Secteur 11, Pose d'une plaque pour le comptage de reptiles.
Sektor 11, Anbringen einer Plakette zur Zählung von Reptilien.
- 4: LOG, Nouvelle brosse métallique à tester pour retirer les plantes indésirables, par exemple dans les fissures de l'enrobé.
LOG, Test einer neuen Drahtbürste zur Entfernung unerwünschter Pflanzen, zum Beispiel in Asphalttrissen.
- 5: Secteur 11, Fauchage du mètre de sécurité à l'aide d'une débroussailluse électrique (accu) qui permettrait aussi de limiter la consommation de fil (moins de plastique dans la nature).
Sektor 11, Mähen des Sicherheitsmeters mit einer elektrischen Motorsense (Akku), die helfen könnte, auch den Fadenverbrauch zu senken (weniger Plastik in der Natur).
- 6: Secteur 32, Prêt pour la journée, alors en route.
Sektor 32, Bereit für den Tag, also los gehts.
- 7: Secteur 33, Test d'un peigne à poser en bout de bras du tracteur et contrôle de l'état du peigne après fauchage.
Sektor 33, Test eines Kamms, der am Ende des Traktorarms angebracht werden soll, und Kontrolle des Zustands nach dem Mähen.
- 8: Secteur 23, Décision concertée entre le cantonnier, le biologiste et le voyer de mesures favorables à la biodiversité dans une prairie fleurie.
Sektor 23, Abgestimmte Entscheidung zwischen Strassenwärter, Biologe und Strassenmeister über biodiversitätsfördernde Massnahmen auf einer Blumenwiese.
- 9: Secteur 31, Surface en faveur de la biodiversité: 1) fauche au peigne et 2) râtelage avant évacuation des herbes séchées.
Sektor 31, Fläche zur Förderung der Biodiversität: 1) Mähen mit dem Kamm und 2) Rechen vor Abtransport des getrockneten Grasses.
- 10: Secteur 22, Surface en faveur de la biodiversité avec structures minérales: dégâts malheureusement constatés (orniérage et vol de pierres). Chaque action a son lot de grincheux!
Sektor 22, Fläche zur Förderung der Biodiversität mit mineralischen Strukturen: Leider wurden Schäden festgestellt (Spurrillen und Diebstahl von Steinen). Jede Aktion hat ihre Neider!







2



3



7



8



11



13



12

- 1: Secteur 13, Surface en faveur de la biodiversité: talus avec fauche différenciée en damier.
Sektor 13, Fläche zur Förderung der Biodiversität: Böschungen mit schachbrettartigem Mähen.
- 2: Secteur 32, On the road again.
Sektor 32, On the road again.
- 3: Secteur 22, Surface en faveur de la biodiversité avec structure minérales et organiques (tas de bois), et hôtel à insectes: fauche différenciée par bandes et évacuation du produit de la fauche.
Sektor 22, Fläche zur Förderung der Biodiversität mit mineralischen und organischen Strukturen (Holzhaufen) und Insektenhotel: streifenweise differenzierte Mahd und Abtransport des Mähguts.
- 4, 5: Secteur 33, Surface en faveur de la biodiversité: 4) ramassage et enrubannage de l'herbe séchée avant évacuation, et 5) repousse après environ 4 semaines.
Sektor 33, Fläche zur Förderung der Biodiversität: 4) Sammeln und Wickeln des getrockneten Grases vor Abtransport und 5) nach ca. 4 Wochen wieder nachgewachsen.
- 6: Secteur 33, Surface en faveur de la biodiversité avec structures minérales favorables à la petite faune.
Sektor 33, Fläche zugunsten der Biodiversität mit mineralischen Strukturen, welche die Kleinfafa begünstigen.
- 7: Secteur 23, Surface en faveur de la biodiversité: fauche différenciée en bandes avec évacuation du produit de la fauche.
Sektor 23, Fläche zur Förderung der Biodiversität: differenziertes Mähen in Streifen mit Abtransport des Mähguts.
- 8, 9: Secteur 33, Fauche du mètre de sécurité, aussi favorable au délaçement.
Sektor 33, Mähen des Sicherheitsmeters, auch förderlich für die Erholung.
- 10: Secteur 11, Entretien 1) du mètre de sécurité (la repousse en cours) et 2) du talus avec un fauchage maîtrisé entre les souches.
Sektor 11, Pflege 1) des Sicherheitsmeters (das Nachwachsen ist im Gang) und 2) der Böschung mit kontrolliertem Mähen zwischen den Baumstämmen.
- 11: Secteur 12, Coupe du mètre de sécurité dans un espace majestueux.
Sektor 11, Schnitt des Sicherheitsmeters in einem grosszügigen Raum.
- 12: Secteur 21, Vision d'entretien différente en et hors localité.
Sektor 21, Unterschiedliche Sicht auf die Pflege inner- und ausserorts.
- 13: Secteur 32, Lutte contre les plantes exotiques envahissantes: arrachage de Bunias d'Orient.
Sektor 32, Kampf gegen invasive gebietsfremde Pflanzen: Ausreissen von Bunias orientalis.

L'OFROU et le SUTIII préparent nos infrastructures au monde de demain

L'entretien des routes est lié depuis toujours avec l'ingénierie civile. Pourtant depuis quelques années, nos tunnels et nos routes sont équipés d'une technologie de plus en plus poussée.

Son déploiement exige un réseau informatique de qualité et moderne.

Nos équipes techniques doivent s'adapter à ces nouveaux enjeux et c'est un véritable défi. Il faut être à la pointe de la technologie opérationnelle et répondre aux exigences de sécurité informatique. Il faut renforcer les équipes et adapter leurs compétences.

L'OFROU a lancé un projet d'envergure dirigé par Jolanda Geringer pour répondre à ces défis : le projet SA-CH.

La réalisation d'un projet de cette ampleur s'accompagne de projets pilotes. Le SUTIII s'est vu confié l'un d'eux, à savoir « Neustandartisierung VMS » (nouveau standard de vidéosurveillance). Sven Cina, responsable du groupe Réseau IT/OT au sein du SUTIII, nous présente ce qui se passe en Valais dans ce domaine.

Découvrez ci-après les interviews de ces deux spécialistes.

Projet SA-CH – Interview de Jolanda Geringer, chef du projet « Systemarchitektur », OFROU

Avec beaucoup d'enthousiasme, Jolanda Geringer explique la stratégie, les objectifs et les défis de la mise en œuvre du programme Architecture des systèmes en Suisse (SA-CH) de l'Office fédéral des routes (OFROU).

L'infrastructure routière est très diversifiée. Des milliers d'installations différentes sont réalisées, s'ajoutent et sont remplacées en permanence. Toutes ces installations génèrent des informations, signalent des pannes ou doivent être commandées. Pour que les différentes parties prenantes puissent accéder à ces installations, celles-ci sont mises en réseau.

« Nous avons d'abord dû établir une distinction claire entre la technologie de l'information (IT) et la technologie opérationnelle (OT) au sein de l'administration fédérale. Mon programme comprend l'OT pour l'infrastructure routière », explique Jolanda Geringer.

Le SA-CH est structuré en plusieurs

niveaux et est donc techniquement complexe. Le premier niveau est celui de l'unité territoriale. Celle-ci est responsable de l'exploitation des installations. Les unités territoriales (entre autres le SUTIII) veillent à la disponibilité de ces systèmes et mettent à disposition des redondances là où c'est nécessaire. Un autre niveau utilise le centre de gestion du trafic (VMZ). La VMZ commute entre autres des messages sur les panneaux à messages variables. Une autre tâche est la commutation des signalisations, par exemple lors de la réutilisation de la bande d'arrêt d'urgence aux heures de pointe.

À un niveau suivant se trouvent les services de base pour la gestion du système. C'est là que sont exécutées les fonctions inter-réseaux (entre autres la synchronisation de l'heure uniforme). C'est également à ce niveau que se situent les services d'exploitation centraux, qui permettent aux multiples groupes d'intérêt d'avoir un aperçu des différents systèmes. Au niveau du management se trouvent les services spécialisés et les applications spécialisées pour l'exploitation opérationnelle de niveau supérieur.

L'ensemble du système nécessite des consignes de sécurité claires. L'accès central offre une sécurité de base grâce à une identification et une autorisation à plusieurs niveaux. Sur l'ensemble du réseau cloisonné, il existe des subdivisions logiques avec des structures d'autorisation claires.

« Nous sommes sur la corde raide », explique Jolanda Geringer. « Il s'agit toujours de déterminer ce qui doit être fixé dans les directives et ce qui peut rester libre afin de répondre aux besoins individuels de chaque exploitant. Il est important de définir des conditions-cadres claires, qui doivent être définies par l'OFROU. Pour chaque installation, des définitions sont établies concernant sa fonction et son raccordement au réseau ».

« Nous sommes régulièrement confrontés à de nouvelles questions, car la technologie change ou certains composants ne sont pas compatibles », poursuit Jolanda Geringer. Il est alors souvent nécessaire de lancer un pilote afin de tester la faisabilité. Si cela s'avère concluant, il sera possible de définir le fonctionnement pour cette question.



Ce qui semble si simple ici est un grand défi dans la pratique. De nombreux services sont concernés. Outre les onze unités territoriales, qui comptent généralement plusieurs sites, différents services aux besoins spécifiques sont directement concernés au sein de l'OFROU, dans les filiales et à la centrale.

Mais des services externes, comme la police, utilisent également les informations et les systèmes. Ils doivent donc être pris en compte dans les directives.

Quel est le secret de Jolanda Geringer pour réussir à faire le grand écart et à faire avancer le programme ? « Avec beaucoup de charme et de persévérance », sourit Jolanda Geringer. En effet, le contact personnel est très important. Le programme vit de l'échange entre les participants. « Il faut savoir écouter et prendre les besoins au sérieux », affirme Jolanda



© B. Dubuis

Geringer. C'est pourquoi il existe différents groupes de travail. Ils peuvent être internes aux unités territoriales, à l'OFROU ou mixtes. Des organismes externes peuvent également être impliqués. En outre, il faut beaucoup d'engagement, de conviction personnelle et la capacité de penser de manière analytique et en réseau. Il n'y a pas de mode d'emploi ou de description de travail. Chaque discussion amène de nouvelles questions auxquelles il faut répondre.

Parfois, le contact personnel ne suffit pas. Dans de telles situations, Jolanda Geringer peut compter sur ses supérieurs, jusqu'au directeur. Le programme est d'une grande importance pour l'OFROU et est soutenu par la politique. Plusieurs objectifs stratégiques de l'OFROU sont soutenus par ce programme. •

Cet article a été rédigé en collaboration avec Erich Altermatt et NSNW

DE Das ASTRA und die DGEIII rüsten unsere Infrastrukturen für die Zukunft

Während der Strassenunterhalt traditionell noch immer stark mit dem Bauingenieurwesen assoziiert wird, hält seit einigen Jahren eine immer modernere Technik Einzug in unseren Tunnels und Strassen, deren Einsatz ein hochentwickeltes IT-Netzwerk voraussetzt.

Für die technischen Teams, die sich an die neuen Herausforderungen anpassen müssen, ist das eine grosse Challenge. Sie müssen nicht nur auf dem neuesten Stand der operativen Technologie sein, sondern auch die Anforderungen an die IT-Sicherheit erfüllen. Dies erfordert, dass die Kompetenzen angepasst und die Teams verstärkt werden müssen.

Zur Bewältigung dieser Herausforderung hat das ASTRA das Grossprojekt Systemarchitektur Schweiz (SA-CH) lanciert, dessen Leitung Jolanda Geringer übertragen wurde. Was sich genau hinter dem Programm versteckt, verrät uns die Programmleiterin im Interview gleich selbst.

Die Umsetzung eines Projekts dieser Grössenordnung wird von Pilotprojekten begleitet. Eines dieser Pilotprojekte, das Projekt «Neustandardisierung VMS» (neuer Standard für Videoüberwachung), wurde der DGEIII übertragen. Sven Cina, der innerhalb der DGEIII die Gruppe IT/Netzwerk/Qualität leitet, erklärt uns, was in diesem Bereich im Wallis vor sich geht.

Programm Systemarchitektur Schweiz (SA-CH) – Interview mit Jolanda Geringer, Programmleiterin SA-CH, ASTRA (dieser Artikel wurde in Zusammenarbeit mit Erich Altermatt und NSNW verfasst)

Wenn Jolanda Geringer über die Strategie, die Ziele und die Herausforderungen des Programms Systemarchitektur spricht, spürt man ihre Begeisterung förmlich.

Die Strasseninfrastruktur des Bundesamts für Strassen ASTRA ist extrem vielfältig. Praktisch rund um die Uhr werden tausende verschiedene Anlagen installiert, ans Netz angeschlossen oder ausgetauscht. All diese Anlagen erzeugen Informationen, melden Störungen oder müssen gesteuert werden. Damit die verschiedenen Stellen auf diese Anlagen zugreifen können, müssen sie vernetzt werden.

«Innerhalb der Bundesverwaltung mussten wir eine klare Unterscheidung zwischen Information Technology (IT) und Operation Technology (OT) definieren. Mein Programm befasst sich mit der OT für die Strasseninfrastruktur», so Jolanda Geringer.

Das Programm SA-CH ist in mehrere Ebenen gegliedert und daher technisch sehr komplex. Die erste Ebene ist die Gebietseinheit, die für den Betrieb der Anlagen verantwortlich ist. Die verschiedenen Gebietseinheiten (darunter auch die DGEIII) stellen sicher, dass die Systeme verfügbar sind, und planen wo nötig Redundanzen ein. Eine zweite Ebene ist die Verkehrsmanagementzentrale (VMZ), die auf den interaktiven Informationsschildern die Wechseltexzte aufschaltet oder auch die Wechselsignale aktiviert, wenn zu Stosszeiten eine Pannentstreifenumnutzung in Frage kommt.

Auf einer weiteren Ebene befinden sich die Basisdienste für die Systemverwaltung. Auf dieser Ebene werden die netzwerkübergreifenden Funktionen ausgeführt (u. a. die Synchronisierung der einheitlichen Uhrzeit). Ebenfalls hier angesiedelt sind die zentralen Betriebsdienste, die den verschiedenen Interessengruppen einen Einblick in die

unterschiedlichen Systeme ermöglichen. Auf der Managementebene schliesslich befinden sich die Fachabteilungen und Fachanwendungen für den operativen Betrieb auf höherer Ebene.

Angesichts dieser hohen Komplexität ist verständlich, dass für das gesamte System klare Sicherheitsanweisungen formuliert werden müssen. Die Grund-sicherheit des zentralen Zugriffs wird durch eine mehrstufige Identifizierung und Autorisierung sichergestellt. Auf dem gesamten abgeschotteten Netzwerk gibt es logische Unterteilungen mit klaren Berechtigungsstrukturen.

«Es ist ein schmaler Grat», gibt Jolanda Geringer zu. Was muss in den Richtlinien festgelegt werden und was kann ungeregt bleiben, damit man den individuellen Bedürfnissen der einzelnen Betreiber gerecht wird? Entsprechend wichtig ist es, klare Rahmenbedingungen festzulegen, wofür das ASTRA zuständig ist. Für jede Anlage braucht es Vorgaben zu ihrer Funktion und ihrem Anschluss ans Netz.

«Es tauchen immer wieder neue Fragen auf, da sich die Technologie entwickelt oder gewisse Bestandteile nicht kompatibel sind», erklärt Jolanda Geringer. So müssen häufig Pilotprojekte durchgeführt werden, um die Machbarkeit zu prüfen. Wenn die Ergebnisse positiv ausfallen, kann die Funktionsweise entsprechend festgelegt werden.

Was auf dem Papier ganz einfach scheint, ist in der Praxis sehr komplex, da zahlreiche Stellen und Ämter involviert sind. Neben den elf Gebietseinheiten, die in der Regel mehrere Standorte betreiben, sind innerhalb des ASTRA verschiedene Abteilungen mit unterschiedlichen Bedürfnissen, Filialen und die VMZ direkt betroffen.

Daneben nutzen auch externe Stellen wie die Polizei die Informationen und Systeme, weshalb auch sie in den Richtlinien berücksichtigt werden müssen.

Wie gelingt es Jolanda Geringer, diese Gratwanderung zu bewältigen und das Programm voranzutreiben? «Mit viel Charme und Hartnäckigkeit», sagt sie lachend. Für sie ist klar, dass der persönliche Kontakt extrem wichtig ist und das Programm vom Austausch der Beteiligten untereinander profitiert. «Man muss gut zuhören können und die geäusserten Anliegen ernst nehmen», so Geringer. Entsprechend wurden verschiedene Arbeitsgruppen geschaffen: interne Arbeitsgruppen innerhalb der Gebietseinheiten, beim ASTRA, gemischte Arbeitsgruppen oder auch solche mit externer Beteiligung. Es braucht viel Engagement, persönliche Überzeugung und analytisches und vernetztes Denken. Dabei gibt es weder eine Bedienungsanleitung noch eine Jobbeschreibung. Bei jeder Diskussion tauchen neue Fragen auf, für die eine Lösung gefunden werden muss.

Manchmal reicht der persönliche Kontakt allerdings nicht aus. Dann kann Jolanda Geringer auf ihre Vorgesetzten, bis hin zum Direktor zählen. Das Programm genießt beim ASTRA eine hohe Priorität und wird vonseiten der Politik unterstützt. Das Programm verfolgt mehrere strategische Ziele des ASTRA. •

Dieser Artikel ist in Zusammenarbeit mit Erich Altermatt und NSNW entstanden

Entretien écologique et durable des espaces verts le long des routes: Patrick Kummer appelé à présenter un retour d'expérience du SUTIII dans le cadre d'un projet expérimental

Le 20 juin 2023, le forum d'experts intitulé « Entretien écologique et durable des espaces verts au bord des routes » s'est tenu dans le cadre du salon Demopark 2023. Patrick Kummer, chef du centre de Sierre pour le SUTIII a participé en tant que conférencier à ce forum. Dans le cadre des unités territoriales de Suisse, Patrick Kummer fait partie d'un groupe d'experts qui cherchent à améliorer les pratiques.

De nombreux représentants de la science, de la technique, de l'administration et de la pratique ont participé à ce forum à Eisenach.

Les présentations du Dr. Heinz Dirnhöfer et de Harald Claussen, tous deux de la Direction des travaux publics du Land de Bavière, ont porté sur le nouveau concept d'entretien des espaces verts des routes fédérales, nationales et départementales dans l'administration des services publics de construction.

Ce concept vise entre autres à offrir un large éventail d'habitats et de nourriture, une grande richesse structurelle et la mise en réseau des biotopes.

Il subdivise l'espace vert routier en une zone intensive - la zone située directement au bord de la route (accotement) et l'ensemble de la cuvette de drainage – et les zones extensives qui se trouve souvent derrière sur une grande surface.

Alors que la zone intensive doit être fauchée ou broyée plus fréquemment pour des raisons de sécurité routière, la zone extensive offre une plus grande marge de manœuvre pour un entretien plus extensif et donc plus respectueux de la nature.

Erwin Egger (UTII-Siera) et Patrick Kummer (SUTIII) ont présenté un exposé commun sur leurs expériences pratiques et les résultats de leurs recherches dans le domaine de la fauche respectueuse de la biodiversité sur les autoroutes et les routes nationales en Suisse.

Ils ont également abordé les exigences d'une technique de fauchage respectueuse de la biodiversité et



DE Expertenforum «Ökologisch-nachhaltige Pflege von Strassenbegleitgrün»: Patrick Kummer präsentiert die von der DGEIII gemachten Erfahrungen im Rahmen eines Pilotprojekts

Im Rahmen der Kommunaltechnik-Messe Demopark 2023 fand am 20. Juni 2023 ein Expertenforum zum Thema «Ökologisch-nachhaltige Pflege von Strassenbegleitgrün» statt. Als Redner mit von der Partie war Patrick Kummer, Chef des Werkhofs Siders der DGEIII und Mitglied bei der Expertengruppe der Gebietseinheiten des Bundes, die sich mit verbesserten Arbeitspraktiken befasst.



Am Forum im deutschen Eisenach waren zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Technik, Verwaltung und Praxis zugegen.

Bei den Vorträgen von Heinz Dirnhöfer und Harald Claussen, beide von der Landesbaudirektion Bayern, ging es um das neue Grünpflegekonzept für das Strassenbegleitgrün an Bundes-, Staats- und Kreisstrassen in der Verwaltung der staatlichen Bauämter. Das von ihnen präsentierte Konzept zielt auf ein weites Lebensraum- und Nahrungsangebot, einen hohen Strukturreichtum und die Biotopvernetzung ab.

Dabei wird das Strassenbegleitgrün in den Intensivbereich – den Bereich unmittelbar am Strassenrand (Strassenbankett) sowie die gesamte Entwässerungsmulde – und den häufig dahinter grossräumig anschliessenden Extensivbereich untergliedert.

Während im Intensivbereich aus Gründen der Verkehrssicherheit häufiger gemäht beziehungsweise gemulcht werden muss, besteht im Extensivbereich mehr Spielraum für eine extensivere und dadurch naturfreundlichere Pflege.

Im Anschluss stellten Erwin Egger (GEII-siera) und Patrick Kummer (DGEIII) in einem gemeinsamen Vortrag ihre Praxiserfahrungen und Untersuchungsergebnisse im Bereich der biodiversitätsschonenden Mäh an Autobahnen und Nationalstrassen in der Schweiz vor.

Auch sie gingen auf die Anforderungen an eine biodiversitätsschonende Mähtechnik ein und hoben dabei unter anderem die Faktoren Schnitthöhe,



überrollte Fläche und Insektscheuchen hervor. Sie betonten, dass eine biodiversitätsschonende Mahd auch eine möglichst geringe Bodenverdichtung zum Schutz der Bodenlebewesen und des wiesentypischen Aufwuchses bewirken sollte.

Eine insgesamt nachhaltige Mahd zeichnet sich aus ihrer Sicht neben der Biodiversität, auch durch Sicherheit und Wirtschaftlichkeit aus. Im Gegensatz zu Deutschland wird abgeräumtes Mähgut aus dem Strassenbegleitgrün in der Schweiz häufig auch zur Verfütterung genutzt, wenn keine giftigen Pflanzen enthalten sind.

In diesem Kontext kamen Fragen zur Problematik des Mülls im Strassenbegleitgrün auf. Laut den Experten werden in der Schweiz die für die Verfütterung vorgesehenen Bereiche vor dem Mähen zu Fuss abgelaufen, Papier und Müll eingesammelt und invasive (für das Vieh giftige) Pflanzen ausgerissen.

Weiter gaben die Referenten Auskunft darüber, dass ein Projekt am Laufen sei, das den Herstellern von Maschinen klare Vorgaben machen will, um letztendlich eine Zertifizierung und ein Gütesiegel für den Schutz von Flora und Fauna zu erhalten.

Verwertung von Mähgut aus dem Strassenbegleitgrün

Das Abräumen des Mähguts fördert die Biodiversität, wobei es wichtig ist, es durch Kompostierung, Trockenvergärung in der Biogasanlage oder gezielte Nutzung als Mulchmaterial sinnvoll und nachhaltig zu verwenden.



Schadstoffanalyse des Mähguts

Im Rahmen einer Schadstoffanalyse wurden die Gehalte von Schwermetallen und bestimmten organischen Stoffen als gesetzlich relevante Stoffe im Intensiv- und Extensivbereich an Strassen untersucht. Bei den Untersuchungen stellte sich heraus, dass alle gesetzlich relevanten Grenzwerte eingehalten und teilweise sogar sehr weit unterschritten werden.

Zum Abschluss lobte Patrick Kummer die bemerkenswerte Arbeit der DGEI-II-Teams, dankte ihnen für ihre Bemühungen, die Arbeitsmethoden anzupassen, um die Biodiversität entlang der Schweizer Strassen zu verbessern. •



ont mis l'accent, entre autres, sur les facteurs suivants : hauteur de coupe et dispositifs d'effarouchement des insectes. Ils ont souligné qu'une fauche respectueuse de la biodiversité devait également entraîner un faible compactage du sol, aussi faible que possible afin de protéger les organismes vivant dans le sol.

Selon eux, une fauche durable dans son ensemble devrait se distinguer non seulement par la biodiversité, mais aussi par la sécurité et la rentabilité. Contrairement à l'Allemagne, le produit de la fauche est utilisé par certains agriculteurs comme alimentation animale, à condition qu'il ne contienne pas de plantes toxiques.

Dans ce contexte, des questions ont été soulevées sur la problématique du litière dans les espaces verts. Une des solutions étant de parcourir avant la fauche le secteur dévolu à l'alimentation animale et d'effectuer un ramassage de papier et un arrachage de plantes invasives (toxiques pour le bétail).

Il existe un projet tendant à donner des indications claires aux fabricants des machines avec au final l'obtention

d'une certification et d'un label de protection de la faune et de la flore.

Traitement et valorisation des produits de la fauche

L'exportation du produit de la fauche favorise la biodiversité.

Il est donc important de valoriser les produits de fauche soit en biogaz, compost, fourrage ou pellet.

Analyse des polluants du produit de la fauche

Lors de l'analyse des polluants, les teneurs en métaux lourds et en certaines substances organiques ont été examinées dans les zones intensives et extensives des routes. Les analyses montrent qu'ils sont dans la tolérance en ce qui concerne la partie végétale hors sol.

En conclusion, Patrick Kummer tient à rappeler que le travail effectué par les équipes du SUTIII est remarquable et qu'il les remercie pour les efforts fournis dans l'adaptation des modes de travail pour améliorer la biodiversité le long des routes suisses. •

Programm Systemarchitektur Schweiz SA-CH – Die DGEIII leitet ein Pilotprojekt

Sven Cina leitet verschiedene Projekte mit Bezug zum Programm SA-CH, darunter auch die beiden Projekte: **Projekt IP-Netz BSA** und Pilotprojekt **Neustandardisierung VMS**

Aus historischen Gründen verfügt jeder Kanton über verschiedene Netzwerke. Um diese verschiedenen Nationalstrassennetze zu standardisieren, hat das ASTRA neue Normen und Richtlinien herausgegeben. Von 2015 bis 2018 wurde das bis dahin für die Strasseninfrastruktur des Kantons Wallis und die Nationalstrasse verwendete ATM-Netz (Asynchronous Transfer Mode) durch ein modernes, IP-basiertes Kommunikationsnetz ersetzt. Allerdings bleibt der Fortschritt nicht stehen. Die Sicherheitsanforderungen und Datenströme haben sich in den letzten Jahren stetig weiterentwickelt und müssen nach neuen Standards umgesetzt werden. Deshalb muss das bestehende Kommunikationsnetzwerk erneut modernisiert und an die neuen Sicherheitsrisiken angepasst werden.

Im Rahmen des Projekts «IP-Netz BSA» hat die ASTRA-Filiale in Thun nun in Zusammenarbeit mit der Gebietseinheit III begonnen, ihr Kommunikationsnetzwerk zu erneuern. Gleichzeitig gibt der Bund vor, dass man das Netz von den übrigen Netzwerken abschottet. Da die 11 Gebietseinheiten miteinander verbunden sein werden, sollen sie in Zukunft die gleichen zentralen Dienste nutzen. Es sind neue Sicherheitsvorgaben in Kraft getreten, wobei auch die Vorgaben der Bundesverwaltung umgesetzt werden müssen. Beispielsweise wurde für das gesamte abgeschottete Netzwerk des ASTRA ein zentraler Zugang mittels mehrstufiger Identifizierung und Autorisierung eingerichtet. Es wurden logische Unterteilungen mit klaren Berechtigungsstrukturen geschaffen. Es ist nun Aufgabe der Gebietseinheit, diese neuen Rahmenbedingungen und Richtlinien des ASTRA umzusetzen.

Ein sehr komplexes Unterfangen, da die bestehenden Systeme und Anlagen ohne Unterbrechung weiter funktionieren müssen. An den verschiedenen Standorten der Nationalstrassen im Wallis werden gegenwärtig die Infrastrukturen und die universelle Kommunikationsverkabelung (UKV) umgebaut und erweitert.

Um den festgelegten Zeitplan einzuhalten, werden parallel dazu neue Netzwerkkomponenten, Firewalls

und Server angeschafft. Sobald die Arbeiten an der Infrastruktur abgeschlossen und die Abnahmen und Tests erfolgt sind, wird man mit der Installation der neuen Netzwerkkomponenten beginnen können. Die neuen Backbone-Standorte müssen bis 2025 betriebsbereit sein, während die Migration der Feldebene bis spätestens 2030 abgeschlossen sein muss.

Gleichzeitig hat das ASTRA in Zusammenarbeit mit der Gebietseinheit III einen Pilotversuch «Neustandardisierung VMS» gestartet. Ziel des Pilotversuchs ist es, mithilfe einer neuen Videoüberwachungslösung die systematische Verkehrsbeobachtung, Bildanalyse, Ereignisauswertung und die dafür notwendigen Prozesse schweizweit zu standardisieren. Zahlreiche Stellen sind involviert: Neben den elf Gebietseinheiten, sind innerhalb des ASTRA verschiedene Abteilungen mit unterschiedlichen Bedürfnissen, Filialen und die VMZ direkt betroffen. Aber auch externe Stellen wie die Polizei nutzen die Informationen und Systeme, weshalb sie in den Richtlinien für das Pilotprojekt entsprechend berücksichtigt werden müssen.

Beim Pilotprojekt werden an fünf Standorten auf den Nationalstrassenabschnitten im Wallis (Tunnels und offene Strecken) verschiedene moderne Kameramodelle mit der neuesten Analysesoftware installiert und getestet. Für die Analyse und Speicherung der Bilder werden neue Serverinfrastrukturen eingerichtet und die bestehenden Videowände in den Betriebs- und Einsatzzentralen in Siders und Sitten angepasst. Die verschiedenen Bedürfnisse werden dann unter realen Bedingungen getestet.

Gestützt auf die Ergebnisse aus der Praxis werden in einem nächsten Schritt die neuen Richtlinien des ASTRA erarbeitet und bei ASTRA-Projekten oder Renovierungen der Videoüberwachung in der ganzen Schweiz angewendet. Die Übermittlung dieser Bilder zu den Basisstandorten und der Verkehrsmanagementzentrale in Emmenbrücke erfolgt über das IP-Netz BSA. •



FR **Projet SA-CH – Le SUTIII gère un projet pilote.**

Sven Cina pilote différents projets qui sont liés à SA-CH. On peut en citer deux: Le projet «**Réseau IP BSA**» et le Pilote «**Nouvelle standardisation VMS**».

Pour des raisons historiques, chaque canton dispose de réseaux différents. C'est pourquoi l'OFROU a publié de nouvelles normes et directives afin de standardiser ces différents réseaux de routes nationales. Chez nous, le réseau ATM (Asynchronous Transfer Mode) de l'infrastructure routière du Canton du Valais et de la route nationale a été remplacé entre 2015 et 2018 par un réseau de communication moderne basé sur IP. Mais le temps ne s'arrête pas. Les exigences de sécurité et les flux de données n'ont cessé d'évoluer ces dernières années et doivent être mis en œuvre selon de nouvelles normes. Ainsi, il est à nouveau temps de moderniser le réseau de communication existant et de l'adapter aux nouvelles menaces pour la sécurité.

La filiale 2 de l'OFROU (Thune), en collaboration avec l'unité territoriale 3, a commencé à rénover son réseau de communication existant dans le cadre du projet «Réseau IP BSA». Une autre exigence de la Confédération est de s'isoler des autres réseaux. Comme les onze unités territoriales seront reliées entre elles et utiliseront des services centraux communs. De nouvelles consignes de sécurité sont entrées en vigueur et celles de l'administration fédérale doivent également être mises en œuvre. Par exemple, un accès centralisé a été mis en place par le biais d'une identification et d'une autorisation à plusieurs niveaux sur l'ensemble du réseau cloisonné de l'OFROU. Il existe des subdivisions logiques avec des structures d'autorisation claires. Il incombe à l'unité territoriale de mettre en œuvre ces nouvelles conditions-cadres et les directives de l'OFROU.

Ce qui semble si simple ici est un grand défi dans la pratique. En effet, les systèmes et les installations en place doivent continuer à fonctionner sans interruption. Actuellement, les infrastructures et les câblages CUC sont en cours de transformation et d'extension sur tous les sites des routes nationales du Valais.

Parallèlement, les nouveaux composants de réseau, les pare-feux et les serveurs sont achetés afin de respecter le calendrier. Dès que les travaux sur l'infrastructure seront terminés, on passera à l'installation des nouveaux composants réseau après plusieurs réceptions et tests. Les nouveaux sites backbone doivent être opérationnels d'ici 2025 ainsi que la migration du niveau terrain doit être terminée au plus tard en 2030.

Dans le même temps, l'OFROU a lancé un essai pilote «Nouvelle standardisation VMS» avec l'unité territoriale 3. L'objectif de cet essai pilote est de standardiser à l'échelle nationale l'observation systématique du trafic, l'analyse des images, l'évaluation des événements et les processus nécessaires à cet effet, au moyen d'une nouvelle solution de vidéosurveillance. De nombreux services sont concernés.

Dans le cadre du projet pilote, plusieurs nouveaux modèles de caméras équipés des logiciels d'analyse les plus récents seront installés et testés sur cinq sites de routes nationales (tunnels et voies ouvertes) en Valais. De nouvelles infrastructures de serveur seront mises en place pour les analyses et le stockage des images, et les murs d'images existants seront adaptés

dans les centrales d'exploitation et d'intervention de Sierre et de Sion. Les différents besoins seront testés dans des conditions réelles.

Les nouvelles directives de l'OFROU seront ensuite développées à partir de ces résultats pratiques et appliquées dans toute la Suisse lors de projets de l'OFROU ou de rénovations de la vidéosurveillance. Le «réseau IP BSA» sera responsable du transport de ces images jusqu'aux sites de base et à la centrale de gestion du trafic en Suisse. •



Service de l'environnement

Dienststelle für Umwelt

Les balayures ? Plus jamais dans la nature !

Les balayures de routes sont les résidus non lessivés par la pluie qui proviennent de l'entretien des routes. Leur composition à la fois inorganique (gravier, sable, etc.) et organique (feuilles, déchets de type ordures ménagères, etc.) peut fortement varier selon le lieu et la saison.

En effet, après une manifestation, elles sont essentiellement composées de fractions assimilables à des ordures ménagères telles que plastique, carton ou mégots. En automne ou au printemps, elles sont composées de plus de matières organiques comme des feuilles. Sur les routes très fréquentées, la concentration en polluants liés à l'abrasion des pneus et aux hydrocarbures générés par les véhicules est plus importante. Comme les balayures de routes sont des déchets composés de multiples matières, il est nécessaire d'y porter une attention particulière afin d'en garantir une élimination conforme. En effet, lorsqu'elles sont laissées sur les bas-côtés des routes, elles contribuent à polluer l'environnement en raison des métaux lourds, des hydrocarbures et des déchets qu'elles contiennent.

La gestion des balayures de routes est définie dans l'Ordonnance sur la Limitation et l'Élimination des Déchets (OLED, art. 22). Leur traitement est nécessaire afin de permettre la récupération de la fraction minérale valorisable de sable et de gravier. Cette partie minérale peut ensuite faire l'objet d'une valorisation matière, par exemple sous forme de béton.

Les balayures doivent être remises à des entreprises agréées. En Valais, deux entreprises possèdent des installations de lavage pour le traitement de ce type de déchets, BOWA Recycling AG à Susten ainsi que Triva SA à Sion. De manière temporaire, les balayures

de routes peuvent être acceptées par d'autres entreprises autorisées (ADOC Assainissement SA et Tridanses SA dans le Val de Bagnes, Favre SA à Martigny, Schriber und Schmid à Brig) ou stockées provisoirement en benne étanche. Le stockage intermédiaire à même le sol est formellement interdit. Par ailleurs, il est également interdit d'assimiler les balayures de routes avec le contenu des dépotoirs et des séparateurs d'hydrocarbures.

L'élimination conforme des balayures de routes est une thématique importante pour le Service de l'environnement qui l'a inscrite comme objectif en collaboration avec



le Service de la mobilité dans l'une des mesures du nouveau Plan cantonal de Gestion des Déchets 2023. Ainsi, en traitant correctement les balayures de routes, les objectifs de l'économie circulaire peuvent être atteints par la valorisation de la matière minérale et le fait de sortir les polluants de l'environnement. Une aide interne réalisée au sein du Service de la mobilité est à disposition des voyers. •

Texte d'Ambre Roszak, Anaïs Valentini et Thierry Pralong



Pour en savoir plus sur le nouveau Plan cantonal de gestion des déchets: <https://www.vs.ch/web/sen/pcgd>

Mehr über den neuen kantonalen Abfallwirtschaftsplan erfahren Sie hier: <https://www.vs.ch/de/web/sen/kabp>

DE Strassenwischgut gehört nicht in die Natur.

Alles, was der Regen nicht wegschwemmt, fällt beim Strassenunterhalt als Strassenwischgut an. Je nach Ort und Jahreszeit variiert dessen Zusammensetzung aus anorganischen (Kies, Sand usw.) und organischen (Laub, Hausmüll usw.) Bestandteilen stark. Während das Wischgut nach Veranstaltungen hauptsächlich aus hausmüllähnlichen Resten wie Plastik, Pappe oder Zigarettenstummeln besteht, setzt es sich im Frühling oder Herbst stärker aus organischem Material wie Blättern und Laub zusammen.

Auf stark befahrenen Strassen ist die Konzentration von Schadstoffen, die durch den Reifenabrieb und die von den Fahrzeugen erzeugten Kohlenwasserstoffe verursacht werden, höher. Da Strassenwischgut ein Abfall ist, der aus vielen verschiedenen Materialien besteht, muss auf eine sachgemässe Entsorgung besonders viel Wert gelegt werden. Wenn das Wischgut am Strassenrand liegen bleibt, trägt es aufgrund der enthaltenen Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe und Abfälle zur Umweltverschmutzung bei.

Wie mit Strassenwischgut umzugehen ist, wird in der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, Art. 22) geregelt. Eine Behandlung ist nötig, um die verwertbaren mineralischen Anteile wie Splitt, Sand und Kies abzutrennen und stofflich zu verwerten, also beispielsweise Beton daraus herzustellen.

Das Wischgut muss an zugelassene Unternehmen abgegeben werden. Im Wallis verfügen die BOWA Recycling AG in Susten und die Triva SA in Sitten über solche Waschanlagen für die thermische Behandlung der Rückstände. Strassenwischgut darf vorübergehend von anderen autorisierten Unternehmen (ADOC Assainissement SA und Tridanses SA im Val de Bagnes, Favre SA in Martigny, Schriber und Schmid GmbH in Brig) angenommen oder

in wasserdichten Behältern zwischengelagert werden. Streng verboten ist aber die Zwischenlagerung des Wischguts auf dem Boden. Ebenfalls untersagt ist es, Wischgut mit Abfällen aus Strassensammlern oder dem Inhalt von Ölabscheidern gleichzusetzen.

Die Dienststelle für Umwelt misst der sachgemässen Entsorgung von Strassenwischgut eine hohe Bedeutung bei, weshalb sie dieses Thema in Zusammenarbeit mit der Dienststelle für Mobilität in den neuen kantonalen Abfallwirtschaftsplan 2023 aufgenommen hat. Indem mineralische Stoffe verwertet und Schadstoffe entfernt werden, können durch die sachgemässe Behandlung von Strassenwischgut die Ziele der Kreislaufwirtschaft erreicht werden. Für die Strassenmeister hat die Dienststelle für Mobilität einen internen Leitfaden verfasst. •

Text von Ambre Roszak, Anaïs Valentini und Thierry Pralong



© Zermatt Bergbahnen

Impressum

Conception
LRcommunication

Rédaction
Ambre Roszak
Anais Valentini
Anne Duroux
Anton Karlen
Cathrine Mathey
Cédric Mayor
Elisabeth Carrupt
Frédéric Moulin
Gilles Délèze
Laure Berg
LRcommunication
Philippe Antonioli

Philippe Petit
Stefan Luggen
SUTIII
Thierry Pralong
Urs Wyer

Traduction
Monika Gschwend
Philipp Mooser

Typographies
Optimo Px Grotesk
FF Franziska
Impression
Valmedia AG
Digi Fine Jet 90 g / m²

Photographies
Alexandre Schmid
Bernard Dubuis
CCSR
LRcommunication
SDM
SEN
SUPERFLUIDO IMAGES
SUTIII
Zermatt Bergbahnen

Graphisme
Forme

**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**



Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement
Service de la mobilité

Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt
Dienststelle für Mobilität