

Landschaft und Infrastrukturen

NEUE WEGE FÜR DIE MOBILITÄT

Paesaggio e Infrastrutture

NUOVE VIE PER LA MOBILITÀ

Contrada e Infrastrutture

TRUS NÜS POR LA MOBILITÄ

13.02.2020

NOI Techpark
Bozen - Bolzano - Bulsan

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Abteilung Tiefbau



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Ripartizione Infrastrutture

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL
Repartizion Nfrastrutures

Landschaft und Infrastrukturen

NEUE WEGE FÜR DIE MOBILITÄT

Paesaggio e Infrastrutture

NUOVE VIE PER LA MOBILITÀ

Contrada y Infraströtöres

TRUS NÜS POR LA MOBILITÈ

13.02.2020

NOI Techpark

Bozen - Bolzano - Bulsan

IMPRESSUM

Concept and organization

Autonome Provinz Bozen - Südtirol
Abteilung Tiefbau
Ressort Infrastruktur und Mobilität

Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige
Ripartizione Infrastrutture
Dipartimento Infrastrutture e Mobilità

Provincia Autonoma de Bulsan - Südtirol
Repartiziun Nfrastrutures
Departimënt Infraströtöres y Mobilité

Print

Landesdruckerei / Bozen
Tipografia della Provincia / Bolzano

Photo credits

Photo cover: IDM Südtirol / Alto Adige

In collaboration with

Ingenieurkammer Bozen
Ordine degli Ingegneri Bolzano

Kammer der Architekten Bozen
Ordine degli Architetti Bolzano



Daniel Alfreider

*Landeshauptmannstellvertreter,
Landesrat für Ladinische Bildung
und Kultur, Infrastruktur und
Mobilität*

*Vicepresidente della Provincia
Assessore alla Formazione e
Cultura ladina, alle Infrastrutture
e alla Mobilità*

*Vizepräsident dla Provinzia,
Assessor por la Formaziun y
Cultura ladina, les Infraströtöres
y la Mobilité*

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer

unsere Natur- und Kulturlandschaft ist unser wertvollstes Gut. Deshalb legen wir bei Infrastrukturprojekten großen Wert auf eine gelungene Eingliederung in das Landschaftsbild. Neue Bauprojekte sollen nicht nur die Lebensqualität der Menschen vor Ort erhöhen und das Wirtschaften auf lokaler Ebene erleichtern, sondern auch einen ästhetischen und nachhaltigen Wert haben. In Zukunft wollen wir bei der Verkehrsplanung noch mehr den Fokus auf eine umweltbewusste Infrastruktur legen. Neue Bauten sollen dabei nicht nur im Einklang mit der umliegenden Landschaft geplant werden, sondern gesunde und klimaneutrale Mobilitätsformen mehr in den Mittelpunkt stellen. Kleine verkehrsberuhigende Maßnahmen und die Instandhaltung der Bestandsinfrastruktur sind dabei ebenso nützlich, wie eine gründliche Analyse der Notwendigkeit und des Ausmaßes von großen Straßenbauprojekten. Die Mobilität als Dienst an den Bürger steht im Mittelpunkt. Die interessante Herausforderung von Planern ist jene, schon heute die Mobilitätsformen von 2030 oder später in ihre Konzepte zu erarbeiten und integrieren zu dürfen. Nur so schaffen Investitionen einen großen Mehrwert für uns Menschen und unsere Umwelt.

Diese wissenschaftliche Tagung soll deswegen Ansporn sein, die Sensibilisierung in diesem Bereich aller in den Bau von Verkehrsinfrastrukturen involvierten Akteure zu stärken. Grundlage hierfür wird die Erstellung eines thematischen Leitfadens mit aktualisierten technischen Normen sein. Ich wünsche allen Beteiligten viel Freude an ihrem Beruf und viel Finger-spitzengefühl für ihre wertvolle Aufgabe für unsere Gesellschaft!

Care partecipanti e cari partecipanti,

il nostro panorama naturale e culturale è il nostro bene più prezioso. Per questo, nei progetti infrastrutturali diamo molta importanza a un'integrazione positiva nel paesaggio. Le nuove opere infrastrutturali non devono solo migliorare la qualità di vita delle persone e agevolare gli scambi a livello locale, ma anche avere un valore estetico ed ecosostenibile. In futuro vogliamo concentrare ancora di più la nostra attenzione su infrastrutture sostenibili nella pianificazione della viabilità. Le nuove opere dovranno quindi stare in armonia con il paesaggio circostante e allo stesso tempo mettere al centro forme di mobilità sane e rispettose dell'ambiente. In questo senso, le misure minori di moderazione del traffico e la manutenzione delle infrastrutture

già esistenti sono importanti tanto quanto l'analisi approfondita dell'utilità e dell'estensione dei grandi progetti di costruzione stradale. Dobbiamo mettere in primo piano la mobilità come servizio ai nostri cittadini.

La sfida interessante per i progettisti è quella di elaborare e integrare nei loro approcci già oggi le forme di mobilità del 2030 e oltre. Solo così gli investimenti riusciranno a generare un grande valore aggiunto per noi e per l'ambiente in cui viviamo.

Il convegno scientifico potrà quindi servire da stimolo per sensibilizzare su questi temi tutti gli attori coinvolti nella costruzione delle infrastrutture stradali. L'elaborazione di una guida tematica con norme tecniche aggiornate fungerà da base per questo percorso. Auguro a tutte le partecipanti e ai partecipanti tanti successi nel loro lavoro e sensibilità nel loro compito così prezioso per la nostra società!

Stimades partezipantes y stimá partezipanc,

nosta contrada naturala y culturala é nosta majera richëza. Porchël ti dunse na gran importanza al'integraziun positiva tl paesaje de nüsc proiec de costruziun. Les infraströtöres nöies ne dess insciö nia ma mioré la cualité de vita dles porones y alisiré i spostamënc da vigni de söl post, mo ince avëi

n valur estetch y ecosostenibl. Tl dagní orunse ti dé ciamó de plü importanza a infraströtöres sostenibles tla planificaziun dla viabilité. Les costruziuns nöies messará insciö ester en armonia cun le paesaje y tl medemo tëmp mëte tl zënter formes de mobilité sanes che respetëia l'ambiënt. Al ne sarà nia ma important da analisé cun atenziun l'ütl y l'estenjiun de de gagn proiec de costruziun nüs, mo i orun ince sostigní deplü de pices mosöres de mioramënt dla viabilité y la manutenziun dles infraströtöres bele esistëntes. Al pröm post messunse mëte la mobilité sciöche sorvisc ala jënt. La sfida interessanta por i proie-tanc sarà chëra da elaboré y integré te sù proiec bele sëgn formes de mobilité dl 2030 y plü inant. Ma

insciö sarál poscibl da ti dé la dërta valüta ai investimënc che i fajun dōtaurela por nos y por l'ambiënt. Chësc convëgn scientich podará insciö ester n impuls por düc i interessá por sensibilisé sön chëstes tematches dla costruziun de infraströtöres stradales. Le fin é ince chël da elaboré n sföi nù cun normes techniches ajornades che sará la basa por le dagní. I ti aodi a dōtes les partezipantes y ai partezipanc tröp suzes tratan so laur y sensibilité por chësc compit tan prezios por nosta sozieté!

*Geh- und Fahrradbrücke über die SS 12 in Steinmannwald in der Gemeinde Leifers / Ponte pedo-ciclabile sulla SS12 a Pineta di Laives.
Photo credits: Autonome Provinz Bozen - Südtirol / Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige / Simona Sedlak*





Valentino Pagani

Abteilungsdirektor
Tiefbau

Direttore di ripartizione
Infrastrutture

Diretur de repartiziun
Nfrastrutures

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer,

die Bauvorhaben der Abteilung Tiefbau zielen auf die Realisierung eines sicheren Verkehrsnetzes in Kompatibilität mit Natur und Landschaft ab.

Für ein gutes Gelingen müssen deshalb viele Aspekte bereits in der Projektierungsphase berücksichtigt und interdisziplinäre Planungsansätze vorangetrieben werden.

Eine harmonische Einbindung in die Landschaft und die Anpassung an das bestehende, manchmal sehr schwierige Gelände muss bereits bei der Auswahl der Linienführung beachtet werden.

Für die Aufwertung und den Schutz der Straßenränder sowie umliegender Gebiete sind neben der Realisierung von geeigneten Geländemodellierungen auch die Gestaltung und Pflege des Straßenbegleitgrün maßgeblich. Beim Bau von Brücken, Galerien oder Stützmauern bietet sich die Möglichkeit, den Straßenraum durch die Verwendung geeigneter Materialien und Formen sowie durch die architektonische und künstlerische Gestaltung aufzuwerten.

Wenn trotz der genannten Ansätze Natur und Landschaft durch die baulichen Eingriffe beeinträchtigt werden, müssen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden. Dies sind nur einige der Aspekte,

welche sich wie ein roter Faden durch das Seminar ziehen und dazu beitragen sollen, dass wir alle für den Bau sicherer und Landschaft schonender Verkehrsinfrastrukturen sensibilisiert werden.

Gentili signore e signori partecipanti,

Le opere realizzate dalla Ripartizione Infrastrutture mirano allo sviluppo di una rete viaria sempre più sicura nel rispetto di natura e paesaggio.

Per una buona riuscita è fondamentale prendere in considerazione molti aspetti già durante la progettazione promuovendo così un approccio interdisciplinare anche in questa fase.

Attraverso un'oculata scelta del tracciato, adattandolo alle difficili condizioni territoriali spesso presenti, si può già proficuamente intervenire su un inserimento armonioso nel paesaggio.

Per la valorizzazione e tutela dei margini stradali così come delle zone circostanti sono determinanti sia una modellazione del terreno adeguata che anche la progettazione e relativa cura delle aree verdi di pertinenza della strada.

Nella realizzazione di ponti, gallerie e muri di sostegno è possibile valorizzare lo spazio infrastrutturale tramite l'impiego di materiali

e forme adeguati ed attraverso un concetto di abbellimento architettonico ed artistico.

Nonostante i sopra citati approcci, natura e paesaggio fossero comunque compromessi, è indispensabile prevedere misure di compensazione.

Stimades partezipantes y stimá partezipanc,

i laürs dla Repartiziun Infraströtöres á sciöche obietif chël da realisé na viabilité sigüda che sides compatibla cun la natöra y le paesaje. Por che chësc garetes, mëss bele

dala fasa de proietaziun inant gní tuc en conscidraziun y portá inant tröc aspec de deplü disciplines, N'integraziun positiva cun le paesaje y l'adatamënt al terac é gonotris da arjunje, ai mëss porchël gní conscidrá bele tl mëte man dla proietaziun.

Por la valorisaziun y la sconanza dl ur de strada y dla pert inciaría é importanta sides la realisaziun de modelaziuns dl terac co la creaziun y le mantenimënt dl vërt incër strada.

Cun la costruiziun de punc, tuní y mürs de sostëgn án la poscibilité da valorisé l'area stradala ince dal punt d'odüda architetonich y arti-

stich, adoran por ejëmpl i material plü adatá.

Sce natöra y paesaje vëgn impó ciamó limitá da chisc intervenc **de costruiziun, spo mëss gní** preodüdes mosóres de compensaziun. Chisc é ma n per d'aspec che se condüjará sciöche n fí cöce fora por le seminar y che dess dé so contribut por sensibilisé nos düc söla sconanza dl paesaje y söla segurëza dles infraströtöres stradales.

SS 241 Eggental – Tunnel "Eggenbach / Val d'Ega - Gallerie "Contradaes".
Photo credits: Autonome Provinz Bozen - Südtirol / Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige / Simona Sedlak



Veranstaltungsort - Sede dell'evento

NOI Techpark
Volta Str. - Via Volta 13A
Bozen - Bolzano

13.02.2020

ore 09:00 - 12:45 Uhr
ore 14:15 - 17:00 Uhr



PROGRAMM PROGRAMMA

I TEIL - SESSIONE

Moderation - Moderazione Evi Keifl

08.00 *Anmeldung Teilnehmer
Registrazione partecipanti*

09.00 *Grussworte und Einführung
Saluto e introduzione*

Ing. Daniel Alfreider

*Landesrat für Infrastruktur und
Mobilität
Assessore alle Infrastrutture e
Mobilità*

Ing. Giorgio Rossi

*Präsident Ingenieurkammer
Presidente Ordine Ingegneri*

Arch. Johann Vonmetz

*Präsident Kammer der Architekten
Presidente Ordine degli Architetti*

09.25 *Infrastruktur und Landschaft
Entwicklungen in Südtirol
Infrastruttura e Paesaggio
Sviluppi in Alto Adige*

Ing. Valentino Pagani

*Direktor Abteilung Tiefbau
Direttore Ripartizione Infrastrutture*

09.45 *Landschaftliche Einbindung von
Verkehrsinfrastrukturen -
die Landschaft als wichtige
Ressource
Inserimento paesaggistico
delle infrastrutture per la viabilità -
il paesaggio come risorsa
importante*

Arch. Andreas Kipar

*LAND srl (Milano - Lugano -
Duesseldorf)*

10.15 *Naturschutz an Verkehrswegen
Tutela dell'ambiente nelle
infrastrutture*

Monika Glemser

*Ref. 26 Naturschutz an
Verkehrswegen
Ministerium für Verkehr Baden-
Württemberg*

10.45 *Kaffee-Pause - Pausa caffè*

II TEIL - SESSIONE

11.15 *Natur, Landschaft und
Raumentwicklung -
Gesetzliche
Rahmenbedingungen in Südtirol
Natura, paesaggio e sviluppo
territoriale -
Quadro normativo in Alto Adige*

Arch. Frank Weber

*Ressortdirektor Raumentwicklung
und Landschaft
Direttore Dipartimento sviluppo del
territorio e paesaggio*

11.45 *Brücken: Statik versus Esthetik?
Ponti: Statica versus Estetica?*

Prof. Ing. Mario Paolo

Petrangeli
*Studio Mario Petrangeli & Associati
- Roma*

12.15 *Moderierte Podiumsdiskussion
Tavola rotonda moderata*

12.45 *Unterbrechung der Arbeiten -
Sospensione dei lavori*

III TEIL - SESSIONE

14.15 *Die Infrastrukturen als aktive
Strukturierungselemente der
Landschaft
Le infrastrutture come
componenti attive di
strutturazione del paesaggio*

Ing. Nicoletta Antonias

Arch. Gloria Dajelli

*ITALFERR S.p.A. - Gruppo ferrovie
dello Stato Italiano*

14.45 *Umwelt am Zug - Landschaft
bewegt
È tempo per l'ambiente
paesaggio in movimento*

Dr. Klaus Michor

*Landschaftsplaner REVITAL
Integrative
Naturraumplanung GmbH - Lienz*

15.15 *Kaffee-Pause - Pausa caffè*

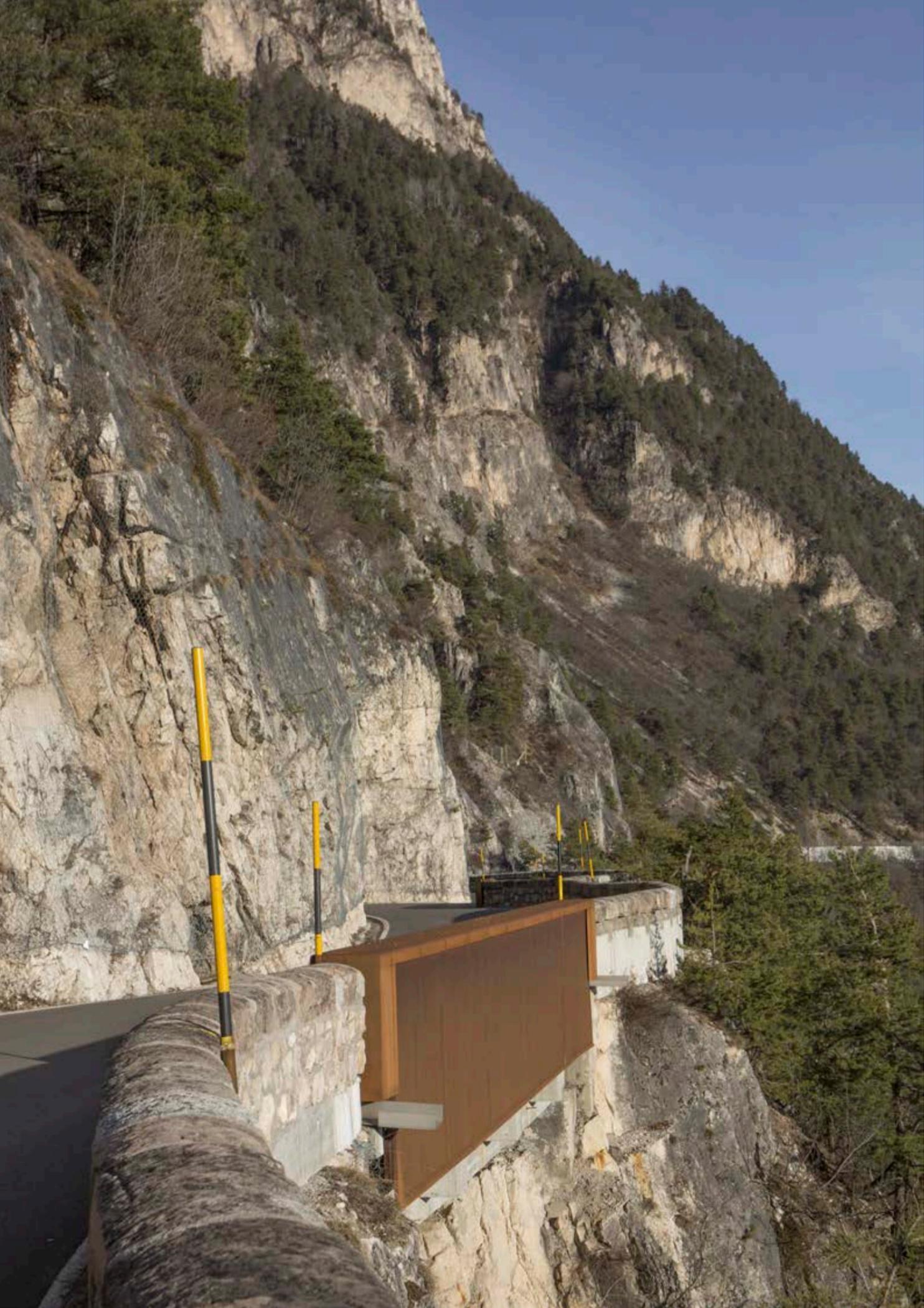
15.45 *StraßenLandschaft
Stradepaesaggi*

Prof. Arch. Lucina Caravaggi

*Dipartimento di Architettura e
Progetto
Sapienza Università di Roma*

16.15 *Moderierte Podiumsdiskussion
Tavola rotonda moderata*

17.00 *Abschluss der Arbeiten -
Chiusura dei lavori*



Infrastrutture e paesaggio Sviluppi in Alto Adige



Ing. Valentino Pagani

*Abteilungsdirektor
Tiefbau*

*Direttore di ripartizione
Infrastrutture*

*Diretur de repartiziun
Nfrastrutures*

La costruzione di infrastrutture influenza in modo importante il paesaggio e al contempo lo segna definitivamente. Soprattutto in questo contesto alpino, caratterizzato sia da condizioni orografiche complesse ma anche da scenari unici e spettacolari, l'inserimento di infrastrutture che rispetti il paesaggio e l'ambiente naturale costituisce una grande sfida per noi.

L'intervento inizia con una retrospettiva al 2006 quando furono elaborate le Norme funzionali e geometriche per la progettazione e la costruzione di strade, con le quali si fissarono anche i primi principi per un inserimento paesaggistico e una valorizzazione architettonica dell'infrastruttura stessa. Negli anni a seguire furono realizzate le prime opere sulle quali tali principi hanno trovato applicazione, attraverso seminari e pubblicazioni si è posta sempre maggiore attenzione e sensibilità alla tematica. Vari esempi tratti dalla realtà locale altoatesina mostrano lo stato dell'arte raggiunto.

Infine, si espone come la tematica inerente all'inserimento paesaggistico venga sviluppata ed elaborata all'interno delle opere. Senza tralasciare per gli interventi minori una commisurata attenzione, si richiedono soprattutto per le grandi opere approcci di pianificazione interdisciplinare per individuare uno sviluppo sostenibile già a partire dalla progettazione finanche ai criteri di valutazione di gara.

*SS 42 del Tonale e della Mendola
Photo credits: Autonome Provinz Bozen
- Südtirol / Provincia Autonoma di Bolzano -
Alto Adige / Simona Sedlak*

Landschaftliche Einbindung von Verkehrsinfrastrukturen - die Landschaft als wichtige Ressource



Arch. Andreas Kipar

LAND srl
(Milano - Lugano - Duesseldorf)

Die Integration von Infrastrukturmaßnahmen in der Landschaft erfordert heutzutage die Förderung einer neuen Bau- und Planungskultur. Landverbrauch, Ökosystemfragmentierung, Biodiversitätsverlust und Klimawandel prägen die urbane Agenda und dominieren die gemeinschaftliche Aufmerksamkeit der Zukunft unsere Städte und Territorien. Auf der einen Seite werden öffentliche Finanzen immer knapper, auf der anderen Seite braucht unsere Gesellschaft immer schnellere und effizientere Antworten auf die großen Themen unserer Zeit.

Die seit mehr als 10 Jahre geführte Debatte innerhalb der europäischen Landschaftskonvention lässt einen deutlichen Bedarf einer kulturellen Neupositionierung des Landschaftsbegriffes erkennen. Landschaft wird nicht als passives Objekt gesellschaftlichen Agierens gesehen, sondern als Grundbestandteil des europäischen Natur und Kulturerbes, der zur Herausbildung der lokalen Kulturen beiträgt.

„Alles ist Landschaft“ ist ein Versuch des HerauslöSENS aus ihrer traditionellen, ästhetischen Gebundenheit sowie ihre bewusste Abgrenzung zum Bereich Umwelt. Entscheidend ist, wie wir mit ihrer Identität und ihrem Selbstverständnis umgehen: die Analyse des Ortes und die Beurteilung internationaler Nachhaltigkeitsstandards führen zu einem neuen Handlungsmodell der Landschaft das aus lokalem Charakter neue Begabungen für einen partizipativen Prozess identifiziert.

Landschaft dringt in unsere Städte und ländlichen Regionen vor, wo die Menschen wieder ihre eigene Natur suchen und der Stadtbürger als Anwalt seiner Umwelt auftritt. Aufgelassene Industrie- oder Infrastrukturreinrichtungen schaffen Freiräume ungeahnter Ausmaße. Und nicht zuletzt erfordert der Klimaschutz ein radikales Umdenken. Natur übernimmt in diesem Prozess eine Rolle, die für die digitale Revolution auf anderen Ebenen existenziell ist: Sie vermittelt und vernetzt.

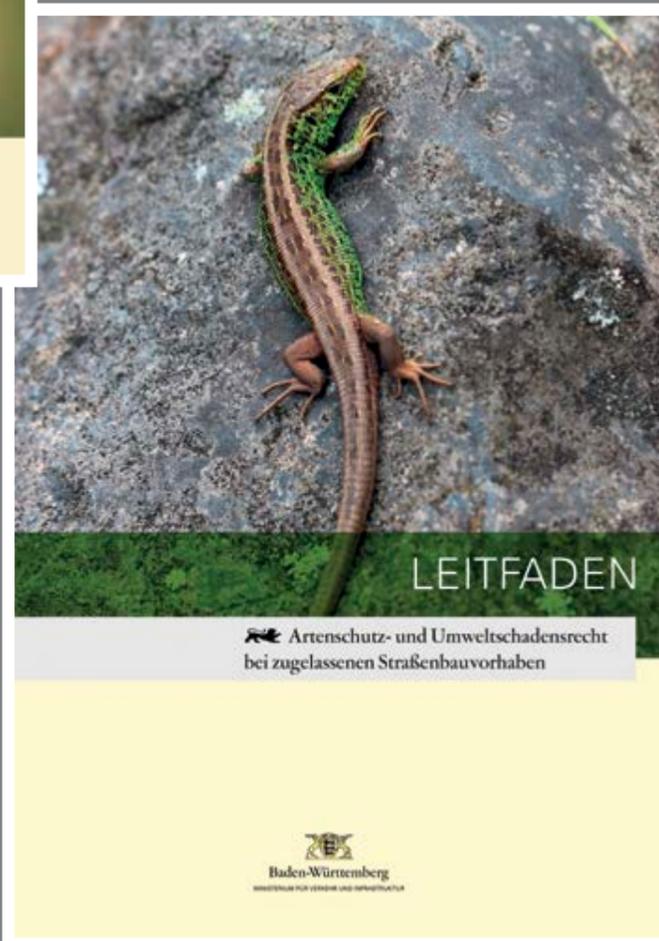
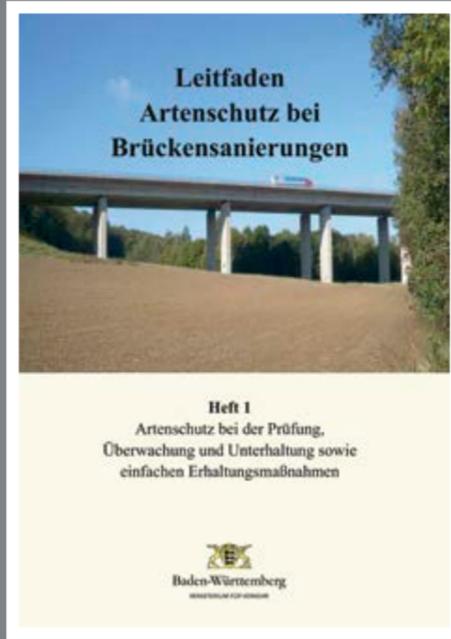
Grüne Infrastrukturen werden als gesellschaftliche Pflichtaufgabe angesehen und inzwischen von der öffentlichen Hand mit Investitionen gefördert. Die Natur als Leistungsversorger bedarf dennoch Pflege: das Kultivieren ist unser Einsatz für eine nachhaltige Verwaltung von Stadt und Land, unter besonderer Berücksichtigung einer neuen produktiven Landschaft. Dafür brauchen wir Europäischen Laborräume um diese Thematiken anzuwenden und zu beobachten, und im Austausch mit Industrie, mit Bürgern vor Ort sowie Institutionen zu kultivieren. Dabei sollten wir die wirtschaftliche Dimension der Grünen Infrastruktur und dieser Planungsmodelle stärker in den Vordergrund bringen.



Cammino del Bardolino am Gardasee, strategischer Masterplan für eine Landschaftsrouten durch 6 Kommunen (Bildrechte: LAND)



Fondovalle Airolo im Tessin, Projekt für die Abdeckung der Autobahn durch Neulegung eines Parks und gesamte Verschönerung des Tales (Bildrechte: LAND)



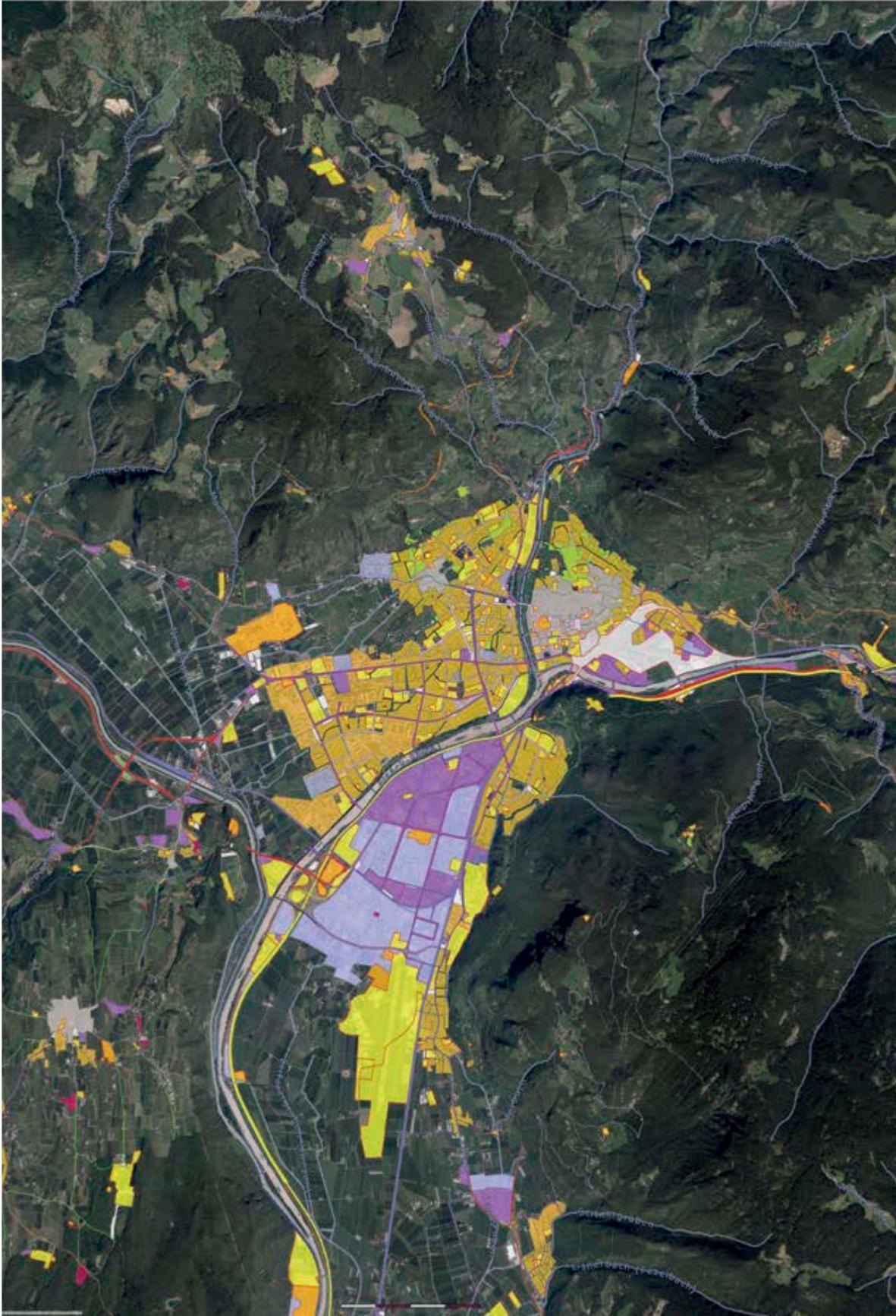
Naturschutz an Verkehrswegen



Monika Glemser

Ref. 26 Naturschutz an Verkehrswegen
Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Das Thema „Naturschutz an Verkehrswegen“ hat in den letzten Jahren bundesweit an Bedeutung gewonnen. Mit vielfältigen Projekten und Maßnahmen will die Regierung des Bundeslandes Baden-Württemberg die natürlichen Lebensgrundlagen schützen und den anhaltenden Rückgang der biologischen Vielfalt stoppen. Die „Naturschutzstrategie Baden-Württemberg“ bildet dafür den Rahmen. In Baden-Württemberg wurde im Ministerium für Verkehr für den immer bedeutender werdenden „Naturschutz an Verkehrswegen“ sogar ein eigenes Referat geschaffen. Viele Maßnahmen konnten so schon umgesetzt werden. Vom Landeskonzept Wiedervernetzung an Straßen und Arbeitshilfen zur Erhöhung der Artenvielfalt im Straßenbegleitgrün über die Neuausrichtung der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft oder Leitfäden zum Artenschutz bis hin zum Wettbewerb „Blühende Verkehrsinseln“. Auch im Rahmen des Sonderprogramms des Landes zur Stärkung der biologischen Vielfalt wurde im Verkehrsbereich einiges bewegt. Kurzum: Durch zahlreiche Projekte konnte bereits viel erreicht werden, es gibt aber auch noch viel zu tun. Die Landesregierung und insbesondere das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg werden in Zukunft die Bemühungen fortsetzen, um den Naturschutz an Verkehrswegen weiter zu fördern und voranzubringen.



Gesetzliche Rahmenbedingungen in Südtirol



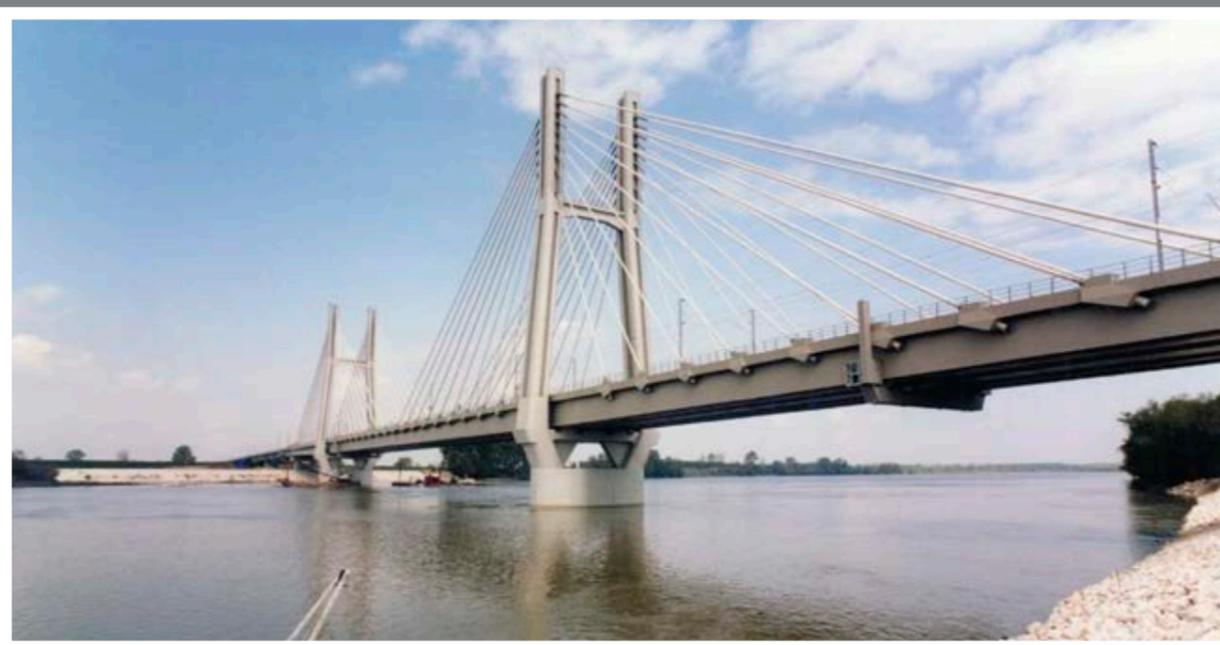
Arch. Frank Weber

*Ressortdirektor Raumentwicklung
und Landschaft
Direttore Dipartimento sviluppo del
territorio e paesaggio*

Die Landschaft ist in Italien durch die Verfassung geschützt und genießt daher oberste Priorität. Auch der Bodenverbrauch soll zukünftig eingedämmt werden. Mit dem Landesgesetz Raum und Landschaft werden Raumplanung und Landschaftsschutz erstmals gemeinsam betrachtet und organisatorisch zusammengelegt, so das „schützen“ und „nützen“ unseres Lebensraumes besser abgewogen werden. Sicher ist, wir werden in Zukunft wieder mehr planen müssen. Infrastrukturen sind, besonders wenn diese sich außerhalb der Siedlungsgebiete befinden, im landschaftlichen Kontext zu planen. Im Vortrag wird auf die neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen eingegangen.



"Ponte della Musica" sul Tevere- Roma



Ponte sul PO-Linea ferroviaria AV Bologna Milano

Ponti: Statica versus Estetica?



Prof. Ing. Mario Paolo Petrangeli

Studio Mario Petrangeli & Associati - Roma

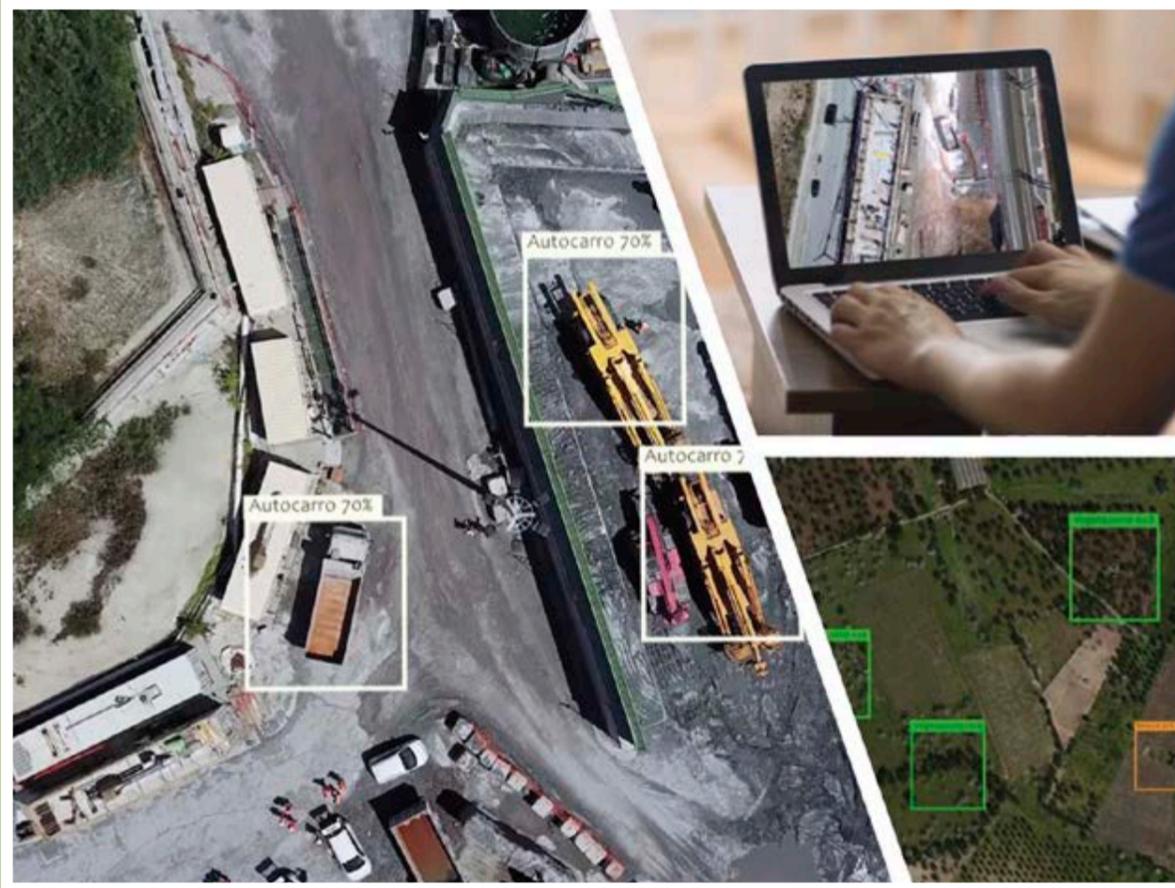
Preliminarmente si prendono in esame le definizioni che nel tempo sono state date di "opera bella", partendo da Vitruvio fino ai maggiori Progettisti moderni: Nervi, Morandi, Leonhardt, Bergmeister, Schlaich's ed Altri.

Si esaminano poi alcuni esempi di ponti cercando di giudicarli alla luce di quanto visto in premessa. Si prendono in esame quattro periodi che hanno caratteristiche affatto diverse:

1. dall'antichità fino alla rivoluzione industriale,
2. l'ottocento con le grandi strutture in ferro
3. l'epoca del cemento armato normale e precompresso
4. il periodo contemporaneo

Si svolgono infine alcune considerazioni suggerite dalla vicenda del ponte Polcevera di Genova, e cioè sui criteri da adottare nel decidere se e quando è lecito demolire opere che, pur non essendo "storiche", hanno segnato la storia dei ponti.

Le infrastrutture come componenti attive di strutturazione del paesaggio



Ing. Nicoletta Antonias

*ITALFERR S.p.A.
Gruppo ferrovie dello Stato Italiano
Direzione Tecnica – Studi e
Progetti Ambientali*

La nuova visione dello sviluppo infrastrutturale in Italia non può prescindere da una valutazione complessiva sull'effettiva sostenibilità ambientale, sociale ed economica delle opere.

Metodologie e protocolli di Sostenibilità rappresentano pertanto strumenti operativi efficaci per promuovere un innovativo concept di ingegneria che interpreta ciascun progetto come un'opportunità per dialogare con le comunità interessate, focalizzando in ogni territorio e contesto ambientale le esigenze locali, e garantire l'idoneo inserimento paesaggistico delle opere infrastrutturali al fine di valorizzare il territorio di riferimento, comunicando in maniera chiara e trasparente i benefici indotti dalla realizzazione delle stesse.

Nell'ambito della progettazione e realizzazione di infrastrutture ferroviarie si incontrano territori con caratteristiche ambientali e paesaggistiche molto differenti, legate alla eterogeneità del nostro Paese. Italferr sviluppa una progettazione orientata ai principi di sostenibilità che parte dall'analisi accurata degli ambiti attraversati e delle loro peculiarità per arrivare allo sviluppo di infrastrutture che coniugano Territorio, Mobilità e innovazione Sociale.



Arch. Gloria Dajelli

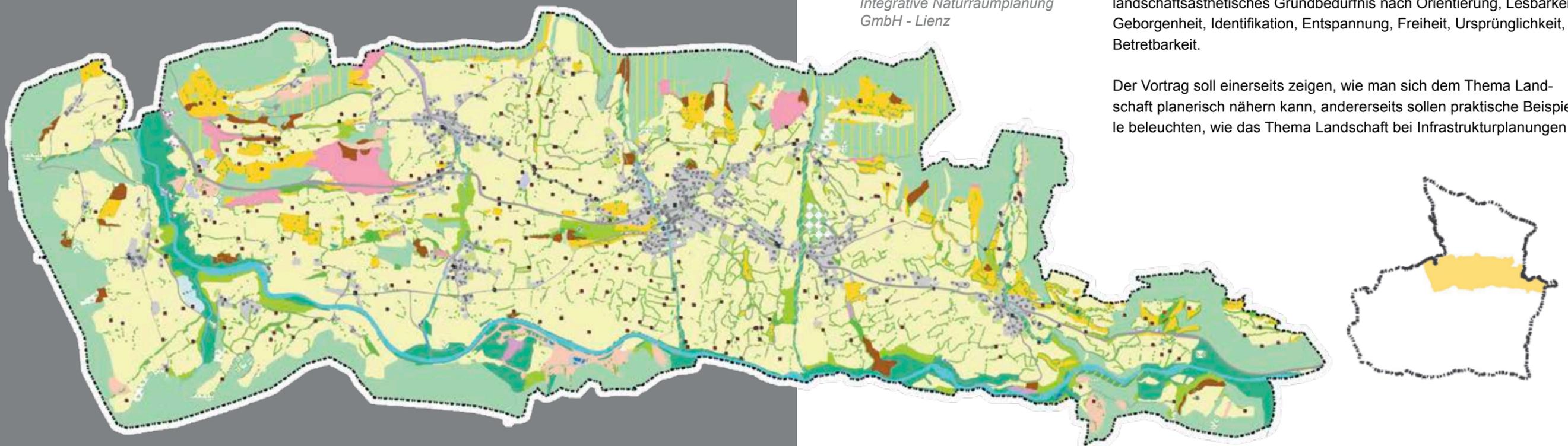
*ITALFERR S.p.A.
Gruppo ferrovie dello Stato Italiano
Direzione Strategie – Innovazione
e Sostenibilità*

Landscape engineering and design parte integrante della progettualità per promuovere concretamente interventi e infrastrutture come componenti attivi dei processi di strutturazione del paesaggio e di riqualificazione del territorio.

Saranno illustrati alcuni progetti ed opere realizzate che hanno interessato aree geografiche differenti cercando di volta in volta l'equilibrio tra i contesti attraversati e la fisicità dell'opera ingegneristica.



Übersicht: Dauersiedlungsraum/Gemeindegebiet Maßstab 1:200.000



Umwelt am Zug - Landschaft bewegt



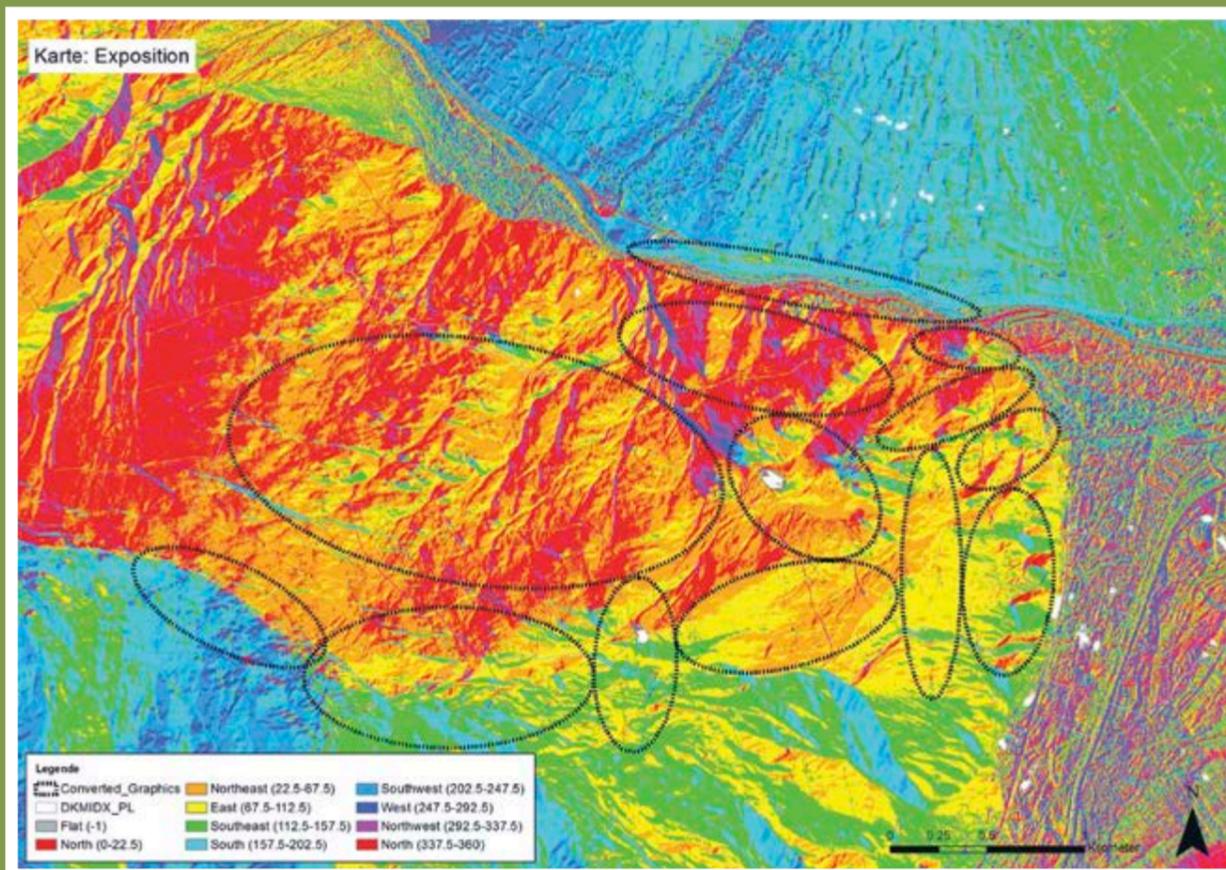
Dr. Klaus Michor

Landschaftsplaner REVITAL
Integrative Naturraumplanung
GmbH - Lienz

Landschaft ist in unseren Breiten die wesentliche Ressource für den Tourismus. Attraktive Landschaften stehen aber auch für hohe Lebensqualität, hohe Biodiversität und vielfältige Nutzungsmöglichkeiten. In Zeiten erhöhten Umweltbewusstseins rückt das Thema Landschaft daher immer mehr ins Zentrum, wenn es um Eingriffe und Planungen in Naturräumen geht. Nicht zuletzt deshalb, weil in den vergangenen Jahrzehnten ein großer Verlust an attraktiver alpiner Kulturlandschaften zu verzeichnen war.

Landschaftspsychologische Forschungen zeigen, dass ein und dieselbe „Landschaft“ je nach Vorwissen, Gefühlslage, Traditionen, Zeitgeist, Erfahrungen und Erwartungen von den Menschen unterschiedlich wahrgenommen wird. Den meisten Menschen gemeinsam aber ist ein landschaftsästhetisches Grundbedürfnis nach Orientierung, Lesbarkeit, Geborgenheit, Identifikation, Entspannung, Freiheit, Ursprünglichkeit, Betretbarkeit.

Der Vortrag soll einerseits zeigen, wie man sich dem Thema Landschaft planerisch nähern kann, andererseits sollen praktische Beispiele beleuchten, wie das Thema Landschaft bei Infrastrukturplanungen



berücksichtigt werden kann. Die planerischen Zugänge zum Thema Landschaft können sehr unterschiedlich sein. Folgende Ansätze werden in Planungsprozessen verwendet:

Landschaften bewerten: Gutachtliche Bewertung von Landschaften anhand von Kriterien. Bekannte klassische Kriterien sind Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Naturnähe.

Landschaften analysieren: Mit Geographischen Informationssystemen werden verschiedenste Parameter einer Landschaft wie Nutzung, Strukturen, Sichtbeziehungen, Einsehbarkeit etc. analysiert. Die Analysen liefern quantifizierbare Ergebnisse.

Landschaften verstehen: Jede Landschaft hat eine Entwicklungsgeschichte. Durch die Erforschung der Landschaftsgeschichte werden die natürlichen und menschlich geprägten Entwicklungsprozesse einer Landschaft sichtbar, möglicherweise wichtige Rahmenbedingungen für die Planung.

Landschaften erzählen: Menschen assoziieren mit der sie umgebenden Landschaft verschiedenste Geschichten. Auch das kann ein interessanter zielführender Ansatz sein, um Landschaft im Einklang mit den dort lebenden Menschen sensibel zu planen.

Landschaften kartieren: Über Begehungen oder anhand von Luftbildern werden Landschaftselemente kartographisch erfasst. Diese Kartierungen können eine wichtige Basis für die Landschaftsbildbewertung bilden.

Das Thema Landschaft bei Infrastrukturplanungen umfasst einerseits die Bewertung des Eingriffes in die Landschaft, andererseits die möglichst harmonische Einbindung der Verkehrsinfrastruktur in die Landschaft. Bei der Bewertung des Eingriffes werden Aspekte wie Maßstabsverlust, Oberflächenverfremdung, Strukturbruch, Raumzerschneidung, Verlust von Vielfalt und Eigenart, Horizontbelastung, Sichtverriegelung, Blickfeldstörung u.ä. behandelt. Die landschaftspflegerische Begleitplanung integriert die Anliegen des Landschaftsschutzes in einem interdisziplinären Abstimmungsprozess in die technische Planung. Dabei spielen neben Bepflanzung und Geländemodellierung auch naturschutzfachliche und erholungsfunktionelle Aspekte eine Rolle. Am Beginn des Planungsprozesses ist auch die Trassenwahl ein wesentlicher Faktor.



Roma Tor Vergata



Abruzzo Altopiano Rocche

Stradepaesaggi



Prof. Arch. Lucina Caravaggi

*Dipartimento di Architettura e
Progetto
Sapienza Università di Roma*

Il rapporto stradapaesaggio è segnato da una profonda reciprocità e da comuni dinamiche evolutive.

I due termini, strada e paesaggio, non possono più essere interpretati separatamente, o peggio in contrapposizione tra loro, entro rigidi confini settoriali. Questo è testimoniato da molti progetti contemporanei, in cui efficienza e sostenibilità finalmente non sono più in conflitto, a cominciare dal rapporto che tende a legare indissolubilmente tracciati e opere d'arte, sistemazioni naturali e sistemazioni artificiali, gallerie e connessioni verdi, spazi del transito e spazi della sosta.

Anche la ricerca di una maggiore sicurezza stradale sembra alimentare progetti innovativi, e nuovi significati collettivi legati ai ritmi ordinari della residenza e del lavoro, o a quelli straordinari del viaggio e della scoperta. Il rapporto stradepaesaggi è infine un segnale fortissimo per la percezione di differenze e identità locali. La rete delle strade provinciali, come accade emblematicamente nel territorio di Bolzano, costituisce il filo conduttore per la scoperta di insediamenti straordinari, itinerari tra ricordi, immaginari letterari e interpretazioni contemporanee, capaci di sorprendere con rinnovata intensità.

Questi temi sembrano essere costitutivi per i progetti futuri di stradepaesaggi.

