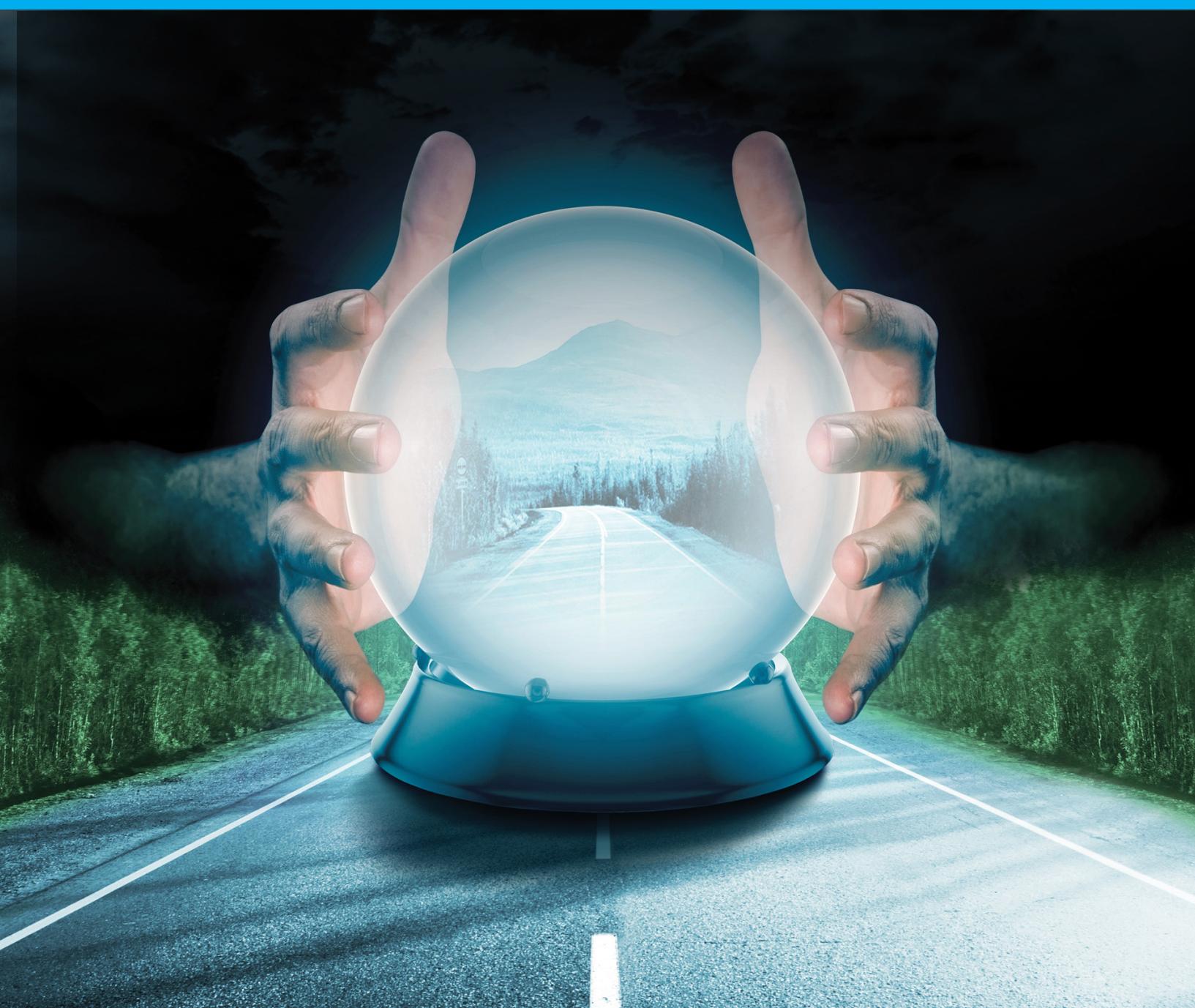


15.3.2023 | Olten

Asphalt der Zukunft

L'enrobé bitumineux du futur



Asphalt der Zukunft

- Asphalt-Modifikationen
- Neue Bindemittel
- Maximalrecycling / Verjüngung / Materialmanagement
- Innovationen



Dr. Christian Angst
Organisator

Obwohl im Titelbild des diesjährigen Forums abgebildet, wollen wir nicht wirklich in eine Glaskugel schauen, sondern vielmehr diejenige Zukunft betrachten, welche wir aufgrund der heutigen Kenntnisse erahnen können. Die Zukunft der Infrastrukturen wird von den gesellschaftlichen, politischen und ökologischen Entwicklungen massgeblich beeinflusst werden; es sind dies im Wesentlichen: Das wirtschaftliche Wachstum wird die Mobilität weiterhin ansteigen lassen, auch wenn uns Covid gelernt hat, Homeoffice sinnvoll einzusetzen.

Die Ressourcen werden knapper; am Horizont zeichnen sich Engpässe ab, an die wir bisher kaum gedacht haben. Oder hätten Sie jemals geglaubt, dass weltweit der Sand knapp werden könnte?

Dass sich das Klima verändert, ist unbestritten; wir müssen unsere Straßen auf wärmeres Wetter einstellen.

Die Bevölkerungsdichte nimmt zu und stellt zusätzliche Anforderungen an die Verkehrsflächen, wie Lärmreduktion, farbige Gestaltung usw. Die grossen Flächen der Straßen sollen neben der Verkehrsbewältigung weitere Nutzen bringen. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt (Wärmespeicher, induktive Ladung von e-Fahrzeugen, Photovoltaik, Schadstoffreduktion durch katalytische Oberflächen usw.).

Daraus lassen sich die Anforderungen an den Asphalt der Zukunft relativ einfach ableiten. Er soll bei höheren Temperaturen noch grössere Verkehrsbelastungen aushalten und gleichzeitig weniger Ressourcen beanspruchen. Die heute bereits erkennbaren technischen Trends der Entwicklungen werden verstärkt:

- Verbesserungen der mechanischen Eigenschaften der Asphalte, höheren Verformungswiderstand bei höheren Temperaturen, ohne Nachteile bei tiefen Temperaturen.
- Dauerhaftere Bauweisen und höhere Wiederverwendung im Sinne der Kreislaufwirtschaft bei gleichzeitiger Abnahme des Energiebedarfs.

Wir werden am Forum die Themen der Weiterentwicklung der Bindemittel, sei es durch Zusätze oder gebrauchsfertig angelieferte, modifizierte Produkte sowie deren Einsatz in einer Aufbereitungsanlage besprechen. Aus dem Themenkreis «Recycling» picken wir zwei Aspekte heraus; die Verwendung von Verjüngungsmitteln und die Bewirtschaftung des anfallenden Ausbauasphaltes. Quasi «out of the box» wollen wir heute schon mögliche Verfahren kennenlernen, um Zusatznutzen der Straßen zu generieren.

Ich freue mich sehr, ausgesprochene Fachleute zu den diversen Themen gewonnen zu haben, welche einen informativen, spannenden und lehrreichen Tag in lockerer Atmosphäre garantieren. Ich hoffe, Sie in Olten begrüssen zu dürfen.

L'enrobé bitumineux du futur

- **Modifications des enrobés bitumineux**
- **Nouveaux liants**
- **Recyclage maximal / rajeunissement / gestion des matériaux**
- **Innovations**



Dr. Christian Angst
Organisateur

Bien que la photo de couverture du forum de cette année le montre, nous ne voulons pas vraiment regarder dans une boule de cristal, mais plutôt considérer l'avenir que nous pouvons entrevoir sur la base des connaissances actuelles. L'avenir des infrastructures sera fortement influencé par les évolutions principalement sociales, politiques et écologiques. La croissance économique continuera de faire augmenter la mobilité, même si le Covid nous a appris à utiliser le télétravail de manière pertinente.

Les ressources se raréfient. Des goulets d'étranglement auxquels nous n'avions guère pensé jusqu'à présent se profilent à l'horizon. Ou n'auriez-vous jamais cru que le sable pourrait venir à manquer dans le monde entier?

Il est indéniable que le climat change et que nous devons adapter nos routes à un climat plus chaud.

La densité de la population augmente et impose des exigences supplémentaires aux voies de circulation, comme la réduction du bruit, des aménagements colorés, etc. Les grandes surfaces des routes doivent apporter d'autres avantages que la maîtrise du trafic. L'imagination n'a pas de limites (stockage de la chaleur, chargement inductif des véhicules électriques, photovoltaïque, réduction des polluants grâce à des surfaces catalytiques, etc.)

Les exigences posées à l'enrobé bitumineux du futur sont donc relativement simples à déduire. Il doit pouvoir supporter des charges de trafic encore plus importantes à des températures plus élevées tout en utilisant moins de ressources. Les tendances techniques de développement déjà perceptibles aujourd'hui seront renforcées:

- Améliorations des propriétés mécaniques des enrobés bitumineux, résistance à la déformation plus élevée à des températures plus élevées, sans désavantages à basses températures.
- Des méthodes de construction plus durables et une plus grande réutilisation dans une logique d'économie circulaire tout en diminuant les besoins en énergie.

Lors du forum, nous aborderons les thèmes du perfectionnement des liants, que ce soit par des additifs ou des produits modifiés livrés prêts à l'emploi, ainsi que leur utilisation dans un poste d'enrobage. Dans le domaine du «recyclage», nous choisirons deux aspects: l'utilisation d'agents de rajeunissement et la gestion des matériaux bitumineux de démolition des routes. Nous voulons connaître dès aujourd'hui les procédés possibles pour générer de la valeur ajoutée aux routes.

Je me réjouis d'avoir pu convaincre des spécialistes de ces différents thèmes qui nous garantiront une journée passionnante et instructive dans une ambiance détendue. J'espère avoir le plaisir de vous accueillir à Olten.