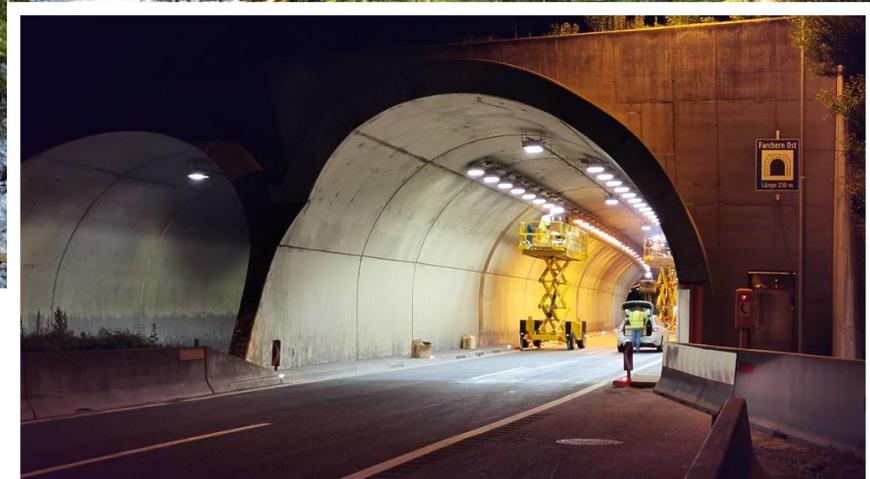




Regionaljournal Steiermark



## LED-Technologie bringt mehr Licht in Autobahntunnel

### Innovation ermöglicht 50 Prozent mehr Helligkeit bei einem Drittel weniger Stromverbrauch

LED-Technologie setzt die ASFINAG zwar bereits in zahlreichen Tunnel ein. Doch in einem Bereich, in dem besseres Licht besonders wichtig ist, stießen die Techniker bislang auf unüberwindbare Hürden: die Einfahrtsbeleuchtungen ließen sich bisher nur im Zuge großer Sanierungen und mit einem enormen Aufwand auf LED umrüsten. Mit einer Innovation „aus dem eigenen Haus“ unter der Federführung von Betriebstechnik-Regionalleiter Thomas Nessel konnte in den vergangenen Wochen die Einfahrtsbeleuchtung beim 230 Meter langen Tunnel Farchern auf der A 2 Südautobahn aber jetzt erfolgreich umgebaut werden.

Je heller es im Freien ist, desto mehr Licht benötigt man aus Sicherheitsgründen bei den Tunnelleinfahrten. „Gerade dort sind also viele Leuchten mit hoher Leistung notwendig“, erläutert Nessel. Bisher mussten dafür Sonderkonstruktionen aus Aluminium eingebaut werden, die in Tunnel aber eine geringe Haltbarkeit haben. In den vergangenen Monaten erarbeiteten Nessel und sein Team eine Lösung, mit der LED-Leuchten mit besonders hoher Leistung und dem richtigen Thermomanagement auch in bereits vorhandene Edelstahlgehäuse eingebaut werden konnten. Das Ergebnis kann man bereits beim Tunnel Farchern sehen – 50 Prozent mehr Helligkeit bringen für Lenkerinnen und Lenker ein deutlich besseres Gefühl bei der Einfahrt in den Tunnel und somit auch mehr Sicherheit. Dazu kommt, dass der Stromverbrauch der LED-Leuchten um etwas mehr als Drittel geringer ist. Nessel: „Und dieser Umbau ist mit nur einem Viertel der sonst anfallenden Kosten möglich.“

Mehr als 30 Tunnel bereits auf LED umgerüstet

Die in der Betriebstechnik der ASFINAG entwickelten LED-Einsätze sind bereits in mehr als 30 Tunnel eingebaut – bisher allerdings eben nur bei der Durchfahrtsbeleuchtung. Der Einbau bei den Einfahrten



scheiterte bislang an der dort erforderlichen höheren Leistung von 400 Watt statt der sonst notwendigen 150 bis 250 Watt. Der Tunnel Farchern ist also der erste, der erfolgreich auch bei den Einfahrten mit LED ausgestattet werden konnte.

#### Photovoltaik auf Tunnel liefert Strom

Die Umrüstung auf LED in diesem Bereich ist aber nicht nur wirtschaftlich, sondern auch ökologisch von sehr großem Vorteil. Die Einfahrten in einen Tunnel brauchen bis zu zehn Mal so viel Strom wie eine Durchfahrtsbeleuchtung – je heller es im Freien ist, desto heller muss aus Sicherheitsgründen auch die Einfahrt sein, damit das Auge sich langsam an die anderen Lichtverhältnisse gewöhnen kann. Deswegen setzt die ASFINAG auch verstärkt auf Photovoltaikanlagen, die diesen erhöhten Strombedarf decken können. Sieben dieser Anlagen sind bereits in Betrieb - auf der A 2 Südbahn beim Herzogbergtunnel, auf der A 10 Tauernautobahn bei den Tunnel Trebesing, Katschberg und Wolfsberg, auf der S 10 in Oberösterreich beim Tunnel Manzenreith, auf der S 1 beim Tunnel Rustenfeld sowie auf der A 9 Pyhrnautobahn bereits seit 2013 auf dem Südportal des Plabutschunnels bei Graz. Auch in diesem Bereich ist ein weiterer Ausbau vorgesehen.

#### Grüner Strom für Autobahnmeistereien

Auf Photovoltaik setzt die ASFINAG mittlerweile auch bei der Versorgung der Bürostandorte. In Kärnten speist eine mehr als 1.100 Quadratmeter große Anlage die Autobahnmeisterei sowie die Verkehrsmanagementzentrale in Klagenfurt. Bei optimaler Sonneneinstrahlung erzeugt diese den Strombedarf von etwa 30 Einfamilienhäusern.

