

Wyszen Referenzprojekt

IDA® Infrschall Detektionssystem hilft zum Schutz von wichtigen Verkehrsachsen in Norwegen



Sicherheit durch **Innovation**

WYSSZEN switzerland **avalanche control**



IDA® Infrschall Detektionssystem hilft zum Schutz von wichtigen Verkehrsachsen in Norwegen

Projekt:	IDA® Infrschall Detektionssystem auf der E8 durch Lavangsdalen und Rv. 15 durch Grasdalen
Ort:	Lavangsdalen in Troms and Grasdalen in Vestland
Land:	Norwegen
Umsetzung:	2014 - 2020 R&D, seit 2021 in Betrieb
Kunde:	Statens vegvesen (Staatliche Norwegische Strassenverwaltung)
Geschütztes Objekt:	Strassen
Installierte Systeme:	- IDA® Infrschall Detektionssystem - WAC.3® Cockpit



Ausgangslage

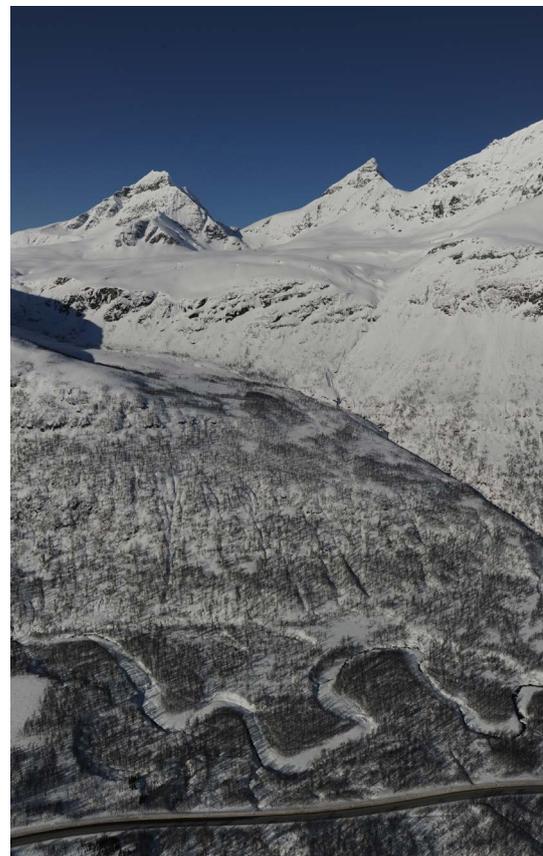
Im Zeitraum von 2014 bis 2020 testeten Wyssen Avalanche Control und die norwegische Strassenverwaltung (NPRA) im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts die Infrschalltechnologie zur Detektion von Lawinen entlang mehrerer Strassen in Norwegen.

Im Jahr 2020 beschloss die Strassenverwaltung, die Technologie für die Strassen E8 durch Lavangsdalen in Troms und rv. 15 durch Grasdalen in Vestland in Betrieb zu nehmen. Wyssen Avalanche Control wurde damit durch die NRPA beauftragt.

In Lavangsdalen wurden mehrere Autos von sehr grossen Lawinen erfasst, die jedoch glücklicherweise keine tödlichen Folgen hatten.

Als Hauptzufahrtsstrasse in die Stadt Tromsø ist Lavangsdalen von entscheidender Bedeutung für die Notfallvorsorge, den Handel und den Personenverkehr. Sperrungen wegen Lawinen oder Lawinengefahr haben erhebliche Auswirkungen auf die Gesellschaft.

Grasdalen ist eine wichtige Ost-West-Verbindung in Südnorwegen. Im Durchschnitt verschütten 1-2 Lawinen pro Jahr die Strasse und aufgrund der bestehenden Lawinengefahr bleibt diese wichtige Verbindung in der Regel mehrere Tage lang gesperrt. Jeden Tag wird eine ortsspezifische Lawinenwarnung herausgegeben, um die Sicherheit und Vorhersehbarkeit der ausführenden Unternehmen und des Verkehrs zu gewährleisten.



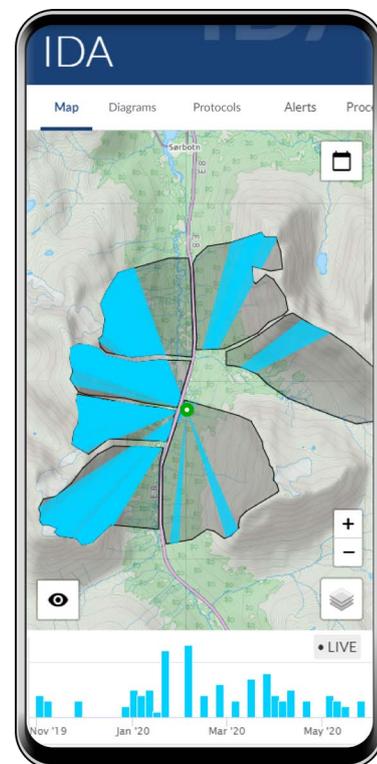
Unsere Lösung

Wyszen Avalanche Control hat für die gefährdeten Gebiete in Lavangsdalen und Grasdalen ein gut getestetes Infrashall Detektionssystem zu Verfügung gestellt, welches sich mit der benutzerfreundlichen Plattform WAC.3® veranschaulichen lässt.

Das System meldet den Entscheidungsträgern automatisch und nahezu in Echtzeit, dass in einem bestimmten Gebiet Lawinen abgegangen sind. Detektionen werden als Alarm per SMS oder E-Mail versandt. Der Alarm wird auch an regobs.no gesendet und automatisch veröffentlicht - ein Tool, das die Registrierung und den Austausch von Lawinenbeobachtungen in Norwegen erleichtert.

Die Detektionssysteme in Lavangsdalen und Grasdalen sind leistungsfähige Tools, um wichtige lokale Informationen über die Lawinenaktivität zu liefern - auch wenn es dunkel oder die Sicht schlecht ist.

Diese Informationen helfen mit, um Lawinenwarnungen, effektiven Entscheidungsprozesse für Strassensperrungen, Strassenöffnungen, präventive Lawinenkontrollen und andere Vorbereitungsmaßnahmen zu präzisieren. In Kombination mit einer PTZ Kamera an den Einsatzorten, eignet sich das System besonders gut. Nach Lawinnenniedergängen können so die Auslösebereiche und die Ausläufe aus der Ferne beurteilt werden.



Sturm im Jahr 2021

Am 6. April 2021 verursachte ein Sturm in Lavangsdalen mehrere grosse Lawinen. Nach einer Detektionswarnung durch das Infrashall-System konnte die norwegische Strassenverwaltung auf ihrer PTZ-Kamera sehen, dass eine ungewöhnlich grosse Lawine (Kategorie 4) den Fluss im Talboden erreicht hatte.

Die zuständige Behörde unterhalb des Flusses wurde gewarnt, dass die Lawine den Fluss eventuell verstopfen könnte. Ein Drohnenspezialist der Strassenverwaltung überprüfte die Lage sofort, um einen möglichen Aufstau des Flusses genauer unter die Lupe zu nehmen. Mit der Drohne konnten sie dann sicher feststellen, dass der Fluss nicht aufgestaut war und dass der Fluss an den Lawinenablagerungen vorbeifloss.

Die automatische Detektion ist unter regobs.no/Registration/265818 dokumentiert, wobei die Bilder zuvor automatisch hochgeladen wurden. Die Beurteilung vom Drohnenspezialist ist unter regobs.no/registration/265916 festgehalten.





Ein Projekt von:

Wyssen Norge AS

Fosshaugane Campus
Trolladalen 30
6856 Sogndal
Norwegen
norway@wyssen.com
www.wyssenavalanche.com

Kontakt:

Paul Velsand

Tel.: +47 454 611 78
velsand@wyssen.com



Hinweis für registrierte Marken ®:

Unsere Marken sind mit einem ® gekennzeichnet.
Gerne geben wir Auskunft darüber, in welchen Ländern
wir über Markenschutz verfügen.