



WILDWARNANLAGEN

Sie kosten viel Geld – die neuen Warnanlagen. Wie funktionieren und vor allem was bringen sie?

Vivienne Klimke

Hightech am Straßenrand

Foto: Martin Strenu/PWVok

Fast eine Viertel Million Stück Schalenwild sterben jährlich im Straßenverkehr – andere Wildarten werden erst gar nicht erfasst. Die Schäden sind immens. Jagdverbände, Versicherungen und weitere Akteure sind ständig auf der Suche nach Lösungen. Wildschutzzäune, Vergrämungen und verschiedene Alternativen werden erprobt. Deren Ziel: Wild davon abzu-

halten, Straßen und andere Verkehrslinien zu queren, wenn ein Fahrzeug naht. Doch diese Taktik hat einen Haken, sie zerschneidet Lebensräume und trennt Populationen. Ein neues Modell an Bundesstraßen soll Abhilfe schaffen – die Wildwarnanlage. Das Prinzip: Ein Wildschutzzäun, der an einer geeigneten Stelle, wie einem traditionellen Wildwechsel, offen ist.

Nutzt Wild den Zwangswechsel, wird es von Wärme- und Bewegungssensoren sowie Kameras erfasst. Daraufhin leuchten Warnschilder auf, und ein Geschwindigkeitsgebot zeigt den Autofahrern an, das Tempo zu drosseln. Die Anzeigen erlöschen nach ungefähr zwei Minuten wieder. Doch wie effektiv sind die drei bisher existierenden Anlagen?

.....

In Baden-Württemberg erarbeitete die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt bereits 2003 ein Pilotkonzept für eine solche Wildwarnanlage. Grund war der Ausbau der B 292 bei Aglasterhausen, auf der täglich etwa 13 000 Fahrzeuge gezählt werden. Nach dem Ausbau hatte sich die Zahl der Wildunfälle von acht bis zehn auf 20 bis 30 pro Jahr mehr als verdoppelt. Grundelement der Anlage ist ein beidseitiger Wildschutzzaun auf dreieinhalb Kilometern Länge. Unterbrochen wird er durch zwei offene Schleusen von je 60 Metern Breite. Außerdem hat er Aussprungmöglichkeiten, die es verirrt Wild ermöglichen, den beidseitig gezäunten Teil der Straße wieder zu verlassen. Lange Außen-schenkel des Zauns führen von der Straße weg. Für den Zeitraum 2006 bis 2008 ergab ein Monitoring: Fast 5 040-mal nutzte Wild die Anlage zum Queren der Straße. Die Wildunfälle gingen durch sie auf Anhub um 75 Prozent zurück. Allerdings passierten im ersten Jahr doch noch fünf, im zweiten Jahr sogar acht Kollisionen zwischen Wild und Fahrzeugen. Nach verschiedenen Anpassungen, wie intensiverem Mähen in den Sensorbereichen oder bei den Funktionszeiten, wurde 2010 erneut Bilanz gezogen: Die Querungszahlen waren gleich geblieben, Wildunfälle keine mehr aufgetreten.

.....

Auch an der Bundesstraße 224 bei Schermbeck in Nordrhein-Westfalen liegt ein Unfallschwerpunkt. Dort ereigneten sich zwischen 2006 und 2008 76 Wildunfälle. Die Bundesstraße mit einem Verkehrsaufkommen von etwa 12 000 Fahrzeugen pro Tag verläuft quer zu einem tradierten Rot- und Rehwild-Wechsel. Straßenbau NRW errichtete über eine Strecke von fünf Kilometern Wildschutzzäune beidseitig entlang der Bundesstraße. Sie sind zwei Meter hoch und „wildschweindicht“ im Boden verankert. Bodenroste machen einmündende Wege oder Straßen für Wild unpassierbar. In der Mitte der Strecke jedoch blieb ein Bereich von 400 Metern Breite offen. Dort erfassen insgesamt acht Sensoren in vier Metern Höhe an-

Die drei Anlagen liefern erste Erfahrungen. Folgende Probleme wurden erkannt:

- ⚠ Mit den Wildwarnanlagen können höchstens einzelne Brennpunkte entschärft werden.
- ⚠ Die Akzeptanz einer Anlage kann sinken, wenn der Autofahrer trotz Signals mehrfach kein Wild sieht.
- ⚠ Wild, das zuerst in den überwachten Randbereich einwechselt, dann aber nicht die Straße quert, sondern wieder wegzieht, sollte von der Anlage berücksichtigt werden.
- ⚠ Ein Knackpunkt ist die Tiefe der Fläche am Rand, auf der die Sensoren Wärme und Bewegung erfassen. Sie muss unterschiedliches Anwechselverhalten der Tiere berücksichtigen. So kann hochflüchtiges Wild die Anlage zwar auslösen, ist dann aber unter Umständen so schnell auf der Straße, dass es mit Autofahrern in Kontakt kommt, die die Warnleuchten bereits passiert haben und nicht gewarnt worden sind.
- ⚠ Genügen zwei Warntafeln in jeder Fahrtrichtung, und in welchen Distanzen zum Wechselbereich sollten sie stehen?
- ⚠ Geschwindigkeitsangaben auf den Leuchttafeln, z. B. „70 km/h“, wie an der B 202 führen dazu, dass viele Autofahrer sich „auf der sicheren Seite“ fühlen. Doch das Gebot, nicht schneller als 70 km/h zu fahren, bedeutet nicht, dass die Stelle in jedem Fall mit diesem Tempo gefahrlos passierbar ist.
- ⚠ Einige Fahrer halten sich trotz der Signale nicht an die angezeigte Geschwindigkeitsbeschränkung. Das ist die Hauptursache für Kollisionen im Bereich der Wildwarnanlage.
- ⚠ Um das Wild sicher zu erfassen, muss die Vegetation vor den Sensoren niedrig gehalten werden. Gerade während der Wachstumsperiode im Frühjahr ist eine intensivere Mahd erforderlich.



Foto: Sven-Erik Arndt

Jährlich fallen in Deutschland etwa 250 000 Stück Schalenwild bei Kollisionen mit Fahrzeugen. Neu entwickelte Wildwarnanlagen sollen einige Unfallschwerpunkte entschärfen.



Foto: Landesbetrieb Straßenbau NRW

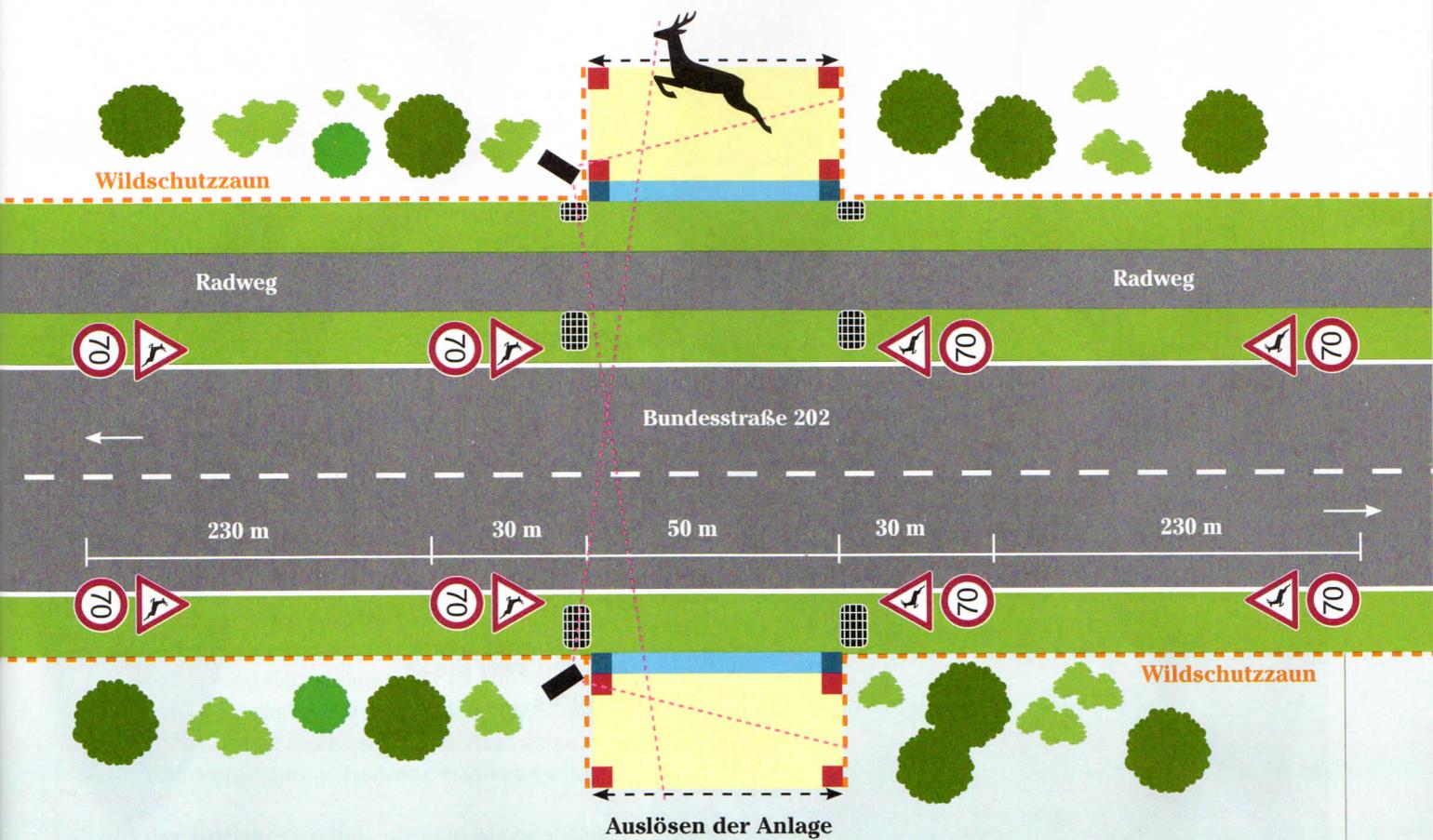
hand von Wärme und Bewegung das Wild. Überwacht wird auf diese Weise ein rund zehn Meter breiter Streifen abseits der Straße. Taucht hier Wild auf, springen in jeder Fahrtrichtung zwei Warntafeln an: Die erste informiert die Verkehrsteilnehmer 190 Meter vor der Schleuse und reduziert die erlaubte Geschwindigkeit auf 50 km/h, die zweite weist mit Blinklicht 30 Meter davor noch einmal auf die anwechselnde Gefahr hin. Kostenpunkt: eine halbe Million Euro. Und die Wirkung? Im ersten Jahr reduzierten sich die Wildunfallzahlen von durchschnittlich 25 auf zwei.

Die teuerste Anlage – mit zwei Schleusen – steht in Schleswig-Holstein. Hier zählte die Bundesstraße 202 am Rastorfer Kreuz zu den besonderen Wildunfallschwerpunkten. Auf der Verbindungsstrecke von Kiel nach Oldenburg in Holstein rauschen täglich rund 15 000 Autos mit unbeschränkter Geschwindigkeit durch. Das Problem: 149 Wildunfälle in drei Jahren. Der Lösungsansatz zunächst: 2004 wurde ein rund zweieinhalb Kilometer langer Wildschutzzaun aufgestellt. In der Folge halbierten sich zwar die Kollisionszahlen, aber die Unfallstellen verschoben sich immer mehr zu den jeweiligen Enden des Zaunes, weil er einfach die traditionellen Wanderachsen des Wildes unterbrach. Seit 2011 bietet eine Wildwarnanlage zwei je 50 Meter breite offene Wechselbereiche im Zaun. Die Signale von insgesamt acht Sensoren setzen vier LED-Verkehrszeichen in Betrieb, die in beiden Fahrtrichtungen 230 und 30 Meter vor den Wechselbereichen stehen. Dort erscheint die Anzeige „Wildwechsel“, kombiniert mit einem Tempolimit von 70 km/h. Im ersten Jahr wurden 1 800 Querungen registriert. Insgesamt ging die Zahl der Unfälle an diesem Streckenabschnitt von ursprünglich rund 50 auf fünf pro Jahr zurück – eine Reduktion um 90 Prozent. Investiert wurde eine Summe von 750 000 Euro.



Mithilfe von Kameras und Sensoren wird der Bereich, in dem Wild über die Straße wechseln kann, überwacht.

Das System einer Wildwarnanlage



Legende:

- | | | |
|-----------------|--------------------|---------------|
| 8-Feld-Sensoren | „Vorhang“-Sensoren | Lichtschranke |
| Sensorfeld | „Vorhangfeld“ | Kamera |
| | | Gitterroste |

Sobald Wild in die Sensorbereiche (gelb) einwechselt, warnen Verkehrssignale die Autofahrer vor der Kollisionsgefahr.



Hightech am Straßenrand

Vivienne Klimke befasste sich mit den neuen Wildwarnanlagen, die in einigen Bundesländern Wildunfall-Schwerpunkte entschärfen sollen.

WuH 9/2014, Seite 56

Falsch investiert

Es ist immer zu begrüßen, wenn man sich Gedanken zur Wildunfallvermeidung an Straßen macht. Leider kann ich die vorgestellten Wildwarnanlagen bei einem Preis von circa 750 000 Euro bei einer abgedeckten Länge von 570 Metern nur als überzogen und überteuert bezeichnen. Einen ähnlichen Effekt haben auch blaue Reflektoren an den Leitpfosten. Wie Studien ergaben, helfen diese, Unfälle um bis zu 90 Prozent zu reduzieren. Man sollte lieber das Geld in diese Reflektoren investieren. Mit 750 000 Euro könnte man hiermit etwa 3 750 Kilometer abdecken anstelle von 570 Metern.

Heinz Schümer, Niedersachsen



Foto: Martin Strein/FVAWk

Wechselt ein Stück an, leuchten die Warnschilder auf.