



Beleuchtung von Liftanlagen

(Auflagen für Bewilligungen in besonderen Ausnahmefällen)

Zur Frage der Zulässigkeit von Nachtfahrten

Hinsichtlich der Beleuchtung ist die ÖNORM O 1052 zu beachten. Da es sich bei der Seilbahnbeleuchtung um eine Beleuchtung einer Sport- bzw. Freizeiteinrichtung handelt, fällt diese unter die „nicht notwendige Beleuchtung“ im Sinne der ÖNORM O 1052. Aufgrund der mittlerweile bekannten negativen Auswirkungen von Licht auf den Naturhaushalt, sind alle Beleuchtungsanlagen kritisch zu hinterfragen. Aufgrund jüngster Studien ist bereits klar, dass es durch künstliches Licht zu Verzerrungen von ganzen Ökosystemen kommt.

Nachtaktive Insekten z.B. werden durch eine Beleuchtung aus ihren eigentlichen Lebensräumen heraus angelockt, an den Lampen getötet oder verbleiben im Umfeld der Leuchtkörper und werden dort von ihren eigentlichen Tätigkeiten (Fortpflanzung usw.) abgehalten, von Fressfeinden gehäuft aufgenommen oder sterben an Erschöpfung, wodurch es zu einem Verlust an Insekten in ihrem ursprünglichen Lebensraum und dadurch zur Nichterfüllung ihrer ökologischen Funktion (z.B. in der Nahrungskette, Bestäubung udgl.) kommt. Auch „höhere“ Tiergruppen wie insb. Vögel sind nicht nur indirekt in Zusammenhang mit der Nahrungskette betroffen, sondern werden ebenfalls vom Licht angelockt bzw. abgelenkt, vor allem während der Zugzeiten.

Da auch bei Einhaltung aller eingriffsmindernden Anforderungen der ÖNORM nach dem derzeitigen Stand des Wissens und der Technik eine aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten uneingeschränkt unbedenkliche Beleuchtung nicht möglich ist, wurde in dieser ÖNORM auch festgelegt, dass in Gebieten zum Schutz der Natur sowie auch grundsätzlich in nicht für Bebauung gewidmeten Gebieten, Freilandgebieten, un bebauten Gebieten und im Grünland eine Beleuchtung nicht zulässig ist (Gebiete I und II der Tab. 7 und 8 der ÖNORM O 1052).

Da sich Seilbahnen oftmals über bzw. in unmittelbarer Nähe von geschützten Lebensräumen befinden, die für die Tier- und Insektenwelt wichtig sind und von künstlichem Licht beeinträchtigt werden (oder würden), ist eine nächtliche Beleuchtung aus Artenschutzgründen abzulehnen. Die Wechselwirkung von Tieren und Lichtquellen bedeutet häufig den direkten oder indirekten Tod, wodurch sich eine stetige Schwächung lokaler Populationen ergibt (Eisenbeis



und Eick 2011). Neben der Berücksichtigung der Anlockstudien von Insekten mit unterschiedlichen Lampentypen (Eisenbeis und Eick 2011; Huemer et al. 2010 & 2011), bei der (warmweiße) LEDs zwar meistens am besten abschneiden, darf im Naturschutzverfahren nicht übersehen werden, dass auch die besten LEDs im Gegensatz zur Nullvariante (gar keine Beleuchtung) vermehrt Insekten aus ihrer Umgebung weg anlocken.

Daher ist bei Vorliegen sensibler Standorte und aufgrund der aus der Beleuchtung resultierenden Beeinträchtigungen der geschützten Lebensräume, des Artenschutzes und des Naturhaushaltes eine „nicht notwendige Beleuchtung“ nicht bewilligungs- und auch nicht ausgleichsfähig, weshalb sich die LUA grundsätzlich gegen eine Bewilligung von Seilbahn- sowie Fassaden-Beleuchtungen ausspricht.

Der Vollständigkeit halber weist die LUA auch noch darauf hin, dass es zusätzlich auch zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt, da die LED-Stützenscheinwerfer eine „große Fernwirkung“ haben und zu einer unerwünschten Aufhellung der Umwelt beitragen.

Darüber hinaus ist es aufgrund der durch den Schi- und Bahnbetrieb untertags hervorgerufenen Störungen für die Wildtiere überlebenswichtig, dass zusätzliche Störungen in den Dämmerungs- und Nachtzeiten vermieden werden. Aus diesem Grund spricht sich die LUA gegen Nachtfahrten von Seilbahnen aus.

Zulässige Nachtfahrten und Beleuchtung

Für jene besonderen Ausnahmefälle, in denen beschränkte Nachtfahrten unerlässlich sind, wird von der Seilbahnbehörde regelmäßig eine Beleuchtung der Ein- und Ausfahrtbereiche und des Lichtraumprofils für Kabinen vorgeschrieben.

Nach den Vorschriften der ÖNORM O 1052 ist im Genehmigungsverfahren bei Beleuchtungen auf folgende Planungsgrundsätze zu achten:

- Bedachtnahme auf den Schutz des Erholungswertes und die Gesundheit des Menschen
- Schutz des Lebensraumes, der Flora, Fauna und des Naturhaushaltes
- Bedachtnahme auf das nächtliche Landschaftsbild und die Himmelsaufhellung
- Einbindung der ortsansässigen Bevölkerung
- Bedachtnahme auf Energieeffizienz und Ökobilanz
- Projektbezogen sind die jeweiligen nachteiligen Effekte für die Region und Landschaft zu prüfen und zu beurteilen
- Rechtliche Voraussetzungen
- Die von Beleuchtungsanlagen verursachten Beeinträchtigungen sind zu benennen und zu vermeiden oder nach Möglichkeit auf ein akzeptables Maß zu vermindern



Die Lifthersteller beschreiben idR die technische Ausführung der Streckenbeleuchtung im Projekt. Vielfach gelangen dabei LED-Leuchten mit 3000 Kelvin, ohne UV- und IR-Anteil, in Schutzart IP65 (staubdicht), mit geringer Beleuchtungsstärke zur Ausführung, um den naturschutzfachlichen Anforderungen der ÖNORM O 1052 zu entsprechen.

Hinsichtlich der seilbahntechnisch erforderlichen vorgeschriebenen Beleuchtungen werden regelmäßig folgende Auflagen vorgeschrieben, welche auch bereits von der Tiroler LUA mit der Obersten Seilbahnbehörde abgestimmt wurden:

1. Die an den Seilbahnstationen angebrachten Streckenscheinwerfer für die Ausleuchtung des Ein- und Ausfahrtsbereiches sollen nur zu Betriebsbeginn- und Betriebsschlussfahrten eingesetzt werden und in der übrigen Zeit ausgeschaltet bleiben.
2. Bei nächtlichen Seilbahn-Regelfahrten darf das Lichtraumprofil der Sessel oder Kabinen die Mindest-Beleuchtungsstärke von 3 lx nicht überschreiten.
3. An den Stützen angebrachte Leuchten sind engstrahlend und rotations-symmetrisch (aktuell idR 4,5°) auszuführen und dürfen daher nur die Seile beleuchtet werden.
4. Die Beleuchtung ist scharf von der Umgebung abzugrenzen, darf nur das unbedingt erforderliche Lichtraumprofil erfassen und nicht in die Umgebung abstrahlen. Die Beleuchtung des Bodens, von Bäumen, Sträuchern, Gewässern udgl ist nicht zulässig. Eine Blendung von Fahrgästen sollte jedenfalls vermieden werden.
5. Als Leuchtentypus sind geschlossene, staubdichte Leuchten mit einer maximalen Oberflächentemperatur von 60° C nach Standard IP65 zu verwenden.
6. Es dürfen ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von <3000 Kelvin (warmweiß) verwendet werden. Kann dies durch das Leuchtmittel selbst nicht erreicht werden, ist zum Erreichen des Wertes ein eigener Filter einzubauen.
7. Die Strahlungsdichte für Wellenlängen <440 nm (UV-Licht) ist auf maximal 15% der gesamten Strahlungsdichte der Lichtquelle zu beschränken. Dies ist entweder durch geeignete Leuchtmittel (NaDa oder LED) oder durch technische Maßnahmen (UV-Filter bei Metallhalogenlampen) zu erreichen.
8. Nach Fertigstellung ist von einem zertifizierten Lichttechniker ein Prüfbericht über die norm- und auflagengemäße Errichtung der Beleuchtungsanlagen unaufgefordert der Behörde vorzulegen.
9. Der Betrieb der Beleuchtungsanlagen ist an den zulässigen Betrieb der Seilbahn zu koppeln. Jegliche sonstige Beleuchtung nach 22.00 Uhr ist nicht zulässig.

Stand: April 2020

