



Stadt Bern

Direktion für Sicherheit
Umwelt und Energie

Lichtemissionen

Vermeiden der Lichtverschmutzung und deren Auswirkungen auf Mensch, Flora und Fauna

Störende Auswirkungen auf Mensch, Fauna, Flora und Nachtlandschaft:

Übermässiges künstliches Licht beeinträchtigt nicht nur die natürliche Nachtlandschaft, sondern kann auch das Leben vieler Pflanzen- oder Tierarten und den Menschen erheblich stören.

Eine übermässige Beleuchtung in der Nacht kann negative Folgen auf den Menschen haben. Diese reichen von einer einfachen Belästigung, die bereits durch wenig intensives Licht ausgelöst werden kann, bis zu Schlafstörungen. Tagsüber können Blendungen den Menschen beeinträchtigen. Diese können von Sonnenlicht stammen, das an reflektierenden Elementen von Gebäuden gespiegelt wird.

Nachtaktive Tiere können durch künstliches Licht erheblich gestört werden. Der Lebensraum von Tieren kann durch Lichtemissionen zerschnitten, ihr Aktionsradius eingeschränkt und das Nahrungsangebot reduziert werden. Bei bedrohten Arten muss ein Rückgang oder gar das Aussterben von kleinen, isolierten Populationen besonders befürchtet werden.

Die gegen oben gerichteten Lichtemissionen haben in der Schweiz seit den 1990er-Jahren um rund 70% zugenommen. Natürlich dunkle Gebiete werden immer seltener. Der hohe Zersiedelungsgrad und die coupierete Topografie tragen dazu bei, dass Kunstlicht weit in die nächtliche Landschaft hinaus wirkt. Dies führt zum Verlust der natürlichen Nachtlandschaft.

LED-Leuchten können grundsätzlich dazu beitragen, unerwünschte Lichtemissionen zu vermindern, da sie sich gezielter ausrichten und besser dimmen lassen als bisherige Beleuchtungen. Die Umstellung auf die LED-Beleuchtung kann dazu genutzt werden, unerwünschtes Licht in der Umwelt zu vermeiden und Energie zu sparen. Angesichts der hohen Energieeffizienz von LED gilt es allerdings aufzupassen, dass es nicht zu einem zusätzlichen Ausbau von Beleuchtungen kommt.

(Quelle: BAFU, 2015)

Rechtliche Grundlagen:

Bundesverfassung <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995395/index.html>

Art. 73ff Umweltschutz und
Art. 78 Natur und Heimatschutz

Kontakt:

Amt für Umweltschutz, Bau und Lärm, Morgartenstrasse 2a,
Postfach, 3000 Bern 22, Telefon 031 321 63 06,
umweltschutz@bern.ch, www.bern.ch/umweltschutz

Mai 2016

Gesetze

Natur- und Heimatschutzgesetz Art. 1 bis 3, 5, 6, 18, 18a, 18b, Art. 20 Abs. 1, Art. 23b bis 23d: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19660144/index.html>

Vollzugshilfen:

Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen, BUWAL, 2005: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/landschaft/publikationen-en-studien/publikationen/empfehlungen-zur-vermeidung-von-lichtemissionen.html>

Lichtverschmutzung vermeiden, beco Kanton Bern: http://www.vol.be.ch/vol/de/index/luft/lichtverschmutzung.assetref/dam/documents/VOL/BECO/de/Luft/Licht_Elektrosmog/beco-luft-licht-verschmutzung_DE.pdf

Normen, Merkblätter und Empfehlungen:

SIA- Norm 491, Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum: <http://www.sia.ch/de/dienstleistungen/artikelbeitraege/detailansicht/article/die-neue-norm-sia-491/>

SN EN 12464-2: 2014-04, Beleuchtung von Arbeitsplätzen im Freien: <http://shop.snv.ch/de/Themenfelder/Bauwesen-Technische-Gebaeudeausruestung/Bauwesen-Baustoffe/Beleuchtung/Aussenbeleuchtung/Licht-und-Beleuchtung-Beleuchtung-von-Arbeitsstaetten-Teil-2-Arbeitsplaetze-im-Freien.html>

SN EN 12193: 2008-03, Sportstättenbeleuchtung: <http://shop.snv.ch/Gueltig/?lang=0&cl=search&searchparam=Sportst%C3%A4ttenbeleuchtung>

Vogelwarte Sempach: <http://www.vogelwarte.ch/de/voegel/ratgeber/gefahren-fuer-voegel/stoerung-durch-licht.html>

Stiftung Fledermausschutz: http://www.fledermausschutz.ch/pdf/Merkblatt_Licht_Fledermausschutz.pdf

Dark Sky: <http://www.darksky.ch/>

Vollzugspraxis Stadt Bern:

Öffentliche Beleuchtung: Es gelten die Richtlinien für die Beleuchtung öffentlicher Aussenräume, Gemeinderat, 2008: <http://www.bern.ch/politik-und-verwaltung/stadtverwaltung/tvs/tiefbauamt/downloads/lichtreglement.pdf/view?searchterm=lichtreglement>

Reklame: Es gilt das Reglement über die Reklame in der Stadt Bern (Reklamereglement RR): <http://www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/baubewilligung/reklamen-und-plakate>

Andere Beleuchtungen: Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens (BBV) werden Beleuchtungskonzepte gemäss den erwähnten Vollzugshilfen, Normen, Merkblättern und Empfehlungen geprüft und beurteilt.

Bei Fragen zum BBV ist das Bauinspektorat zuständig, bei fachspezifischen Fragen zu Lichtemissionen das Amt für Umweltschutz.

Kontakt:

Amt für Umweltschutz, Bau und Lärm, Morgartenstrasse 2a,
Postfach, 3000 Bern 22, Telefon 031 321 63 06,
umweltschutz@bern.ch, www.bern.ch/umweltschutz