

- +
-

Planungsrechtliche Instrumente zur Steuerung von Lichtemissionen

- +
-

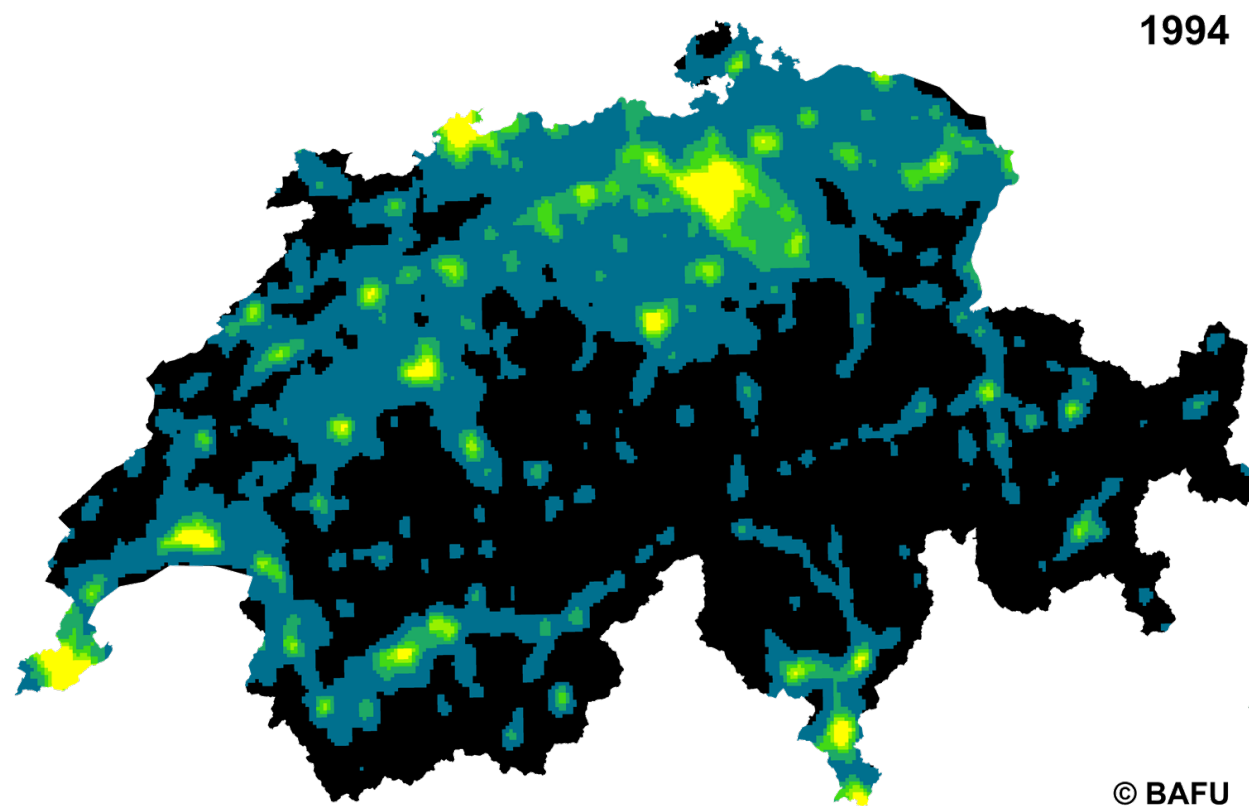
Ablauf

1. Ausgangslage
2. Schutz des Menschen
3. Schutz von Tieren/Pflanzen/Biodiversität
4. De lege ferenda: Planungspflicht?

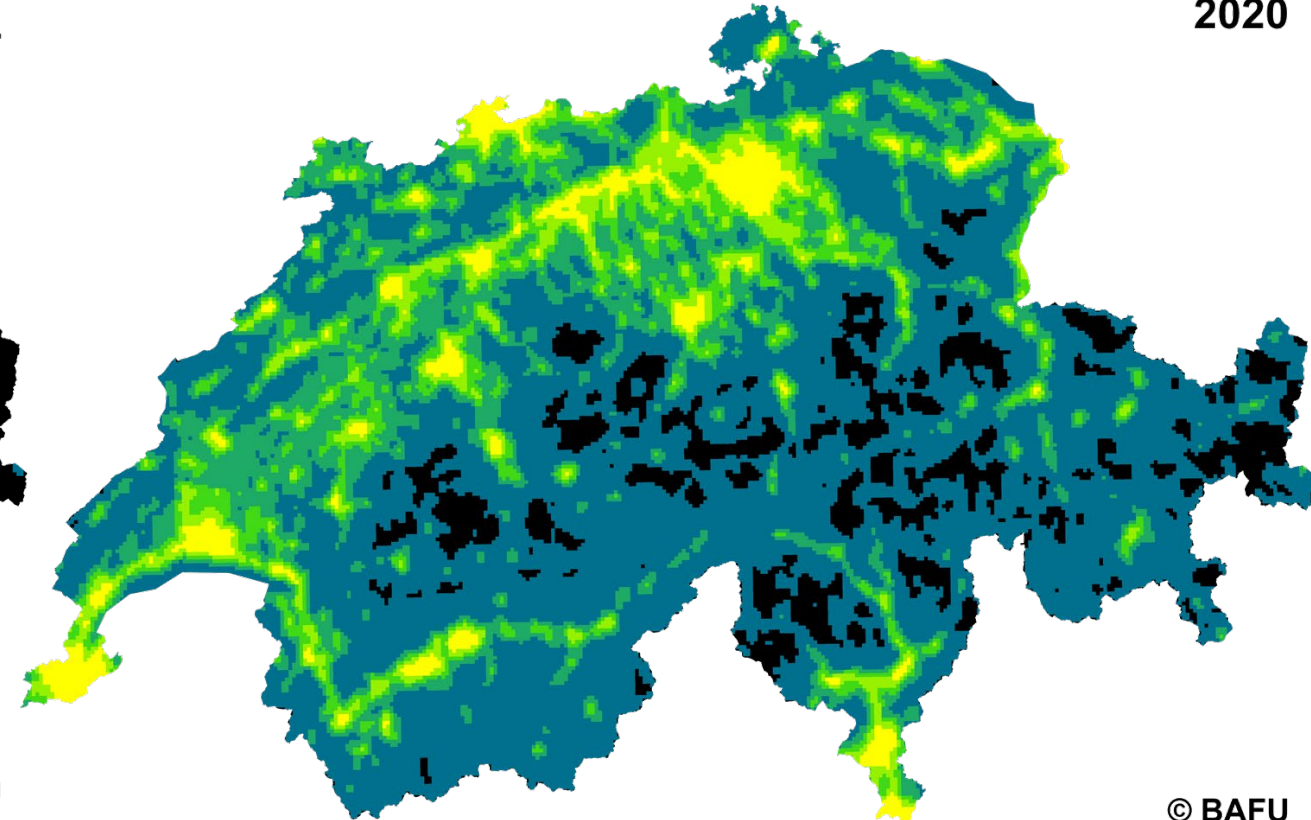
Ausgangslage - faktisch

1994

2020



© BAFU



© BAFU

Quelle: BAFU, Empfehlungen zur Vermeidung von
Lichtemissionen, 2021, S. 72

SCHIBLI & PARTNER
ADVOKATUR UND NOTARIAT

Ausgangslage - faktisch

- Lichtemissionen haben zugenommen («Schweiz ist seit 1994 viel heller geworden»)
- Lästigkeit/Schädlichkeit von Lichtimmissionen (Mensch und Tier)
- Störwirkung hängt von verschiedenen Faktoren ab - Ein Faktor: Umgebungshelligkeit

Ausgangslage - rechtlich

- Die geltenden Regeln haben Zunahme nicht verhindert
- Diverse politische Vorstösse
- Zunahme von Gerichtsentscheiden ab dem Jahr 2007

Schutz des Menschen



Illustration:

Es geht vorliegend nicht um Schutz vor Sonnenlicht, sondern den Schutz des Menschen vor künstlichem Licht

(Bild: Beatrix Schibli)

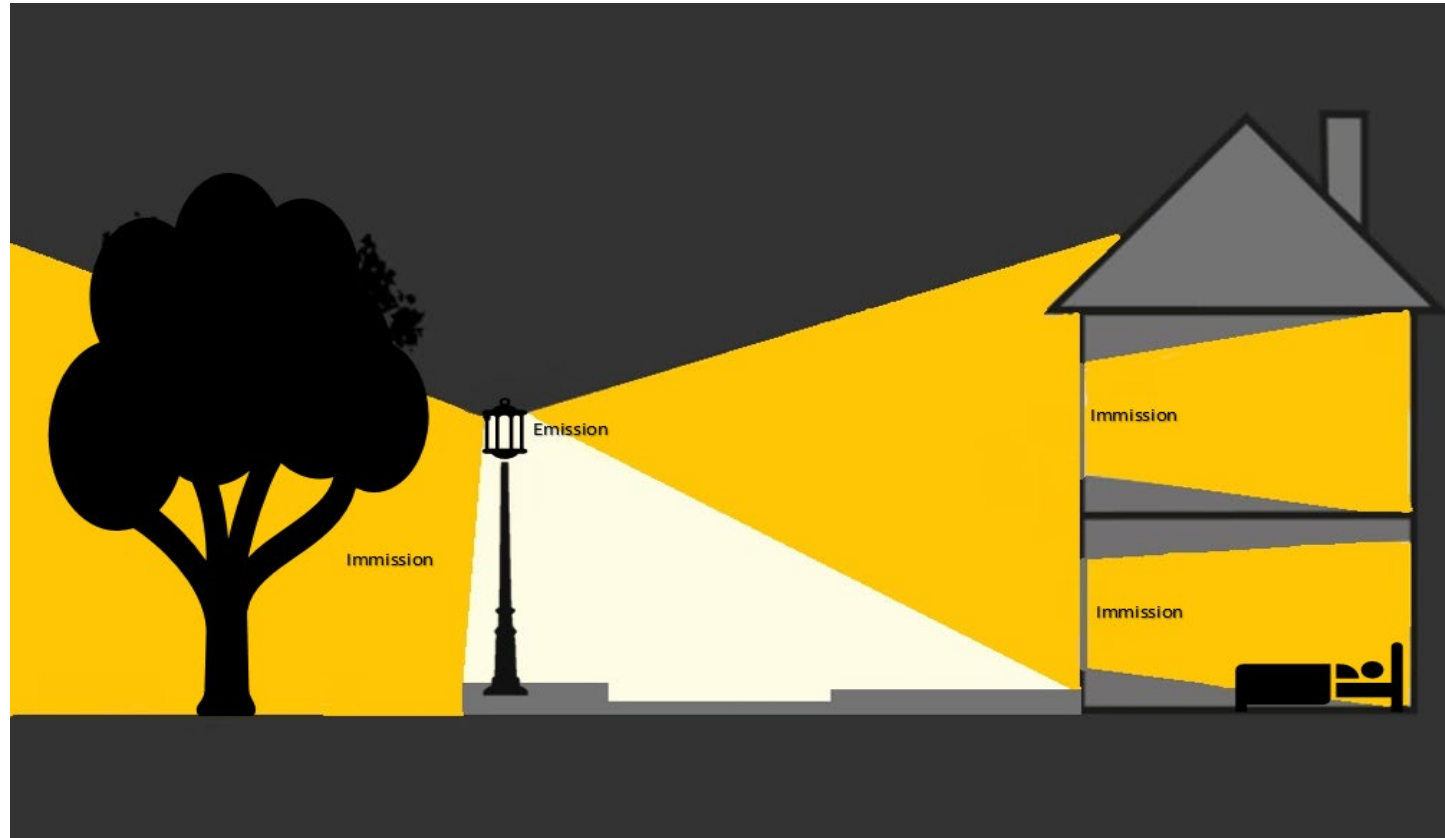
Gesetzliche Grundlagen - Überblick

- Art. 684 ZGB (Nachbarrecht)
- Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG)
 - Art. 1, 7, 11 – 14, 16 - 18 USG (allgemeine Bestimmungen)
 - Keine Rechtsverordnung, sondern Vollzugshilfe des BAFU 2021 (mit Richtwerten betreffend den Menschen für 2 Situationen)
- Kantonale Einführungsgesetze, Verweis auf USG
- Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (NISSG) und V-NISSG (Inkrafttreten 1. Juni 2019)

Bundesgesetz über den Umweltschutz

- Grundlage: Art. 74 BV
- Zweck: Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen **schädliche oder lästige Einwirkungen** schützen und die Fruchtbarkeit des Bodens erhalten (Art. 1 USG)
- Einwirkungen sind Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, **Strahlen** (...), die durch den Bau und Betrieb von **Anlagen** erzeugt werden (Art. 7 Abs. 1 USG) [allerdings ionisierende Strahlen ausgenommen, Art. 3 USG]
- Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen werden beim Austritt aus Anlagen als **Emissionen**, am Ort ihres Einwirkens als **Immissionen** bezeichnet (Art. 7 USG)

Bundesgesetz über den Umweltschutz



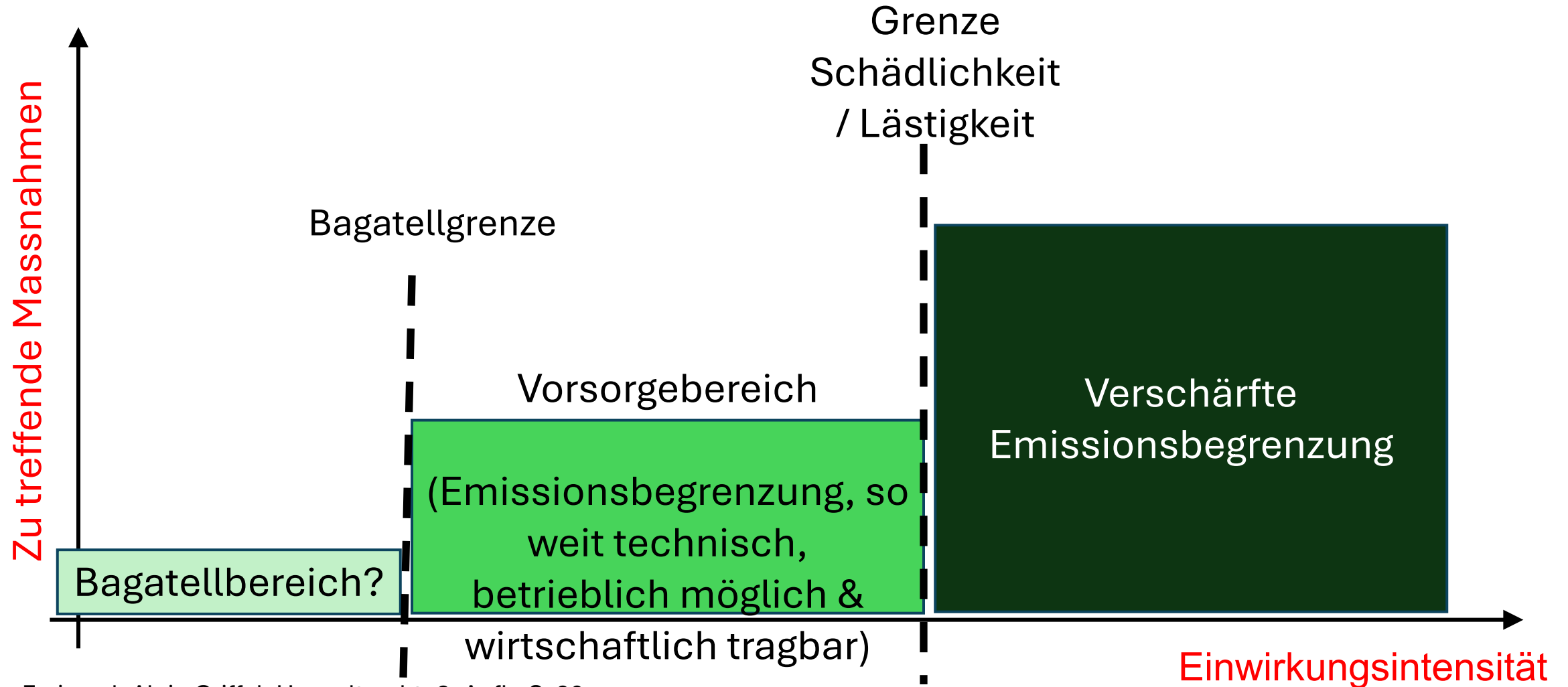
Quelle: Frei nach BAFU, Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen, 2021, S. 12

Bundesgesetz über den Umweltschutz

Zweistufiges Emissionsbegrenzungskonzept:

- 1. Stufe: Lärm, Strahlen (...) werden durch Massnahmen bei der Quelle begrenzt. Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung sind Emissionen **im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar** ist (Vorsorgeprinzip, Art. 11 Abs. 1 und 2 USG)
- 2. Stufe: Die Emissionsbegrenzungen werden verschärft, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die **Einwirkungen** unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung **schädlich oder lästig** werden (Art. 11 Abs. 3 USG)

Emissionsbegrenzungskonzept



Quelle: Frei nach Alain Griffel, Umweltrecht, 3. Aufl., S. 90

Bundesgesetz über den Umweltschutz

Immissionen – Grenze Schädlichkeit/Lästigkeit

- Die Einwirkung ist schädlich oder lästig, wenn sie die Immissionsgrenzwerte überschreitet.
- Generell: Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat durch Verordnung Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 Abs. 1 USG)
- Der Bundesrat hat in Verordnungen Immissionsgrenzwerte für den Lärm, die Luftverunreinigung und die (nicht sichtbare) nicht ionisierende Strahlung mit anderem Frequenzbereich festgelegt.
- Bei Licht hat der Bundesrat keine Immissionsgrenzwerte durch Verordnung festgelegt, Beurteilung Schädlichkeit/Lästigkeit erfolgt im Einzelfall (Vollzugshilfen)

Empfehlungen Bundesamt für Umwelt

Tabelle 4
Umgebungszonen und ihre Merkmale, abgeleitet nach CIE 150:2017

Zone	Umgebung nach CIE 150:2017	Beispiele nach CIE 150:2017	Analoge Beispiele	Sensitivität
E0	ganz dunkel	UNESCO Sternenlicht Schutzgebiete (Starlight Reserves), Lichtschutzgebiete (IDA Dark Sky Parks), grössere Sternwarten	<ul style="list-style-type: none"> • nicht besiedelte Gebiete • schützenswerte Naturräume, insb. nationale und lokale Schutzgebiete und Orte, an denen lichtempfindliche Arten von nationaler Bedeutung vorkommen • Nationalparks etc. 	Hoch (2)
E1	dunkel	relativ unbewohnte ländliche Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> • vereinzelte Wohnhäuser in ländlicher Umgebung 	Mittel (1)
E2	geringe Gebietshelligkeit	spärlich besiedelte ländliche Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> • ländliche Gebiete mit mässiger Besiedlung • reine Wohngebiete • Siedlungsrand 	
E3	mittlere Gebietshelligkeit	gut besiedelte ländliche und städtische Siedlungen	<ul style="list-style-type: none"> • Agglomeration • dicht bebaute Gebiete • Wohn- und Gewerbezone (Mischzone) 	Tief (0)
E4	hohe Gebietshelligkeit	Stadtzentren und andere Geschäftszentren	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt- und Geschäftszentren 	

Quelle: BAFU, Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen, 2021, S. 29 (Tabelle 4)

Empfehlungen Bundesamt für Umwelt

Tabelle 5

Richtwerte zur Beurteilung der Wohnraumaufhellung (mittlere vertikale Beleuchtungsstärke E_v in Lux) an Fensterflächen von Wohnräumen je nach Umgebungszone in der Nachtruhezeit

Umgebungszone (gemäss Tabelle 4)	Mittlere vertikale Beleuchtungsstärke E_v in Lux
E0, ganz dunkel: Dark-Sky-Parks, schützenswerte Naturräume, Nationalparks etc.	–
E1, dunkel: relativ unbewohnte ländliche Gebiete	0
E2, geringe Gebietshelligkeit: spärlich besiedelte Gebiete, reine Wohngebiete etc.	1
E3, mittlere Gebietshelligkeit: gut besiedelte ländliche und städtische Siedlungen	2
E4, hohe Gebietshelligkeit: Stadt- und Geschäftszentren	5

Mit Zuschlagsfaktoren je nach farbigem / zeitlich veränderlichem Licht

Quelle: BAFU, Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen, 2021, S. 34

Zuständigkeiten und Verfahren – Planungsrechtliches Instrumentarium

Richtplanung

Nutzungsplanung

Baubewilligungsverfahren

Zuständigkeiten und Verfahren – Planungsrechtliches Instrumentarium

- Lichtimmissionen kaum in Richtplanung berücksichtigt
- Lichtimmissionen kaum in der Nutzungsplanung berücksichtigt
- Hingegen berücksichtigt im Einzelfall im Baubewilligungsverfahren

Baubewilligungsverfahren - Bewilligungspflicht

- Bewilligungspflicht für Beleuchtungen (oder Bauten mit integrierter Beleuchtung):
 - Bundesrecht: Bundesrechtliche Mindestanforderungen für Bauten und Anlagen (Art. 22 RPG)
 - Kantonales Recht – Kantone dürfen strengere Anforderungen stellen (z.B. Kantonale Bau- und Planungsgesetze) – Unterschiede je nach Kanton/Gemeinde
- Konsequenz: Rechtskonformität der Lichtemissionen muss einzelfallweise im Bewilligungsverfahren (vorgängige präventive Kontrolle) geprüft werden.

Bewilligungspflicht für Beleuchtungen

Bewilligungspflicht gemäss Art. 22 RPG für Beleuchtungen gemäss Bundesgericht:

- Schnell demontierbare, aber auf Dauer angelegte Beleuchtung (9 Scheinwerfer) der Pilatusbahnen mit grossflächiger Beleuchtung: bejaht (BGE 123 II 256)
- Für eine üppige Weihnachtsbeleuchtung (Leuchtgirlanden / elektrisch beleuchtete Sujets wie Rentiere etc.) – nicht auf Dauer: verneint (BGE 140 II 33 und BGer 1A.202/2006, E. 5)
- Werbemonitore in Schaufenstern (50 Zoll), wenn in einer weiteren Umgebung wahrnehmbar, hier 6 Meter (BGer 1C_12/2007 vom 8. Januar 2008) bzw. bei 28 Zoll in Vitrinen in einer Fassade bei mehreren Metern (BGer 1C_21/2023 vom 8. Juli 2024): bejaht

Bewilligungspflicht - Konsequenz für Beleuchtungen

- Bewilligungspflicht: Rechtskonformität der Lichtemissionen muss einzelfallweise im Bewilligungsverfahren (vorgängige präventive Kontrolle) geprüft werden.
- Auch wenn (Beleuchtungs-)Anlagen keiner Bewilligungspflicht unterliegen, haben sie das Umweltschutzgesetz sowie allenfalls weitere geltende Vorgaben einzuhalten.
- Was die Beurteilung nach dem Umweltschutzgesetz betrifft ...

BGE 140 II 33 vom 12. Dezember 2013 (Zier- und Weihnachtsbeleuchtung in Möhlin)

- Vorsorgeprinzip:
 - Zierbeleuchtung ganzjährig: zeitliche Beschränkung (Abschalten zwischen 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)
 - Weihnachtsbeleuchtung: Zwischen 1. Advent und 6. Januar aus Gründen der Tradition Betrieb bis 01:00 Uhr
- Keine schädlichen/lästigen Einwirkungen



BGer 1C_105/2009 vom 13. Oktober 2009
(Sportplatz)



BGer 1C_105/2009 vom 13. Oktober 2009 (Sportplatz)

- Vorsorgeprinzip erfüllt mit den angeordneten technischen Massnahmen (Leuchtentyp und Einstellung) sowie Beschränkung Betriebszeiten (Art. 11 Abs. 2 USG).
- Keine übermässigen Immissionen, keine Verschärfung (Art. 11 Abs. 3 USG).
- Dass das Gebiet neben dem zentral gelegenen Sportplatz in Lachen **nicht als ländliches Wohngebiet gewürdigt wurde**, war ebenfalls nicht zu beanstanden.

BGer 1C_216/2010 vom 28. September 2010 (2 Aussenleuchten als Bagatelle)

- Emissionen so geringfügig sein, dass sich besondere Massnahmen der Vorsorge nicht rechtfertigen (Bagatellbereich)
- BAFU: Raumaufhellung im Schlafzimmer maximal 0.024 Lux (= natürliche Immissionen im Schlafzimmer bei klarem Nachthimmel, Sterne, kein Mond und damit minim; 40mal kleiner als Richtwerte)
- **Im Übrigen wohnen die Beschwerdeführer nicht in einem unüberbauten, ländlichen Raum, sondern im Siedlungsgebiet von Wallisellen, in der Agglomeration Zürich, wo ein gewisses Mass an Lichtimmissionen üblich und hinzunehmen ist - Bagatellcharakter**

Bahnhof Oberrieden See



BGE 140 II 214 vom 2. April 2014

- Vorsorgeprinzip (unnötig wenn nicht dem Beleuchtungszweck dienend):
 - Sicherheit/Sicherheitsgefühl: Die gesamte Perronkante muss während der Betriebszeit mit Kombiständerlampen gleichmässig beleuchtet werden.
 - Orientierung/Kundenführung?: Helle Beleuchtung des überdachten Perronbereichs während Nachtruhezeit nicht erforderlich
 - Sicherheitsgefühl der Wartenden: Während Betriebszeiten bejaht; keine Reduktion
- Lästigkeit oder Schädlichkeit verneint **auch mit Blick auf helle Umgebungsbeleuchtung sowie Lage in der Agglomeration Zürich**

Handlungsbedarf?

- Beurteilung im Einzelfall, zu welcher Umgebung ein Gebiet gehört und welche Richtwerte zur Anwendung kommen
- Keine generelle Festlegung, wo welche Beleuchtung zulässig ist
- Zwar Einzelfallgerechtigkeit, aber verminderte Rechts- und Planungssicherheit. Rechts- und Planungssicherheit wichtig, weil Eigentumsgarantie/Wirtschaftsfreiheit
- Zudem mehr Akzeptanz, wenn im Planungsverfahren / Konfliktprävention

Vergleich mit Lärmschutz – Warum?

- Licht und Lärm sind unmittelbar über die Sinne wahrnehmbar (Hör- bzw. Sehsinn)
- Licht und Lärm nehmen mit zunehmender Distanz ab; bei Licht allerdings weite Ausbreitung möglich
- Unzählige verschiedene Licht- und Lärmquellen flächendeckend im Siedlungsgebiet, aber nicht überall gleichermassen gewollt bzw. geduldet (Raumbezug)
- Auch bei Lärm hohes Interesse an Rechtssicherheit / Rechtsgleichheit / Konfliktprävention

Rechtslage Lärm versus Rechtslage Licht

Lärm	Licht
Immissionsgrenzwerte (diverse Lärmarten)	Immissionsrichtwerte (Wohnraumaufhellung und Blendung)
Festlegung Lärmempfindlichkeitsstufen I – IV für Zonen mit unterschiedlichem Lärmschutzbedürfnis (Art. 43 LSV)	Festlegung von Richtwerten pro Zone
Empfindlichkeitsstufen müssen den Nutzungszonen in Nutzungsplänen zugeordnet werden (Art. 44 LSV)	Keine Regelung

Vergleich demgegenüber Licht

- Keine spezialgesetzliche Planungspflicht wie beim Lärm in LSV
- Vollzugshilfe BAFU kann es nur empfehlen, es fehlt Planungspflicht
- Statuierung Planungspflicht für Licht, wenn man Rechtssicherheit/Rechtsgleichheit/Konfliktprävention verbessern will.

Statuierung Planungspflicht - Zuständigkeit

Variante 1:

- Planungspflicht wäre umzusetzen in Umweltschutzgesetz; Einzelheiten können dem Verordnungsgeber überlassen werden.
- Würde der Bund eine Planungspflicht einführen, aber noch keine verbindlichen Immissionsgrenzwerte in Abhängigkeit von definierten Lichtempfindlichkeitsstufen festlegen, können die Kantone bzw. Gemeinden bei der planerischen Umsetzung mit eigenen Immissionsrichtwerten arbeiten (aber keine verbindlichen Grenzwerte, Art. 65 Abs. 2 USG)

Statuierung Planungspflicht - Zuständigkeit

Variante 2:

- Solange Bund keine weiteren Regeln erlässt, gilt Umweltschutzgesetz (und Vollzugshilfe),
- Kantone dürfen diesfalls eine Planungspflicht statuieren; aber keine Grenzwerte (Art. 65 Abs. 2 USG)

Ausgestaltung Planungspflicht

Je nach Ausgestaltung höherer
Schutz:

- Lichtempfindlichkeitsstufen sind den Nutzungszonen zuzuordnen
- hellere Gewerbezone (für lichtintensives Gewerbe) und weniger helle Mischzone
- Zusammenfassung von hellen Freizeitanlagen

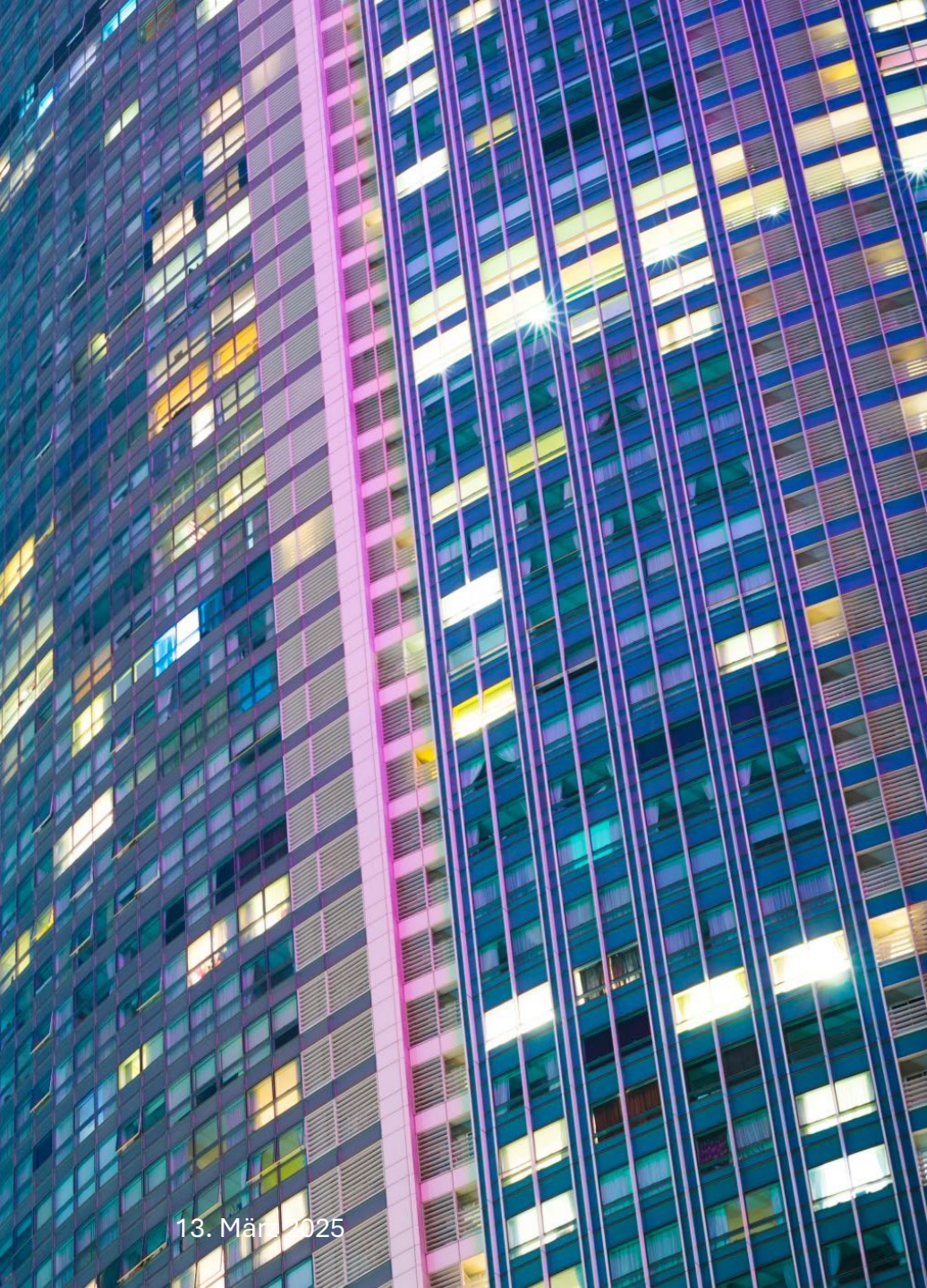


Zuständigkeiten und Verfahren – Planungsrechtliches Instrumentarium

Richtplanung

Nutzungsplanung

Baubewilligungsverfahren



Schutz von Tieren/Pflanzen/Biodiversität

13. März 2025

SCHIBLI & PARTNER
ADVOKATUR UND NOTARIAT

Quelle Bild Hochhaus in der Nacht: Designer

Gesetzliche Grundlagen - Überblick

- Tierschutzgesetz/Tierschutzverordnung
- Umweltschutzgesetz (USG):
 - Art. 1, 7, 11 – 14, 16 – 18 USG
 - Vollzugshilfe des BAFU 2021 (ohne Richtwerte für Tiere)
- Natur- und Heimatschutzgesetz/Natur- und Heimatschutzverordnung (sowie JSG und BGF): Tier- und Pflanzenwelt
- Bundesgesetz über die Jagd
- Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)

Tierschutzgesetzgebung



13. März 2025

Bild: Beatrix Schibli

Natur- und Heimatschutzgesetzgebung

Schutz über Biotope:

- Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope)
- Biotope von nationaler Bedeutung (Art. 18a NHG)
- Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung (Art. 18b NHG)

Natur- und Heimatschutzgesetzgebung

Schutz über Biotope:

- Schutz im Einzelfall im Rahmen von Bewilligungsverfahren; Interessenabwägung (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG)
- Raumplanerisch über Schutzzonen / Pufferzonen?

Handlungsbedarf?

- Licht hat Raumbezug
- Rechtssicherheit/Rechtsgleichheit/Konfliktprävention bei Bauherren und Betreibern von Anlagen
- Schutzbedürfnis von Tieren/Pflanzen/Biodiversität – welcher Schutz erforderlich?
- Tiere im und ausserhalb des Siedlungsgebiets

De lege ferenda - Planungspflicht?

- Schutz des Menschen:
 - Es fehlt eine Zuordnung von Immissionsgrenz- bzw. -richtwerten zum Raum
 - Mit gesetzlicher Verankerung einer Planungspflicht: Mehr Rechtssicherheit/ Rechtsgleichheit/ Konfliktprävention; je nach Ausgestaltung mehr Schutz
- Schutz von Tieren/Pflanzen/Biodiversität?

Literatur

Beatrix Schibli, Lichtrecht – dunkle Vergangenheit, helle Zukunft?,
in: Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht (ZBI),
124/2023, S. 627 ff.

- +
 - o

Planungsrechtliche Instrumente zur Steuerung von Lichtemissionen

- +
 - o