

## Vorlage an den Landrat

### Bericht zum Postulat [2023/216](#) «Stopp den schädlichen Lichtemissionen!» 2023/216

vom 19. August 2025

#### 1. Text des Postulats

Am 27. April 2023 reichte Regula Waldner das Postulat [2023/216](#) «Stopp den schädlichen Lichtemissionen!» ein, welches vom Landrat am 2. November 2023 mit folgendem Wortlaut überwiesen wurde:

*Der Bund, der schweizerische Gemeinde- sowie Städteverband und die schweizerische Gesellschaft für Lufthygiene – sie alle sind sich einig, dass übermässige Beleuchtung schädlich ist und dass im Umgang mit Lichtemissionen ein unmissverständlicher übergeordneter gesetzlicher Auftrag an die Kantone und Gemeinden besteht:*

*«Übermässige oder nicht fachgerechte Beleuchtungen der nächtlichen Umgebung können für Natur, Mensch und Umwelt schädliche oder lästige Auswirkungen haben. Licht kann aber auch tagsüber zu Belästigungen und Beschwerden führen, etwa bei Reflexion von Sonnenlicht an Fassaden, Fensterflächen oder Solaranlagen. Bei der Beurteilung der Auswirkungen von künstlichem Licht auf den Menschen und die Umwelt sind verschiedene Faktoren massgebend, etwa die Intensität und spektrale Zusammensetzung, der Zeitpunkt, die Dauer, die Periodizität und die Ausrichtung der Beleuchtung. Eine wichtige Rolle spielt zudem die Beschaffenheit der Umgebung, in welcher die Immissionen auftreten.*

*Lichtemissionen, die von ortsfesten Anlagen und mobilen Einrichtungen in der Umwelt ausgehen, fallen in den Geltungsbereich des Umweltschutzgesetzes. Die Beleuchtungen müssen nach dem Vorsorgeprinzip so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist. In keinem Fall dürfen sie zu schädlichen oder lästigen Auswirkungen führen. Wenn schützenswerte Naturräume oder lichtempfindliche Tiere betroffen sind, müssen zudem die Vorgaben des Natur- und Heimatschutzgesetzes, des Jagdgesetzes oder des Bundesgesetzes über die Fischerei beachtet werden.»<sup>1</sup>*

*Ich bitte den Regierungsrat anhand der nachfolgenden Fragen zu prüfen und zu berichten, wie die oben genannten Bestimmungen des Bundes umgesetzt werden und mit welchen Instrumenten/Abläufen der Kanton Lichtemissionen vorbildlich minimieren kann:*

---

<sup>1</sup> zitierte Quelle = Merkblatt für Gemeinden, [https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/electro-smog/fachinfo-daten/merkblatt\\_begrenzung\\_lichtemissionen.pdf.download.pdf/Merkblatt%20Begrenzung%20von%20Lichtemissionen.pdf](https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/electro-smog/fachinfo-daten/merkblatt_begrenzung_lichtemissionen.pdf.download.pdf/Merkblatt%20Begrenzung%20von%20Lichtemissionen.pdf)

1. *Wie trägt der Kanton selbst dem Umweltschutzgesetz bei Lichtemissionen Rechnung:*
  - 1.1. *Status Quo: Wie werden allfällige bestehende schädliche oder lästige Auswirkungen mit Blick auf eine umfassende Interessenabwägung erhoben (kantonsweite Bestandsaufnahme?) und welche Guidelines bezüglich Reduktionszielen kommen zur Anwendung?*
  - 1.2. *Wird das Vorsorgeprinzip bei Planungen und Bauvorhaben genügend berücksichtigt, namentlich dort, wo sich der Kanton für künstliche Beleuchtung verantwortlich zeichnet (Kantonsstrassen, öffentliche Plätze, Werbeflächen, kantonale Anlagen usw.)? Bitte differenzierte Antwort!*
  - 1.3. *Ist der Kanton bei seinen Bauten und Anlagen vorbildlich unterwegs, d.h. wird ein Verzicht auf Reflexion von Sonnenlicht an Fassaden, Fensterflächen oder Solaranlagen bei Neubauten und Renovationen konsequent vorgenommen? Bitte Darstellung anhand ausgewählter Beispiele.*
2. *Auch wenn Gemeinden in Sachen Lichtemissionen Vieles selber festlegen können, so ist doch gemäss übergeordnetem Gesetz zu gewährleisten, dass das Vorsorgeprinzip greift und dass schädliche Beleuchtung im Vollzug begrenzt wird<sup>2</sup>:*
  - 2.1. *Wie nimmt der Kanton hier seine Aufsichtspflicht wahr, namentlich auch bei allfällig übermässiger Beleuchtung öffentlicher Flächen? Es scheint, dass allgemein auf das Instrument „Lichtklagen von Privatpersonen“ abgestützt wird; solche Klagen werden aber im Ermessen der Gemeinden selbst beurteilt und ersetzen keine systematische und neutrale Beleuchtungsbeurteilung. Verbesserungspotenziale?*
  - 2.2. *Wie ist zu gewährleisten, dass alle Gemeinden nach dem Vorsorgeprinzip handeln: Wären zwingende Vorgaben im kommunalen Nutzungs- und/oder Polizeireglement dem übergeordneten (flächendeckenden) Auftrag dienlich? Wenn ja, welche Punkte wären hier sinnvollerweise abzuhandeln (Musterreglemente)? Sollten Planungsgrundsätze im Raumplanungs- und Baugesetz und/oder kantonalen Richtplan an die Hand genommen werden?*
  - 2.3. *Wie wird bei Baueingaben die Frage einer übermässigen künstlichen Beleuchtung beurteilt? Wird z.B. auch die Fassadenbeleuchtung erfasst? Ist die Schnittstelle auf Seiten der Bewilligungsbehörde zweckdienlich geregelt (Bauinspektorat, Lufthygieneamt, evtl. Denkmalpflege und Naturschutz...)? Verbesserungspotenziale?*

*Schützenswerte Naturräume und lichtempfindliche (Tier-)Arten:*

- 3.1. *Kann der Regierungsrat die schützenswerten Gebiete bzw. Lebensräume konkret lokalisieren, die eine besondere Betroffenheit in Bezug auf Lichtemissionen haben?*

---

<sup>2</sup> Lichtemissionen von Anlagen sind in erster Linie mit Massnahmen an der Quelle zu begrenzen, und zwar nach einem zweistufigen Verfahren:

1. Im Rahmen der Vorsorge sind die Emissionen – unabhängig von der bestehenden Belastung – so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Die dafür erforderlichen Massnahmen zur Emissionsbegrenzung sind vom Anlagebetreiber oder Bauherrn zu ergreifen, respektive von der Behörde anzuordnen.

2. Wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden, müssen die Massnahmen zur Emissionsbegrenzung verschärft werden.

Weil bisher keine Immissionsgrenzwerte festgelegt wurden müssen die Vollzugsbehörden im Einzelfall beurteilen, ob die Einwirkung schädlich oder lästig ist. (Quelle: siehe oben)

3.2. *Wie müsste eine Planung bzw. Strategie aussehen, um diese Lebensräume und lichtempfindlichen Arten gemäss den Vorgaben des Natur- und Heimatschutzgesetzes, des Jagdgesetzes oder des Bundesgesetzes über die Fischerei nachhaltig vor Lichtemissionen zu schützen?*

3.3. *Bis wann sind die wichtigsten emissionsmindernden Massnahmen in Bezug auf Licht für diese Schutzgüter umgesetzt?*

3.4. *Wie gestaltet sich die Nachkontrolle, dass die Auflagen zur Minderung der Lichtemissionen langfristig eingehalten werden?*

## **2. Stellungnahme des Regierungsrats**

### **2.1. Einleitende Bemerkungen**

Aufgrund von neuen Beleuchtungstechnologien und immer geringerer Kosten bei gleichzeitig zunehmender Beleuchtung im Aussenraum hat der Schutz vor übermässigen Lichtimmissionen in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Neben umweltrechtlichen Gerichtsentscheiden wurden in den letzten Jahren auch neue Normen und Empfehlungen zur Beleuchtung im Aussenraum publiziert. Insbesondere zwei Leitsprüche des Bundesgerichts zu einer Weihnachts- und Zierbeleuchtung ([BGE 140 II 33](#)) sowie zu einer Bahnhofsbeleuchtung ([BGE 140 II 214](#)) konkretisieren, wie weit der Schutz vor Lichtimmissionen gehen soll. In beiden Fällen taxierte das Gericht die konkreten Immissionen für den Menschen nicht als übermässig bzw. als erheblich störend. Es bestätigte aber den Grundsatz, wonach unnötige Lichtimmissionen im Rahmen der Vorsorge zu vermeiden sind, sofern dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist.

Auf Bundesebene gibt es verschiedene Rechtserlasse, die den Schutz der Umwelt und des Menschen vor Lichtimmissionen verlangen. Im Gegensatz zu anderen Umweltbereichen wird dieser Schutz aber nicht in einer Bundesverordnung konkretisiert. Nachfolgend werden die wichtigsten bundesrechtlichen und kantonalen Bestimmungen sowie Grundlagen zur Begrenzung von Lichtemissionen ausgeführt.

### **2.2. Bundesgesetz über den Umweltschutz**

Künstlich erzeugtes Licht in der Nacht oder Sonnenlicht, das durch den Bau oder Betrieb von Anlagen verändert (z. B. reflektiert) wird (verändertes Sonnenlicht), fällt in den Geltungsbereich des Bundesgesetzes über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (Umweltschutzgesetz, USG; [SR 814.01](#), Stand: 1. April 2025). In Art. 7 Abs. 1 USG werden als Einwirkungen im Sinn des Umweltschutzgesetzes ausdrücklich auch die nichtionisierenden Strahlen genannt, wozu auch Licht gehört. Künstlich erzeugtes Licht in der Nacht oder verändertes Sonnenlicht fallen damit in den Geltungsbereich des USG. Der Schutz vor nichtionisierender Strahlung ist bundesrechtlich bislang nur für den Frequenzbereich von 0 Hertz bis 300 Gigahertz konkretisiert, der u. a. die Mobilfunkstrahlung umfasst (Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999, NISV; [SR 814.710](#); Stand: 1. November 2023). Sichtbares Licht mit Frequenzen von 384 bis 789 Terahertz wird vom Geltungsbereich der NISV nicht erfasst.

Für die Beurteilung der Schädlichkeit oder Lästigkeit von Lichteinwirkungen sind im USG keine Immissionsgrenzwerte festgelegt. Daher hat die rechtsanwendende Behörde im Einzelfall - direkt gestützt auf das USG - zu beurteilen, wann Lichtimmissionen als schädlich oder lästig einzustufen sind. Sie kann sich dabei auf Angaben von Fachleuten abstützen oder auch Richtwerte von Regelwerken berücksichtigen, sofern deren Beurteilungskriterien mit denjenigen des schweizerischen Umweltrechts vereinbar sind.

### **2.3. Schutz von Flora und Fauna sowie deren Lebensräume**

Negative Auswirkungen von Lichtimmissionen auf Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume sind im Rahmen von Art. 1 Bst. d und Art. 18 Abs. 1 und 1<sup>bis</sup> des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG; [SR 451](#); Stand: 1. Januar 2022), von § 2 Abs. 2

des Gesetzes über den Natur- und Landschaftsschutz vom 20. November 1991 (NLG; [SGS 790](#), von Art. 7, Art. 11a und Art. 18 des Bundesgesetzes über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 20. Juni 1986 (JSG; [SR 922.0](#) sowie § 7, § 10 und § 12 des Gesetzes über den Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel sowie deren Lebensräume und die Jagd vom 5. November 2020 (WJG; [SGS 520](#)) zu beurteilen.

Gemäss Art. 18 Abs. 1 NHG ist dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten mittels der Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und Vernetzungselemente, wie Wildtierkorridore sowie durch andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken. Gemäss § 6 NLG und Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup> NHG sind besonders bedeutsame Naturobjekte zu schützen sowie weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

Es ist grundsätzlich verboten, geschützte Naturobjekte und Wildtierkorridore in ihrem Bestand zu gefährden. Lässt sich eine Beeinträchtigung geschützter oder schützenswerter Naturobjekte sowie Wildtierkorridore durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, hat der Verursacher oder die Verursacherin für bestmöglichen Schutz, Wiederherstellung oder ansonsten für angemessenen Ersatz zu sorgen (§ 13 und 14 NLG; Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG; Art. 14 Abs. 6 und Abs. 7 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (NHV; [SR 451.1](#)), Art. 8b und Art. 8c der Verordnung über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 29. Februar 1988 (JSV; [SR 922.01](#)), §10 WJG und §4 der Verordnung über den Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel sowie deren Lebensräume und die Jagd vom 16. November 2021 (WJV; [SGS 520.11](#)).

Auch Lichtemissionen sind ein technischer Eingriff im Sinne dieser Bestimmungen. Entsprechend sind Lichtemissionen bei Zulässigkeit des Eingriffs im Rahmen der Schutzmassnahmen auf das notwendige Minimum zu begrenzen. Des Weiteren sind Vorkehrungen zum Schutz vor Störungen wildlebender Tiere und deren Lebensräume durch menschliche Aktivitäten, die mit Lichtemissionen verbunden sind (z. B. Sportveranstaltungen, kulturelle Anlässe), zu treffen. Lassen sich solche Störungen nicht vermeiden, sind sie in ihrer Intensität und Dauer auf ein absolutes Minimum zu beschränken.

#### **2.4. Landschaftsschutz**

Die Landschaft ist vor Verarmung und Verunstaltung zu bewahren. Das heimatliche Landschafts- und Ortsbild ist entsprechend zu schützen, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler sind zu schonen und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert zu erhalten (Art. 3 und 6 NHG, § 3 Ziff. 3 NLG). Unumgängliche Eingriffe, die mit Lichtemissionen verbunden sind, sind entsprechend dieser gesetzlichen Vorgaben zu beurteilen. Bauten und Anlagen sind entsprechend zu gestalten, zu unterhalten oder es ist nach Möglichkeit gänzlich auf ihre Errichtung zu verzichten.

Der Bundesrat hat am 27. Mai 2020 das aktualisierte Landschaftskonzept Schweiz ([LKS 2020](#)) verabschiedet. Das LKS ist das Planungsinstrument des Bundes für seine Landschaftspolitik. Es bezweckt unter anderem Projekte und Planungen so zu gestalten, dass die unter Druck stehenden Landschaften auch künftig als hochwertiger Wohn-, Arbeits- und Erholungsraum zur Verfügung stehen. Das aktualisierte LKS will im Ziel 3.B «Gesundheitsförderung im Siedlungs- und Naherholungsraum» auch störende Lichtemissionen reduzieren.

## 2.5. Bundesgesetz über die Raumplanung

Das Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (RPG; [SR 700](#)) verlangt vom Bund, den Kantonen und Gemeinden unter anderem dafür zu sorgen, dass die natürlichen Lebensgrundlagen, wie die Landschaft geschützt werden (Art. 1 Abs. 2 Bst. a RPG). Zu beachten sind dabei die Planungsgrundsätze von Art. 3 RPG, wonach Siedlungen, Bauten und Anlagen sich in die Landschaft einordnen und naturnahe Landschaften und Erholungsräume erhalten bleiben sollen (Art. 3 Abs. 2 Bst. b und d RPG).

Zur Erhaltung von Bächen, Flüssen, Seen, ihren Ufern und Lebensräumen für schutzwürdige Tiere und Pflanzen (schutzwürdige Lebensräume) sind Schutzzonen auszuscheiden (Art. 17 RPG). Als mögliche Schutzmassnahmen kommen auch Massnahmen zum Schutz vor Lichtimmissionen in Betracht.

Die mit Planungsaufgaben betrauten Behörden sollen Siedlungen nach den Bedürfnissen der Bevölkerung gestalten und dabei insbesondere Wohngebiete vor schädlichen und lästigen Einwirkungen, die auch in Form von Lichtimmissionen auftreten können, möglichst verschonen (Art. 3 Abs. 3 Bst. b RPG).

Im Rahmen von Bewilligungsverfahren im Sinne von Art. 22 und 24 RPG (Baubewilligung innerhalb bzw. ausserhalb der Bauzonen) können Beleuchtungsanlagen mit Massnahmen zum Schutz vor Lichtimmissionen als Auflagen und Bedingungen bewilligt oder abgelehnt werden. In den Gemeinden des Kanton Basel-Landschaft unterliegen beispielsweise Leuchtreklamen einer Bewilligungspflicht.

## 2.6. Zivilgesetzgebung (Nachbarschaftsrecht)

Gemäss Schweizerischem Zivilgesetzbuch vom 10. Dezember 1907 (ZGB; [SR 210](#)) ist jede Person bei der Ausübung ihres Eigentums verpflichtet, sich aller übermässigen Einwirkung auf das Eigentum der Nachbarn zu enthalten. Verboten sind dabei insbesondere alle schädlichen und nach Lage und Beschaffenheit der Grundstücke oder nach Ortsgebrauch nicht gerechtfertigten Einwirkungen unter anderem durch Strahlung (Art. 684 Abs. 1 und 2 ZGB). Der privatrechtliche Immissionsschutz des Nachbarrechts gemäss Art. 679 und 684 ZGB kann unabhängig von den Begrenzungsmassnahmen des Umweltrechts in Anspruch genommen werden, ist aber zivilrechtlich durchzusetzen.

Für die Beurteilung dessen, was als übermässige Einwirkung im Sinne von Art. 684 ZGB zu gelten hat, kann auf die entsprechenden Kriterien des USG abgestellt werden. Der privatrechtliche Immissionsschutz kennt überdies keine vorsorgliche Emissionsbegrenzung gemäss Art. 11 Abs. 2 USG und er gilt nur gegenüber Anlagen, die sich auf einem anderen Grundstück befinden. Für ein allfälliges zivilrechtliches Verfahren sind die Regeln des Zivilprozessrechts massgebend.

## 2.7. Kantonales Energiegesetz

Das kantonale Energiegesetz vom 16. Juni 2016 (EnG BL; [SGS 490](#)) bezweckt unter anderem die effiziente, umweltschonende und wirtschaftliche Energienutzung zu fördern (§ 1 Abs. 1 EnG BL). Eine solche bedeutet, den Energieeinsatz so tief als möglich zu halten oder die eingesetzte Energie effizient zu nutzen. Zudem sieht § 29 der Verordnung zum Energiegesetz vom 20. Dezember 2016 (EnV BL, [SGS 490.11](#)) bei Neubauten sowie umgebauten und umgenutzten Gebäude mit einer Energiebezugsfläche von mehr als 1'000 m<sup>2</sup> vor, dass die Grenzwerte für den jährlichen Elektrizitätsbedarf für Beleuchtung gemäss der Norm 387/4 «Elektrizität in Gebäuden - Beleuchtung» des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) eingehalten werden. Davon ausgenommen sind Gebäude zur Wohnnutzung. Der Nachweis hat mittels eines Beleuchtungskonzepts zu erfolgen.

In der neusten Fassung der SIA Norm 387/4 wird berücksichtigt, dass die neuen LED-Lichtquellen im Gegensatz zu den früher üblichen Leuchtstofflampen sehr einfach und verlustfrei dimm- und

regelbar sind. Insbesondere das Einsparpotential beim Einsatz von Präsenzmeldern ist auch bereits bei sehr kleinen Flächeneinheiten enorm gross. Da Sensoren immer preiswerter werden, lohnt es sich heute jede einzelne Leuchte mit einem separaten Sensor auszurüsten und die Leuchten untereinander mit zu koordinieren. Damit werden auch die Lichtemissionen nach aussen reduziert.

## **2.8. SIA Norm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtimmissionen im Aussenraum»**

In der Schweiz ist das private Normenwerk des SIA von grosser Bedeutung. Die Normen sind anerkannte Regeln der Baukunde und haben somit auch einen Bezug zur Installation und Ausführung von Beleuchtungskörpern. Aufgrund der wachsenden Aufmerksamkeit und Sensibilisierung zum Thema Lichtimmissionen hat der SIA die Norm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtimmissionen im Aussenraum» erarbeitet. Die Norm versteht sich als Leitlinie beim gesamten Ablauf von Planung, Erstellung, Betrieb und Überprüfung von Aussenbeleuchtungen.

Die SIA Norm 491 enthält Grundsätze, wie die «Abwägung zwischen Beleuchtungsbedürfnis und Umwelteinwirkungen», «Planung mit geringstmöglicher Gesamtlichtmenge» oder «keine Überschreitung der Beleuchtungsnormen». Die Anforderungen an die Planung sind in einem 5-Punkte-Plan festgehalten. Ein wichtiger Punkt ist die Lichtlenkung, welche so zu gestalten ist, dass unnötige Immissionen auf nicht zu beleuchtende Bereiche verhindert werden. Zudem sollen Leuchten nur in den dafür nützlichen Zeiträumen eingeschaltet sein oder es sollen Nachtabschaltung und -absenkung ermöglicht werden. Die Bestimmungen dieser Norm fliessen vermehrt in Bauprojekte ein und tragen zu einer angepassten und effizienten Beleuchtungsstruktur im Siedlungsgebiet bei.

## **2.9. «Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» des Bundesamts für Umwelt**

Das Bundesamt für Umwelt ([BAFU](#)) hat im Oktober 2021 die Vollzugshilfe "[Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen](#)" (Vollzugshilfe BAFU) veröffentlicht. Ziel dieser Vollzugshilfe ist es, Lichtemissionen im Sinne des USG und des NHG sowie weiterer Erlasse zu begrenzen. Die Vollzugshilfe soll den in die Planung, die Beurteilung, die Bewilligung oder den Betrieb von Beleuchtungen involvierten Akteuren helfen, die notwendigen Massnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Lichtemissionen zu treffen. Die Vollzugshilfe konkretisiert damit das im USG verankerte Vorsorgeprinzip. Weiter soll die Vollzugshilfe für die Beurteilung herangezogen werden können, ob die von aussen in einen Wohnraum gelangenden Lichtimmissionen für die Menschen in einem konkreten Fall lästig im Sinne des USG sind (Art. 11 Abs. 3 USG). Schliesslich soll die Vollzugshilfe für das Thema sensibilisieren, indem sie Hintergründe erläutert und Auswirkungen auf Mensch und Umwelt aufzeigt.

Um den Gemeinden die Umsetzung der Vollzugshilfe zu erleichtern, wurde vom Schweizerischen Gemeindeverband ([SGV](#)), dem Schweizerischen Verband Kommunale Infrastruktur ([SVKI](#)), dem Schweizerischen Städteverband ([SSV](#)), der Schweizerischen Gesellschaft der Lufthygiene-Fachleute ([Cerc'l'Air](#)) und dem BAFU ein [Merkblatt für Gemeinden](#) veröffentlicht, welches die wichtigsten Inhalte der Empfehlungen zusammenfasst. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden diese Vollzugshilfe, können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform anwenden.

Die Vollzugshilfe BAFU führt verschiedene neue Instrumente ein, wie den 7-Punkte-Plan zur allgemeinen Begrenzung von Lichtemissionen (Kap. 3.6.1) und die Relevanzmatrix (Kap. 3.6.2), welche die Sensitivität der Umgebung sowie die Relevanz einer Lichtquelle in die Beurteilung miteinbezieht. Relevant für die Auswirkungen sind die Intensität und spektrale Zusammensetzung des künstlichen Lichts; z. B. Ultraviolett- oder Blau-Anteile, der Zeitpunkt (Tageszeit, Jahreszeit), die Brenndauer, die Periodizität bei variablen Lichtquellen sowie die Richtung der Beleuchtung. Eine wichtige Rolle spielt schliesslich auch die Beschaffenheit der Umgebung, in welcher die Immissionen auftreten. Zudem werden Richtwerte genannt, welche für die Beurteilung herangezogen werden können, ob die Wohnraumaufhellung im Sinne des USG übermässig ist. Als Wohnraumaufhellung gilt die Aufhellung des Wohnbereichs durch eine in der Nachbarschaft vorhandene Beleuchtungsanlage, welche zu einer eingeschränkten Nutzung dieses Wohnbereichs führen kann. Auch

sind Ausführungen zu Messungen enthalten, welche nach heutigem Stand als Bewertungsgrundlage angewendet werden können.

### **2.9.1 7-Punkte-Plan**

Wie erwähnt, sind Lichtemissionen gemäss USG in erster Linie mit Massnahmen an der Quelle zu begrenzen. In der Vollzugshilfe BAFU werden zu diesem Zweck sieben Grundsätze aufgeführt. Dieser sogenannte «7-Punkte-Plan» dient insbesondere dazu, Lichtemissionen zu vermeiden, die räumlich, zeitlich oder hinsichtlich der Intensität über den reinen Beleuchtungszweck hinausgehen oder aufgrund ihrer spektralen Zusammensetzung negative Auswirkungen haben könnten. Auf diese Weise sollen Störungen für den Menschen, die Natur oder das Landschaftsbild vermieden werden. Der 7-Punkte-Plan kann bei der Planung und der Bewilligung, als auch bei der Abnahme und Prüfung während des Betriebs sowie bei der Beurteilung von Beanstandungen angewendet werden. Nachfolgend werden die sieben Punkte im Einzelnen kurz erklärt:

#### Punkt 1 Notwendigkeit:

Es gilt zu beurteilen, ob eine Beleuchtung zwingend notwendig ist. Grundsätzlich gilt: «Nur beleuchten, was beleuchtet werden muss».

#### Punkt 2 Intensität / Helligkeit:

Hier gilt der Grundsatz: «Nur so hell beleuchten, wie nötig». Dabei ist die Umgebungshelligkeit mit einzubeziehen: In einer eher dunklen Umgebung braucht es weniger intensives Licht, um einen beabsichtigten Beleuchtungszweck zu erfüllen.

#### Punkt 3 Lichtspektrum / Lichtfarbe:

Wenn immer möglich sollen warmweisse LED-Leuchten eingesetzt werden (Farbtemperatur von weniger als 2'700 Kelvin), da diese weniger negative biologische Auswirkungen haben als kaltweisse oder neutralweisse LED-Leuchten.

#### Punkt 4 Auswahl und Platzierung der Leuchten:

Damit die Beleuchtung möglichst präzise und ohne unnötige Abstrahlungen in die Umgebung erfolgt, sollen passende Leuchttypen gewählt und geeignet platziert werden. Die Leuchten sollen eine gute Lichtlenkung aufweisen, damit möglichst nur diejenigen Flächen beleuchtet werden, die Licht brauchen.

#### Punkt 5 Ausrichtung:

Grundsätzlich soll immer von oben nach unten beleuchtet werden, um unnötige Abstrahlungen in den Nachthimmel zu vermeiden. Naturnahe Gewässer und ihre Ufer sollen nie direkt beleuchtet werden, da dort Organismen, die durch Licht beeinträchtigt werden können, ihren Lebensraum haben. Auch Nist- und Brutplätze auf alten Bauwerken sollen weder direkt noch indirekt angestrahlt werden.

#### Punkt 6 Zeitmanagement / Steuerung:

Die Beleuchtung soll bedarfsgerecht gesteuert und zeitweise ausgeschaltet oder zumindest reduziert werden. In Kombination mit intelligenten Steuerungssystemen können so unnötige Lichtemissionen vermieden werden.

#### Punkt 7 Abschirmungen:

Mit einer zusätzlichen Abschirmung an den Leuchten können die Lichtemissionen weiter reduziert werden.

### **2.9.2 Relevanzmatrix**

Welche Relevanz und Wirkung die von einer Anlage ausgehenden Lichtemissionen haben, hängt von der Beleuchtungsanlage und der Umgebung ab. Dabei spielt die Sensitivität der Umgebung,

wie sie ohne die zu beurteilende Lichtquelle besteht, eine grosse Rolle. Die Einschätzung der Relevanz der Lichtemissionen einer Anlage, d. h. ob und in welchem Ausmass die Auswirkungen von Lichtemissionen als erheblich im Sinne der rechtlichen Vorgabe zu beurteilen sind, und der Verhältnismässigkeit, d. h. wie Aufwand und Nutzen von Vorsorgemassnahmen gegenüber der Anlage zu bewerten sind, erfolgt über eine Relevanzmatrix (siehe nachfolgende Abbildung).

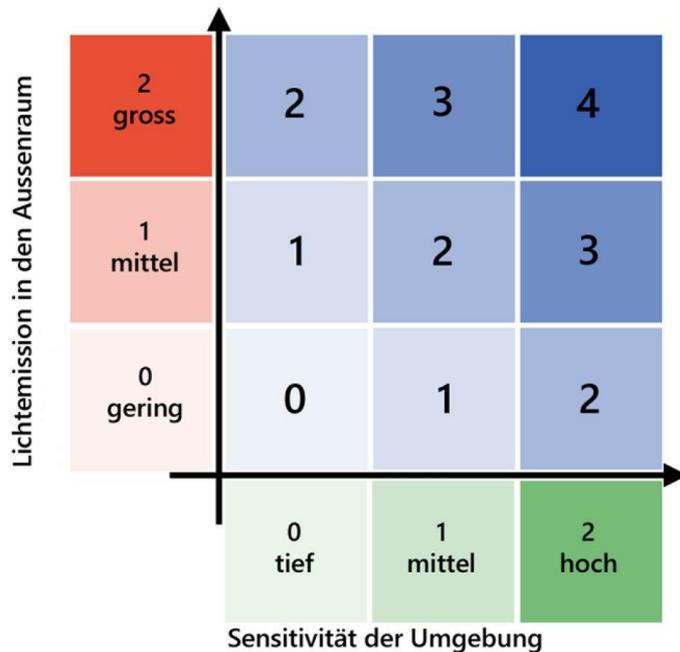


Abbildung: Matrix zur Bestimmung des Relevanzindex von Lichtemissionen einer Anlage (BAFU, 2021)

Die Relevanzmatrix berücksichtigt drei Intensitätsstufen zur Einordnung der Lichtstärke (Lichtemissionen in den Aussenraum) und drei Sensitivitätsstufen zur Klassierung der Betroffenheit der Umgebung. Damit lässt sich bestimmen, welche Relevanz die von einer Anlage ausgehenden Lichtemissionen für die Belastung in der Umgebung aufweisen.

### 2.9.2.1 Lichtemissionen in den Aussenraum

Die Lichtemissionen, welche von einer Anlage ausgehen, können im Einzelfall sehr gross (etwa bei der Beleuchtung von Strassen) bis gering (z. B. bei einzelnen Lämpchen auf Privatgrundstücken) ausfallen. Dabei werden drei Emissionsstufen unterschieden. Bei der Einstufung dienen folgende typische Lichtquellen und -anlagen als Orientierungshilfe:

Anlagenstufe 2 gross: Strassenbeleuchtungen; Beleuchtungen von Sportinfrastrukturen; Aussenbeleuchtungen von Gewerbe- und Arbeitsarealen; Lagerplätzen; Beleuchtungen von Bahnhöfen und weiteren Verkehrsinfrastrukturen.

Anlagenstufe 1 mittel: Fassaden- und Reklamebeleuchtungen; funktionale Aussenbeleuchtungen von Siedlungen; Nachtbaustellen; Gewächshäusern; Innenbeleuchtungen von grösseren Einkaufszentren sowie Industrie- und Gewerbegebäuden oder Hochhäusern mit grossen Fensterflächen.

Anlagenstufe 0 gering: Private Wohnhäuser; Weihnachtsbeleuchtungen und Ganzjahres-Zierbeleuchtungen sowie Eventbeleuchtungen; funktionale Aussenbeleuchtungen und Innenbeleuchtungen von einzelnen Häusern, einzelne Zierleuchten.

### **2.9.2.2 Sensitivität der Umgebung (Sensitivitätsstufen)**

Die Sensitivität der Umgebung hängt von ihrer Gestaltung ohne der zu beurteilenden Lichtquelle ab. Sie kann von sehr hoch (z. B. Naturschutzgebiete) bis tief (z. B. urbane Industrie- und Gewerbegebiete ohne nahegelegene Wohnräume) variieren. Die Einteilung in drei Sensitivitätsstufen erfolgt auf der Basis der folgenden Gebietsdefinitionen:

Sensitivitätsstufe 2 hoch: Ganz dunkle und nicht besiedelte Gebiete, Waldgebiete, schützenswerte Naturräume mit besonders lichtsensiblen Lebensräumen und lokalem Vorkommen von nachtaktiven Tieren.

Sensitivitätsstufe 1 mittel: Vorwiegend dunkle ländliche Gebiete mit dünner oder mässiger Besiedlung.

Sensitivitätsstufe 0 tief: Helle Gebiete in gut besiedelten Gebieten, Agglomerationen, Stadtgebiete, Geschäftszentren, Mischzonen (Wohn- und Gewerbegebiete).

### **2.9.2.3 Bestimmung Relevanzindex und Notwendigkeit von Massnahmen**

Aus der Summe der Lichtemissionen in den Aussenraum und der Sensitivität der Umgebung resultiert für eine bestimmte Lichtquelle in einer bestimmten Umgebung ein Relevanzindex von 0 bis 4. Daraus lässt sich die Notwendigkeit von Massnahmen nach dem 7-Punkte-Plan ableiten.

Relevanzindex 0: Es handelt sich in der Regel um Bagatellen. Von solchen Lichtquellen können keine Störungen ausgehen, welche im Sinne des USG als übermässig gelten könnten. Massnahmen sind nicht zu ergreifen, da sie nicht verhältnismässig wären.

Relevanzindex 1: Bei Beanstandungen sind Massnahmen zu prüfen und einfache Lösungen umzusetzen (z. B. funktionale Aussenbeleuchtungen in einem Wohnquartier).

Relevanzindex 2: Bei Beanstandungen sind Massnahmen zu prüfen und verhältnismässige Lösungen umzusetzen (z. B. Einschränkungen bei Reklamebeleuchtungen). Ein vorgängiges Bewilligungsverfahren ist zu prüfen.

Relevanzindex 3: Im Bewilligungsverfahren und bei Beanstandungen sind alle vorsorglichen Massnahmen (z. B. Zeitbeschränkungen) zur Begrenzung von Lichtemissionen zu treffen.

Relevanzindex 4: Eine Beleuchtung ist in der Regel nicht zulässig (beispielsweise eine Beleuchtung in Naturschutzzonen und schützenswerten Landschaften).

### **2.9.3 Beurteilung Störwirkung (Wohnraumaufhellung)**

Mögliche Störungen durch künstliche Lichtmissionen hängen im Wesentlichen von der Intensität des Lichts, der Umgebungshelligkeit sowie der Tageszeit ab. Das Mass einer Störung lässt sich anhand der Wohnraumaufhellung beurteilen. Grosse Beleuchtungsanlagen können bei nahe gelegenen Wohnhäusern unter Umständen zu störenden Wohnraumaufhellungen führen.

Ein wichtiger Faktor, den es bei der Beurteilung der Störwirkung zu berücksichtigen gilt, ist die Umgebungshelligkeit. In dunkleren Umgebungen fallen Beleuchtungen eher auf und wirken störend. In der Vollzugshilfe BAFU sind folgende Richtwerte zur Beurteilung der Wohnraumaufhellung in Abhängigkeit der Umgebungshelligkeit für die Nachtruhezeit vorgeschlagen:

Sensitivitätsstufen	Bemerkung Umgebung Licht	Beleuchtungsstärke in Lux
Sensitivitätsstufe 2 hoch	Ganz dunkel: - Natur- und Waldgebiete - Parks und Naturräume	Minimierungsgebot
Sensitivitätsstufe 1 mittel	Vorwiegend dunkel: - relativ unbewohnte ländliche Gebiete	0
Sensitivitätsstufe 1 mittel	Geringe Gebietshelligkeit: - spärlich besiedelte Gebiete	1
Sensitivitätsstufe 0 tief	Mittlere Gebietshelligkeit: - gut besiedelte ländliche und städtische Siedlungen	2
Sensitivitätsstufe 0 tief	Hohe Gebietshelligkeit: - Stadt- und Geschäftszentren	5

Tabelle: Richtwerte gemäss Vollzugshilfe BAFU zur Beurteilung der Wohnraumaufhellung in Lux je nach Umgebungszone in der Nachtruhezeit abhängig von der Umgebungszone

Die Wohnraumaufhellung wird anhand der von aussen auf die Fensterebene von Wohnräumen treffende Beleuchtungsstärke in Lux beurteilt. Für den Zeitraum ausserhalb der Nachtruhezeit werden keine Richtwerte zur Beurteilung der Wohnraumaufhellung angewendet. In dieser Zeit sind die Emissionen mit Massnahmen an der Quelle im Sinne der Vorsorge zu begrenzen.

Die Richtwerte dienen als Orientierungshilfe und belassen der Vollzugsbehörde einen Ermessensspielraum bei der Beurteilung der Störwirkung im Einzelfall. Sie sollen dazu beitragen, dass die Störwirkung von Lichtimmissionen bei einer Beurteilung im Einzelfall nach einer einheitlichen Praxis beurteilt wird.

## 2.10. Beantwortung der Fragen

1. *Wie trägt der Kanton selbst dem Umweltschutzgesetz bei Lichtemissionen Rechnung:*

1.1. *Status Quo: Wie werden allfällige bestehende schädliche oder lästige Auswirkungen mit Blick auf eine umfassende Interessenabwägung erhoben (kantonsweite Bestandsaufnahme?) und welche Guidelines bezüglich Reduktionszielen kommen zur Anwendung?*

Für die Beurteilung der Schädlichkeit oder Lästigkeit von Lichteinwirkungen hat der Bundesrat bislang keine Grenzwerte festgelegt. Der Kanton hat keine Kompetenz, solche zu erlassen. Daher ist im Einzelfall, direkt gestützt auf das USG, zu beurteilen, wann Lichtimmissionen als schädlich oder lästig einzustufen sind. Als Guideline bezüglich Reduktionsziele kommt die «Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen» des BAFU zur Anwendung. Diese konkretisiert die Vorgaben des Umweltrechts des Bundes in Bezug auf unbestimmte Rechtsbegriffe und den Umfang sowie die Ausübung des Ermessens der Vollzugsbehörde. Die in der Vollzugshilfe BAFU aufgeführten Instrumente und Beurteilungsgrundlagen erlauben eine sachgerechte und rechtskonforme Beurteilung von Projekten.

Eine kantonsweite Erhebung oder Bestandsaufnahme möglicher Lichtquellen und Lichtanlagen gibt es nicht. Anders als beim Lärm oder bei der Luftreinhaltung gibt es für Leuchtanlagen keine Emissions- oder Immissionsgrenzwerte. Aufgrund dieser fehlenden Beurteilungsgrundlage lässt sich aus heutiger Sicht die Erstellung einer umfassenden Bestandsaufnahme nicht rechtfertigen. Welche Relevanz und Wirkung die von einer Anlage ausgehenden Lichtemissionen hat, hängt von der Beleuchtungsanlage und der Umgebung ab. Dabei spielt die Sensitivität der Umgebung, wie sie ohne die zu beurteilende Lichtquelle besteht, eine grosse Rolle. Die Einschätzung der Relevanz der Lichtemissionen einer Anlage, d. h. ob und in welchem Ausmass die Auswirkungen von

Lichtemissionen als erheblich im Sinne der rechtlichen Vorgabe zu beurteilen sind, und der Verhältnismässigkeit, d. h. wie Aufwand und Nutzen von Vorsorgemassnahmen gegenüber der Anlage zu bewerten sind, muss letztlich immer im Einzelfall geprüft werden.

Einen groben Überblick über die aktuelle Situation bietet die [Lichtemissionskarte](#), welche auf dem kantonalen Geoinformationssystem (GIS) [GeoView BL](#) aufgeschaltet ist. Die in der Karte dargestellten Lichtemissionen basieren auf den Messungen des Umweltsatelliten «Suomi NPP»<sup>3</sup> und zeigen die Strahlungsdichte. Die Satellitendaten werden von der Earth Observation Group (EOG)<sup>4</sup> aufbereitet und zum Download frei zugänglich zur Verfügung gestellt.

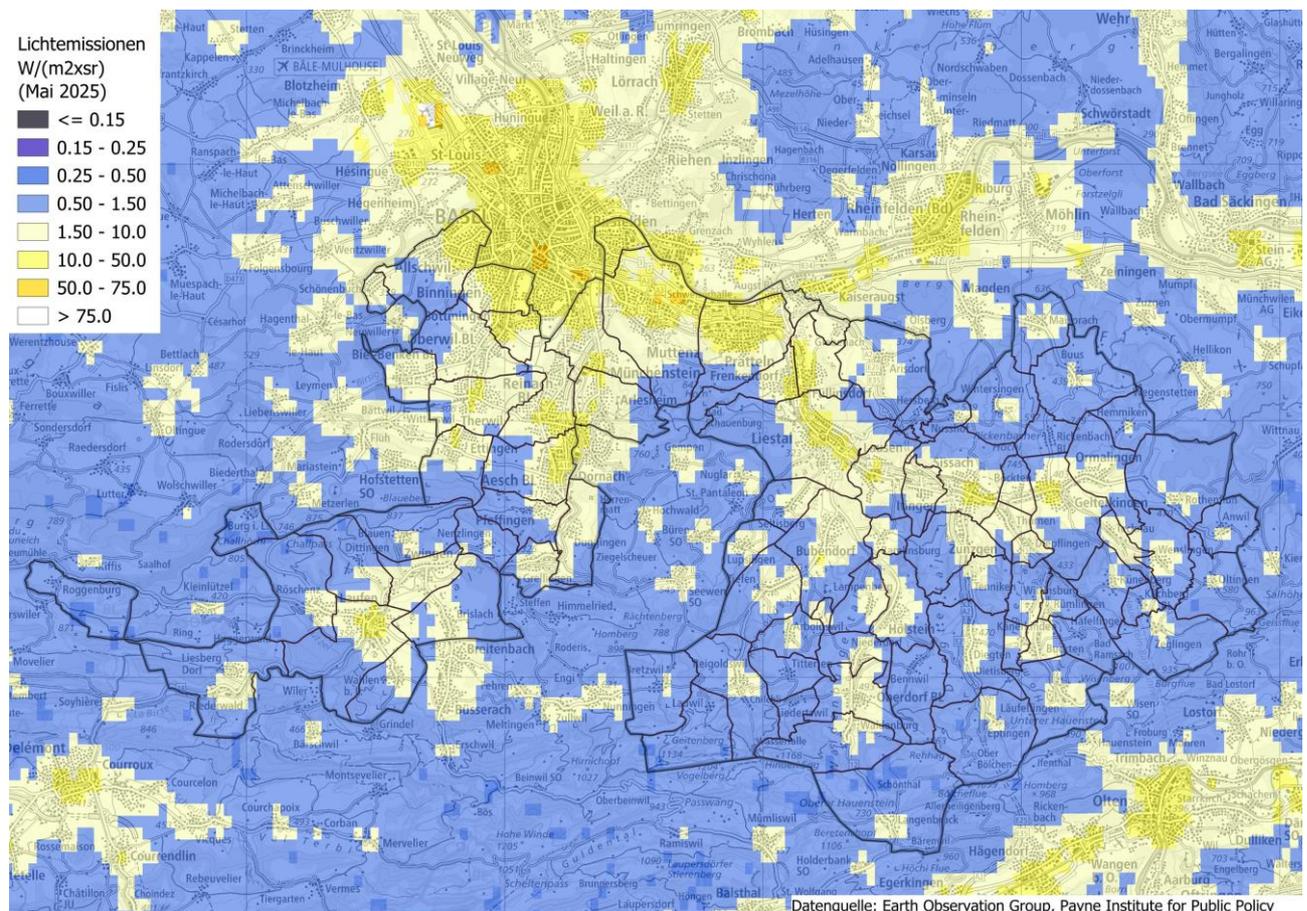


Abbildung: Lichtemissionen in der Region Nordwestschweiz Mai 2025 [Quelle: Earth Observation Group (EOG)]

Aus der Abbildung ist ersichtlich, dass es im Kanton Basel-Landschaft ausserhalb des Siedlungsgebiets einige dunkle Landschaften gibt.

1.2. *Wird das Vorsorgeprinzip bei Planungen und Bauvorhaben genügend berücksichtigt, namentlich dort, wo sich der Kanton für künstliche Beleuchtung verantwortlich zeichnet (Kantonsstrassen, öffentliche Plätze, Werbeflächen, kantonale Anlagen usw.)? Bitte differenzierte Antwort!*

Der Kanton berücksichtigt bei der Planung und bei Bauvorhaben von Hoch- und Strassenbauten entsprechende Empfehlungen, Normen und Richtlinien für die Lichtinstallationen.

Bei Hochbauten kommen insbesondere die kantonale «Richtlinie Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften» ([Ausgabe 03/2024](#)) und die SIA Norm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im

<sup>3</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Suomi\\_NPP](https://de.wikipedia.org/wiki/Suomi_NPP)

<sup>4</sup> <https://eogdata.mines.edu/products/vnl/>

Aussenraum» zur Anwendung. Gemäss der kantonalen «Richtlinie Gebäudetechnik» ([Ausgabe 03/2024](#)) ist bei der Planung von Aussenbeleuchtungen der aktuellste Stand der Beleuchtungstechnik zu berücksichtigen.

Gemäss § 24 des kantonalen Strassengesetzes vom 24. März 1986 ([SGS 430](#)) müssen öffentliche Strassen und Plätze innerhalb der Baugebiete angemessen beleuchtet werden. Dabei werden die Belange der Sicherheit, des Natur- und Heimatschutzes, der Wirtschaftlichkeit und des Energiesparens berücksichtigt. Mit der Entwicklung und Einführung der LED-Beleuchtung haben sich für Strassenbeleuchtung neue Möglichkeiten ergeben. Die massgebenden schweizerischen Normen (SN) für die öffentliche Strassenbeleuchtung SN EN 13201, Teil 1 bis 5 sowie die Richtlinie 202 Schweizer Licht Gesellschaft (SLG) haben dabei auch einen Wandel durchlaufen. Mit den neuen LED-Technologien können die Erwartungen betreffend Lichtemissionen und Energieverbrauch erfüllt werden. Mittlerweile wird bei jedem neuen Strassenprojekt oder einer Beleuchtungssanierung ein Ingenieurbüro beauftragt, welches eine Beleuchtungsplanung durchführt. In dieser Berechnung werden diverse Faktoren, wie z. B. die Strassenkategorie, Strassenbreite, Verkehrszahlen und der eingesetzte Leuchtyp berücksichtigt. Zudem wird die Strassenbeleuchtung anhand der Verkehrszahlen mittlerweile an vielen Orten gedimmt. So werden schädliche oder lästige Lichtemissionen sukzessive reduziert.

Die Bewilligung von beleuchteten Werbeflächen obliegt gemäss der kantonalen Verordnung über Reklamen vom 29. Oktober 1996 ([SGS 481.12](#)) den Gemeinden. Der Kanton plant und bewilligt selbst keine Werbeflächen.

- 1.3. *Ist der Kanton bei seinen Bauten und Anlagen vorbildlich unterwegs, d.h. wird ein Verzicht auf Reflexion von Sonnenlicht an Fassaden, Fensterflächen oder Solaranlagen bei Neubauten und Renovationen konsequent vorgenommen? Bitte Darstellung anhand ausgewählter Beispiele.*

Zurzeit gibt es keine planerischen oder baulichen Empfehlungen zur Vermeidung von Reflexionen von Fassaden und Fensterflächen, welche bei der Planung von kantonalen Bauten und Anlagen berücksichtigt werden könnten. Es wird darauf geachtet, dass keine überdurchschnittlichen Reflexionen entstehen. Insbesondere wird auf spiegelnde und stark reflektierende Oberflächen verzichtet. Bei der Planung und Installation von Solarmodulen auf kantonalen Bauten werden reflexionsarme Produkte verbaut.

2. *Auch wenn Gemeinden in Sachen Lichtemissionen Vieles selber festlegen können, so ist doch gemäss übergeordnetem Gesetz zu gewährleisten, dass das Vorsorgeprinzip greift und dass schädliche Beleuchtung im Vollzug begrenzt wird:*

- 2.1. *Wie nimmt der Kanton hier seine Aufsichtspflicht wahr, namentlich auch bei allfällig übermässiger Beleuchtung öffentlicher Flächen? Es scheint, dass allgemein auf das Instrument „Lichtklagen von Privatpersonen“ abgestützt wird; solche Klagen werden aber im Ermessen der Gemeinden selbst beurteilt und ersetzen keine systematische und neutrale Beleuchtungsbeurteilung. Verbesserungspotenziale?*

Die Gemeinde beurteilt Projekte und Meldungen beruhend auf denselben gesetzlichen Grundlagen sowie Hilfsmittel wie das der Kanton auch tut. Eine neutrale Beleuchtungsbeurteilung ist somit gegeben. Bei Unsicherheiten können die Gemeinden bei den kantonalen Fachstellen entsprechende Unterstützung und Fachwissen jederzeit abholen.

- 2.2. *Wie ist zu gewährleisten, dass alle Gemeinden nach dem Vorsorgeprinzip handeln: Wären zwingende Vorgaben im kommunalen Nutzungs- und/oder Polizeireglement dem übergeordneten (flächendeckenden) Auftrag dienlich? Wenn ja, welche Punkte wären hier sinnvollerweise abzuhandeln (Musterreglemente)? Sollten Planungsgrundsätze im Raumplanungs- und Baugesetz und/oder kantonalen Richtplan an die Hand genommen werden?*

Die Gemeinden können Massnahmen zur Vermeidung von übermässigen Lichtemissionen treffen. Mittlerweile haben 26 Gemeinden bereits eine Reglementierung der Lichtemissionen in den Polizei- bzw. Gemeindereglementen aufgenommen.

Der Regierungsrat möchte davon absehen rechtliche Rahmenbedingungen vorzusehen. Stattdessen sollen die bestehenden rechtlichen Mittel und Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Dafür wurde bereits ein [Muster-Lichtreglement](#) für die Gemeinden ausgearbeitet und steht diesen zur Verfügung.

Im Weiteren wurde für die Gemeinden eine Kurzversion der Vollzugshilfe erarbeitet. Als Herausgeber des [Merkblatts](#) treten gemeinsam auf: Schweizerischer Gemeindeverband (SGV), Schweizerischer Verband Kommunale Infrastruktur (SVKI), Schweizerischer Städteverband (SSV), Schweizerische Gesellschaft der Lufthygiene-Fachleute (Cerc'l'Air) und das BAFU. Die Gemeinden können im Rahmen der Nutzungs-, Orts- und Gestaltungsplanung geeignete Vorschriften oder Rahmenbedingungen für künstliche Lichtquellen erlassen. Ferner können in den kommunalen Polizei- und Gemeindereglementen Vorgaben verankert werden. Darüber hinaus können insbesondere bei Leuchtreklamen unter dem Gesichtspunkt einer befriedigenden Einordnung in das Orts- und Landschaftsbild und in Anlehnung an die vorhandenen fachtechnischen Normen Vorgaben gemacht werden.

Je nach Umgebungssituation (Naturraum, ländliche Gebiete, Wohngebiete, Agglomerationen, Industriegebiete oder Ortszentren) sind ganz unterschiedliche Beleuchtungen relevant und entsprechend unterschiedlich und sehr spezifisch sind die notwendigen Massnahmen in den jeweiligen Gemeinden zu beurteilen. Hier können die Gemeinden im Sinne der Gemeindeautonomie individuell und stufengerecht entscheiden, welche Massnahmen notwendig sind und wie die Regelungen im Einzelnen umgesetzt werden.

2.3. *Wie wird bei Baueingaben die Frage einer übermässigen künstlichen Beleuchtung beurteilt? Wird z.B. auch die Fassadenbeleuchtung erfasst? Ist die Schnittstelle auf Seiten der Bewilligungsbehörde zweckdienlich geregelt (Bauinspektorat, Lufthygieneamt, evtl. Denkmalpflege und Naturschutz...)? Verbesserungspotenziale?*

Zu Baugesuchen und Projekten mit relevanten Lichtquellen sowie zu Einsprachen und Beschwerden gegen Beleuchtungen nimmt das Lufthygieneamt beider Basel (LHA) bereits seit längerem Beurteilungen mit rechtsverbindlicher Stellungnahme vor bzw. formuliert entsprechende Auflagen zu Handen der Baubewilligungsbehörde. Dies betrifft relevante Aussenbeleuchtungen bei Industrie- und Gewerbebetrieben sowie Beleuchtungen von Sportanlagen (z. B. Fussball- / Tennisplätze). Die Frage über eine übermässige künstliche Beleuchtung wird gestützt auf die Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» des Bundesamts für Umwelt (BAFU, 2021) vom LHA beurteilt. Es werden sämtliche Quellen, welche die Lichtemissionen im Aussenraum betreffen, angeschaut und beurteilt. Je nach Projekt gibt es fachstellenübergreifende Gesamtbeurteilungen.

3. *Schützenswerte Naturräume und lichtempfindliche (Tier-)Arten:*

3.1. *Kann der Regierungsrat die schützenswerten Gebiete bzw. Lebensräume konkret lokalisieren, die eine besondere Betroffenheit in Bezug auf Lichtemissionen haben?*

Wie bereits unter 1.1 ausgeführt besteht ein Raster, das die unterschiedlichen Belastungen von Gebieten mit Lichtemissionen im zeitlichen Verlauf seit 2014 aufzeigt. Dieses erlaubt eine ungefähre Lokalisierung unterschiedlich sensibler Lebensräume, insbesondere wenn der Lichtemissionsraster mit den vorhandenen Daten zu den bestehenden Naturschutzgebieten und -objekten, sowie Wildruhegebieten (Lichtverbot per Jagdrecht), Wildtierkorridoren und Wildschutzgebieten kombiniert wird. Was mit dieser Lichtemissionskarte jedoch nicht abgebildet werden kann, sind sehr kleinräumige sowie zonenplanerisch nicht als Naturschutzelement oder ökologisches Vernetzungselement (z. B. Wildtierkorridor, ökologische Vernetzungssachse etc.) ausgewiesene Objekte, vor allem innerhalb und direkt am Rand ausserhalb des Siedlungsgebiets.

Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung sind gemäss Art. 8b JSV in einem Bundesinventar erfasst. Sie sind gemäss Art. 8c JSV bei der Sach-, Richt- und Nutzungsplanung zu berücksichtigen. Kanton und Gemeinden sorgen für die räumliche Sicherung im Rahmen der Nutzungsplanung (§10 WJG). Die Wildtierkorridore und Vernetzungssachsen sind somit räumlich lokalisierbar. Diese

sind im «[Kantonalen Richtplan Basel-Landschaft](#)» im Objektblatt L3.4 «Wildtierkorridore» örtlich ausgewiesen.

Weitere sensible Lebensräume, die nicht bereits als Naturschutzobjekte festgesetzt sind, werden ebenfalls erhoben und in einem Naturinventar festgehalten. Die Schutzbedürftigkeit und Dringlichkeit von Massnahmen können anhand der BAFU-Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen bewertet werden und verbindliche Massnahmen zum Schutz solcher Objekte werden bei Bedarf entsprechend festgelegt.

3.2. *Wie müsste eine Planung bzw. Strategie aussehen, um diese Lebensräume und lichtempfindlichen Arten gemäss den Vorgaben des Natur- und Heimatschutzgesetzes, des Jagdgesetzes oder des Bundesgesetzes über die Fischerei nachhaltig vor Lichtemissionen zu schützen?*

Die Gemeinden verfügen im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit bereits über geeignete Instrumente zur Umsetzung der geltenden kantonalen und der Bundesgesetzgebung. Während Bund und Kanton Mindestvorgaben festlegen und Planungsgrundlagen, Empfehlungen und Vollzugshilfen bereitstellen, liegt die konkrete Planung und Umsetzung von Massnahmen zur Reduktion von Lichtemissionen in der Verantwortung der Gemeinden.

Folgende zentrale Massnahmen werden beispielsweise auf kantonaler und kommunaler Ebene schon ergriffen und umgesetzt (Aufzählung nicht abschliessend):

- Innerhalb der kommunalen Zonenplanung werden konkrete Massnahmen zur Reduktion von Lichtemissionen gesetzlich verankert, etwa die Festlegung von Beleuchtungsdauern und zulässigen Beleuchtungsarten auf Privatgrundstücken sowie die Pflicht zur Erstellung von Beleuchtungskonzepten bei neuen öffentlichen Bauten, grösseren Überbauungen oder Quartierplanungen;
- Formulierung von Auflagen (z. B. Einsatz Zeitschaltuhr, Lichtfarbe, Abschirmung, Beleuchtungsstärke etc.) bei Baugesuchen zu künstlichen Aussenbeleuchtungen im Betrieb aber auch in der Bauphase, um angrenzende Grünräume zu schützen;
- Bei Vorhaben / Baugesuchen oder Anlässen im Einflussbereich von Schutzzonen (Naturschutzzonen, Wildruhegebiete, Wildtierkorridore) wird dem Thema Lichtverschmutzung besonderes Augenmerk geschenkt und entsprechende Auflagen gemacht;
- Auflagen zur Farbgebung und Materialisierung bei Bauten ausserhalb Bauzonen (z. B. Vermeidung heller Farben und spiegelnder Flächen), um die Reflektion von Licht auf hellen / spiegelnden Flächen zu reduzieren;
- Einschränkungen, respektive Verbot von Beleuchtung von Reitplätzen oder ähnlich genutzten Flächen ausserhalb des Siedlungsgebiets;
- Reduktion oder Verzicht auf Beleuchtung öffentlicher Bauten bei Sanierungen;
- Bewilligungspflicht und Auflagen für Anlässe wie Pfadilager, Sportevents, Konzerte ausserhalb Baugebiet;
- Zusammenarbeit mit Sportverbänden zur Sensibilisierung von Privatpersonen (z. B. Kletterer, OL-Läufer);
- Vermehrter Fokus auch auf die Sicherung bestehender oder neuer Dunkelkorridore in der Bauzone. Ausserhalb der Bauzone ist dies einfacher umsetzbar und Beleuchtungen von Bauten und Anlagen ausserorts (z. B. Kantonsstrassen) werden vermehrt reduziert und wenn möglich ganz weggelassen;
- Das Amt für Wald und Wild beider Basel (AfWW) ist mit externer Unterstützung daran, ein Konzept für die Sanierung der Wildtierkorridore zu erarbeiten. Die Korridore werden auch in Bezug auf übermässige Lichtemissionen geprüft und wo möglich saniert;
- Sensible Lebensräume, die nicht bereits als Naturschutzobjekte festgesetzt sind, werden erhoben und in einem Naturinventar festgehalten. Die Schutzbedürftigkeit und Dringlichkeit von Massnahmen werden anhand der BAFU-Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen bewertet und verbindliche Massnahmen zum Schutz solcher Objekte werden bei Bedarf entsprechend festgelegt.

Diese Massnahmen tragen dazu bei, Lichtemissionen gezielt zu minimieren und die Lebensräume von nachtaktiven Tieren nachhaltig zu schützen. Sie berücksichtigen den jeweiligen Standortkontext und sorgen gleichzeitig für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Sicherheit, Lebensqualität und Naturschutz.

Die nötigen Grundlagen für die Umsetzung sind vorhanden und der Vollzug findet bereits statt. Eine separate Strategie zu erarbeiten würde unnötig viel Zeit und Ressourcen beanspruchen ohne einen nennenswerten Mehrwert zu bieten.

*3.3. Bis wann sind die wichtigsten emissionsmindernden Massnahmen in Bezug auf Licht für diese Schutzgüter umgesetzt?*

Wie in der Antwort zu Frage 3.2 beschrieben, werden verschiedene Massnahmen zur Reduktion von Lichtemissionen, gestützt auf bestehende rechtliche Grundlagen, soweit möglich bereits auf kommunaler Ebene in verbindlicher Form umgesetzt. Dies geschieht unter anderem im Rahmen von Zonenplanrevisionen, Quartierplanungen oder durch baurechtliche Auflagen, beispielsweise durch nächtliches Abschalten bestimmter Beleuchtungen, durch deren Sanierung oder durch vollständigen Verzicht auf Beleuchtung sowie durch das Verbot bestimmter Beleuchtungsarten. Da entsprechende Planungs- und Revisionsprozesse mitunter mehrere Jahre in Anspruch nehmen können, ist eine sofortige und flächendeckende Umsetzung sämtlicher Massnahmen nicht in allen Fällen möglich und die beanspruchte Zeit bis zur Umsetzung variiert von Fall zu Fall.

Darüber hinaus übernehmen sowohl die Gemeinde als auch der Kanton eine Vorbildfunktion, indem sie fortlaufend Massnahmen zur Reduktion bzw. Vermeidung von Lichtemissionen umsetzen – beispielsweise durch die Dimmung von Strassenbeleuchtungen innerhalb von Ortschaften oder den Verzicht auf Beleuchtung entlang von Kantonsstrassen ausserhalb von Siedlungsgebieten.

Weitere Massnahmen, wie die kontinuierliche Erarbeitung von Sanierungskonzepten mit konkreten Vorgaben zur Lichtreduktion in der Nähe empfindlicher Lebensräume oder die Sensibilisierung der Bevölkerung für das Thema Lichtemissionen, werden entsprechend ihrer Priorität sowie im Rahmen der verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen umgesetzt.

*3.4. Wie gestaltet sich die Nachkontrolle, dass die Auflagen zur Minderung der Lichtemissionen langfristig eingehalten werden?*

Die Gemeinde unterliegt einer Aufsichtspflicht. Bei festgestellten Missständen wird in der Regel zunächst versucht, im Rahmen von Gesprächen, Beratungen und gegebenenfalls Vor-Ort-Begehungen eine einvernehmliche Lösung zu finden. Führt dieses Vorgehen zu keinem Ergebnis, ist die übergeordnete Instanz – in der Regel der Kanton – beizuziehen, um gegebenenfalls eine Verfügung zu erlassen. Bei schwerwiegenden Verstössen besteht zudem die Möglichkeit, eine Strafanzeige zu erheben. Die rechtliche Grundlage hierfür bilden die einschlägigen Bestimmungen des kantonalen, kommunalen und bundesrechtlichen Rahmens (z. B. NLG, NHG, USG, RPG sowie kommunale Reglemente).

### **3. Antrag**

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt der Regierungsrat dem Landrat, den Bericht zur Kenntnis zu nehmen und das Postulat 2023/216 «Stopp den schädlichen Lichtemissionen!» und als erledigt abzuschreiben.

Liestal, 19. August 2025

Im Namen des Regierungsrats

Der Präsident:

Dr. Anton Lauber

Die Landschreiberin:

Elisabeth Heer Dietrich