



## Interview mit Manuel Philipp – Paten der Nacht

In einer klaren Nacht den Sternenhimmel zu beobachten, ist für viele Menschen eine schöne Vorstellung. Das ist vielerorts gar nicht mehr möglich, denn meist ist es zu hell. Und mehr noch: zu viele und zu helle Lichtquellen beeinträchtigen Tiere, Pflanzen und auch uns Menschen.

Manuel Philipp hat sich als Gründer der Initiative „Paten der Nacht“ zum Ziel gesetzt, dagegen vorzugehen. Durch Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit sensibilisieren in Deutschland und Österreich mittlerweile etwa 50 ehrenamtliche Paten und Patinnen der Nacht zum Thema Lichtverschmutzung. Im Interview erzählt Philipp, wie man schon mit einfachen Mitteln Lichtquellen optimieren und Lichtemissionen reduzieren kann. Jede Lichtquelle zählt und Privatleute, Unternehmen und Kommunen sind angeregt, aktiv zu werden. Eine sehr einfache Lösung: Wenn wir schlafen gehen – Licht aus!

**ANL: Wer sind die „Paten der Nacht“? Wie beschreiben Sie ihr Aktionsfeld?**

**Manuel Philipp:** Die Initiative „Paten der Nacht“ wurde 2019 von mir ins Leben gerufen. Heute ist das Bündnis als gGmbH eingetragen, das heißt Erträge werden rein für gemeinnützige Zwecke verwendet. Mit etwa 50 ehrenamtlichen Personen in Deutschland und Österreich informieren wir bei zahlreichen Vorträgen oder auf Messen zum Thema Lichtverschmutzung und regen dazu an, selbst aktiv zu werden.

Mit unseren zwei Mitmach-Projekten erreichen wir verschiedene Zielgruppen: Die Aktion „Earth Night“ spricht alle an und ruft weltweit dazu auf, eine Nacht lang die Lichter auszuschalten. Sie findet seit 2020 jährlich im September zu Neumond statt. So wollen wir auf das Thema Lichtverschmutzung aufmerksam machen und zeigen, wie schön die Dunkelheit und der Sternenhimmel sind. Um eine Veränderung zu erzielen, muss etwas gemacht werden, was auffällt. Wir wünschen uns, dass bei vielen Menschen die Frage aufkommt: brauchen wir wirklich so viel helles Licht? Solche provokanten Aktionen lösen auch politische Diskussionen aus, die das Thema in die breite Masse tragen. Unser Ziel ist es daher, die „Earth Night“ als weltweite Aktion zu etablieren“. Man stelle sich den Effekt vor, wenn die ganze Welt in einer Nacht jegliches Kunstlicht abschaltet! Was für ein Erlebnis! Unser zweites Projekt „22 Uhr – Licht aus“ ist der Aufruf an Firmen und Unternehmen, spätestens um 22 Uhr ihre gesamte Werbebeleuchtung auszuschalten. Teilnehmende bekommen ein Umweltschutzzertifikat und werden auf der entsprechenden Homepage gelistet. Interessierte Firmen können sich direkt bei uns melden, um mitzumachen.

### Abbildung 1:

Die Nacht wird zum Tag – Lichtverschmutzung ist nicht nur in Städten, sondern auch im ländlichen Raum schon zum Problem geworden (Foto: Manuel Philipp).

Auch Kommunen zum Thema Beleuchtung – vor allem Straßenbeleuchtung – zu informieren ist uns besonders wichtig. Denn viele Energieversorger beraten Kommunen oft wirtschaftlich orientiert. Daher setzen wir den Fokus darauf, Lichtquellen zu reduzieren und zu optimieren. Das ist nicht immer einfach: Häufig wird mit einer Pflicht zur Straßenbeleuchtung argumentiert, welche jedoch rechtlich gar nicht pauschal existiert. Kommunen haben zudem Spielraum, Lichtreduktion vorzuschreiben, daher ist uns der Kontakt zu ihnen und die Aufklärung wichtig.

**ANL: Wie ist denn die rechtliche Lage in Bayern? In welchem Rahmen können oder müssen Kommunen aktiv werden?**

**Manuel Philipp:** Bundesweit gibt das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) seit März 2022 vor, dass keine Lebewesen von Straßenbeleuchtung gestört oder beschädigt werden dürfen (§ 41a BNatSchG). Dieses Gesetz wird aktuell nachgeschärft und es sollen klare Grenzwerte für Beleuchtungen definiert werden. Tritt dies in Kraft, werden Gemeinden dazu verpflichtet, ihre Beleuchtung dementsprechend anzupassen. Trotzdem sollten Gemeinden mit der Umrüstung auf zum Beispiel vollgeschirmte LED-Lichter nicht auf das neue Gesetz warten. Man kann nachträglich immer noch die Helligkeit dimmen und somit in jedem Fall Grenzwerte einhalten.

„Schon mit wenig Aufwand kann für kaum bis gar keine Kosten viel erreicht werden.“

Im Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG) gibt es seit dem Volksbegehren „Rettet die Bienen“ ein Gesetz zur Einschränkung von Lichtverschmutzung (Art. 11a BayNatSchG). Dieses beinhaltet allerdings auch keine konkreten Grenzwerte, sondern verbietet generell die Beeinträchtigung und Schädigung der Insektenfauna. Das ist nicht wirklich effektiv, denn niemand kann nachweisen, ob ein angebrachtes Licht gegen das Gesetz verstößt oder nicht.

Eine weitere Einschränkung gibt es bei Himmelsstrahlern, diese sind grundsätzlich verboten. Jedoch ist nicht klar definiert, ab wann eine Leuchte als Himmelsstrahler bezeichnet wird. Sind zum Beispiel gen Himmel gerichtete Maibaumbeleuchtungen bereits Himmelsstrahler? Letztendlich müssen diese Fälle von einem Richter entschieden werden. Um rechtlich gegen kritische Beleuchtungen vorgehen zu können, wären Präzedenzfälle hilfreich, auf die man sich berufen kann.

Seit August 2019 ist es zudem nach Bayerischem Immissionsschutzgesetz (BayImSchG) verboten, Gebäude der öffentlichen Hand nach 23 Uhr zu beleuchten (Art. 9 BayImSchG). Das gilt ebenso für nichtöffentliche Werbebeleuchtungen, allerdings nur im baurechtlichen Außenbereich. Für den Innenbereich gibt es keine Einschränkungen. Diese Regelung ist nicht fair im Sinne des Wettbewerbs und ergibt meiner Meinung nach auch keinen Sinn.

Für mehr rechtliche Klarheit sind wir bereits auf den Umweltminister Thorsten Glauber zugegangen. Wir schreiben auch Landratsämter an, bisher leider mit wenig Erfolg.

Am 15.04.2023 lief die von der Bundesregierung im Jahr 2022 ins Leben gerufene Energiespar-Regelung aus. Gebäude dürfen also wieder angestrahlt werden und Werbebeleuchtung muss nicht um 22 Uhr abschalten. Ich befürchte, dass nun wieder munter beleuchtet wird, weil die Verantwortlichen die beiden nach wie vor in Bayern gültigen Lichtverschmutzungsgesetze vergessen, also Anstrahlungen öffentlicher Gebäude bis maximal 23 Uhr und keine Werbebeleuchtung im baurechtlichen Außenbereich. Für den Straßenverkehr sind die Vorgaben nicht wirklich übertragbar. Rechtlich sind „ungünstige Lichtquellen“ kaum greifbar. Es gibt lediglich eine DIN-Norm, die Minimalwerte für Straßenbeleuchtung vorschreibt. Daraus resultiert jedoch KEINE allgemeine Straßenbeleuchtungspflicht. Es gibt ein paar Ausnahmen: Fußgängerüberwege müssen zum Beispiel beleuchtet werden. Doch es gibt auch hier Möglichkeiten, Lichtverschmutzung möglichst gering zu halten.

**ANL: Wie hoch ist der Aufwand, wenn man die Beleuchtung anpassen möchte? Was sind einfache Maßnahmen?**

**Manuel Philipp:** Schon mit wenig Aufwand kann für kaum bis gar keine Kosten viel erreicht werden: Lichtquellen zu reduzieren, ist die einfachste Maßnahme, die alle umsetzen können. Zudem können Abschirmung, Lenkung

des Lichtkegels oder Helligkeit angepasst werden. Es sollte im Interesse der Gemeinden liegen, sich um die Beleuchtung zu kümmern. Die hat immerhin einen großen Einfluss auf das Ortsbild und das Wohlbefinden. In der örtlichen Bauleitplanung und dem Baugesetz sollte die Werbebeleuchtung im Ort definiert werden, zum Beispiel Farbe und Zeit, nämlich bis 22 Uhr. Taghell ausgeleuchtete Straßen und Wege und daraus resultierende starke Kontraste blenden und dies kann Unwohlsein und sogar Unsicherheitsgefühle hervorrufen. Deswegen sollte jegliches Straßen- oder Wegelicht schwach und gleichmäßig sein. Über die Abstände von Straßenlaternen lässt sich leicht die Lichtmenge reduzieren. Legt man zudem nachts Tempo 30 im Ort fest, reicht eine schwache Beleuchtung definitiv aus. Auch über die Anpassung der Lichtfarbe lässt sich viel verbessern. Muss man denn auch nachts alle Farben klar unterscheiden zu können? Ein wärmeres Licht reduziert zwar die Sichtbarkeit von Farben, mindert jedoch deutlich die Lichtverschmutzung. Lichtquellen mit maximal 2.700 Kelvin wären ideal. Der Lichtkegel einer Lampe sollte gezielt nach unten gerichtet sein, um möglichst wenig seitlich abzustrahlen und zu blenden. Deswegen sollte die Lichtquelle so im Gehäuse versenkt sein, dass kein Glaskörper mehr zu sehen ist.

**ANL: Was sind aktuelle Trends beim Thema Licht? Hat sich durch die Energiekrise und das Volksbegehren „Rettet die Bienen“ in Bayern etwas verändert?**

**Manuel Philipp:** Das Bewusstsein für das Thema Lichtverschmutzung hat auf jeden Fall zugenommen. Häufig werden Lichtquellen inzwischen zum Energiesparen auf LED umgerüstet. Dabei wird das Thema Lichtverschmutzung auch schon oft mitbedacht. Trotzdem wird in Summe noch viel zu viel und viel zu hell beleuchtet! Die Hälfte der Lichtmenge würde in den meisten Fällen ausreichen. Aktuelle Messungen zeigen, dass Hauptstraßen oft mit einigen Hundert Helligkeiten eines Vollmondes beleuchtet werden. Selbst in Wohnstraßen sind 75 Vollmondhelligkeiten keine Seltenheit. Eine solche Helligkeit verstärkt erst recht das Unsicherheitsgefühl, da man ringsum in der dunklen Umgebung nichts mehr sieht. Das schaffen unsere Augen nicht. Für Wohnstraßen reichen locker ein paar wenige Vollmondhelligkeiten aus – also ein paar Lux Beleuchtungsstärke. Und für Hauptverkehrsstraßen reichen Beleuchtungsstärken im Bereich des etwa Zehn- bis Zwanzigfachen von Wohnstraßen. Der Effekt

der Überbeleuchtung verstärkt sich selbst: Je heller die Straßenbeleuchtung ist, desto heller muss auch die Werbebeleuchtung sein, damit sie gesehen wird. Gleichzeitig erscheint uns die Umgebung immer dunkler. Weniger, gleichmäßigere und schwächere, statt einzelne sehr starke Lichtquellen wären die Lösung. Die Optik von Straßenlaternen ist reine Gewohnheit. Kinder malen Straßenlaternen, die ihr Licht primär seitlich ausstrahlen. Meine Hoffnung ist, dass in zehn Jahren Kinder Laternen malen, die zielgerichtet den Boden beleuchten. Denn der Lichtschein und die beleuchtete Fläche würden ja vollkommen ausreichen. Die Diskussion um das Thema Beleuchtung wird oft sehr emotional geführt. Im Dunkeln fühlen sich viele Menschen unsicher und erwarten eine höhere Kriminalität. Dies ist jedoch nicht wissenschaftlich belegt. Zusätzlich wird es als „schick“ betrachtet, wenn Gebäude oder Außenanlagen möglichst hell beleuchtet sind. Ganz allgemein kann man sagen: Die Menschen machen so viel Licht, weil sie es können.

**„Aktuelle Messungen zeigen, dass kommunale Straßen oft mit einigen Hundert Helligkeiten eines Vollmondes beleuchtet werden.“**

**ANL: Wo sehen Sie zusätzlichen Aufklärungs- oder Forschungsbedarf?**

**Manuel Philipp:** Solange es nur eine DIN-Norm für Straßenbeleuchtung gibt, die Minimalwerte für Beleuchtungen vorschreibt, passiert freiwillig sehr wenig in Richtung Lichtreduktion. Unnötiges Licht und vor allem übermäßig helles Licht zu vermeiden, sollte in Kommunen und auch in Planungsbüros bekannter werden und einen mindestens so hohen Stellenwert haben, wie Energieeffizienz und niedrige CO<sub>2</sub>-Emissionen. Auch die weit verbreitete Meinung, dass ein einzelnes Licht nichts ausmacht, ist ein Problem. Jedes Licht zählt, hier müssen wir an den Menschenverstand appellieren. Alle haben die Möglichkeit, etwas zu tun. Man sieht ja gleich den Effekt, dazu muss man nur städtischen mit

ländlichen Sternenhimmel vergleichen. Die vielen toten Insekten rund um Laternen sind ebenso Indikatoren für ungünstige Lichtverhältnisse. Die Auswirkungen von Licht auf Insekten sind aber immer schwieriger wissenschaftlich zu belegen, da durch den allgemeinen Rückgang von Insekten auch weniger tote Insekten an Lichtquellen vorzufinden sind. Um die Menschen zu erreichen, sollte sich die Forschung stärker Aspekten der Gesundheit und des Wohlbefindens widmen. Das nächtliche Licht beeinträchtigt den Schlaf von sehr vielen, auch wenn es empfindlichere und weniger empfindliche Menschen gibt. Dauerlicht suggeriert dem Unterbewusstsein, dass das Leben 24 Stunden am Tag stattfindet. Der Körper kommt dadurch weniger zur Ruhe. Es ist also gesund und sollte selbstverständlich sein, dass wir das Licht ausmachen, wenn wir schlafen gehen. Der tägliche Hell-/Dunkelrhythmus existiert schließlich seit jeher und ist seit rund drei Milliarden Jahren in den Genen fast aller Organismen fest verankert.

Das Online-Interview führten Lena Holzapfel und Carolin Klar am 06.04.2023.

## Mehr

Informationen zur Initiative „Paten der Nacht“ sowie Info-Materialien unter [www.paten-der-nacht.de](http://www.paten-der-nacht.de)

Aktion „Earth Night“ am 15. September 2023: [www.earth-night.info/](http://www.earth-night.info/)

Aktion „22 Uhr – Licht aus“: [www.22uhr.net/](http://www.22uhr.net/)

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT IMMISSIONSSCHUTZ (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen; [www.lai-immissionsschutz.de/documents/lichthinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur\\_aus\\_03\\_2018\\_1520588339.pdf#search=%22Beleuchtung%22](http://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lichthinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur_aus_03_2018_1520588339.pdf#search=%22Beleuchtung%22) (abgerufen am 27.04.2023).

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung Handlungsempfehlungen für Kommunen; [www.paten-der-nacht.de/wp-content/uploads/2020/10/leitfaden-lichtverschmutzung-bayerisches-umweltministerium.pdf](http://www.paten-der-nacht.de/wp-content/uploads/2020/10/leitfaden-lichtverschmutzung-bayerisches-umweltministerium.pdf) (abgerufen am 27.04.2023).

Fördermöglichkeit für Kommunen: Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) – Sanierung von Außen- und Straßenbeleuchtung; [www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/sanierung-von-aussen-und-strassenbeleuchtung](http://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/sanierung-von-aussen-und-strassenbeleuchtung) (abgerufen am 23.10.2023).

## Manuel Philipp



Der studierte Physiker erklärt Menschen seit acht Jahren das Weltall. Er ist Initiator des Sterneparks Winklmoosalm, der 2018 von der IDA als international anerkanntes Lichtschutzgebiet zertifiziert wurde. 2019 hat Philipp die gemeinnützige Organisation „Paten der Nacht“ gegründet, die mittlerweile zur größten ihrer Art im deutschsprachigen Raum gewachsen ist. Er gewann die Bayerische Umweltmedaille, zwei große Umweltpreise, rief 2020 die „Earth Night“ ins Leben und 2022 das Projekt „22 Uhr – Licht aus“.