

Dark Sky Service Insektentracker: Messen der Flugintensität von Insekten

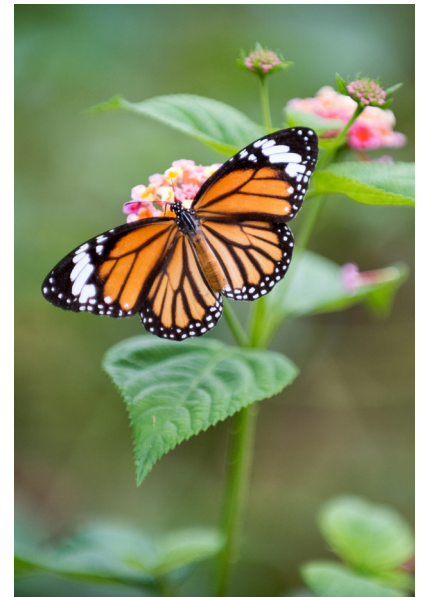
Der Insektenschutz kommt immer mehr ins Bewusstsein unserer Gesellschaft. Die Politik ergreift die Initiative, Verwaltungen haben zunehmend bei Baugenehmigungen ein Auge drauf und Bürger:innen werden sich der Bedeutung bewusst.

Eines der Probleme für Insekten ist die immer wachsende Lichtverschmutzung durch künstliches Licht, welches die Insekten in ihrem Lebensraum irritiert oder sogar in tödliche Fallen lockt. Die Maximalforderung „Licht komplett aus“ ist aber nicht umsetzbar. Somit bedarf es intelligenter (smarter) Lösungen, um die gegensätzlichen Zielsetzungen zu einem bestmöglichen Kompromiss zu bringen.

Dieser Kompromiss könnte lauten: Zu Zeiten, in denen die Insekten besonders aktiv sind, werden Außenbeleuchtungen und Straßenbeleuchtungen auf 2200K eingestellt, was für Insekten akzeptabel ist. Allerdings verbrauchen Leuchten bei 2200K gegenüber den aktuell üblichen 3000K ca. 20-30% mehr Energie. Wir erkaufen den Insektenschutz also durch höhere Stromverbräuche und damit Mehrkosten.

Allerdings fliegen Insekten nicht das ganze Jahr und auch nicht die ganze Nacht, so dass man außerhalb der Flugzeiten die Farbtemperatur auf 3000K anheben und dadurch Energie sparen kann.

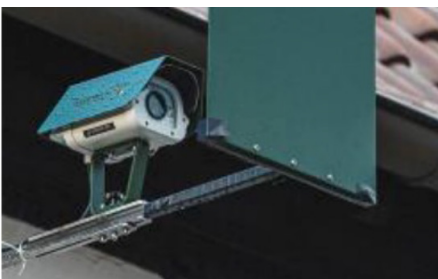
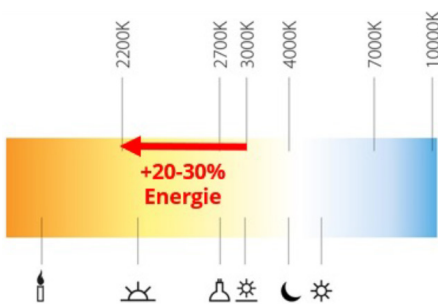
Eine solche Steuerung erfordert natürlich die Kenntnis, wann denn die Insekten tatsächlich unterwegs sind. Dazu bietet sich der Insektentracker an.



[Jetzt Angebot anfragen](#)

[ui!]

urban lighting innovations



Ziele für den Einsatz des Insektentrackers:

- Feststellen, zu welchen Jahreszeiten und Tageszeiten die Insekten unterwegs sind
- Feststellen, in welcher Menge die Insekten unterwegs sind
- Basisdaten für die Lichtsteuerung liefern

Umsetzung:

- Datenerfassung mittels Sensorik
- Datenübermittlung auf stromausfallsicheren Kommunikationswegen
- Datenmanagement (Datenerfassung, Datenaufbereitung sowie Datenauswertung) auf gesicherten Netzwerkservers und in Verbindung mit künstlicher Intelligenz. Eigenentwickelte Algorithmen erzeugen optimierte Lichtsteuerungen

Der Dark Sky Service enthält:

- **Lieferung eines Insektentracker zur Montage z.B. an einem Lichtmast**
- **Unterstützung bei der Standortsuche**
- **Datenanbindung an Smart City Plattform oder Lichtmanagement-system**
- **Konfiguration, Inbetriebnahme, Montagesupport**

Dieser Dark Sky Service wird erbracht von der **urban lighting innovations GmbH**

Die [ui!] Urban Lighting Innovations hat es sich zur Aufgabe gemacht, Kommunen und Regionen, als auch Versorgungsunternehmen und Infrastrukturbetreiber in bedeutsamen Themenfeldern der digitalen Transformation, wie z.B. in den Bereichen der Straßenbeleuchtung, Umwelt, Verkehr und Sicherheit zu unterstützen.