



öffentliche Sitzungsvorlage

Klimaschutzbeirat am 12.05.2025

Amt:	Referat 6
Verantwortlich:	Tim Koemstedt, Leiter Referat 6
Vorlagennummer:	2025/Ref. 6/327

TOP 1

Lichtverschmutzung und Earth Night

Sachverhalt:

Der wiederkehrende Tag-Nacht-Rhythmus bzw. Hell-Dunkel-Rhythmus ist eine Gegebenheit, an die sich alle Lebewesen (Menschen, Tiere und Pflanzen) unseres Planeten seit Jahrtausenden evolutionär angepasst haben. Beim Menschen beispielsweise steuert Licht verschiedene lebenswichtige, physiologische Prozesse zur Zellregeneration und beeinflusst den Schlaf- und Wachrhythmus. Tiere werden durch Licht in ihrem Fortpflanzungsverhalten, der Nahrungsaufnahme oder ihrem Migrations- und Kommunikationsverhalten beeinflusst. Für Pflanzen hat Licht wiederum vor allem Auswirkungen auf den Prozess der Photosynthese und das Wachstum.

Durch die zunehmende Verstädterung und die immer weiter fortschreitende Nutzung von Kunstlicht in der Nacht gab es in den letzten Jahrzehnten eine dramatische Verschiebung hin zur Bildung immer größerer „Lichtglocken“ über unseren Städten, die dazu beitragen, dass die Nacht immer mehr aufgehellt wird und das Licht der Sterne, des Mondes und anderer Planeten nur noch in abgelegenen Regionen wahrgenommen werden kann. Für die Beschreibung dieses Phänomens wird der Begriff „Lichtverschmutzung“ verwendet. Laut der gemeinnützigen Organisation „Paten der Nacht“ nimmt die Lichtverschmutzung in Europa pro Jahr um ca. 6 Prozent zu und weltweit um ca. 10 Prozent pro Jahr. Somit verdoppelt sich die nächtliche Himmelhelligkeit alle 10 Jahre.

Die Auswirkungen der nächtlichen Beleuchtung setzen Menschen, Tieren und Pflanzen immer mehr zu. Während Menschen durch nächtliche Beleuchtung in ihrem Schlaf und somit in ihrer Gesundheit gestört werden, werden beispielsweise Vögel und nachtaktive Insekten durch Kunstlicht irritiert, in ihrer Fortpflanzung eingeschränkt bzw. existenziell bedroht, da sie ihre Orientierung verlieren und verenden. Bei Pflanzen, die nächtlicher (Teil)Beleuchtung ausgesetzt sind, können der jahreszeitliche Rhythmus (z.B. späterer Laubabwurf) sowie der Blühzeitpunkt beeinträchtigt werden. Das durch Lichtverschmutzung verursachte, fortschreitende Insektensterben trägt zudem zu einer verminderten Befruchtung von Pflanzen bei.

Aus Klimaschutzsicht bedeutet die zunehmende Beleuchtung mit Kunstlicht in erster Linie einen steigenden Energieverbrauch und durch den damit assoziierten CO₂-Ausstoß eine weitere Beschleunigung des Klimawandels. Die Beeinträchtigung von Flora und Fauna

durch Lichtverschmutzung bedeutet Verlust von tierischer und pflanzlicher Biodiversität, die wiederum für die Bewältigung und Eindämmung des fortschreitenden Klimawandels von elementarer Bedeutung ist.

Um auf diese Zusammenhänge aufmerksam zu machen und Bewusstseinsbildung für die Folgen der „Lichtverschmutzung“ zu erreichen, hat das städtische Klimaschutzmanagement beschlossen, verschiedene Aktivitäten und Kampagnen durchzuführen.

Ende 2024 wurde gemeinsam mit der gemeinnützigen, deutschlandweiten Organisation „Paten der Nacht“ im Rathaus-Verwaltungsgebäude eine Posterausstellung zur Lichtverschmutzung organisiert. Die Posterausstellung informiert über die Auswirkungen und Folgen von „Lichtverschmutzung“ für Mensch und Natur. Zu einem späteren Zeitpunkt soll die Posterausstellung erneut gezeigt werden, z.B. auch in Kemptener Schulen.

Gemeinsam mit dem Amt für Tiefbau und Verkehr und einem Kollegen vom Amt für Informations- und Kommunikationstechnik, der sich ehrenamtlich bei den „Paten der Nacht“ engagiert, wurde Anfang April 2025 ein Nachtspaziergang im Stadtteil Stiftallmey organisiert. An diesem Nachtspaziergang nahmen etwa 25 interessierte Kemptener Bürgerinnen und Bürger teil. Im Fokus des Nachtspaziergangs stand die Weitergabe von Informationen über die städtische Straßen- und Wegebeleuchtung und über die Auswirkungen der Lichtverschmutzung. Neben Informationen über die verschiedenen Beleuchtungseigenschaften von gängigen Straßenbeleuchtungen (Halogenbeleuchtung, Natriumdampfbeleuchtung, LED) und deren Einsatzmöglichkeiten (z.B. Dimmbarkeit) erhielten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer viele interessante Informationen.

Die Aktion „Earth Night“, die von der Organisation „Paten der Nacht“ derzeit in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt wird, wird 2025 auch vom städtischen Klimaschutzmanagement aufgegriffen. Für die diesjährige Earth Night Aktion am 19. September 2025 unterstützt das Klimaschutzmanagement den Aufruf, das Außenlicht ab Einbruch der Dunkelheit für eine ganze Nacht zu reduzieren oder abzuschalten und somit ein Zeichen gegen Lichtverschmutzung und Licht- bzw. Energieverschwendung zu setzen. Das Amt für Tiefbau und Verkehr plant die Straßenbeleuchtung des Engelhaldeparks bis September 2025 auf eine sogenannte „Biosphärenbeleuchtung“ umzustellen. Diese neuartige Beleuchtung schützt Insekten und die Biodiversität und reduziert Lichtverschmutzung. Die Einweihung der Biosphärenbeleuchtung ist für die Earth Night 2025 vorgesehen. Zusätzlich soll an diesem Abend ein Vortrag mit dem Titel „Lichtverschmutzung – warum wir die Nacht schützen müssen“ von den „Paten der Nacht“ öffentlich gehalten werden.

Weiterhin plant das Klimaschutzmanagement eine Sensibilisierungskampagne zur Lichtverschmutzung in den Kemptener Schulen, insbesondere mit den Kemptener Klimaschulen. Kemptener Unternehmen – vor allem Einzelhandelsunternehmen in der Innenstadt – sollen angesprochen werden, ihre nächtliche (Schaufenster)beleuchtung zu reduzieren, um Lichtverschmutzung zu vermeiden und Energie zu sparen. Dies soll in Kooperation mit dem Stadtmarketing bzw. dem City Management geschehen. Von Seiten der „Paten der Nacht“ gibt es bereits die Aktion für Unternehmen „22 Uhr – Licht aus“. Das Klimaschutzmanagement plant die Ansprache Kemptener Unternehmen mit dieser Aktion.

Im Herbst/Winter 2025 könnte erneut ein Nachtspaziergang für Bürgerinnen und Bürger in einem anderen Kemptener Stadtteil durchgeführt und weitere Aktionen organisiert werden.

Der Bericht dient zur Kenntnisnahme.

Anlage:

Präsentation