

# *Der Sternenpark Westhavelland*

*Ein Projekt des Naturpark  
Westhavelland*

Online-Fachgespräch (19.04.2021)

**Vom Wert der Dunkelheit  
Wege aus der Lichtverschmutzung**

*Thomas Becker*



Naturpark  
Westhavelland



# Themen:

- Das Projekt „Sternenpark“ im Westhavelland  
Hintergrund. Ziele.
- Einsatz gegen die Lichtverschmutzung  
Maßnahmen im Sternenpark.  
Forschungsprojekte.
- Blick in die Zukunft  
Gesetzliche Regelungen sind nötig.  
Bedarf an politischer Unterstützung auf breiter Ebene.  
Ungenutzte Potenziale.



# Hintergrund zum Projekt „Sternenpark“ im Westhavelland

Am 12.02.2014 wurde der Naturpark Westhavelland im Nordwesten von Brandenburg als erster Sternenpark (Dark-Sky Reserve) in Deutschland von der International Dark-Sky Association anerkannt.



Anerkennungsurkunde



# Hintergrund zum Projekt „Sternenpark“ im Westhavelland

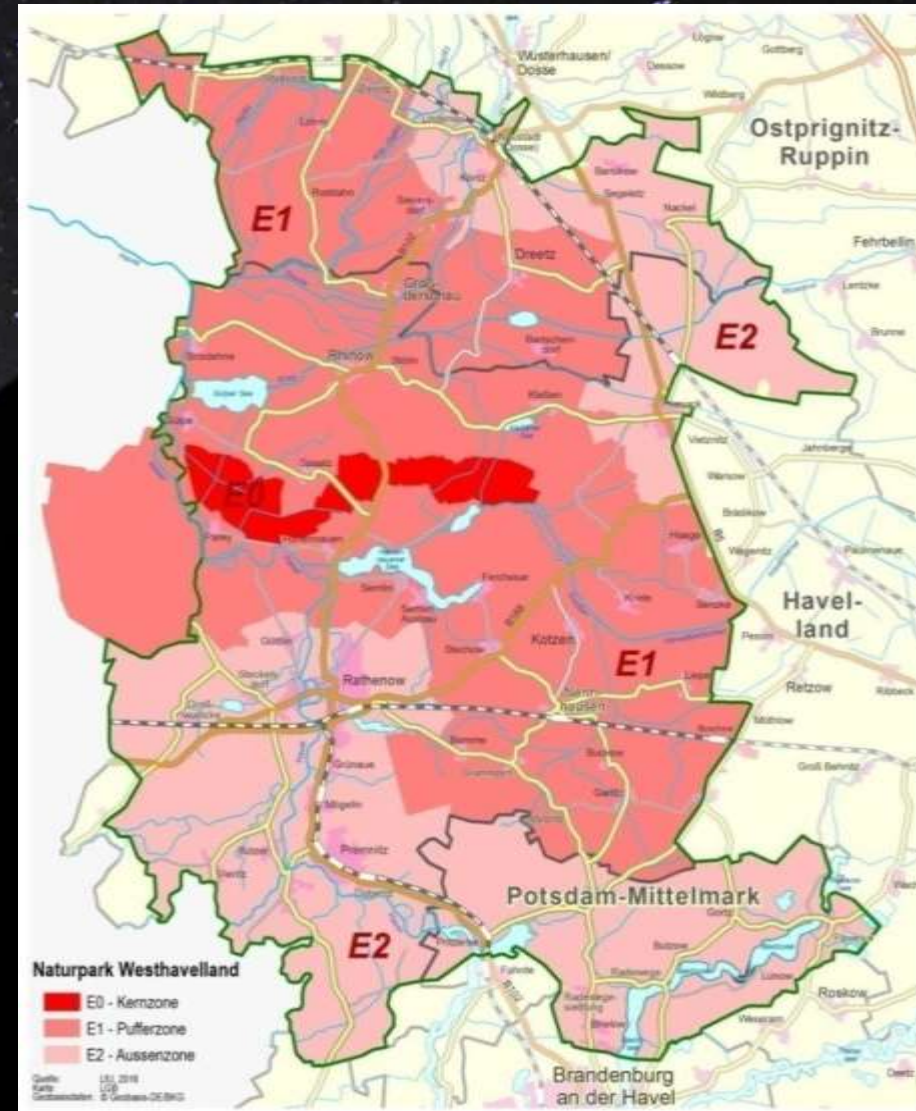
## Bedingungen - Dark Sky-Reserve:

Fläche  $> 700 \text{ km}^2$  - (die aktuelle Fläche umfasst  $1380 \text{ km}^2$ ).

# Beleuchtungsrichtlinie mit Aufteilung in drei Zonen.

## Nachweis der Zustimmung von 80 % der Kommunen.

# Öffentlichkeitsarbeit zum Problem der Lichtverschmutzung.



# Ziele des Projekts „Sternenpark“ im Westhavelland

- Als Modellregion eine regionale Vorbildfunktion hinsichtlich Licht- und Energieeffizienz einnehmen.
- Die weitere Aufhellung des Nachthimmels aufhalten und wenn möglich reduzieren.
- Beratung und Aufklärung zu nachhaltiger und ökologischer Beleuchtung in den Kommunen.
- Aktiver Klima- und Artenschutz.
- Breite Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung.
- Förderung eines sanften Naturtourismus.

# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung

## Die Beleuchtungsrichtlinie

Voll abgeschirmte Leuchten bei Neumontage.

Lichtfarbe bis maximal 3000 K (warmweiss).

Dimmungen oder Abschaltungen sind vorzunehmen.

Wenn überhaupt max. 10% über EN/DIN-Normen.





# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung



Bilder mit identischer Kameraeinstellung

Dimmung im Ort Rhinow um ca. 80 % zwischen 22 und 5 Uhr.

# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung



Abschaltung im Ort Elslaake zwischen 23 und 5 Uhr.



# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung



Bilder mit identischer Kameraeinstellung

Umrüstungen auf LED mit um 60% verringerter Beleuchtungsstärke.

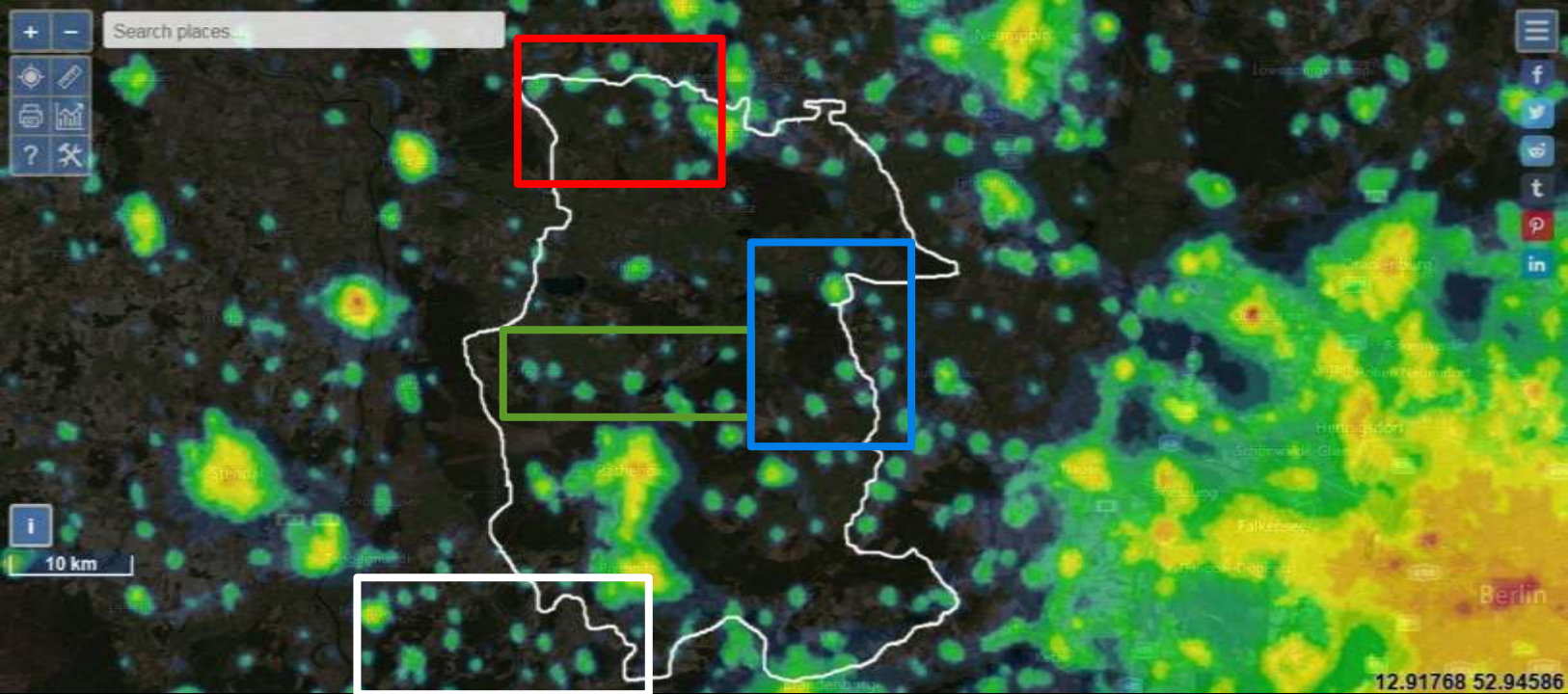
# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung

**Mehrere benachbarte Gemeinden möchten mitmachen**  
beispielsweise Temnitz, Wusterhausen, Kyritz und Havelberg



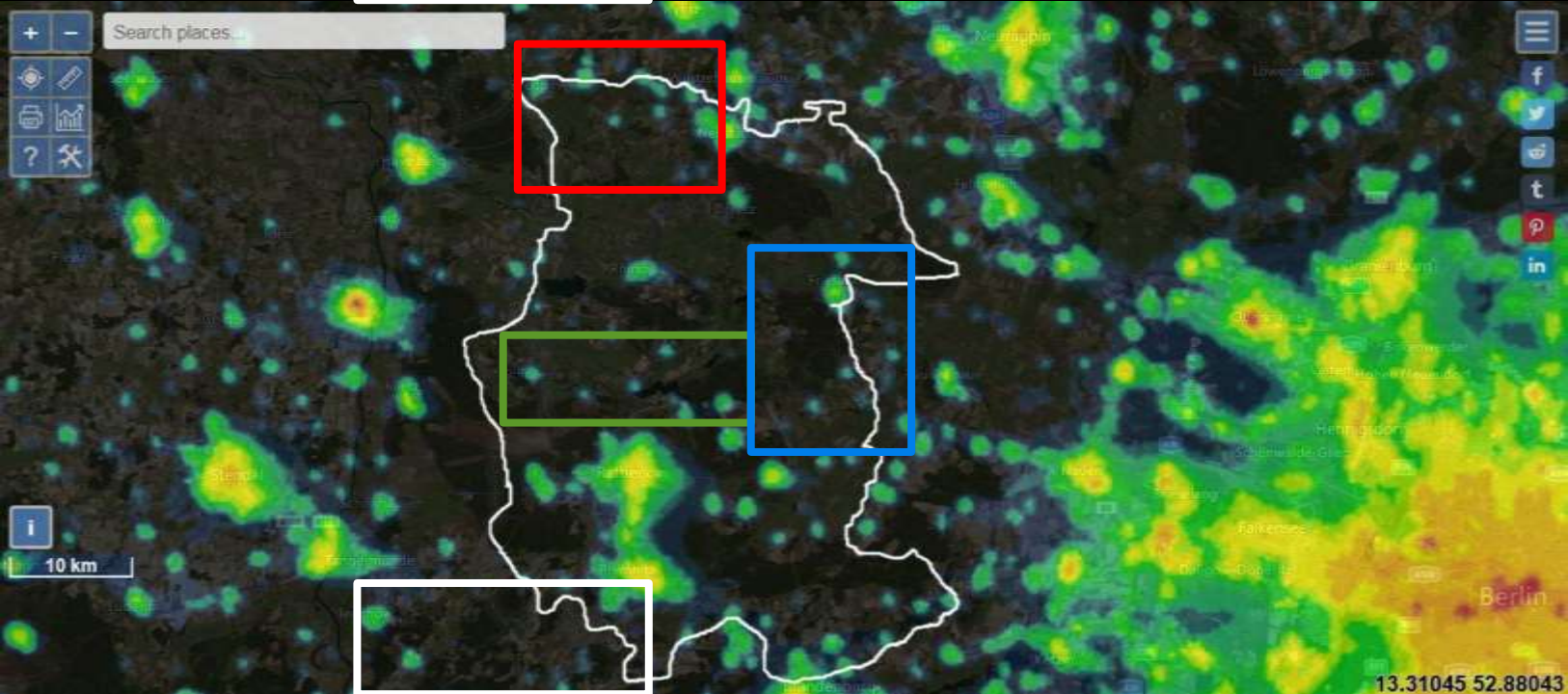
Bilder mit identischer Kameraeinstellung

Umrüstung des Ortes Vichel im Amt Temnitz  
nach Empfehlungen des Sternenparks.



**2013**

Quelle: [www.lightpollutionmap.info](http://www.lightpollutionmap.info)



**2019**



# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung

## Leuchtmittelverleih zum kostenlosen Testbetrieb



Bilder mit identischer Kameraeinstellung

Testeinsatz einer idealen LED-Leuchte im Ort Barsikow.

# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung

## Leuchtmittelverleih zum kostenlosen Testbetrieb



Bilder mit identischer Kameraeinstellung

Dauertest einer Farbfilterfolie in Hohennauen.



# Einsatz gegen die Lichtverschmutzung

## Das Zellstoffwerk Stendal



Das Zellstoffwerk Stendal bildet eine weit sichtbare Lichtglocke.



Mehrere Gespräche seit 2017 sowie technische Besonderheiten führen ab 2021 zu einer Umrüstung der Flutlichtanlagen mit abgeschirmten und besser gerichteten Leuchten, die die Lichtverschmutzung deutlich verringern werden.



# Aktuelle Forschungsprojekte

## „Artenschutz durch umweltverträgliche Beleuchtung“ (AUBE)

Verbundprojekt im Bundesforschungsprogramm biologische Vielfalt des Bundesamtes für Naturschutz (BfN).

Partner: IGB, TU Berlin, NABU und Sternenspark Westhavelland, drei weitere Projektregionen.

### Ziele des Projektes:

- Entwicklung eines Straßenbeleuchtungsdesigns, dass die Anziehungskraft auf Insekten durch enge Abstrahlwinkel minimiert.
- Umsetzung des Leitfadens „Neugestaltung und Umrüstung von Beleuchtungsanlagen im öffentlichen Raum“ unter Berücksichtigung der Regelwerke.
- Allgemeinwissen und Umweltbildung, Bürgerbeteiligung, Insektenmonitoring verbessern.

# Aktuelle Forschungsprojekte

## „Bahnhoflicht insektenfreundlich“ (BALIN)

Verbundprojekt im Bundesforschungsprogramm biologische Vielfalt des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Das Projekt wird an sechs Bahnhöfen im Naturpark Westhavelland durchgeführt.

Partner: DZSF, ZFMK, DB, Naturpark Westhavelland

### Ziele des Projektes:

- Welche Anziehung haben die bisher verwendete und die geplante Beleuchtung an Bahnhöfen auf die Insektenwelt.
- Welche Auswirkungen auf die Insektenvielfalt hat die Beleuchtung an Bahnhöfen in FFH Gebieten (NATURA 2000).
- Durch welche Maßnahmen kann die Beeinträchtigung von Insekten verringert werden.
- Projekt mit Modell-Charakter.

# Überall besteht Handlungsbedarf

## Breites Arbeitsfeld für die Zukunft



Zwei Beispiele von vielen. Es betrifft Gewerbebetriebe und Privatleute ebenso wie Kirchen, Schulen oder Amtsgebäude.



# „Falsche“ Umrüstungen wegen EN DIN, Förderrichtlinien, Unkenntnis und Furcht vor Gerichtsurteilen



Bilder mit identischer Kameraeinstellung

Verstoß gegen die Beleuchtungsrichtlinie aufgrund der Bedingungen in den Förderrichtlinien. Die Lichtfarbe hat zu große Blauanteile und die Beleuchtungsstärke ist zu hoch.

# Blick in die Zukunft

## Gesetzliche Regelungen sind dringend erforderlich für:

- Eine nachhaltige kommunale Straßenbeleuchtung auf Landes- und Bundesebene (Abschirmung, Lichtfarbe, Helligkeit, Dimmungen).
- Nachhaltige Beleuchtung für Gewerbebetriebe und Kirchen.
- Abstimmung mit Herstellern von Beleuchtung in Richtung Nachhaltigkeit und Gesundheitsfürsorge (besser einstellbare LED-Strahler, LED-Strahler unter 4000 K für den privaten Bereich).

## Aufklärung/ Wissenvermittlung:

- Über die „Handlungsempfehlung“ zur Anwendung der EN DIN 13201.  
Diese Norm ist nicht bindend.
- Aufnahme des Themas bzw. Anpassung in den Förderrichtlinien.
- Beleuchtung von Windparks?!

Dann wäre so etwas vermeidbar





# Bedarf an politischer Unterstützung auf breiter Ebene

- Die Bekanntheit des Themas Lichtverschmutzung im Rahmen des Klimaschutzes unterstützen und auf die Agenda für Richtlinien und Förderprogramme setzen.
- Die Wirtschaft für dieses Thema gewinnen und eine Zusammenarbeit mit dem Natur- bzw. Klimaschutz fördern.
- Das Projekt „Sternenpark“ aus der Initiative des Naturparks Westhavelland als Alleinstellungsmerkmal in Brandenburg anzuerkennen und zu unterschützen.
- Aufnahme des Themas in das Portfolio des Landes (MLUK)



# **Bedarf an politischer Unterstützung auf breiter Ebene**

Das Projekt „Sternenpark“ besitzt große Potentiale für die Themen Regionalentwicklung, Energieeinsparung, Klima- und Artenschutz sowie die Gesundheitsfürsorge.

Die Verbindung von „Tag und Nacht“ bietet ein breites gesamtökologisches Arbeitsfeld.

**Voraussetzung: Es bedarf eines Koordinators für diese Themen.  
Ab Juni 2022 ist kein Fachpersonal mehr für die Themen vorgesehen.**





# Projektideen

Ein den „Paten der Nacht“ ähnelndes und weitere Projekte für den Sternepark warten auf die nötigen Rahmenbedingungen für Start und Umsetzung.

## Beispielflyer

**Fledermaus-Charaktere**  
Die impulsiv Aufbrausende  
Licht aus, verdammt nochmal!



Die nüchtern Sachliche  
Nun, rein wissenschaftlich betrachtet  
würde weniger künstliches Licht in der  
Nacht meine Überlebenschance und die  
meiner Artgenossen signifikant erhöhen.



„Paten der Nacht“ - zum Wohle von Mensch und Natur  
Sternepark Westhavelland!

## öffentliche Sternwarte



# Großes Potenzial für den Tourismus

Es besteht ein großes und wachsendes Interesse an touristischen Angeboten für den Sternenpark im Naturpark Westhavelland.

Besonders attraktiv für Besucher aus Berlin und Potsdam.

Sternenführung



Westhavelländer Astrotreff





# Ungenutztes Potenzial

Ein seit 2008 leer stehendes Gebäude im Eigentum des Landes Brandenburg könnte zu einem „Sternenparkzentrum“ ausgebaut werden.

- Förderung der Regionalentwicklung und des Naturtourismus im Sternenpark.



**Vielen Dank für Ihre  
freundliche Aufmerksamkeit!**

**Zeit für Fragen und Diskussionen**

**Informationen zum Sternenpark Westhavelland:**

[www.sternenpark-westhavelland.de](http://www.sternenpark-westhavelland.de)

Kontakt: [thomas.becker@LfU.brandenburg.de](mailto:thomas.becker@LfU.brandenburg.de)