

## LAKAT 2018 – Erarbeitung eines Lichtpunktkasters für den Oberharz



### Ein erster Schritt auf dem Weg zu einem „Dark Sky Park Harz“?

Auftraggeber: Stadt Braunlage | Fördermittelgeber: LEADER (Region Westharz) | 2018

#### Ausgangslage

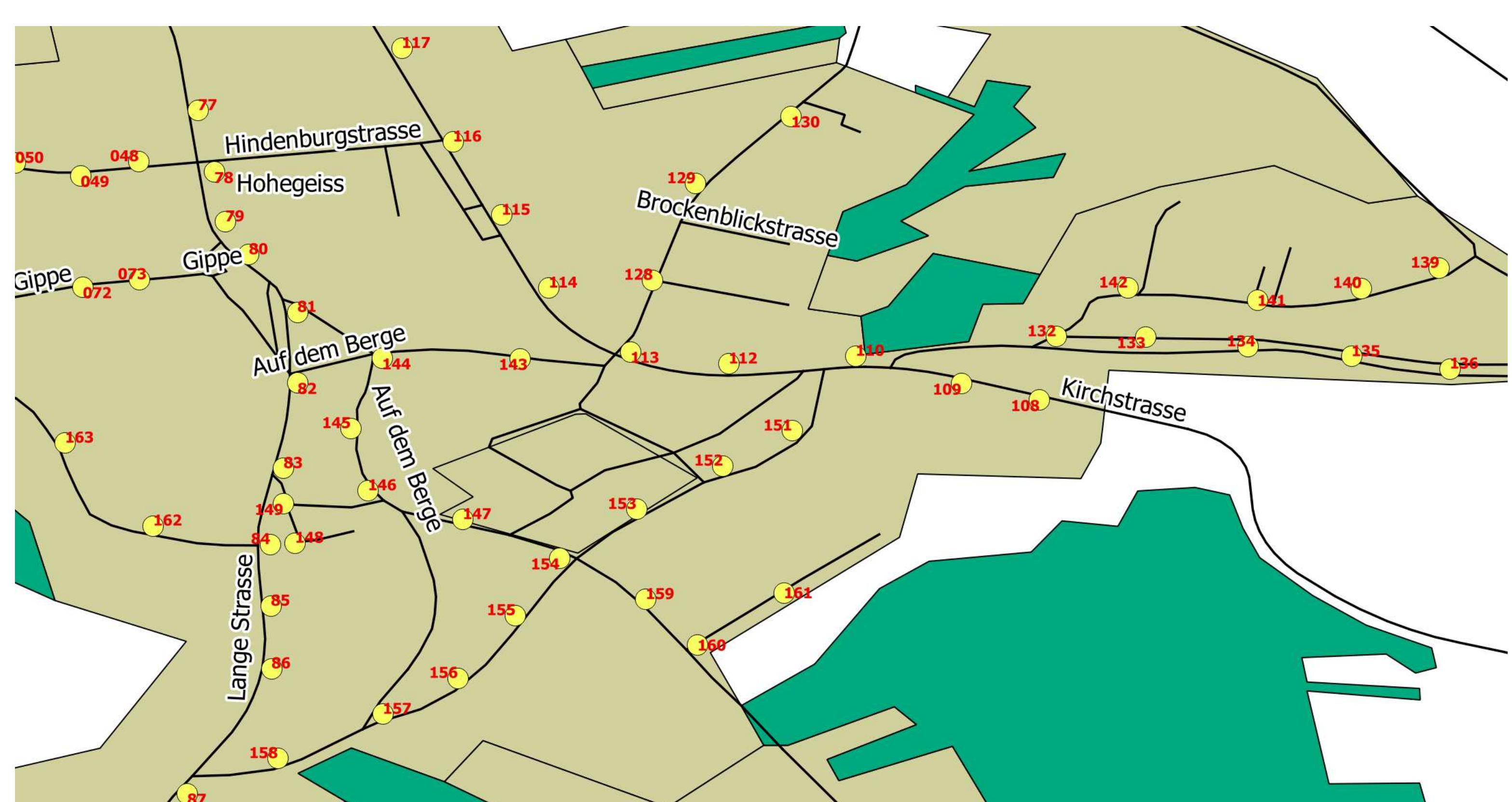
- Der Harz ist eine von nur acht Regionen in Deutschland, in denen es nachts noch nahezu natürlich dunkel wird.
- Die Region könnte sich damit zum „Dark Sky Park“ zertifizieren lassen – vorausgesetzt wird hier aber (u.a.) eine zukunftsweisende Beleuchtungsplanung auf Basis einer vollständigen Beleuchtungskartierung.
- Eine solche wurde für die Orte Braunlage und Clausthal-Zellerfeld durch Studierende der HS Harz durchgeführt.

#### Kartierung

- Insgesamt 4.067 erfasste Lichtpunkte (1.581 in Braunlage, 2.486 in Clausthal-Zellerfeld)
- 954 georeferenzierte Fotos von Straßenzügen und Lichtpunkten (z.B. zur Dokumentation von Schäden)
- Die Erfassung erfolgte mit Hilfe von GPS-Geräten auf 10 cm genau, für jeden Lichtpunkt wurden zudem alle wesentlichen lichttechnischen Parameter dokumentiert (Höhe, Überhang etc.)

#### Ausblick

- Die erstellte Lichtpunktkaster hat nicht nur einen Nutzen für die unmittelbare Lichtplanung sowie für die avisierte Zertifizierung, sondern ermöglicht auch die Optimierung des fortlaufenden kommunalen Lichtmanagements.



Die Kartierung erfolgte unter Einsatz des Open Source-Geoinformationssystems QGIS, wobei auf freie Kartendaten des Projekts Open Street Map (OSM) zurückgegriffen wurde.



Parallel zur Beleuchtungskartierung erfolgte eine Dokumentation sichtbarer Schäden.

#### ANSPRECHPARTNER

Application Lab  
Hochschule Harz  
Christian Reinboth  
Friedrichstraße 57-58  
38855 Wernigerode  
Tel.: +49 3943 659-894  
E-Mail: creinboth@hs-harz.de

#### KONTAKT

KAT Kompetenzzentrum an der  
Hochschule Harz  
LL.M. (oec) Thomas Lohr  
Friedrichstraße 57-59, 38855 Wernigerode  
Tel.: +49 3943 659-814  
E-Mail: tlohr@hs-harz.de

#### PROJEKTPARTNER



#### FÖRDERUNG



Das KAT-Netzwerk wird durch das Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.