

Fassung 1: Bad Lippspringe, vom 05.06.2021

Hier korrigierte Fassung 2: Bad Lippspringe, vom 09.01.2021

Außergewöhnlich ausgetrocknete Stellen im Bad Lippspringer Arminiuspark

1. Forschungsgegenstand

Bad Lippspringe weist eine lange kulturelle Geschichte auf, deren archäologische Funde sesshafte Niederlassungen schon zur Steinzeit und Bronzezeit belegen. Der Ort an der Lippequelle bestätigt aus dem Jahr 780 urkundlich den Ortsnamen *Lippspringe* und im Jahre 1235 eine gleichnamige Siedlung, die im Jahr 1445 das Stadtgründungsprivileg erhalten hat.¹ Die erstmalige Erwähnung der Lippspringer Burg ist in der Urkunde im Jahr 1312 als Besitz des Domkapitels von Paderborn anzutreffen.² Die Stadtforscher sind zum Schluss gekommen, dass die Burg schon vor der Urkundenerwähnung existierte.³ Zur Geschichte der Lippspringer Burg sind bis heute nicht alle Fragen beantwortet und nicht alle Kenntnislücken geschlossen worden. Die modernen Technologien und Methoden erlauben es, neue Funde zu entdecken, wodurch neue Fragestellungen zu stellen und die Geschichte neu zu begreifen und auszulegen sind.

Vorliegend hat das „GEOportal NRW“ erstmalig im Jahr 2019 die Geodaten und die Geokarten des Landes Nordrhein-Westfalen für die persönliche Recherche und Visualisierung zur freien Verfügung gestellt.⁴ Bei der Betrachtung der Luftbildaufnahmen für die Stadt Bad Lippspringe sind mir die trockenen Stellen auf dem Rasen im Bereich der Lippequelle an der Ecke des Lippequellentopfes und der Newbridge Promenade im Arminiuspark auffällig geworden. Ein langer trockener Streifen fängt an der Newbridge Promenade an und zieht sich von Süd-West nach Nord-Ost in den Park hin. Er verläuft zuerst quasi senkrecht zum Lippequellentopf und öffnet sich mit einem sanften Knick in Richtung Norden. Von der Nordseite des Streifens ist eine geometrische Form eines Halbkreises mit symmetrischer Aufteilung zu erkennen. Von der Südseite sind noch andere gerade Linien zu identifizieren, die senkrecht zur Hauptstreifenbahn eingerichtet sind (Abb.: 1-3).

Zurzeit sind die Austrocknungen nicht erforscht und keine Fragestellungen zu ihr gestellt. In diesem Beitrag sind die Ergebnisse zur Analyse der Aufnahmen vom „GEOportal NRW“ dargestellt. Der Schwerpunkt bei der visuellen Analyse lag dabei, die mögliche Entstehungszeit der Aufnahmen zu definieren bzw. abzugrenzen. Es wurde gefragt, ob sie eines modernen mechanisch-technischen Ursprungs oder ob sie eher als architektonische Gesteinsreste zu betrachten sind, da sich die Austrocknungen in der unmittelbaren Nähe der Burg befinden. Im Weiteren wurden die Spuren anhand des Internet-Portals „Maps&Directions“ vermessen.⁵



Abb. 1: Arminiuspark in Bad Lippspringe. Ausschnitt: „GEOportal NRW“, „Digitalen Orthophotos“- Karten, (<https://www.geoportal.nrw/geoviewer>). Stand: 09.01.2021

2. Die Entstehungszeit der Aufnahmen

Die Geokartendetails des „GEOportal NRW“ lassen erkennen, dass die Aufnahmen zur Zeit der Landesgartenschau im Jahr 2017 in Bad Lippspringe entstanden sind, deren Eröffnung am 12. April 2017 erfolgte. Diese Aussage wird durch die auf den Fotos abgebildeten Zelte im Kaiser-Karls-Park und im Arminiuspark, die nur während der Landesgartenschau aufgeschlagen waren, unterstützt. Augenscheinlich sind die Umbauarbeiten von Beeten und anderen Gartenanlagen im Park für die Eröffnung schon längst abgeschlossen. Die Bäume im Park zeigen noch keine Spuren der herbstlichen Verfärbungen, die für den Monat Oktober üblich sind. Die Abbauarbeiten nach dem 15. Oktober 2017 (nach der Schließung der Landesgartenschau) haben noch nicht begonnen. Die Maisfelder in der Umgebung sind noch ganz grün. Die bewirtschafteten Flächen zeigen offensichtlich die Erntezeit für das Getreide; auf einem Feld sind sogar Mähdrescher im Einsatz zu sehen. Die meisten Getreidefelder wurden aber schon gedroschen, wodurch frische Spuren von Mähdreschern zu sehen sind. Wegen der Vegetationsentwicklung auf den Bildern ist als mögliche Entstehungszeit der Luftaufnahmen wohl von der zweiten Hälfte Juli bis zu Mitte August anzunehmen.

Auf den Aufnahmen vom „GEOportal NRW“ sind die Fahrzeuge mit abgemähtem Rasen auf der Newbridge Promenade und das Kompostzeug im Arminiuspark abgebildet, wodurch frische Rasenmäherspuren auf der Rasenfläche zu sehen sind. Weil die Rasenmäherspuren über den trockenen Stellen liegen, konnten die entdeckten Austrocknungen durch eine Rasenmähschmaschine nicht entstehen. Scheinbar hat die günstige Zeitaufnahme während des frischen Grasschnittes die Trockenheiten besonders auffallend gemacht. Größere Fahrzeuge oder andere Bauarbeiten sind zur Zeit der Aufnahmenentstehung in den Parkanlagen des Landesgartenschaugeländes der Stadt Bad Lippspringe weder auf dem Rasen oder auf den trockenen Stellen noch auf den anderen Plätzen wahrzunehmen. Ein Baum wächst auf dem runden Streifen und teilt ihn. Unter die Baumkrone können die Baufahrzeuge nicht hin gelangen. Es sind keine Abweichungsspuren der Fahrzeuge zu sehen. Der weitere Verlauf der Spur findet sich auf der anderen Seite des Baumes wieder, ohne die geometrische Form zu brechen. Ebenfalls weisen die zur Burg ausgerichteten Austrocknungsstreifen keine Drehungen oder Abbiegungen von Fahrzeugen auf. Dadurch kann die Entstehung der trockenen Rasenbahnen durch bauliche Belastungen nicht begründet werden. Folgend diesen Feststellungen sind diese Linien durch die Baufahrzeuge nicht entstanden. Es sollen andere Gründe für die Entstehung der trockenen Stellen existieren.



Abb. 2: Arminiuspark in Bad Lippspringe. Ausschnitt. „GEOportal NRW“, „Digitalen Orthophotos“- NIR (nahes Infrarot) Karten, (<https://www.geoportal.nrw/geoviewer>). Stand: am 09.01.2021

Bei den Recherchen ist es leider nicht gelungen, die Online-Erläuterungen zu den Grundwasserdaten in Bad Lippspringe zu finden. Der Grundwasserspiegel ist zeitlich nicht konstant, sondern steigt oder sinkt nach kräftigen Regenfällen beziehungsweise in Trockenperioden. Beim

Wetterrückblick auf das Jahr 2017 ist das Wetter wegen der durchschnittlichen Höhe des Niederschlags allgemein als feucht zu definieren. Von Anfang Juni bis zum 24. Juli 2017 war das Klima in Bad Lippspringe aber ziemlich trocken, sodass Niederschläge von 0 l/qm für einen Zeitraum von 20 Tagen und 0-1 l/qm von 10 Tagen auftraten. Vom 17. Juli 2017 bis zum 22. Juli betrug die durchschnittliche Höhe des Temperaturenstandes um +25 Grad Celsius. Am 19. Juli hat die Temperatur sogar +32,5 Grad Celsius erreicht. Am 18.07.2017 schien die Sonne 14,3 Stunden.⁶ Aus einer solchen Ausgangsposition ist es zu vermuten, dass der Grundwasserpegel in dieser Periode gesunken war. Außerdem könnte der Grundwasserstand wegen der für die Landesgartenschau unternommenen Baumassnahmen, z. B. die Erneuerung der Fußgängerzone, im ständig feuchten Arminiuspark allgemein gesunken sein, wodurch auch die Spuren erkennbar wurden.

Ein Vergleich der trockenen Stellen auf den Aufnahmen aus dem Jahr 2017 des „GEOportal NRW“ mit den Aufnahmen aus dem Jahr 2018 oder 2016 ist nicht möglich, da das Portal erstmalig im Jahr 2019 die Geodaten und die Geokarten des Landes Nordrhein-Westfalen vorgelegt hat. Weiterhin werden das Kartenmaterial von „Google Maps“ nicht jedes Jahr aktualisiert. Dieses Portal weist noch nach dem Überprüfungsstand vom 09.01.2021 die Aufnahmen aus dem Jahr 2014 auf. Dass die Fotoaufnahmen auf den Karten von „Google Maps“ aus dem Jahr 2014 stammen, lässt sich aus den Umgestaltungsarbeiten des Marktplatzes in Bad Lippspringe schließen, die erst im Frühjahr 2015 beendet sein sollten. Obwohl die Abbildungen der Stadt von „Google Maps“ hohen Rasen im Arminiuspark zeigen, sind trotzdem einzelne punktuelle Austrocknungen auf der Fundstelle zu bemerken.

3. Beschreibung und Vermessung der Austrocknungsstellen

Optisch betrachtet beginnt ein langer trockener Streifen an der Newbridge Promenade im Arminiuspark quasi senkrecht zum Lippequelltopf. Er liegt den vorläufigen Vermessungen des Internetportals „Maps&Directions“ entsprechend ca. 40 Meter von der Nordseite der Lippequelle und rund 60 Meter von der nördlichen Ecke der Begrenzungsburgmauer zum Lippetopf hin entfernt. Diese Hauptbahn zieht sich von Süd-West nach Nord-Ost in den Park über insgesamt ca. 62 Meter hin. Nach ca. 39 Metern von der Newbridge Promenade öffnet sich ein sanfter Knick um 150 Grad in Richtung Nord-Osten. Die beiden Streifen-Endungen führen direkt zu den Kronenbäumen. Auch hier sind keine Spuren in Form von Abweichungen oder das hin und her Kutschieren von Fahrzeugen vor den Bäumen zu beobachten. Dieses begründet, dass der trockene Streifen durch irgendwelche Fahrzeuge nicht erzeugt werden konnte und er keinen mechanischen Ursprung hat. Die „Digitalen Orthophotos“-Karten belegen, dass die Bahn von der Nordseite einen scharfen geradlinigen Rand und von der Südseite eine ebenfalls scharfe, aber meistens versprungene Grenze besitzt. Aus diesem Grund ist es unmöglich, die genaue Breite festzustellen. Die Breite der engsten Stelle der langen Bahn liegt bei rund 3 Meter.



Abb. 3: Arminiuspark in Bad Lippspringe. Ausschnitt. „GEOportal.NRW“, „Digitalen Orthophotos“- Karten, (<https://www.geoportal.nrw/geoviewer>). Stand: 09.01.2021

Von der südlichen Hauptbahnseite am Knick in Richtung Lippequelle verweilen sich drei ungefähr mit gleichem Abstand voneinander entfernten Vorsprünge. An den Stellen dieser Vorsprünge erreicht die Hauptbahnbreite rund 6-7 Meter. Aus dem mittleren Vorsprung zieht sich eine schwache Linie in Richtung der Burg hin. Aus dem östlichen Vorsprung entsteht eine wesentlich deutliche Linie. Diese ca. 1-2 Meter breiten Linien sind ca. 12 Meter lang und etwa 7 Meter voneinander entfernt. Sie verlaufen fast parallel sowohl zueinander als auch zu der heutigen Burgstraße. Zugleich liegen sie fast senkrecht zur zweiten Hälfte der Hauptbahn nach dem Knick. Außerdem sind sie mit quer liegenden kürzeren Anschlussstreifen abgegrenzt, wodurch eine optisch wahrnehmbare Räumlichkeit angedeutet wird. Wenn wir den rechten Streifen imaginär nach Norden über die Hauptbahn weiter verlängern, dann trifft die Verlängerungslinie den Streifen des Kreises. In ca. 14 Meter weiter nach Osten befindet sich noch eine langgezogene trockene Bahn, deren möglicher Anschluss zu der Hauptbahn wegen der Bäume nicht zu sehen ist.

Von beiden Seiten der trockenen Hauptbahn sind noch weitere trockene Streifen zu sehen. Von der Nordseite am Knick der Streifen ist ein Halbkreis mit einem Außenradius von ca. 22 Metern konkav zum Knick angelegt. Seine Streifenbreite sollte laut Vermessungen des Portals „Maps&Directions“ zwischen ca. 1-2 Meter liegen. Der Innenbereich des Halbkreises wird symmetrisch mit zwei Innenbahnen so aufgeteilt, dass eine von Norden nach Süden orientierte

Räumlichkeit im Zentrum von etwa 20*9 Meter und zwei Nebenkammern (jeweils eine an jeder Seite) entstehen. Sie sind senkrecht zur Hauptstreifenbahn eingerichtet. In jeder trockenen Kreisbahn befinden sich drei gegenüberliegende Unterbrechungen (je ca. 10 Meter breit), die entlang des großen langen Streifens liegen, so als ob der Halbkreis vor der Hauptbahn mit einem Abstand angebracht ist.

Darüber hinaus besitzen die trockenen Stellen keinen modernen technischen Ursprung. Die Entstehungsgründe der Austrocknungsstellen sind im Arminiuspark in Bad Lippspringe tief in der Erde verborgen. In einer 3D-Darstellung verschaffen die Streifenlinien folgende Form: ein angebrachter Halbzylinder mit einigen Durchgängen von der Nordseite der senkrecht vom Westen nach Norden langgezogenen Fläche, die einen Knick und einen Quader mit drei Aufteilungen von der Südseite dieser Fläche besitzt. Die Zusammenhänge der trockenen Stellen mit der Burg und der Stadt Lippspringe werden in den folgenden Beiträgen dargelegt.

¹ Doms / Hagemann (1995): *Archäologische Funde und Denkmäler in der Stadt und der Feldmark Bad Lippspringe*. S. 45-52, 55. In: Pavlicic (bearb.): Lippspringe S. 45-62.

² LA NRW, Abt. Westfalen, Findbuch B 401u, Fürstbistum Paderborn – Urkunden: Urk. 408, (www.archive.nrw.de › LAV_NRW › jsp › findbuch).

³ Decker (1995): *Adelsfamilien im Raum Lippspringe*, S. 176. In: Pavlicic, S. 173-196; Fürstenberg (1910): *Geschichte der Burg und der Stadt*, S. 30.

⁴ Internetportal: Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2019, Stand 09.01.2021, (<https://www.geoportal.nrw/geoviewer>).

⁵ Internetportal: Maps&Directions, Stand: 09.01.2021, (<https://www.mapsdirections.info/de/>). Es soll bemerkt werden, dass die Genauigkeit der vorläufigen Vermessungen wegen der Eigenschaften des Programms nur auf einen Meter genau angegeben werden kann, was trotzdem einer ersten Maßstaborientierung dient.

⁶ Wetterkontor, Datenquelle: DWD, Stand: 09.01.2021, (<https://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/rueckblick.asp?id=11&datum0=19.07.2017&datum1=15.08.2017&jr=2021&mo=1&datum=25.07.2017&t=4&part=2>).

Literatur:

- Decker R. (1995): *Adelsfamilien im Raum Lippspringe*. In: Pavlicic, Lippspringe, S. 173-196.
- Doms A., W. Hagemann (1995): *Archäologische Funde und Denkmäler in der Stadt und der Feldmark Bad Lippspringe*. In: Pavlicic, Lippspringe S. 45-62.
- Fürstenberg P. (1910): *Geschichte der Burg und der Stadt*. Paderborn: Alpen Pappe.
- Pavlicic M. (bearb.) (1995): *Lippspringe – Beiträge zur Geschichte*. Hrg. von Stadt u. Heimatverein Bad Lippspringe. Paderborn: Bonifatius.

Internetportal:

Internetportal: Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2019, Stand: 09.01.2021, (<https://www.geoportal.nrw/geoviewer>).

Internetportal: Maps&Directions, Stand 09.01.2021, (<https://www.mapsdirections.info/de/>).

Wetterkontor, Datenquelle: DWD, Stand: 05.06.2020, (<https://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/rueckblick.asp?id=11&datum0=19.07.2017&datum1=15.08.2017&jr=2021&mo=1&datum=25.07.2017&t=4&part=2>).

www.archive.nrw.de › LAV_NRW › jsp › findbuch › B 401u.

Abbildungsnachweis:

Abb. 1-3: Arminiuspark in Bad Lippspringe. Ausschnitt. „GEOportal NRW.“ „Digitalen Orthophotos“-Karten, (<https://www.geoportal.nrw/geoviewer>, Stand: 09.01.2021).