

Transformation Process in Mining Using the Example of Herzogenrath

The town of Herzogenrath/Germany, north of Aachen, has a long mining history that stretches from the 12th century to the 1970s. Since then, the town, which is close to the Dutch border and the town of Kerkrade, has undergone an interesting structural change. Modern technology centres are now located where for decades people worked underground. Mines and tailings heaps have become local recreation areas. The development of the town of Her-

zogenrath is a blueprint for other towns in the region and shows how the economy and infrastructure can be adapted to the post-mining era without completely losing its roots and traditions. The article is based on a lecture given by the first author at the 5th Colloquium on Raw Materials, Environmental and Climate Protection Issues (KRUK) at the RWTH Aachen University (Department of Mining, Environmental and European Law) on 22nd January 2002.

Transformationsprozess im Bergbau am Beispiel von Herzogenrath

Die Stadt Herzogenrath nördlich von Aachen hat eine lange Bergbauhistorie, die vom 12. Jahrhundert bis in die siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts reicht. Seither hat die Stadt in direkter Nachbarschaft zur niederländischen Grenze und der Stadt Kerkrade einen interessanten Strukturwandel gestaltet. An Orten, wo jahrzehntelang unter Tage gearbeitet wurde, stehen nun moderne Technologiezentren. Aus Gruben und Halden sind Naherholungsgebiete geworden. Die Entwicklung der Stadt Herzogenrath ist eine

Blaupause für andere Städte in der Region und zeigt, wie sich Wirtschaft und Infrastruktur auf die Zeit nach dem Kohlebergbau anpassen lassen, ohne die eigenen Wurzeln und Traditionen ganz verschwinden zu lassen. Der Beitrag basiert auf einem Vortrag des erstgenannten Verfassers, der am 22. Januar 2024 im Rahmen des 5. Kolloquiums zu Rohstoff-, Umwelt- und Klimaschutzfragen (KRUK) der RWTH Aachen University (Lehr- und Forschungsgebiet Berg-, Umwelt- und Europarecht) gehalten wurde.

1 This is Herzogenrath

Herzogenrath is located in the far west of Germany, directly on the Dutch border in the city region of Aachen. The history of Herzogenrath dates back to the 12th century, so that some parishes can now look back on over 900 years of history. Herzogenrath-Mitte in particular, with its striking Rode Castle, which is known beyond the town boundaries, was an important seat of power or administration for centuries (1). The present-day town of Herzogenrath only came into being in 1972 as part of the municipal reform in North Rhine-Westphalia, which saw the three municipalities of Kohlscheid, Merkstein and Herzogenrath (centre) merge (2). The amalgamation of the three municipalities into one town caused extensive upheaval and challenges that continue to this day. Around 47,000 people live in an area of just under 33 km² (3) – the entire city region of Aachen has as many inhabitants as the federal state of Bremen (4, 5). Herzogenrath is not the only town in the Land of Roda in the northern district of the Aachen city region, but together with the Dutch town of Kerkrade it forms the twin town of Eurode and an economic special-purpose asso-

1 Das ist Herzogenrath

Herzogenrath liegt im äußersten Westen der Bundesrepublik, direkt an der niederländischen Grenze in der Städteregion Aachen. Die Geschichte von Herzogenrath reicht zurück bis ins 12. Jahrhundert, sodass einige Kirchengemeinden inzwischen auf eine über 900-jährige Geschichte zurückblicken. Gerade Herzogenrath-Mitte mit der prägnanten und über die Stadtgrenzen hinaus bekannten Burg Rode war über Jahrhunderte hinweg ein wichtiger Herrschafts- oder Verwaltungssitz (1). Die heutige Stadt Herzogenrath entstand erst 1972 im Rahmen der Kommunalreform in Nordrhein-Westfalen, durch welche die drei Kommunen Kohlscheid, Merkstein und Herzogenrath (Mitte) miteinander fusioniert wurden (2). Die Zusammenlegung der drei Gemeinden zu einer Stadt sorgte für umfassende Umwälzungen und bis heute andauernde Herausforderungen. Auf einer Fläche von knapp 33 km² leben etwa 47.000 Menschen (3) – die gesamte Städteregion Aachen hat sogar so viele Einwohner wie das Bundesland Bremen (4, 5). Im Land von Roda im Nordkreis der Städteregion Aachen ist Herzogenrath nicht allein angesiedelt, sondern bildet mit der niederländischen Stadt



Fig. 1. View of Herzogenrath with tailings heaps landscape.
Bild 1. Blick auf Herzogenrath mit Haldenlandschaft. Photo/Foto: Stadt Herzogenrath

Kerkrade die Doppelstadt Eurode und einen wirtschaftlichen Zweckverband (6). Die geografische Enge und die hohe Bevölkerungsdichte von fast 1.500 Einwohnern pro Quadratkilometer bringen einige städtebauliche Herausforderungen mit sich – gerade vor dem Hintergrund der städtischen Bergbaugeschichte.

2 Bergbau in Herzogenrath

Innerhalb des Rheinischen Reviers fand im Wurmrevier rund um das heutige Herzogenrath jahrhundertlang oberflächennaher Bergbau statt. Die Gruben in der Region sind laut urkundlicher Belegung die ältesten Steinkohlenreviere Europas. Die vielen oberflächennahen Flöze ermöglichten bereits im Mittelalter einen leichten Abbau (7). Die Spuren sind bis heute sichtbar: Die enorme Bedeutung der Kohle für die ganze Region findet sich im Namen des Stadtteils Kohlscheid und die markante Haldenlandschaft rund um die Stadt ist

ein weithin sichtbares Wahrzeichen (Bild 1). Der Eschweiler Bergwerksverein (EBV) förderte von 1899 bis 1972 auf der Grube Adolf in Merkstein mit bis zu 2.700 Beschäftigten 37,5 Mio. t Kohle (8). Insgesamt gab es acht Gruben in der Stadt, von denen zwei in Merkstein und fünf in Kohlscheid lagen. Deren Stilllegung begann ab dem Jahr 1859, als letzter Standort schloss die Grube Adolf 1972 ihren Betrieb (7). Seit 1997 gibt es im gesamten Wurmrevier keinen Bergbau mehr. Doch die Auswirkungen des Bergbaus in Herzogenrath sind bis heute spürbar. Aufgrund des oberflächennahen Bergbaus stellen viele Baugenehmigungen Herausforderungen dar, da sich im Untergrund noch immer Auswirkungen des Bergbaus, etwa in Form von Hohlräumen befinden können (9). Klar ist: Das Ende des Bergbaus in der Stadt sorgte für enorme soziokulturelle und wirtschaftliche Konsequenzen. Diese Entwicklung konnte man nur mit einer mit entsprechend langem Vorlauf geplanten Transformation begegnen, indem sich die Stadt frühzeitig Flächen sicherte und die Möglichkeiten zur Schaffung von Gewerbeflächen eruierte. Beispiele für eine erfolgreiche Transformation ehemaliger Grubengelände finden sich in der ganzen Stadt.

2 Mining in Herzogenrath

Within the Rhenish mining district, near-surface mining took place for centuries in the Wurm district around today's Herzogenrath. According to documentary evidence, the mines in the region are the oldest hard coal fields in Europe. The many seams close to the surface enabled easy mining as early as the Middle Ages (7). The traces are still visible today: the enormous importance of coal for the entire region is reflected in the name of the Kohlscheid district and the striking tailings heaps landscape around the town is a landmark visible from afar (Figure 1). From 1899 to 1972, the Eschweiler Bergwerksverein (EBV) mined 37.5 Mt coal at the Adolf mine in Merkstein with up to 2,700 employees (8). There were a total of eight mines in the town, two of which were in Merkstein and five in Kohlscheid. Their closure began in 1859, with the Adolf mine being the last to close in 1972 (7). There has been no more mining in the entire Wurm district since 1997. However, the effects of mining in Herzogenrath can still be felt today. Due to near-surface mining, many building permits pose challenges, as the effects of mining can still be found underground, e.g. in the form of cavities (9). One thing is clear: the end of mining in the city had enormous socio-cultural and economic consequences. This development could only be countered with a transformation planned well in advance, with the city securing land at an early stage and investigating the possibilities for creating commercial space. Examples of the successful transformation of former mine sites can be found throughout the city.

3 Expression of the transformation process: the city's technology and commercial centres

Over the past 50 years, the transformation of the town of Herzogenrath in the aftermath of the mining industry has been carried out as a proactive process, independent of political responsibilities

ein weithin sichtbares Wahrzeichen (Bild 1). Der Eschweiler Bergwerksverein (EBV) förderte von 1899 bis 1972 auf der Grube Adolf in Merkstein mit bis zu 2.700 Beschäftigten 37,5 Mio. t Kohle (8). Insgesamt gab es acht Gruben in der Stadt, von denen zwei in Merkstein und fünf in Kohlscheid lagen. Deren Stilllegung begann ab dem Jahr 1859, als letzter Standort schloss die Grube Adolf 1972 ihren Betrieb (7). Seit 1997 gibt es im gesamten Wurmrevier keinen Bergbau mehr. Doch die Auswirkungen des Bergbaus in Herzogenrath sind bis heute spürbar. Aufgrund des oberflächennahen Bergbaus stellen viele Baugenehmigungen Herausforderungen dar, da sich im Untergrund noch immer Auswirkungen des Bergbaus, etwa in Form von Hohlräumen befinden können (9). Klar ist: Das Ende des Bergbaus in der Stadt sorgte für enorme soziokulturelle und wirtschaftliche Konsequenzen. Diese Entwicklung konnte man nur mit einer mit entsprechend langem Vorlauf geplanten Transformation begegnen, indem sich die Stadt frühzeitig Flächen sicherte und die Möglichkeiten zur Schaffung von Gewerbeflächen eruierte. Beispiele für eine erfolgreiche Transformation ehemaliger Grubengelände finden sich in der ganzen Stadt.

3 Ausdruck des Transformationsprozesses: Technologie- und Gewerbezentren der Stadt

Die Transformation der Stadt Herzogenrath in der Folgezeit des Bergbaus wurde in den vergangenen 50 Jahren unabhängig von politischen Zuständigkeiten in der Stadtverwaltung durchweg als offensiver Prozess ausgeführt. Ein Erfolgsrezept bestand dabei in der Nutzung freier Flächen des Bergbaus zur Errichtung technologischer Infrastruktur (Bild 2). So entstand seit 1989 auf dem Gelände der ehemaligen Grube Laurweg in Kohlscheid der Technologiepark Herzogenrath (TPH). Auf über 25.000 m² Nutzfläche schaffte man dort durch inzwischen elf Ausbaustufen zwischen 1991 und 2024 über 5.000 Arbeitsplätze. Über 80 Unternehmen haben sich inzwischen im TPH angesiedelt und profitieren dabei von ihrer direkten Nähe zu Aachen und dem Campus der RWTH Aachen University (RWTH). Insbesondere Unternehmen aus der Telekommunikation, Mess- und Regeltechnik, Medizintechnik, dem 3D-Druck, der Transportautomation, Halbleiterherstellung sowie



Fig. 2. Example of successful transformation.
Bild 2. Beispiel für erfolgreiche Transformation. Photo/Foto: Stadt Herzogenrath

in the town administration. One recipe for success was the utilisation of vacant mining sites for the construction of technological infrastructure (Figure 2). Since 1989, the Herzogenrath Technology Park (TPH) has been built on the site of the former Laurweg mine in Kohlscheid. Between 1991 and 2024, over 5,000 jobs were created on more than 25,000 m² of usable space in eleven expansion phases. Over 80 companies have now settled in the TPH, benefiting from its direct proximity to Aachen and the campus of RWTH Aachen University (RWTH). In particular, companies from the fields of telecommunications, measurement and control technology, medical technology, 3D printing, transport automation, semiconductor manufacturing and hardware and software development have found a home in the TPH and utilised the opportunity to economically scale up the research they started at the university in an optimal technology infrastructure (10). Leading global companies such as AIXTRON, Ericsson, Cerobear, Aconity3D and Head Acoustics have been able to settle in Herzogenrath over the past decades – always benefiting from the space left behind by mining on former mine sites. However, it must also be clearly stated that there was not just one large area in Herzogenrath that needed to be transformed, but many small and medium-sized ones. These heterogeneous challenges always required intelligently thought-out, individualised planning in order to make the areas contaminated by mining usable for other economic sectors. Commercial and industrial development was specifically driven forward by the city by actively, purposefully and proactively promoting the broad development of commercial areas. Herzogenrath benefited from very good infrastructure connections to the trunk road network in Germany, Belgium and the Netherlands, a railway junction and a strong public transport network in the Aachen city region. The town still benefits from these basic conditions today (11). The TPH will continue to grow and will receive a fourth extension, known as TPH IV, by 2026 in order to meet the high demand for commercial space in the technology sector. The expansion is particularly important for the regional economic structure and especially for Herzogenrath as a business location, as it offers the opportunity to attract innovative companies to a brownfield site and thus guarantee the city additional trade tax income. The town council and urban development company therefore expect the new building

Hard- und Softwareentwicklung haben im TPH eine Heimat gefunden und die Möglichkeit genutzt, ihre an der Hochschule begonnene Forschung in optimaler Technologieinfrastruktur wirtschaftlich zu skalieren (10). Weltweit führende Unternehmen wie AIXTRON, Ericsson, Cerobear, Aconity3D oder Head Acoustics konnten in den vergangenen Jahrzehnten in Herzogenrath angesiedelt werden – immer wieder profitierte man dabei von den Räumlichkeiten, die der Bergbau auf ehemaligen Grubengeländen hinterlassen hatte. Dabei muss aber auch klar gesagt werden, dass es in Herzogenrath eben nicht die eine große Fläche gab, die es zu transformieren galt, sondern viele kleine und mittelgroße. Diese heterogenen Herausforderungen machten stets eine intelligent durchdachte, individuelle Planung notwendig, um die durch Bergbau belasteten Flächen für andere Wirtschaftszweige nutzbar zu machen. Die Gewerbe- und Industrieentwicklung wurde dabei gezielt

von der Stadt vorangetrieben, indem man aktiv, gezielt und initiativ die breite Entwicklung von Gewerbeflächen forcierte. Eine sehr gute Infrastrukturanbindung an das Fernstraßennetz in Deutschland, Belgien und den Niederlanden, ein Eisenbahnknotenpunkt und ein starkes Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) in der Städteregion Aachen kamen Herzogenrath hierbei zugute. Von diesen Grundvoraussetzungen profitiert die Stadt noch heute (11). So wird der TPH weiter wachsen und bis 2026 einen vierten Erweiterungsbau als sogenannter TPH IV erhalten, um der hohen Nachfrage nach Gewerbeflächen in der Technologiebranche gerecht zu werden. Für die regionale Wirtschaftsstruktur und insbesondere für den Wirtschaftsstandort Herzogenrath ist die Erweiterung besonders bedeutend, da sich hier die Möglichkeit bietet, auf einem brachliegenden Grundstück innovative Unternehmen anzusiedeln und der Stadt damit weitere Gewerbesteuererträge zu gewährleisten. Stadtverwaltung und Stadtentwicklungsgesellschaft erwarten daher eine entsprechende Signalwirkung für die ganze Wirtschaft der Region, um den weiterhin laufenden Strukturwandel anhand des Neubaus zu bekräftigen (12).

Einen weiteren wichtigen Wirtschaftszweig sieht die Stadt Herzogenrath im Dienstleistungssektor. Doch auch diesem müssen attraktive Rahmenbedingungen geboten werden. Im 2001 eingeweihten Eurode Business Center (EBC) findet sich ein grenzüberschreitendes Dienstleistungszentrum, in dem auf 3.700 m² Nutzfläche insgesamt 80 Unternehmen aus IT, Telekommunikation, Multimedia oder Finanzdienstleistungen in 140 Büroeinheiten ihren Sitz haben (13). Der Sitz ist dabei entweder auf deutscher oder niederländischer Seite, denn dieses besondere Gebäude läuft tatsächlich über die Landesgrenze hinweg (Bild 3). Dementsprechend können Unternehmen im EBC die Vorteile sowohl eines deutschen als auch eines niederländischen Standorts in rechtlicher wie betriebsorganisatorischer Hinsicht nutzen. Gleichzeitig ist das Gebäude ein sichtbarer Beleg dafür, wie sehr Deutschland und die Niederlande zusammengewachsen und in der Doppelstadt Eurode grenzübergreifend erfolgreich sind (14).

Wie sich Bergbau und Technologien des 21. Jahrhunderts sogar ideal miteinander verbinden lassen, sieht man sehr gut an der Grube der Nivelsteiner Sandwerke, wo der gerade im Mittelalter im ganzen Rheinland sehr weit verbreitete Herzogenrather Sand-

to send out a corresponding signal to the entire economy of the region in order to reinforce the ongoing structural change (12).

The city of Herzogenrath sees the service sector as another important economic sector. But this sector also needs to be offered attractive framework conditions. The Eurode Business Center (EBC), inaugurated in 2001, is a cross-border service centre in which a total of 80 companies from the IT, telecommunications, multimedia and financial services sectors are based in 140 office units on 3,700 m² of floor space (13). The centre is located either on the German or Dutch side, as this particular building actually straddles the national border (Figure 3). Accordingly, companies in the EBC can benefit from the advantages of both a German and a Dutch location in legal and organisational terms. At the same time, the building is visible proof of the extent to which Germany and the Netherlands have grown together and are successful across borders in the twin city of Eurode (14).

The Nivelsteiner Sandwerke quarry, where Herzogenrath sandstone, which was widely used throughout the Rhineland in the Middle Ages, was extracted, is a good example of how mining and 21st century technologies can be ideally combined. This sandstone is used in Aachen Cathedral (15) and many other buildings in the region. The quartz sand still extracted from the Nivelstein sand works today is still used in many areas of application, from foundries to the leisure sector (16). One particularly striking feature of the sand pit, however, is the large solar park located on the company's premises (Figure 4). With a peak output of over 14 MW, it is one of the largest solar parks in North Rhine-Westphalia and can supply almost 5,000 households with "green" electricity (17). It also supplies the Saint-Gobain glassworks located in Herzogenrath with renewable energy (18). This shows that the topographical characteristics of mining can also be easily combined with new technologies – in this case by optimising the orientation of the solar modules towards the sun on the slope of the sand pit.



Fig. 4. Nivelsteiner Sandwerke with large solar park.
Bild 4. Nivelsteiner Sandwerke mit großem Solarpark. Photo/Foto: Stadt Herzogenrath

4 Transformation still in full swing

The city of Herzogenrath and its own urban development company are driving forward the structural change in Herzogenrath. Two examples will be used to show how this can succeed and where there are still problems that need to be solved.

A positive example of this is the construction of a 2.3 ha business park on a total area of 4 ha on Bicherouxstraße, which runs parallel



Fig. 3. Eurode Business Park directly on the German-Dutch border.
Bild 3. Eurode Business Park direkt auf der deutsch-niederländischen Grenze. Photo/Foto: Stadt Herzogenrath

stein gewonnen wurde. Dieser Sandstein ist u. a. im Aachener Dom (15) und vielen weiteren Bauwerken der Region verbaut. Die bis heute in den Nivelsteiner Sandwerken gewonnenen Quarzsande werden weiterhin in vielen Anwendungsbereichen eingesetzt, von Gießereien bis zum Freizeitbereich (16). Besonders auffällig in der Sandgrube ist allerdings der große Solarpark, der sich auf dem Gelände des Unternehmens befindet (Bild 4). Dieser ist mit einer Spitzenleistung von über 14 MW einer der größten Solarparks Nordrhein-Westfalens und kann fast 5.000 Haushalte mit „grünem“ Strom versorgen (17). Zudem versorgt er die in Herzogenrath ansässigen Glaswerke von Saint-Gobain mit erneuerbarer Energie (18). Hier zeigt sich, dass sich die topografischen Eigenschaften des Bergbaus auch problemlos mit neuen Technologien verbinden lassen – in diesem Fall durch eine optimale Ausrichtung der Solarmodule in Richtung Sonne am Hang der Sandgrube.

4 Transformation weiter in vollem Gange

Der Gestaltung des Strukturwandels in Herzogenrath wird von der Stadt Herzogenrath und der eigenen Stadtentwicklungsgesellschaft vorangetrieben. Anhand zweier Beispiele soll gezeigt werden, wie dies gut gelingen kann und wo noch Probleme bestehen, die es zu lösen gilt.

Als Positivbeispiel ist sicher zu nennen, dass an der parallel zur Bahnstrecke in Richtung Mönchengladbach laufenden Bicherouxstraße in unmittelbarer Nähe zur niederländischen Grenze auf einer insgesamt 4 ha großen Fläche ein 2,3 ha großes Gewerbegebiet gebaut wird. Hier werden u. a. Unternehmen aus der Logistikbranche angesiedelt. Dabei profitieren sie von einer optimalen ÖPNV-Anbindung und einem separaten Industrieanschluss. Dieser sogenannte Innovationspark entsteht derzeit in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs in

der Herzogenrather Innenstadt auf dem Gelände einer ehemaligen Glasfaserfabrik als individuelle Adresse zur Ansiedlung von Gewerbe-, Dienstleistungs- und Technologieunternehmen (19).

Dass Transformation trotz hohen Engagements auch Probleme mit sich bringt, zeigt sich am ehemaligen EBV-Verwaltungsgebäude in Kohlscheid, das jahrelang leer stand und 2023 durch Brandstiftung stark in Mitleidenschaft gezogen wurde (20). Das mit 8 Mio. l



Fig. 5. Adolf mine in Merkstein.

Bild 5. Grube Adolf in Merkstein. Photo/Foto: Stadt Herzogenrath

to the railway line in the direction of Mönchengladbach, in the immediate vicinity of the Dutch border. Companies from the logistics sector will be located here. They will benefit from optimal public transport connections and a separate industrial railway siding. This so-called innovation park is currently being built in the immediate vicinity of the railway station in Herzogenrath city centre on the site of a former fibre optic factory as an individual address for the settlement of commercial, service and technology companies (19).

The former EBV administration building in Kohlscheid, which was vacant for years and severely damaged by arson in 2023 (20), shows that transformation also brings problems despite a high level of commitment. The site, contaminated with 8 M l of extinguishing water, and the ruins of the fire along a main road have become a visible problem for many residents of the city. However, the property is not owned by the city and the economic and urban planning interests of the various parties involved are often not congruent. Securing the fire ruins alone took a lot of time and communication effort (21). This shows that transformation becomes a major challenge when local public interests collide with the economic interests of third parties.

5 Transformation as a cultural success project

However, the transformation should not serve to overwrite the past of the many mining towns in the Aachen city region and only focus on “modern” industries. Rather, it shows how much potential there is in taking the special features of the mining culture into the present day and generating economic factors from them. Cross-border tourism in the region, e.g., is increasingly becoming an economically significant element of the three-country region, which is also being promoted accordingly by the state and federal governments. Exciting projects are being developed around former mines in particular, which should attract visitors from near and far.

In Herzogenrath, the Merkstein Adolf mine is a particularly good example of this (Figure 5). A special association has been set up to preserve the mine, which maintains the mining traditions and at the same time makes the mine site available for a variety of uses (22). Events and festivals are regularly organised on the mine site and there is also a large playground. A recently established insect nature trail about the flora and fauna of the mine creates a great recreational value around the former mine (23). Thanks to

Löschwasser kontaminierte Gelände und die Brandruine entlang einer Hauptverkehrsstraße sind für viele Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt zu einem sichtbaren Problem geworden. Allerdings befinden sich Liegenschaft und Immobilie nicht in städtischem Eigentum und wirtschaftliche und stadtplanerische Interessenlagen verschiedener Beteiligten sind häufig nicht kongruent zueinander. Allein die Sicherung der Brandruine hat viel Zeit und Kommunikationsaufwand gekostet (21). Hier zeigt sich: Transformation wird zu einer großen Herausforderung, wenn örtliche Gemeinwohlinteressen mit wirtschaftlichen Belangen Dritter kollidieren.

5 Transformation als kulturelles Erfolgsprojekt

Die Transformation soll aber nicht dazu dienen, die Vergangenheit der vielen Bergbaustädte in der Städteregion Aachen zu überschreiben und nur auf „moderne“ Industrien zu setzen. Vielmehr zeigt sich, wie viel Potential auch darin steckt, die Besonderheiten der Bergbaukultur in die heutige Zeit zu übernehmen und hieraus Wirtschaftsfaktoren zu generieren. So wird der grenzüberschreitende Tourismus in der Region immer mehr zu einem wirtschaftlich bedeutenden Element der Dreiländerregion, der auch von Land und Bund entsprechend gefördert wird. Hierbei entstehen gerade rund um ehemalige Gruben spannende Projekte, welche Besucher aus Nah und Fern ansprechen sollen.

In Herzogenrath ist hierfür die Merksteiner Grube Adolf ein besonders gutes Beispiel (Bild 5). Rund um den Erhalt der Grube hat sich ein eigener Verein gegründet, der die Bergbautraditionen erhält und das Gelände der Grube gleichzeitig für eine Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten bereitstellt (22). So finden auf dem Grubengelände regelmäßig Veranstaltungen und Feste statt, zudem gibt es einen großen Spielplatz. Ein kürzlich eingerichteter Insektenlehrpfad über die Flora und Fauna des Bergbaus schaffen einen großen Freizeitwert rund um die ehemalige Grube (23). Durch großes bürgerschaftliches Engagement, Ehrenamtler und Fördermittel wird hier die bergbauliche Identität Herzogenraths erhalten und regelmäßig gefördert.

Auch in der gesellschaftlichen Struktur der Stadt Herzogenrath und vieler weiterer ehemaliger Bergbaustädte in der Aachener Städteregion findet sich bis heute der Bergbau tief verwurzelt. Viele Bürgerinnen und Bürger engagieren sich in Heimat- und Geschichtsvereinen, um die bergbaulichen Traditionen zu erhalten (24). Gerade der Kohlscheider Heimatverein ist hier sehr aktiv und hält das kulturelle Erbe des Stadtteils z. B. durch Bildbände über die Geschichte der Stadt lebendig (25). Die Geschichte vieler Siedlungen geht ebenfalls mit der des Bergbaus im Wurmrevier einher – hier finden sich immer noch Bergbauhäuser, die entsprechend gepflegt und instandgehalten werden. Auch musikalische Traditionen und bergbauliches Brauchtum werden in Herzogenrath und Umgebung noch bis zum heutigen Tag ausgelebt, gerade im Zuge entsprechender Feste oder städtischer Veranstaltungen. Den Einfluss des Bergbaus findet man darüber hinaus in der kulturellen und sogar literarischen Verarbeitung des Themas: Der historische Kriminalroman „Tod im Schacht“ entführt die Leser beispielsweise in das Kohlscheid des Jahres 1878 (26). Eine fachliche und technische Aufbereitung der Thematik liefert der Verein Bergbaudenkmal Grube Adolf u. a. mit einer Chronik über die Bergwerksgeschichte im 20. Jahrhundert (27).

great civic commitment, volunteers and funding, Herzogenrath's mining identity is preserved and regularly promoted here.

Mining is still deeply rooted in the social structure of the town of Herzogenrath and many other former mining towns in the Aachen city region. Many citizens are involved in heritage and history organisations to preserve mining traditions (24). The Kohlscheid local history association in particular is very active in this area and keeps the cultural heritage of the district alive, e.g. through illustrated books about the history of the town (25). The history of many settlements also goes hand in hand with that of mining in the Wurm district – mining houses can still be found here, which are cared for and maintained accordingly. Musical traditions and mining customs are also still practised in Herzogenrath and the surrounding area to this day, especially in the course of corresponding festivals or municipal events. The influence of mining can also be found in the cultural and even literary treatment of the subject: the historical crime novel “Death in the Shaft”, e.g., takes readers back to Kohlscheid in 1878 (26). The Verein Bergbaudenkmal Grube Adolf provides a specialised and technical treatment of the topic, including a chronicle of mining history in the 20th century (27).

The town is also particularly proud of a central “remnant” of the mining industry – especially in this day and age: an integrative welcoming culture has been practised in the town for decades due to its history and the large number of guest workers. The city is correspondingly liberal when it comes to migration and cultural diversity, which is part of the city's DNA due to its extensive historical experience and lived proximity to the border. The “spirit of mining” still characterises the town of Herzogenrath in many places today.

At the same time, the infrastructure created by mining opens up many opportunities for the town to drive forward its transformation processes (Figure 6). This is happening slowly but steadily in many different parts of the town. This experience has shown that transformation cannot be rushed. This is why the city is proceeding without superfluous dogmatism in the realisation of many individual projects. What counts is measured, well-founded and sustainable action, in the planning and implementation of which the population is involved as much as possible. In recent years, this approach has crystallised as a recipe for success for a city in transition, enabling the city to strike a balance between a tradition-conscious and progressive approach.

6 Conclusion

The transformation of cities and municipalities characterised by centuries of mining is an enormous challenge for all those involved in this process – especially due to the literally drastic effects on the cityscape, economy and population structure. Herzogenrath has been undergoing this transformation for over 50 years and is thus a role model for many municipalities. Accompanying factors such as the municipal structure, which has only existed in this form since 1972, extensive topographical mining consequences or the geographical profile of a narrow urban area running north-south directly along the German-Dutch border have made this process more difficult in some cases, but have not stopped it. In particular, the city of Herzogenrath and its own urban development company have committed themselves to the ongoing promotion of transformation and are systematically driving forward the economic



Fig. 6. Potential for further commercial space.

Bild 6. Potential für weitere Gewerbeflächen.

Photo/Foto: Stadtentwicklungsgesellschaft Herzogenrath

Auf ein zentrales „Überbleibsel“ des Bergbaus ist man hier – gerade in heutigen Zeiten – zudem besonders stolz: Eine integrative Willkommenskultur aufgrund der Historie und einer Vielzahl an Gastarbeitern wird in der Stadt bereits seit Jahrzehnten gelebt. Entsprechend liberal gibt man sich hier beim Thema Migration und kultureller Vielfalt, die aufgrund umfassender historischer Erfahrungen und gelebter Grenznahe zur DNA der Stadt hinzugehört. Somit prägt der „Geist des Bergbaus“ die Stadt Herzogenrath noch heute an vielen Stellen.

Gleichzeitig eröffnet die durch den Bergbau geschaffene Infrastruktur der Stadt viele Möglichkeiten, ihre Transformationsprozesse voranzutreiben (Bild 6). Das gelingt langsam, aber stetig, an vielen verschiedenen Stellen der Stadt. Aus dieser Erfahrung zeigt sich: Transformation kann nicht übers Knie gebrochen werden. Daher geht die Stadt bei der Umsetzung vieler Einzelprojekte auch ohne überflüssige Dogmatik vor. Es zählt ein maßvolles, gut begründetes und nachhaltiges Handeln, in dessen Planung und Umsetzung die Bevölkerung möglichst stark eingebunden wird. Dieses Vorgehen hat sich in den vergangenen Jahren als Erfolgsrezept für eine Stadt im Wandel herauskristallisiert, wodurch auch der Spagat zwischen einer traditionsbewussten und einer auf Fortschrittlichkeit bedachten Vorgehensweise gelingt.

6 Fazit

Die Transformation von durch jahrhundertelangen Bergbau geprägten Städten und Kommunen bedeutet eine enorme Herausforderung für alle an diesem Prozess Beteiligten – gerade auch aufgrund der im wahrsten Sinne des Wortes einschneidenden Auswirkungen auf Stadtbild, Wirtschaft und Bevölkerungsstruktur. Herzogenrath vollzieht diese Transformation nun seit über 50 Jahren und ist damit ein Vorbild für viele Kommunen. Begleitfaktoren wie die erst seit 1972 in dieser Form bestehende kommunale Gliederung, weitreichende topografische Bergbaufolgen oder das geografische Profil eines schmalen, direkt an der deutsch-niederländischen Grenze in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Stadtgebildes erschweren diesen Prozess zwar teilweise, halten ihn aber nicht auf. So haben sich insbesondere die Stadt Herzogenrath und die eigene Stadtentwicklungsgesellschaft der fortwährenden Förderung der Transformation verschrieben und treiben den wirtschaftlichen Wandel und die kulturelle Weiterentwicklung der Stadt gezielt voran. Dabei treten sie

change and cultural development of the city. In doing so, they act as project drivers, open doors for up-and-coming economic sectors and examine a wide range of development opportunities for municipal or freely available plots of land, commercial properties or vacant buildings within the framework of their own budgetary conditions. It is particularly important to show the urban community that progress is being made and that the transformation is also accompanied by general progress – ultimately also for the benefit of local citizens. As a municipality, Herzogenrath is taking a non-ideological approach and utilising state and federal funding for transformation tasks.

At the same time, all these measures are taking place without denying the town's history and origins. Mining is thus preserved in the city, no longer in economic terms, but in terms of cultural history. The preservation of tradition, which has always been widespread in North Rhine-Westphalia, is being expanded in Herzogenrath to include the cultural component of mining. The memory of mining is kept alive through associations, exhibits and historical mining sites, often with the help of volunteers. Promoting this commitment is therefore also an important task for the city, which must not be neglected in the course of the transformation. Transformation therefore only succeeds where past and future are optimally combined. It succeeds where opportunities are utilised to make the city modern and progressive. And it succeeds where mining – even far beyond its end – continues to be promoted as a living tradition.

als Projekttreiber auf, sind Türöffner für aufstrebende Wirtschaftszweige und prüfen im Rahmen der eigenen Haushaltsbedingungen eine Vielzahl an Weiterentwicklungsmöglichkeiten für städtische oder frei verfügbare Grundstücke, Gewerbeimmobilien oder Leerstände. Dabei ist es von besonderer Bedeutung, gegenüber der Stadtgesellschaft zu zeigen, dass es vorangeht und dass mit der Transformation auch ein genereller Fortschritt einhergeht – letztlich auch zum Wohle der Bürgerinnen und Bürger im Ort. Dabei geht Herzogenrath als Kommune ideologiefrei vor und nutzt Fördermittel des Landes oder des Bundes für Transformationsaufgaben.

Gleichzeitig finden all diese Maßnahmen statt, ohne dabei die Geschichte und Herkunft der Stadt zu verleugnen. Der Bergbau bleibt damit der Stadt erhalten, nun nicht mehr in wirtschaftlicher, aber in kulturhistorischer Hinsicht. Traditionspflege, in Nordrhein-Westfalen seit jeher weit verbreitet, wird in Herzogenrath um die kulturelle Komponente des Bergbaus erweitert. Über Vereine, Ausstellungsstücke und bergbauhistorische Orte wird das Andenken an den Bergbau aufrechterhalten, oftmals auch mithilfe von Ehrenamtlerinnen und Ehrenamtlern. Dieses Engagement zu fördern ist dementsprechend auch eine wichtige Aufgabe der Stadt, die im Zuge der Transformation nicht zu kurz kommen darf. Transformation gelingt daher nur dort, wo Vergangenheit und Zukunft optimal miteinander vereint werden. Sie gelingt, wo man Chancen nutzt, um die Stadt modern und fortschrittlich auszurichten. Und sie gelingt, wo man den Bergbau – auch weit über dessen Ende hinaus – weiterhin als lebendige Tradition fördert.

References / Quellenverzeichnis

- (1) Augustus, L.; Pohle, F. (2015): 900 Jahre St. Gertrud und andere Jubiläen der Pfarre Herzogenrath. In: Pohle, F. (Hrsg.): Aus dem Schatzhaus der Geschichte (S. 3 ff), Herzogenrath: Pfarre St. Gertrud Herzogenrath.
- (2) Kahlen, L. (1972): Geschichten aus dem Rodalund. Buchdruckerei Alwin Handels, Herzogenrath, S. 117 ff.
- (3) www.it.nrw/sites/default/files/kommunalprofile/05334016.pdf
- (4) www.staedteregion-aachen.de/de/navigation/staedteregion/ueber-uns
- (5) www.statistik.bremen.de/sixcms/media.php/13/biz2023_Auflage3_pdf.pdf
- (6) www.herzogenrath.de/rathaus-service/stadtportrait/eurode/eurode-zweckverband/
- (7) Gramm, M.; Schreiber, T. (1982): Herzogenrath – ein Stadtprofil. Stadt Herzogenrath, S. 52 ff.
- (8) www.herzogenrath.de/freizeit-tourismus/im-gruenen/grube-adolf-park/ein-geschichtstraechtiger-ort/
- (9) www.herzogenrath.de/buergerservice/leistungen/NRW:entry:8956-VLR/positivkarte/
- (10) www.tph.de/de/ueber-uns
- (11) www.stadtentwicklung-herzogenrath.de/herzogenrath-als-wirtschaftsstandort/
- (12) www.aachener-zeitung.de/lokales/region-aachen/herzogenrath/technologiepark-herzogenrath-wird-nochmals-erweitert/7450696.html
- (13) www.herzogenrath.de/wirtschaft-verkehr/wirtschaft/technologie-und-gruenderzentren/ebc/
- (14) www.eurodecenter.com/ueber-uns/
- (15) Siebigs, H.-K. (2002): Das gotische Steinmaterial – wieder das Material für die Sanierungsarbeiten. In: Mainzer, U. (Hrsg.): Die gotische Chorkirche des Aachener Domes. Arbeitsheft der rheinischen Denkmalpflege, Petersberg: Michael Imhof Verlag, S. 183 ff.
- (16) www.nivelstein.de/web/produkte/
- (17) www.eww.de/privatkunden/unternehmen/nachhaltigkeit/solarpark
- (18) www.aachener-zeitung.de/lokales/region-aachen/herzogenrath/saint-gobain-schlie%C3%9Ft-pakt-mit-herzogenrath-und-den-sandwerken/3871780.html
- (19) www.stadtentwicklung-herzogenrath.de/portfolio/gewerbe-innovationspark-herzogenrath/
- (20) www.bild.de/regional/koeln/koeln-aktuell/feuer-in-herzogenrath-hier-fackelt-ein-historisches-bergbau-gebäude-ab-84011112.bild.html
- (21) www.aachener-zeitung.de/lokales/region-aachen/herzogenrath/finale-aufforderung-an-besitzer-des-ebv-hauses-in-kohlscheid/4466408.html
- (22) www.bergbaudenkmal-grube-adolf.de/
- (23) www.bergbaudenkmal-grube-adolf.de/mit-kind-und-kegel/
- (24) www.herzogenrath.de/aktuelles/2024/januar/sportler-und-ehrenamtler-matinee/
- (25) Heimatverein Kohlscheid (2012): Kohlscheid in alten Ansichten. Heimatverein Kohlscheid 1932 e.V.
- (26) Schroiff, H.-W. (2019): Tod im Schacht. Neuss: Hans-Willi Schroiff
- (27) Bittner, H. (2022): Die Grube Adolf. Bittner-Miningconsult, Herzogenrath.

Authors / Autoren

Dr. iur. Benjamin Fadavian, Bürgermeister der Stadt Herzogenrath, Thomas Blumenhoven, M.A., Pressereferent der Stadt Herzogenrath, Herzogenrath