



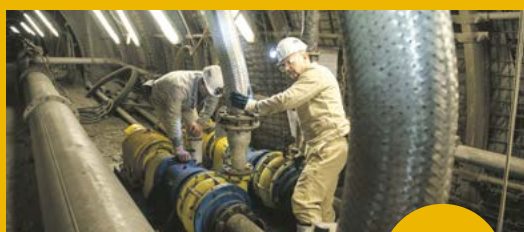
GLÜCKKAUF IM WANDEL!



**VON MENSCHEN,
DINGEN UND ORTEN**

S.6

Interaktive Ausstellung Nachbergbau



**GRUBENWASSER-
HALTUNG**

S.8

Lösungen sind da: Expertengespräch



**ERNEUERBARE
ENERGIEN**

S.13

Chancen für die Zukunft

INHALT



- 3 **Vorwort** von Bernd Tönjes
- 4 **Platz für den Wandel schaffen:** Neue Aufgaben im Nachbergbau
- 6 **Von Menschen, Dingen und Orten:** Interaktive Ausstellung über Nachbergbau
- 8 **Grubenwasserhaltung:** Die Lösungen sind da
- 11 **Operation Wandel:** Das Saarland hat sich neu aufgestellt
- 12 **Das Saarpolygon:** Ein neuer Blick auf die Industriekultur
- 13 **Mit erneuerbaren Energien in die Zukunft:** Power aus der Natur
- 14 **Grün, bunt und selten:** Die Halde lebt

IMPRESSUM

Sonderveröffentlichung vom 3. Juni 2017

Redaktion und Layout:
A&B One Kommunikationsagentur GmbH
Burgstraße 27
10178 Berlin

Herausgeber:
RAG Aktiengesellschaft
Presse/Öffentlichkeitsarbeit/Public Affairs
Shamrockring 1
44623 Herne

Verlag und Druck:
Saarbrücker Zeitung Verlag und
Druckerei GmbH
66103 Saarbrücken



Liebe Saarländerinnen und Saarländer, liebe Leserinnen und Leser,



am 16. September 2016 kamen über 500 Menschen in Ensdorf zusammen, um die Eröffnung der neuen RAG-Repräsentanz an der Saar zu feiern und das Saarpolygon einzuweihen. Seitdem nehmen Tag für Tag weitere Besucher das doppelt attraktive Ausflugsangebot wahr. Die begehbbare Stahlskulptur auf der Halde Duhamel hat als unverwechselbares Zeichen für Tradition in Zeiten des Wandels weit über die Grenzen des Saarlandes hinaus Beachtung gefunden.

260 Jahre lang ist im Kohlrevier an der Saar Bergbau unter staatlicher Führung und Verantwortung betrieben worden. Mit der Übernahme der Saarbergwerke im Jahr 1998 ist die Verantwortung für den Bergbau auch für diese Zeit auf die RAG übertragen worden. 2012, so wollte es die Politik, ist der Steinkohlenbergbau an der Saar ausgelaufen. Wir alle haben gewusst, dass dies eine Zäsur sein wird für das Saarland und die Zeit nach dem Bergbau große Herausforderungen und Veränderungen bringen wird. Wir, die RAG, stehen auch in dieser Zeit zu unserer Verantwortung für das ehemalige Kohlrevier an der Saar. Es wird noch viele Jahre dauern, bis alle Aufgaben der Nachbergbauzeit abgeschlossen sind.

Eine der wichtigsten Aufgaben ist es, eine langfristige und umweltverträgliche Lösung für die Grubenwasserhaltung zu realisieren. Der Erblastenvertrag, den die Kohleländer Saarland und Nordrhein-Westfalen mit der RAG-Stiftung geschlossen haben, verpflichtet die RAG, ein Konzept zur langfristigen Optimierung der Grubenwasserhaltung zu entwickeln. Das haben wir für Saar und Ruhr sowie in Ibbenbüren gemacht. Es liegt auf der Hand, dass ein Pumpbetrieb auf alle Zeiten nicht die Lösung sein kann, wenn eine betriebliche Notwendigkeit dazu nicht mehr besteht. Wir wollen mit unserem Grubenwasserkonzept an der Saar die Umwelt entlasten, Energie und Kosten einsparen und künftigen Generationen keine vermeidbaren ewigen Altlasten hinterlassen.

Derzeit wird unser Konzept eines kontrollierten Grubenwasseranstiegs von den Bergbehörden und unabhängigen Experten wissenschaftlich geprüft. Trotzdem fragen sich viele Menschen, ob ansteigendes Grubenwasser eine Gefahr für das Trinkwasser darstellen könnte. Dies lässt sich heute schon mit einem klaren Nein beantworten, da auch für die RAG der Schutz des Trinkwassers eindeutig Priorität vor dem geplanten Grubenwasseranstieg hat. In Phase 1 des

Grubenwasserkonzepts kann es schon deswegen nicht zu einer Beeinflussung des Trinkwassers kommen, weil es durch Gesteinsschichten von mehreren Hundert Metern Mächtigkeit von dem ansteigenden Grubenwasser getrennt bleibt. Auch die Erfahrungen im benachbarten Lothringen bestätigen uns in unseren Überlegungen und Planungen; dort hat der Grubenwasseranstieg schon vor vielen Jahren begonnen und hat nie Anlass zur Sorge gegeben. Auch im stillgelegten Westfeld des Bergwerks Ibbenbüren läuft das Grubenwasser ohne Pumpen direkt in die Vorflut.

Die Optimierung der Grubenwasserhaltung ist nur eine der Zukunftsaufgaben der RAG an der Saar. Eine andere Aufgabe ist es, die vielen Bergbauflächen, die nach dem Ende des Bergbaus betrieblich nicht mehr benötigt werden, wieder abzugeben und neuen Eigentümern neue Nutzungen zu ermöglichen. Die RAG Montan Immobilien GmbH ist hier im Auftrag der RAG damit befasst. Darüber hinaus entwickelt diese Gesellschaft mit ihren Tochtergesellschaften Landschaftsagentur Plus, montanSOLAR und montanWIND Solaranlagen und Windparks und leistet damit einen Beitrag zur Energiewende im Saarland.

In Zeiten des Wandels und der Veränderungen sind Information, Kommunikation und Dialog von besonderer Bedeutung. Am Fuß der Bergehalde, auf deren Plateau das Saarpolygon steht, haben wir in einer historischen und denkmalgeschützten Maschinenhalle die neue RAG-Repräsentanz an der Saar eingerichtet. Sie entwickelt sich seit der Eröffnung im Herbst letzten Jahres zu einem Ort der Begegnung und des Dialogs. In ihr finden Sie eine interaktive Ausstellung über die Nachbergbauzeit. Sie informiert darüber, wie sich das Saarland seit dem Ende des Steinkohlenbergbaus schon verändert hat und weiter verändern wird. Die Ausstellung ist täglich geöffnet.

Ich möchte Sie herzlich einladen, diese Ausstellung wie auch andere Informationsveranstaltungen zu besuchen, die wir im Laufe des Jahres anbieten werden.

Ein herzliches Glückauf, Ihr

Bernd Tönjes

Bernd Tönjes

Vorstandsvorsitzender der RAG Aktiengesellschaft



Platz für den Wandel schaffen

Interview mit Uwe Penth und Prof. Dr. Hans-Peter Noll zu den neuen Aufgaben der RAG im Nachbergbau

Eine 260 Jahre währende Industrieepoche ist zu Ende gegangen. In dieser Zeit war die Kohle das entscheidende Fundament der wirtschaftlichen und politischen Entwicklung des Saarlandes. Die RAG Aktiengesellschaft hat 1998 die ehemalige Saarbergwerke AG übernommen. Sie steht damit in Verantwortung für alle Verpflichtungen, die sich aus dem einst unter staatlicher Führung aktiven Bergbau und aus der Zeit des Nachbergbaus ergeben. Zwei der wichtigsten Aufgaben, die jetzt anstehen, sind: Perspektiven für ehemalige Bergbaustandorte zu entwickeln und das Erbe des Bergbaus zu bewahren.

Herr Penth, als Sie bei der RAG begonnen haben, lief noch der aktive Bergbau an der Saar. Jetzt ist er zu Ende. Wie verstehen Sie Ihre Rolle?

Uwe Penth: Zunächst einmal sind wir ja an der Ruhr noch bis 2018 in der aktiven Steinkohlegewinnung tätig. Im Saarland ist die Nachbergbauzeit schon vor fünf Jahren angebrochen. Als Saarländer fühle ich mich natürlich dem Land und dem Bergbau eng verbunden. Ich bin froh und stolz, den Strukturwandel im Saarland mitgestalten zu können. Dazu bringe ich gerne mein Wissen aus mehr als 30 Jahren Beschäftigung mit dem Bergbau ein. Auch Nachbergbau braucht bergbauliche Kompetenz.

Ist der Rückbau von Steinkohlenbergwerken für einen Ingenieur überhaupt noch eine Herausforderung?

Uwe Penth: Eine sehr große Herausforderung! Einmal sind es die Aufgaben der sogenannten Abschlussbetriebsplanverfahren für stillgelegte Bergwerke. Das bedeutet festzustellen, wo und in welchem Umfang Sanierungen der Gelände notwendig? In welchem Zustand sind Betriebsgebäude, Bergeshalden und Schachtanlagen zu

Die Kunst, die Flächen neu zu nutzen, besteht darin, verschiedene Interessen miteinander zu vereinbaren.

versetzen, damit sie verantwortungsvoll an neue Eigentümer übergeben werden können? Hinzu kommen die Aufgaben der Grubenwasserhaltung. Wir planen den



Foto: RAG

verbrauch massiv und dauerhaft senken können, wenn wir die Pumpen nach und nach abschalten können.

Herr Prof. Dr. Noll, wandern wir in Gedanken wieder über Tage. Wie managen Sie die riesigen Betriebsflächen, die einst für die Steinkohlenförderung gebraucht wurden?

Hans-Peter Noll: Die Herausforderung, die ehemaligen Bergbaustandorte zu gestalten, ist nicht neu: Der Bergbau im Saarland hat sich schon seit Jahren zurückgezogen. Dabei sagen wir ganz klar: Die RAG hinterlässt keine verbrannte Erde. Wir sehen es als unsere Verpflichtung, diese Flächen wieder in den Wirtschaftskreislauf und in die Landschaft einzugliedern und nicht einfach einen Zaun um sie herum zu ziehen und sie liegen zu lassen.

Woher kommen die Ideen für die Neugestaltung der ehemaligen Bergwerksgebiete?

Hans-Peter Noll: Die Kunst, die Flächen neu zu nutzen und zu gestalten, besteht darin, alle Beteiligten mit einzubinden. Das muss natürlich marktgerecht, finanzierbar und stadt- und regionalverträglich sein. Flächenentwicklung, wie wir sie hier im Saarland betreiben, ist nicht Sache eines Unternehmens. Es braucht eine gemeinschaftliche Anstrengung – und das bezieht auch Privatpersonen mit guten Ideen ein.

Der Bergbau im Saarland ist seit 2012 zu Ende, im Jahr 2018 wird er auch an der Ruhr ganz vorbei sein. Warum eröffnet die RAG AG jetzt noch am Standort Duhamel in Ensdorf eine Repräsentanz?

Uwe Penth: Unsere Verantwortung hört ja nicht mit dem Ende der aktiven Steinkohlenförderung auf. Der Bergbau war der größte Arbeitgeber im Saarland, er hat Wirtschaft und Landschaft geprägt. Sein Ende beschäftigt die Menschen auch emotional.

Mit der RAG-Repräsentanz an der Saar haben wir deshalb für die Menschen im Saarland ein modernes Kommunikationszentrum als Ort der Information, der Begegnung und des Austauschs geschaffen. Wir wollen dem Wandel Raum bieten – einen Raum, an dem sich Vergangenheit und Zukunft treffen. Mit der Repräsentanz wollen wir unsere Haltung

Im Interview

Uwe Penth (Foto, rechts) ist seit dem 1. Januar 2015 Regionalbeauftragter der RAG AG im Saarland. Der gebürtige Saarländer hat diese Aufgabe zusätzlich zu seiner Funktion als Direktor und Leiter des Zentralbereichs Gesamtplanung und Unternehmenssteuerung der RAG in Herne übernommen. Uwe Penth ist schon sein ganzes Berufsleben mit dem Bergbau verbunden: Nach seinem Studium des Bergbaus an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen war er in verschiedenen (Führungs-)Positionen bei der Saarbergwerke AG und der Deutschen Steinkohle AG tätig.

Prof. Dr. Hans-Peter Noll (links) verantwortet seit sechs Jahren die Geschäfte der RAG Montan Immobilien GmbH an Saar und Ruhr. Der Diplom-Geograf kann dabei auf seine langjährige Expertise in der Flächenentwicklung zurückblicken: Vor der Übernahme der Montan-Grundstücksgesellschaft durch die RAG AG war er dort bereits seit 1993 als Geschäftsführer tätig. Neben der Flächenentwicklung gehört zu Nolls Aufgaben als Vorsitzender der Geschäftsführung auch die Entwicklung von Solar- und Windparks.

behutsamen, kontrollierten Anstieg des Grubenwassers.

Warum?

Uwe Penth: Fünf Jahre nach-Schließung des letzten Bergwerks laufen noch immer die elektrischen Pumpen unter Tage. Unsere Spezialisten kümmern sich gegenwärtig dort darum, dass

die Technik auch funktioniert, um den Wasserspiegel in etwa 600 Meter unter dem Meeresspiegel zu halten. Wir arbeiten derzeit an einer Genehmigung für unser Grubenwasserkonzept, um das Grubenwasser auf kontrolliertem Wege ansteigen lassen zu können. Das ist ökologisch sinnvoll und nachhaltig, weil wir viele Kilometer Fluss- und Bachläufe von Grubenwasser befreien und den Energie-

zum Ausdruck bringen: Wir bleiben auch nach dem Ende des Bergbaus im Saarland und stehen zu unserer Verantwortung.

Mit dem Steinkohlenbergbau war das Saarland ein wichtiger Energiestandort. Welche Chancen und Potenziale hat das Saarland ohne den Bergbau?

Hans-Peter Noll: Zu unserem Engagement im Saarland gehört auch der Ausbau der erneuerbaren Energien. Auch das ist eine Möglichkeit, die ehemaligen Bergbauareale neu zu beleben: Mit unseren Beteiligungsgesellschaften montanSOLAR und montanWIND wollen wir den Wandel von der schwarzen zur grünen Energie vorantreiben.

Auch wenn erneuerbare Energien hier nicht die Bedeutung der Steinkohle erlangen können, so wird das Saarland auch in Zukunft ein Energiestandort bleiben. Mit unseren Solarparks leisten wir im Übrigen einen wichtigen Beitrag zu den Zielen der saarländischen Landesregierung: Der Anteil erneuerbarer Ener-

gien am Gesamtstromverbrauch soll von heute 12 auf 20 Prozent im Jahr 2020 gesteigert werden. Auch Windparks sollen in Zukunft dazukommen. Ohne unternehmerisches Engagement lässt sich die Energiewende vor Ort nicht stemmen.

Wann rechnen Sie mit einer Genehmigung Ihres Grubenwasserkonzeptes durch die Behörden? Also mit dem Startschuss, das Grubenwasser normal ansteigen lassen zu können?

Uwe Penth: Sowohl die Offenlegung aller wesentlichen Unterlagen hierzu als auch das öffentliche Erörterungsverfahren hoffen wir in diesem Jahr durchführen zu können. Damit wäre die Genehmigungsbehörde in der Lage, einen Planfeststellungsbeschluss zu fassen.

Wenn Sie 20 Jahre weiterdenken: Wie wird das Saarland im Jahr 2037 aussehen?

Uwe Penth: In der Epoche des Nachbergbaus arbeiten wir an nachhaltigen Lösun-

Wirtschaftskraft, neuer Lebensraum, attraktive Orte, die Touristen anziehen. Der Wandel kann jedoch nur gelingen, wenn wir die Herausforderung gemeinsam mit dem Bund, dem Land und den Kommunen anpacken. Aber ich bin zuversichtlich, dass uns das gelingen wird. Es nützt ja nichts, den Kopf in den Sand zu stecken, denn dann knirscht man hinterher nur mit den Zähnen. Deshalb heißt es: anpacken! Die Menschen, die mit dem Bergbau verbunden waren und die heute das Erbe gestalten, sind es gewohnt, anzupacken. Diese Bergbaumentalität ist Teil des Erbes aus 260 Jahren Steinkohlenförderung.

Der Wandel kann jedoch nur gelingen, wenn wir die Herausforderung gemeinsam mit dem Bund, dem Land und den Kommunen anpacken.

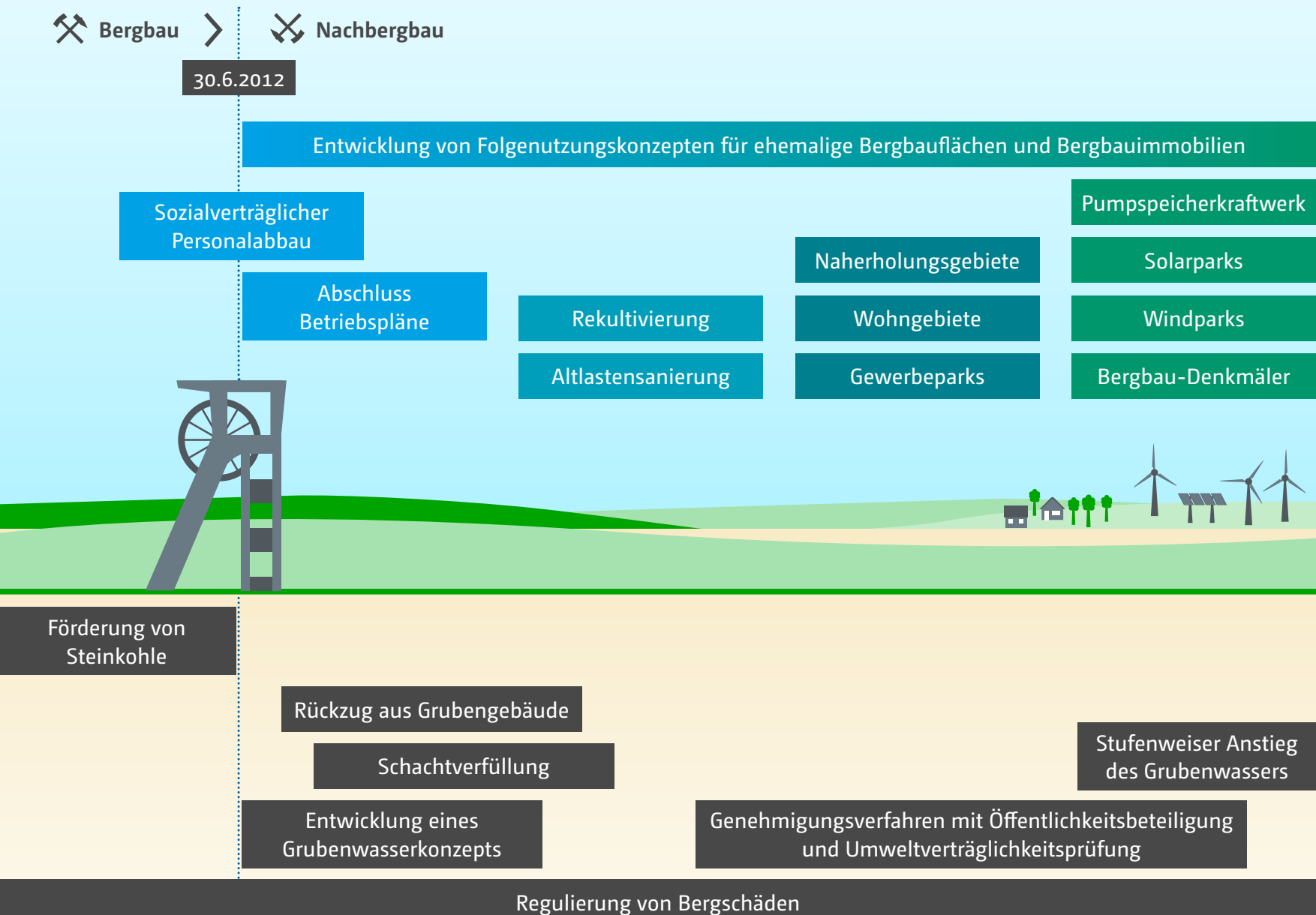
gen. Ich möchte sagen können: Wir haben den Strukturwandel erfolgreich mitgestaltet – auf gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und ökologischer Ebene. Das heißt auch: Die Zechengelände verwachsen stärker mit der Natur, sie werden grüner und sie werden von den Menschen und den übrigen Wirtschaftszweigen im Saarland zurückerobert.

Hans-Peter Noll: Ich hoffe, dass in 20 Jahren auf vielen unserer Flächen, die wir heute gestalten, quirliges Leben ist –

In der Epoche des Nachbergbaus zählen nachhaltige Lösungen.

Das Tableau zeigt die wichtigsten Aufgaben nach Beendigung der Steinkohlenförderung im Saarland. Viele der Prozesse laufen parallel. Ab 2017 erwartet die RAG die Genehmigung des eingereichten Grubenwasserkonzeptes.

Aufgaben nach Beendigung der Steinkohlenförderung im Saarland





Das Regal der Dinge. Jeder Gegenstand hat etwas mit dem Nachbergbau zu tun.

Foto: RAG

Von Menschen, Dingen und Orten

Die RAG präsentiert in der Maschinenhalle in Ensdorf eine interaktive Ausstellung zum Nachbergbau.

Die Reise beginnt mit einem Blick auf den Boden. Hier in der neuen Repräsentanz der RAG im Saarland ist die Saar aufgemalt. Gerlinde Ney folgt dem Verlauf des Flusses. Mit ihr in Begleitung: Tochter Melanie und Ehemann Hans-Philipp. Familie Ney will sich heute die Ausstellung „Bergbau. Unser Erbe.“ anschauen. Der aufgemalte Fluss führt die Besucher durch die Ausstellung, in der ehemalige Bergbaustandorte zu entdecken sind, vorbei an Informationstafeln, Videowänden und einem überdimensionierten Regal.

Das letzte Kohlestück

Am Eingang der Ausstellung präsentiert die RAG die letzte im Saarland geförderte Kohle. Hans-Philipp Ney kommt das bekannt vor. „Der letzte Kohlebrocken liegt doch bei uns im Wohnzimmerregal“, witzelt er und meint das letzte von ihm geförderte Kohlestück. Der Moment, als er seine letzte Saarkohle in Händen hielt, ist ihm noch gut in Erinnerung.

Ney hat viele Jahre als Bergmann gearbeitet. Er ist gerne unter Tage gewe-

sen. Der Anblick des schwarzen Brockens macht ihn traurig. Seine Frau Gerlinde sieht das allerdings etwas anders: „Ich bin froh, dass ihm in den 35 Jahren, in denen er unter Tage war, nichts Schlimmes passiert ist“, sagt sie. „Und ich bin froh, dass er nicht mehr einfahren muss.“ Und ein anderer Besucher ergänzt: „Wir können stolz sein auf unseren Bergbau. Eine unvorstellbar große Menge, 1,5 Milliarden Tonnen, ist in den 260 Jahren des aktiven Bergbaus gefördert worden.“

Der Verlauf der Saar führt an die erste Multimedia-Station, eine Infowand mit Tablets. Wer nicht einfach dem Fluss folgen will, kann sich auch von einem kundigen RAG-Mitarbeiter durch die Ausstellung führen lassen. Die Neys nehmen dieses Angebot gerne an. Gregor Zewe, langjähriger RAG-Mitarbeiter, erzählt die Geschichte des Gebäudes, einer alten Maschinenhalle,



Foto: RAG

**1,5
Mrd. Tonnen
Steinkohle**

sind in den 260 Jahren des aktiven Bergbaus an der Saar gefördert worden.

Viele Schulklassen und Wandergruppen besuchen inzwischen die Ausstellung. Der Eintritt ist frei.

in die mehrere Glaswürfel hineingebaut wurden. „Zuerst sollte hier nur ein Archiv entstehen“, erklärt Zewe. „Aber dann wollten wir den Saarländern diesen historischen Ort zugänglich machen und es entstand die Idee der RAG-Repräsentanz

mit Ausstellung und Veranstaltungsraum.“ Gerlinde und Hans-Philipp Ney sind begeistert von den transparenten, lichtdurchfluteten Räumen. Die Wände rundum sind aus Glas und geben den Blick frei auf das historische Mauerwerk, einen Schwerlastkran, die hohen Fenster und das gläserne Satteldach.

Das Erbe des Saarlands:

Wohneigentum

Gregor Zewe führt die Besucher auf die andere Seite der Multimedia-Wand. Aufgezeigt wird, wie der Nachbergbau das Saarland verändert hat. Auf einem Touchscreen klickt sich Gerlinde Ney durch eine kleine Saarlandkarte, auf der zu entdecken ist, was im Land Neues entstanden ist. So gibt es etliche Wohnsiedlungen, die auf ehemaligen Bergbauflächen entstanden sind.

„Es ist toll, das mal auf einen Blick zu sehen“, sagt sie. „Bei uns in der Gegend ist auch so eine Siedlung entstanden, nachdem die RAG das Gelände nicht mehr für den Bergbau brauchte“, erzählt Hans-Philipp Ney. „Ein Erbe des Bergbaus ist ja, dass die Saarländer das meiste Wohneigentum haben“, ergänzt Gerlinde Ney.

Anschaulich und verständlich: Grubenwasserkonzept

Es dauert nicht lange und die kleine Gruppe steht vor einer großflächigen Animation, die die Grubenwasserhaltung der RAG zeigt. Ein Querschnitt durchs Land, der die Schächte tief unten in der saarländischen Erde abbildet. Gregor Zewe erklärt, wie das Grubenwasser jetzt abgepumpt wird und was die RAG künftig plant: Das Wasser, so das Konzept der RAG, soll später kontrolliert langsam ansteigen, Tauchpumpen sollen dafür sorgen, dass dieser Prozess gesteuert werden kann. Ein Knopfdruck und die Gruppe sieht, wie das Wasser in zwei Phasen auf das Niveau der Saar ansteigt.

„Wir lassen diesen Prozess über die nächsten Jahre stets von unabhängigen Wissenschaftlern überwachen und halten dann leistungsstarke Pumpen bereit, für den Fall, dass der Wasseranstieg

mich“, sagt sie. „Es muss klar sein, dass unabhängige Experten regelmäßig prüfen und dass das Wasser aus den Gruben mit dem Trinkwasser nicht in Berührung kommt.“ Auch die Umstehenden stimmen ihr zu. „Die Verantwortlichen müssten damit in die



Öffentlichkeit gehen, dass die Leute das auch sehen, wie sie das machen“, ergänzt Hans-Philipp Ney. „So in der Ausstellung ist das ganz wunderbar erklärt.“ Es geht weiter, an ein Regal, das die Besuchergruppe überragt und auf den ersten Blick für Ratlosigkeit sorgt.

Der Wein bleibt zu und im Regal

In den Fächern sind Gegenstände zu sehen, die anscheinend willkürlich ausgewählt wurden und doch alle eines miteinander gemeinsam haben: Über sie wird hier die Geschichte des Nachbergbaus erzählt. Da ist der etwas altmodische Fotoapparat. „Der ist vielleicht für Fotos, die man auf der Halde schießen kann?“, rät Gerlinde Ney. Die richtige Erklärung bekommt sie an dem großen Touchscreen, der vor dem Regal aufgebaut ist. Ein Klick auf das Element „Fotoapparat“ und ein Video wird abgespielt. Zu sehen ist der Comic-Zeichner Bernd Kissel, wie er mit dem Apparat aus dem Regal Fotos macht.

Dann entsteht in dem Film aus dem gerade geknipsten Bild ein Comic, wie in den Saar-Legenden, in denen Kissel die Historie des Saarlandes, darunter

regal“, sagt Gerlinde Ney. Ob der irgendwann einmal getrunken wird? „Nein“, sagt sie. „Auf keinen Fall. Die Flasche bleibt zu und im Regal.“ Auch die Renaturierungsprojekte mit vielen Beispielen aus Flora und Fauna finden Anklang bei der Gruppe.

Wir laden die Menschen in unsere historische Maschinenhalle ein.

Multimedial und interaktiv: Solche modernen Tablets machen die Nachbergbau-Orte für alle Besucher erlebbar.
Foto: RAG

Gregor Zewe freut sich, dass die Ausstellung gut ankommt. Die RAG zeigt damit die Veränderungen im Saarland nach dem Bergbau auf. „Wir haben uns hier auf Ensdorf als Sitz des letzten Bergwerks konzentriert. Unsere historische Maschinenhalle ist eine sehr gute Möglichkeit, die Menschen hierher einzuladen.“ Derzeit arbeitet die RAG an einer Art Spielplan, sodass die Ausstellung und der Veranstaltungsraum über das Jahr genutzt werden. „Wir erreichen die Menschen hier auch auf eine emotionale Weise, und das ist eine schöne Erfahrung.“ Außerdem, so erzählt er weiter, sei die RAG-Repräsentanz ein idealer Ausgangspunkt für Ausflüge, etwa zum Saarpolygon.

Ein neues Wahrzeichen für das Saarland

„Ach, das Saarpolygon!“ Gerlinde Ney schaltet sich ein und beginnt zu schwärmen: „Das Saarpolygon, das ist jetzt

ergibt sich immer ein anderes Bild.“ Das Saarpolygon hat sich innerhalb weniger Monate als ein begehrtes Kunstwerk etabliert, mit dem sich viele im Land identifizieren können. „Wenn wir aus dem Urlaub kommen und das Saarpolygon sehen, dann denke ich: Jetzt bin ich daheim. Ja, das ist jetzt schon ein Wahrzeichen, das Saarpolygon.“

Animiert zum Nachmachen

Die nächste Station macht von selbst auf sich aufmerksam. An einer von zwei Videowänden hat ein Besucher einen Clip gestartet. In Interviews stellen sich Menschen vor. Sie haben das Saarland nach dem Bergbau mitgestaltet.

Menschen, die viel Interessantes zu erzählen haben, wie Harry Laufer. Der ehemalige RAG-Mitarbeiter erzählt davon, wie er frühere Bergleute erfolgreich in anderen Branchen untergebracht hat. Oder der Zimmermann Eric Kleer, der alte Waschkaue liebevoll wieder in den Originalzustand zurückversetzt. Tochter Melanie Ney ist begeistert von so viel saarländischem Engagement. „Das ist toll, was die Menschen hier gemacht haben. Sie zeigen, dass es sich lohnt, sich reinzuknien, und wenn Leute das sehen, dann animiert das zum Nachmachen.“

Genau das gefällt auch ihrem Vater, Hans-Philipp Ney. Der ehemalige Bergmann ist begeistert von der Ausstellung. „Die Ausstellung ist wichtig gerade für die jungen Menschen. Irgendjemand muss ihnen doch erklären, wie das Saarland zu dem geworden ist, was es heute ist“, sagt er. Seine Frau Gerlinde erzählt von den vielen Spaziergängen, die die Familie unternimmt. „Auf

In Interviews erzählen Menschen, wie das Saarland wurde, was es ist.



RAG-Mitarbeiter Gregor Zewe führt die Besucher durch die Ausstellung.

gestoppt werden müsste“, sagt Zewe. „Das Trinkwasser wird durch eine wasserundurchlässige Lettenschicht vom ansteigenden Grubenwasser getrennt, das am Ende in die Saar fließen soll.“

Gerlinde Ney schaut, als wüsste sie, welche Frage der Reporter ihr jetzt stellen will, und lächelt: „Ja, das überzeugt

etliche Episoden aus dem Bergbau, skizziert. Familie Ney klickt sich weiter. Was sich hinter der Flasche Weißwein verbirgt, ahnen sie schon: Es ist der Haldenwein, der in Ensdorf an den Hängen der ehemaligen Bergehalde angebaut wird. „So eine Flasche haben wir zu Hause auch im Wohnzimmer-



Bei der Ausstellungseröffnung: Ministerpräsidentin Annegret Kramp-Karrenbauer (Mitte) neben Bärbel Bergerhoff-Wodopia, Mitglied des Vorstandes der RAG-Stiftung, und Uwe Penth (r.).

Pflicht. Einmal in der Woche steigen wir hoch. Hier hast du einen wunderbaren Blick auf das Saarland.“ Bevor es stand, war Hans-Philipp Ney noch skeptisch. Aber als es fertig war, war auch er vom ersten Moment an begeistert von der Wucht des Monuments aus Stahl. „Je nachdem, von wo man sich nähert,

denen kommen wir immer mit anderen ins Gespräch und mein Mann erzählt gerne vom Bergbau im Saarland. Aber man muss sich ja nicht immer über den Bergbau unterhalten.“ Ganz sicher nicht. Denn es gibt ja viele Themen im Saarland, wie die Ausstellung eindrucksvoll zeigt.

Grubenwasserhaltung: Die Lösungen sind da

Drei Experten der RAG im Gespräch

Die Optimierung der Grubenwasserhaltung ist eine Verpflichtung der RAG aus dem Erblastenvertrag. Für diese wichtige Aufgabe der Nachbergbauära hat das Unternehmen für Saar und Ruhr nachhaltige Lösungen entwickelt.

Herr Dr. Drobniowski, Sie sind Leiter der technischen Bereiche zur Grubenwasserhaltung bei der RAG AG. Warum sollen nach Jahrzehnten bewährter Grubenwasserhaltung die Pumpen überhaupt abgestellt werden, zumal das ja mit Risiken verbunden sein kann?

Michael Drobniowski: Die Grubenwasserhaltung wird betrieben, um dem Bergmann ein sicheres Arbeiten zu ermöglichen. Grubenwasser – teilweise aus bis zu 1.500 Metern Tiefe – nach dem Ende des aktiven Bergbaus ohne betriebliche Notwendigkeit „auf ewig“ nach über Tage zu pumpen, ist ökologisch und ökonomisch nicht sinnvoll. Wir sind ja durch den Erblastenvertrag ausdrücklich dazu aufgefordert, die Grubenwasserhaltung zu optimieren. Und Optimieren meint im ersten Schritt, nicht mehr vom tiefsten Punkt eines Grubengebäudes aus das Grubenwasser bis nach über Tage zu pumpen, sondern es – soweit für Mensch und Umwelt ungefährlos möglich – ansteigen zu lassen und aus geringerer Tiefe zu heben. Damit können große Mengen Energie – in diesem Fall Strom – eingespart werden. Mit der Technik der Brunnenwasserhaltung ist das nach dem Ende des aktiven Bergbaus möglich. Dazu werden die stationären untertägigen Pumpen abgeschaltet und durch Tauchpumpen ersetzt, die von über Tage in die Schächte bis zur Grubenwasseroberfläche abgelassen werden. Technik und Know-how für diesen Umbau der

Dr. Michael Drobniowski (links)
Markscheider und Leiter Servicebereich Technik und Logistik, Grubenwasserhaltung bei der RAG AG.

Dr. Axel Schäfer (Mitte)
Obermarkscheider und Prokurist Servicebereich Standort- und Geodienste der RAG AG.

Joachim Löchte (rechts)
Diplom-Ingenieur und Leiter Zentralbereich Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz der RAG AG.



Fotos: RAG

Grubenwasserhaltung und damit für eine effiziente und nachhaltige Lösung des Grubenwasserproblems sind verfügbar, ausgiebig erprobt und können angewandt werden.

Herr Dr. Schäfer, Sie sind ein Experte für die Grubenwasserhaltung hier im Saarrevier. Jährlich werden rund 18 Millionen Kubikmeter Grubenwasser nach über Tage gepumpt. Weißt die RAG, worauf sie sich einlässt?

Axel Schäfer: Auch wenn es um große Wassermengen geht, ist die Grubenwasserhaltung an der Saar eine geübte bergmännische Praxis, die wir beherrschen. Gegenwärtig heben wir insgesamt bis zu 18 Millionen Kubikmeter Grubenwasser pro Jahr an fünf ehemaligen Bergwerks-

standorten in unterschiedlichen Mengen und aus unterschiedlicher Tiefe. An manchen Stellen steht das Grubenwasser bereits heute schon, wie auf der Grube Viktoria in Püttlingen, deutlich höher als die für die erste Phase angestrebten -320 Meter. Wir können also mit dem Grubenwasser seit langer Zeit sicher umgehen. Außerdem: Die Einhaltung der Schutzziele, wie sie im Grubenwasserkonzept festgeschrieben sind, stellt eine unverzichtbare Randbedingung für alle unsere Maßnahmen dar. Der uneingeschränkte Schutz des Trinkwassers hat dabei die höchste Priorität. Sollte eine Gefährdung des Trinkwassers drohen, würde der Grubenwasseranstieg sofort gestoppt werden.

Aktuell wird in der Öffentlichkeit über den Verbleib von PCB-haltigen Hydraulik-

ölen diskutiert. Weil sie nicht brennbar waren, wurden sie bis in die 80er Jahre zum Schutz der Bergleute eingesetzt. Mittlerweile weiß man, dass sie giftig sind: Rund 1.500 Tonnen wurden bis 1984 an der Saar eingesetzt. Eine Dokumentation ihres Verbleibs war damals gesetzlich nicht gefordert und fand deshalb auch nicht statt. Herr Löchte, wie schätzen Sie als Umweltpolizeiter der RAG das Gefährdungspotenzial durch diese Stoffe aktuell ein?

Joachim Löchte: Aktuell besteht keine Gefährdung – das können wir auf der Grundlage des Grubenwassermonitorings mit Sicherheit sagen. Man kann heute nicht mehr genau rekonstruieren, wie viel von dem PCB unter Tage ausgetreten und dort verblieben ist und wie viel über Tage ordnungsgemäß entsorgt worden ist. Derzeit pumpen wir das gesamte Grubenwasser, das als Regenwasser durch das Gebirge in die Grubengebäude eindringt, nach über Tage. Wenn also noch größere Mengen PCB unter Tage vorhanden wären, dann würden sie ja jetzt im Grubenwasser feststellbar sein. Tatsächlich liegen aber die PCB-Werte im Grubenwasser am Rande der Nachweisgrenze, also in einer Größenordnung, die wir überhaupt zuverlässig in der Lage sind nachzuweisen. In der Saar ist heute weniger als ein Prozent der PCB-Belastung auf den Bergbau zurückzuführen.

Wie schätzen Sie das für die Zukunft ein?

Joachim Löchte: Ich halte bei einem Grubenwasseranstieg auf -320 Meter NN das Gefährdungspotenzial für äußerst gering.

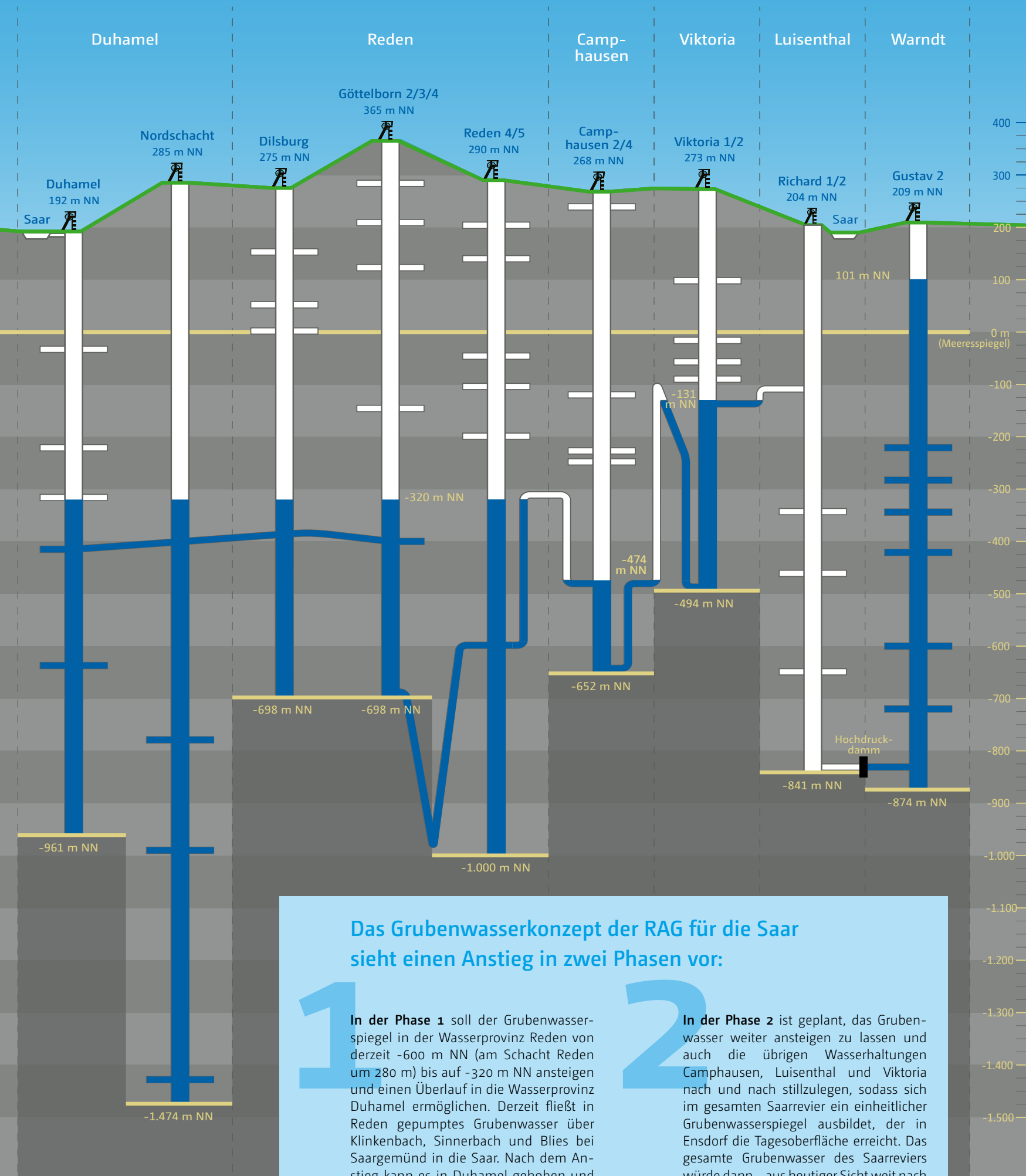
Bitte lesen Sie weiter auf Seite 10 →

Vor der Einleitung in Flüsse wird das Grubenwasser überprüft. Die entnommenen Wasserproben gehen zuerst in den Messbecher, dann in die Probeflasche und werden danach an ein unabhängiges Messlabor geschickt.



Fotos: RAG

Kontrollierter Grubenwasseranstieg: Phase 1



Das Grubenwasserkonzept der RAG für die Saar sieht einen Anstieg in zwei Phasen vor:

1

In der Phase 1 soll der Grubenwasserspiegel in der Wasserprovinz Reden von derzeit -600 m NN (am Schacht Reden um 280 m) bis auf -320 m NN ansteigen und einen Überlauf in die Wasserprovinz Duhamel ermöglichen. Derzeit fließt in Reden gepumptes Grubenwasser über Klinkenbach, Sinnerbach und Blies bei Saargemünd in die Saar. Nach dem Anstieg kann es in Duhamel gehoben und von dort in die Saar eingeleitet werden. Auf diese Weise würden Bäche und Flüsse auf einer Länge von 70 Kilometern künftig frei von Grubenwasser sein. Für Phase 1 läuft ein Genehmigungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung und Öffentlichkeitsbeteiligung.

2

In der Phase 2 ist geplant, das Grubenwasser weiter ansteigen zu lassen und auch die übrigen Wasserhaltungen Camphausen, Luisenthal und Viktoria nach und nach stillzulegen, sodass sich im gesamten Saarrevier ein einheitlicher Grubenwasserspiegel ausbildet, der in Ensdorf die Tagesoberfläche erreicht. Das gesamte Grubenwasser des Saarreviers würde dann – aus heutiger Sicht weit nach 2035 – in Ensdorf auf kürzestem Wege in die Saar eingeleitet und weitere 17 Kilometer Fließgewässer würden grubenwasserfrei sein. Alle Pumpen, die heute noch Energie in der Größenordnung von etwa 17.000 Haushalten verbrauchen, wären dann abgeschaltet. Für den geplanten Grubenwasseranstieg in Phase 2 ist noch kein Genehmigungsantrag gestellt.

Schematische Darstellung des kontrollierten Grubenwasseranstiegs, dessen Phase 1 zurzeit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft wird. Trinkwasservorkommen sind durch geologische Barrieren gegen das Eindringen von Grubenwasser geschützt und werden durch den geplanten Grubenwasseranstieg nicht gefährdet.



Foto: RAG

Grubenwasserhaltung Reden. Hier wird derzeit mit 13,9 Mio. Kubikmeter die größte Grubenwassermenge gefördert und über Klinkenbach, Sinnerbach und Blies bei Saargemünd in die Saar geleitet.

Das belegt heute schon das Monitoring. Dazu wird das Wasser wie bei einem „Großen Blutbild“ kontinuierlich auf chemische Belastungen wie Salze, Schwermetalle und Stoffe wie PCB untersucht. Ein von der Landesregierung NRW in Auftrag gegebenes Gutachten bestätigt uns in der Annahme, dass durch den geplanten Anstieg des Grubenwassers der minimale Eintrag von PCB noch einmal deutlich reduziert wird.

Stichwort Sicherheit: Wir sprechen hier ja über große Grubengebäude unter Tage. Herr Dr. Drobniowski, gibt es eine technische Lösung, wenn es da an irgendeiner Stelle zu unerwarteten Schwierigkeiten kommt?

Michael Drobniowski: Die Arten möglicher „Schwierigkeiten“ sind ja bekannt. Letztlich muss ein Augenmerk darauf gelegt werden, ob sie eintreten. Die Eingriffsmöglichkeit, im Falle des Eintretens einer Schwierigkeit, nämlich den Grubenwasseranstieg auf jeder Höhe anhalten zu können – das ist die Grundvoraussetzung

für den von uns geplanten sicheren und kontrollierten Prozess. Dazu werden wir in Reden und in Duhamel erst die Grubenwasserhaltung auf Tauchpumpen umbauen. Denn dann können wir – falls wider Erwarten notwendig – den Wasseranstieg jederzeit und in jeder Höhe stoppen. Wenn das Grubenwasser in Phase 1 ca. -380 Meter NN erreicht, bildet sich eine einheitliche Wasserprovinz Reden und Duhamel aus. Dann wird es möglich, dieses Wasser nur noch in Duhamel zu heben und bei Ensdorf in die Saar einzuleiten. Wir brauchen somit das Grubenwasser nicht mehr in Bächen und Flüssen auf eine weite Reise durch das Saarland zu schicken, bevor es in Ensdorf in der Saar wieder ankommt. Dann lassen wir es gleich bei Ensdorf in die Saar fließen. Wir sparen uns diesen Umweg

und entlasten gleichzeitig viele Kilometer Fließgewässer.

Kein Planfeststellungsverfahren zum Grubenwasseranstieg ohne Umweltverträglichkeitsprüfung. Herr Dr. Schäfer, was wird da von wem geprüft?

Axel Schäfer: Der Schutz von Mensch und Umwelt steht über unternehmerischen und betriebswirtschaftlichen Überlegungen – so sieht es das Genehmigungsverfahren vor. Die Genehmigungsbehörden prüfen und entscheiden, ob, in welchem Umfang und unter welchen Bedingungen ein Grubenwasseranstieg möglich ist. Die RAG übernimmt dann die operative Verantwortung für die Umsetzung der Genehmigung. Vor ihrer Entscheidung prüft die Bergbehörde unter Beteiligung der Umweltbehörden im Einzelnen, welche Schutzgüter betroffen sind – allen voran natürlich der Mensch – und sagt ganz konkret, zu welchem Schutzgut welche Gutachten zu erstellen sind und zu welchen Sachverhalten dann Sachverständige befragt werden müssen. Natürlich gibt es Gutachten zum Schutz des Trinkwassers – aber auch zu möglichen Bodenbewegungen oder eventuellen Naturgasaustritten. Es sind Fauna und Flora untersucht worden genauso wie Natur, Landschaft und die Möglichkeit von Erderschütterungen. Und am Ende des Planungs- und Prüfungsprozesses, vor der Entscheidung der Behörde, wird es eine Offenlegung aller Unterlagen geben und die Bürger haben in einem anschließenden öffentlichen Erörterungstermin die Möglichkeit, noch bestehende Bedenken vorzubringen. Erst dann wird die Bergbehörde den Planfeststellungsbeschluss auf der Grundlage des Antrages sowie nach Abwägung aller Vorträge und Eingaben fassen und sagen, ob der beantragte Grubenwasseranstieg, beschränkt auf Phase 1, genehmigt wird oder nicht.

Der Schutz von Mensch und Umwelt steht über unternehmerischen und betriebswirtschaftlichen Überlegungen.

Keine Verpflichtung zu ewiger Grubenwasserhaltung



- KPMG-Gutachten: Finanzielle Vorsorge für ungünstigsten Fall
- Erblastenvertrag: Verpflichtung zur Optimierung nach Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit

In der öffentlichen Diskussion wird vielfach die Behauptung aufgestellt, in dem KPMG-Gutachten und damit in den kohlepolitischen Vereinbarungen von 2007 sei eine „ewige Wasserhaltung“ festgeschrieben worden und Konzepte, Wasserhaltung zu reduzieren oder gar einzustellen, würden dem KPMG-Gutachten und den kohlepolitischen Vereinbarungen widersprechen.

Eine solche Darstellung ist falsch.

Zweck des KPMG-Gutachtens war es, die voraussichtlichen Kosten der Ewigkeitslasten bei der Beendigung des deutschen Steinkohlenbergbaus zu ermitteln. Bei seriöser kaufmännischer Bearbeitung dieser Fragestellung musste KPMG vorsorglich von einer dauerhaften Wasserhaltung ausgehen, um auch für diesen ungünstigsten Fall ausreichende finanzielle Vorsorge zu treffen. KPMG hat keinerlei Aussage darüber getroffen, was technisch sinnvoll, am umweltverträglichsten oder genehmigungsrechtlich machbar ist.

Ebenso falsch ist die Darstellung, im Erblastenvertrag werde die RAG zur dauerhaften Wasserhaltung verpflichtet.

Im Erblastenvertrag verpflichtet sich die RAG-Stiftung gegenüber den Kohleländern NRW und Saarland und dem Bund zur dauerhaften Finanzierung der Ewigkeitslasten nach Einstellung des Steinkohlenbergbaus. Auch der Erblastenvertrag verpflichtet die RAG nicht zu einer dauerhaften Fortführung der Grubenwasserhaltung.

Im Gegenteil: Nach dem Erblastenvertrag muss die RAG-Stiftung die RAG dazu veranlassen, jegliche Ewigkeitslasten gemäß den Grundsätzen der gesetzlichen Erforderlichkeit, der Wirtschaftlichkeit, der Sparsamkeit und Effizienz durchzuführen und im Hinblick auf die Maßnahmen der Grubenwasserhaltung unverzüglich ein Konzept mit dem Ziel der langfristigen Optimierung der Grubenwasserhaltung zu entwickeln und fortlaufend zu aktualisieren sowie den Ländern zur Kenntnisnahme zuzuleiten.

Die Optimierung der Grubenwasserhaltung kann auch eine vollständige Einstellung bedeuten, sofern die Umweltverträglichkeit sichergestellt ist.

Grubenwasserkonzept aktuell

- Gutachter befürworten Grubenwasseranstieg
- Reduzierung des bereits heute geringen PCB-Austrags
- Von eingebrachten Reststoffen gehen keine Gefahren aus

Ein von der Landesregierung NRW in Auftrag gegebenes Gutachten, das im Januar 2017 veröffentlicht wurde, bestätigt: Das ausgetragene PCB wird durch den Anstieg des Grubenwassers deutlich reduziert. Damit entspricht das Gutachten der Einschätzung der RAG bezüglich ihres Grubenwasserkonzepts.

PCB bindet sich im Wesentlichen an Schwebstoffe. Durch den geplanten Anstieg des Grubenwassers bleiben mehr Schwebstoffe unter Tage und das in Oberflächengewässer ausgetragene PCB wird deutlich reduziert.

Das von der Landesregierung NRW in Auftrag gegebene Gutachten bestätigt die RAG in dieser Annahme. Das Gutachten bestätigt auch: Von den nach unter Tage verbrachten Reststoffen geht keine Gefahr für Mensch und Umwelt aus.

Schon heute beträgt der aus dem Bergbau stammende PCB-Anteil an der gesamten PCB-Fracht in der Saar nur 1 Prozent. Es stellt sich die Frage, wo die anderen 99 Prozent herkommen. Hier könnte das in der Entstehung befindliche landesweite PCB-Kataster im Saarland für Klarheit sorgen.

Die Umsetzung des Grubenwasserkonzeptes würde zudem dazu führen, dass die Einleitung von Grubenwasser in kleinere Flussläufe wie Sinnerbach, Klinkenbach, Fischbach, Köllerbach und Blies beendet wird. Gleichzeitig entfällt der hohe Energieverbrauch in den Wasserhaltungen, die stillgelegt werden können. Dies reduziert den Ausstoß von CO₂ sowie andere Emissionen in die Umwelt.



Die Ideen zu den Hightech-Produkten entstehen in der Nanogate-Firmenzentrale auf dem ehemaligen Bergwerksgelände Göttelborn.

Operation Wandel: Das Saarland hat sich neu aufgestellt

Das Land steckt mitten im Strukturwandel. Mit der Digitalisierung und dem demografischen Wandel steht das Saarland vor einer großen Aufgabe.

Bei dem Bergbauzulieferer Becker Mining Systems aus Friedrichsthal geht die Sonne niemals unter. Das saarländische Familienunternehmen hat in den vergangenen Jahren weltweit Standorte eröffnet: in Australien, China, Russland, Europa, Südafrika, in den USA, in Kanada und Mexiko. Arnold Trockur, langjähriger Gesellschafter und Geschäftsführer in der Becker-Gruppe, hat gemeinsam mit Unternehmenschef Prof. Dr.-Ing. Franz Becker aus dem kleinen Bergbauzulieferer einen Global Player gemacht. Früher, in den sechziger Jahren, wurde hier simple Transporttechnik für den Bergbau hergestellt, heute baut Becker Hightech für den Bergbau rund um den Globus.

Standorttreue lohnt sich

Die Produktion der hoch spezialisierten Kommunikationstechnik hat das Unternehmen vor ein paar Jahren aus Südafrika zurück ins Saarland geholt. „Wir haben gemerkt, dass wir hier doch kostengünstiger und vor allem in bester Qualität produzieren können“, sagt Trockur. Weltweit werben die Länder um Unternehmen wie Becker, aber wenn es um Hightech geht, bleibt der Bergbauzulieferer dem Saarland treu. „Das Saarland ist klein und hat kurze Wege“, erklärt Trockur die Standorttreue. „Die Infrastruktur ist wunderbar, wir haben hier hervorragende Bedingungen im Umfeld, die Kommunen und das Land machen es uns einfach. Das war schon immer so und ist auch heute noch so“, schwärmt der Manager, der für Becker Mining Systems heute als Unternehmensberater tätig ist.

Das Saarland, so glaubt Trockur, sei sich treu geblieben, auch wenn sich das Land in den vergangenen Jahren grundlegend verändert hat. Das abrupte Ende der Kohleförderung war ein bitterer Einschnitt für viele Menschen. Trotzdem: „Das Saarland hat diese Geschichte bes-

ser verkräftet, als viele Leute vorher gesagt haben“, glaubt Trockur. „Die Saarländer sind nicht wehleidig und sie sind mit der Situation gelassen umgegangen, bei aller Trauer um die Arbeitsplätze.“

Industriedichte erfordert viele Fachkräfte

Für Dr. Carsten Meier, bei der IHK Saarland zuständig für Standortpolitik, genügt das aber nicht: „Strukturwandel ist eine Daueraufgabe“, sagt er. „Wir müssen uns heute neuen Herausforderungen stellen, um unseren Standort im Wettbewerb der Regionen zukunftsfähig zu halten.“ Meier fordert mehr Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur, eine flächendeckende Breitbandversorgung und eine Wirtschaftsförderung, die trotz aller Sparzwänge nicht hinter das Niveau anderer Länder zurückfällt.

Eines bereitet ihm besonders Sorgen: Es fehlen die Köpfe. Der Dauerbrenner Fachkräftemangel ist im Saarland ganz besonders drängend, wie die IHK Saarland herausgefunden hat. „Das schmerzt“, sagt Meier. „Denn das Saarland braucht aufgrund seiner hohen Industriedichte viele Techniker und Ingenieure. Und

wir wissen ja: Die Ingenieurskunst entscheidet mehr denn je über die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie.“ Schon heute leben im Saarland mehr Menschen, die über 65 Jahre alt sind als unter 35. Prognosen gehen davon aus, dass die Anzahl der 15- bis 25-Jährigen bis zum Jahr 2030 um 20 Prozent geschrumpft sein wird. „Da ist schon jetzt absehbar, dass sich die Lage gerade in den Engpassberufen weiter zuspitzen wird“, prognostiziert Meier, „und dass damit entsprechend positive Auswirkungen auf die Einstiegs-, Aufstiegs- und Gehaltschancen verbunden sind.“

Der Fachkräftemangel beschäftigt derzeit auch Nanogate. Das Unternehmen wurde 1999 als Abspaltung des Saarbrücker Leibniz-Instituts für Neue Materialien gegründet. Es hat sich auf dem ehemaligen Grubengelände in Göttelborn angesiedelt. Nanogate stellt Hightech-Oberflächen und Komponenten her, zum Beispiel für die Automobilindustrie. Es ist eines der führenden Unternehmen in der Nanotechnologie und

Wir haben im Saarland spannende Technologieunternehmen mit internationalem Zuschnitt.

beschichtet etwa Zulieferteile aus Kunststoff, die kratzfest und säurebeständig sind. Vorstandschef Ralf Zastrau hat festgestellt, dass es inzwischen deutlich mehr Stellen gibt als Bewerber. „Wir haben im Saarland eine sehr gute IT-Landschaft, spannende Technologieunternehmen mit internationalem Zuschnitt. Da gibt es sehr gute Chancen für junge Menschen“, sagt Zastrau.

Internationale Region mit Zukunft

Nanogate verkauft seine Produkte weltweit. Aber die Industrieunternehmen im Saarland spielen nach wie vor eine wichtige Rolle. Hier gibt es viele Automobilzulieferer, die sich zu einem Cluster zusammengeschlossen haben. „Davon profitieren wir.“ Netzwerke, wie sie in den vergangenen Jahren auf ehemaligen Bergbauflächen entstanden sind, seien eine gute Basis, sagt Zastrau. Aber das Saarland müsse auch über seine Grenzen schauen. „Mit Frankreich und Luxemburg bilden wir eine internationale Region. Das schafft besondere Potenziale“, sagt der Nanogate-Vorstandschef.

Und auch beim Anwerben von jungen Talenten muss sich das Saarland nicht verstecken. Zwar verlassen manche junge Saarländer das Land. Aber das bereitet Zastrau keine Sorgen: „Denn die überwiegende Mehrzahl bleibt dem Standort treu – zudem kehren viele wieder zurück. Viele schätzen die hohe Lebensqualität, die auch bezahlbar ist im Vergleich zu mancher hippen Metropole.“ Die Zeit mit dem Abbau von Arbeitsplätzen scheint das Saarland gut überstanden zu haben. Jetzt, fordert Zastrau, müssten die Saarländer nach vorne schauen und nicht zurück.



Gemeinsam mit dem Saarbergbau entwickelte Becker Mining Systems effiziente Steuerungs- und Kommunikationstechnik für den untertägigen Einsatz.

Das Saarpolygon

Fotos: RAG, BergbauErbeSaar e.V.

Ein neuer Blick
auf die
Industriekultur



133 Stufen

- 1 Aus jeder Richtung sieht es anders aus. Das begehbare Saarpolygon wurde im **September 2016** eingeweiht.
- 2 Der Siegerentwurf kam von den Berliner Architekten **Katja Pfeiffer und Oliver Sachse**. Eingereicht wurden 147 Vorschläge.
- 3 Die Skulptur erinnert an den im **Juni 2012** beendeten Steinkohlenbergbau im Saarland und steht für Veränderung und Wandel.
- 4 Die Baukosten von **rund zwei Millionen Euro** wurden durch den Förderverein BergbauErbeSaar, die RAG AG, die RAG-Stiftung, die saarländische Landesregierung sowie durch Spenden finanziert.
- 5 **133 Stufen im Westturm** und **132 Stufen im Ostturm** führen zur Aussichtsplattform. Sie befindet sich **28 Meter** über der Spitze der Bergehalde Duhamel, die Stahlkonstruktion wiegt **250 Tonnen** und lockt mit einem atemberaubenden Ausblick.

150 Meter über dem Saartal steht das Saarpolygon ganz oben auf der Bergehalde Duhamel. Eine Stahlskulptur, weithin als Symbol für den Bergbau sichtbar. Sie ist begehbar und bietet einen herrlichen Ausblick in alle Himmelsrichtungen: Ensdorf, Saarlouis, Dillingen und die Saaraue am Fuße der Halde, nach Saarbrücken in Richtung Süden, nach Lothringen und Luxemburg im Westen, auf den Schaumberg bei Tholey im Norden und die Götterborner Höhe im Osten.

entstehen aus Eisenerzen Roheisen und Stahl. Über 10.000 Jobs hängen im Saarland an dieser Industrie. Stahl und Kohle haben Deutschland einst zu einer führenden Wirtschaftsnation gemacht. Das Saarland war ebenso wie das Ruhrgebiet Heimstätte der frühen Industrialisierung Deutschlands.

Die puristische Stahlgitterkonstruktion des Saarpolygons symbolisiert die historische Verbundenheit von Kohle und Stahl in der durch den Bergbau geprägten Region Saarland. Das Saarpolygon erinnert an die traditionsreiche Vergan-

Es ist ein perfekter Ausgangspunkt für Wanderungen durch das Land und seine Bergbaugeschichte.

Erleben, wie es war

Das Saarländische Bergbaumuseum in Bexbach, der Rischbachstollen oder das Erlebnisbergwerk Velsen laden zum Besuch ein. Immer mehr Menschen wollen die Atmosphäre unter Tage nachempfinden. Untertägige Strecken und Transportbänder, mächtige Fördermaschinen und Werkzeuge geben bei sachkundiger Führung durch ehemalige Bergleute einen imposanten Einblick in die Welt unter Tage.

1950 gab die Welt der Schachtanlagen über 60.000 Beschäftigten im Saarland Lohn und Brot. Die deftigen Speisen für die Bergleute können Besucher auch heute probieren: in der Kaffeeküche, der historischen Kantine in Velsen oder Duhamel. Mit ihren 25 Haltemöglichkeiten lädt die Bergbaustraße auch zur Besichtigung der vielen Bergarbeitersiedlungen ein.

Sozialgeschichte hautnah

Mehrere Stationen erreicht man am besten mit dem Fahrrad und

kommt dabei durch abwechslungsreiche Naturlandschaften. Die Schlafhäuser in der preußischen Werksiedlung „Von der Heydt“ dienten den weiter entfernt wohnenden Bergleuten während der Woche als Schlafstätte. Sehr viel vornehmer residierten die Beamten der Grubenverwaltung in der Beamten-siedlung oder der Direktorenvilla. So konkret kann Sozialgeschichte sein.

Die Wärme des Berges lässt sich sogar sinnlich erfahren beim Zwischenstopp am „Brennenden Berg“ bei Dudweiler. Seit Mitte des 17. Jahrhunderts schwelt dort ein in Brand geratenes Kohlenflöz; aus den Felsenspalten strömt die Wärme. Es gibt viele Pfade durch das Saarrevier, auch den der Naturrückgewinnung, den der Eisengewinnung oder der frühen und späten Industriegeschichte.

Eine neue Zeit für alte Orte

Das Saarrevier besitzt eine Fülle industrieller Zeugnisse und braucht viele ehrenamtlich engagierte ehemalige Bergleute wie die Mitglieder des Fördervereins BergbauErbeSaar, welche die Landmarke „Saarpolygon“ betreuen. Sie sehen sich ermutigt vom Erfolg des Weltkulturerbes Völklinger Hütte, das prominenteste der vielen Beispiele saarländischer Industriekultur.

Am Fuße der Bergehalde und des Polygons steht die neue Repräsentanz der RAG als Ort der Information und des Austauschs – in der denkmalgeschützten Maschinenhalle.

Auch Ministerpräsidentin Annegret Kramp-Karrenbauer und zwei Bundesminister waren bei der feierlichen Eröffnung des Saarpolygons dabei.

Die ehemalige Bergehalde bietet einen herrlichen Ausblick in alle Himmelsrichtungen.

Ausblick über das Saartal mit der Dillinger Hütte: Das Saarpolygon ist eine der 25 Stationen der „Saarländischen Bergbaustraße“.

Foto: BergbauErbeSaar e.V.



Die Bergehalde, aufgetürmt aus dem Gestein, das mit der Kohle nach über Tage gefördert wurde, erinnert an die Tradition des Steinkohlenbergbaus. In luftiger Höhe halten hier Wanderer inne, beim Stillstehen wandern die Gedanken.

Zeichen der Verbundenheit aus Stahl

Die Region SaarLorLux war einst eines der wichtigsten Zentren der Industrialisierung Europas. Mit Koks aus Steinkohle werden die Hochöfen befeuert. So

genheit und bildet als Perspektive für das Land ein Tor in die Zukunft.

Weg und Ziel zugleich

Man sagt, jeder Saarländer habe einen Verwandten, der im Bergbau tätig war. Genauso wahr ist, dass immer mehr junge Saarländer heranwachsen, die die Kohle nicht mehr aus eigener Erfahrung kennen. Umso wichtiger, dass es noch Kundige gibt, die ihre Heimat erklären können. Auf der Bergehalde gibt es Anlass, ins Gespräch zu kommen. Das Saarpolygon ist aber nicht nur eine Aussichtsplattform.



Foto: RAG

Mit erneuerbaren Energien in die Zukunft

Im Saarland hat sich in den vergangenen Jahren viel getan:
Das Land will künftig bis zu einem Drittel des Stromverbrauchs aus
erneuerbaren Energien decken.

Ausgerechnet das Saarland. Hier wurde seit Generationen Kohle gefördert und in Kraftwerken in Strom verwandelt. Seit der Schließung des letzten saarländischen Steinkohlenbergwerks im Jahr 2012 werden die verbliebenen Kohlekraftwerke mit Importkohle versorgt.

Wenn der Energiestandort Saar auch künftig von Bedeutung sein soll, muss das Saarland verstärkt auf erneuerbare Energien setzen. Mit dem bislang größten Forschungsprojekt zur Energiewende in Deutschland will die Bundesregierung innovative Netztechnologien entwickeln. Mit dabei sind mehrere Unternehmen und die Universität des Saarlandes. Erforscht werden soll, wie die Region auch künftig effektiv und sicher mit Energie versorgt werden kann. Intelligente Verteilung von Strom ist eine der zentralen Herausforderungen; sie erfordert intelligente Netze. Und die werden an der Saar getestet.

**2.500
Hektar**

ehemals betrieblich
benötigter Flächen
wurden nach dem Ende
des Bergbaus
freigegeben.

Die Zukunft hat begonnen

Es ist kein Zufall, dass das Saarland als eine von fünf Regionen für dieses Projekt ausgewählt wurde. Mit dem Ende des Bergbaus sind insgesamt 2.500 Hektar ehemals betrieblich benötigter Flächen frei geworden, für die neue Perspektiven entwickelt werden müssen. Ein Teil davon ist perfekt geeignet als Standort für erneuerbare Energien.

Die Potenziale sind groß, davon ist auch der saarländische Umweltminister Reinhold Jost überzeugt. „Eine verlässliche und bezahlbare Energieversorgung für die energieintensive Saarländische Wirtschaft ist von größter Bedeutung. Die Landesregierung hat deshalb das Ziel definiert, den Ausbau regenerativer Energien zu fördern. Mit der RAG Montan Immobilien hatten und haben wir einen verlässlichen Partner, der uns unterstützt, um dieses Ziel zu erreichen.“

Rückenwind fürs Saarland

Gemeinsam mit der RAG soll die Ökostromproduktion bis zum Jahr 2020 auf 3,1 Mio. Megawattstunden pro Jahr erhöht werden. Das ist immerhin ein Drittel des Strombedarfs des Saarlandes. Gerade in der Windenergie schlummern große Potenziale. Ein Windrad zahlt sich schon nach acht bis zehn Jahren aus. Keine andere Ökostromquelle kann da mithalten.

Die Menschen mitnehmen

Und weil kaum eine andere Region ein so gut ausgebautes Stromnetz hat wie das Saarland, sieht auch der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, BUND, das Bundesland als Musterregion für den Ausbau mit erneuerbaren

Erneuerbaren Energien. „Wir sind zwar klein, aber wir haben eine große Bedeutung“, sagt Christoph Hassel, BUND-Landesvorsitzender. „Wir haben über Jahrzehnte von der Kohleförderung

Strukturwandel.“ Aber das, glaubt Hassel, gelingt nur, wenn das Saarland die Menschen mitnimmt und die Bürger die Möglichkeit haben, sich an erneuerbaren Energien zu beteiligen.

**„Wir sind zwar klein,
aber wir haben eine große Bedeutung.“**

Christoph Hassel, BUND-Landesvorsitzender

profitiert, haben die Kohleverstromung übernommen und Industrie angesiedelt“, sagt er. „Wenn wir jetzt zeigen können, dass es uns gelingt, nach dem Ende der fossilen Energie Kohle auf erneuerbare Energien umzustellen, sind wir ein Musterbeispiel für einen modernen

Gute Aussichten ziehen weitere Projekte an, etwa im Bereich Speichertechnik. Strom aus erneuerbaren Energien ist sonnen- und windabhängig. Auch der Stromverbrauch unterliegt großen Schwankungen. Überkapazitäten und Engpässe sind vorprogrammiert. Daher sind große Stromspeicher notwendig, um Differenzen bei Stromproduktion und Stromverbrauch auszugleichen.

Genau solche Speicher wurden im Saarland gerade ans Netz geschlossen. Die STEAG, ein ehemaliges Tochterunternehmen der RAG, hat 100 Mio. Euro in sechs Großbatterie-Systeme investiert. Drei dieser Stromspeicher stehen im Saarland und jeder von ihnen kann 15 Megawatt aufnehmen und zur Deckung von Verbrauchsspitzen wieder abgeben. Damit ist dies eines der weltweit größten Speichersysteme für Strom – ein Meilenstein für die Branche.

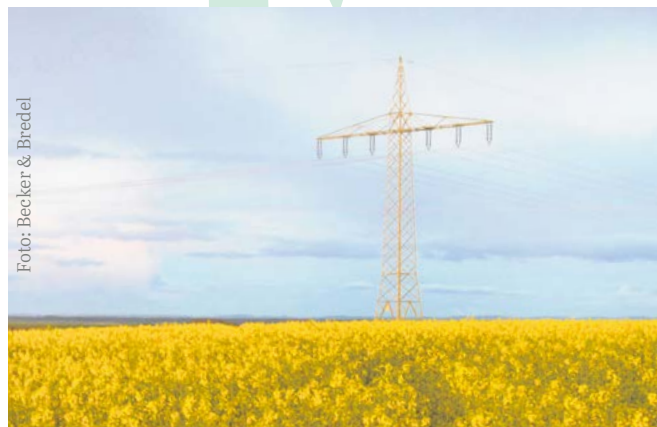


Foto: Becker & Bredel

Nadelöhr Stromnetz: In kaum einem anderen Bundesland ist die Infrastruktur besser ausgebaut als im Saarland, ein Erbe des Bergbaus.

Bei den Sonnenstunden liegt das Saarland deutschlandweit seit vielen Jahren in der Spitzengruppe. Das Land ist damit einer der bevorzugten Standorte für Solarpanels. Das Foto zeigt die Solaranlage vor der Grube Velsen.



Foto: RAG

Grün, bunt und selten.

Die Halde lebt

Das Saarland verfügt über

141

Naturschutzgebiete.

Die Natur erblüht auch auf Neue auf vielen Flächen, die einst der Bergbau im Saarland als Betriebsflächen in Besitz nahm und jetzt wieder zurückgibt. Die RAG Aktiengesellschaft als Betreiber der einstigen Bergwerke arbeitet mit Ingenieuren und Landschaftsplanern zusammen, um diesen Prozess zu gestalten. Praktisch jede ehemalige Bergehalde und jedes Betriebsgelände eines Bergwerkes sind in umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen eingebunden worden.

Nach 1900 entstanden 30 selbstständige Bergwerksanlagen im Saarland. Die Karte zeigt aus Gründen der Übersichtlichkeit nur eine Auswahl von sieben Bergwerksstandorten und Halden, der älteste Standort ist die Halde Grünlingstraße, die bis 1968 in Betrieb war. Die Landschaftsagentur Plus ist eine Beteiligungsgesellschaft der RAG Montan Immobilien und des HVG Grünflächenmanagements. Dort werden Ideen entwickelt und umgesetzt, wie man über 100 Meter hohe Bergehalden nach deren Sanierung rekultiviert und renaturiert, zum Beispiel die Bergehalde Götteborn. Sie werden für Tiere und Pflanzen sowie die Naherholung wieder zu attraktiven Orten umgestaltet.

Die Umweltexperten vom Zweckverband LIK Nord (Landschaft der Industriekultur Nord) managen das größte Naturschutzprojekt Deutschlands in einer urban geprägten Landschaft. Rund um die früheren Gruben Götteborn, Itzenplitz, Reden sowie das Hüttenareal Neunkirchen erschließen sie artenreiche Wie-

Der Sommer kommt! Die Natur ist aufgewacht. Flora und Fauna zeigen sich von ihrer schönsten Seite.

sen, lassen naturnahe Wälder entstehen und machen sie für viele seltene Tierarten zur neuen Heimat. Auf einem Gebiet von 2.500 Hektar (entspricht rund 3.500 Fußballfeldern) entwickeln sie größere umliegende Areale zu durchgängigen Natur- und Landschaftsräumen für Flora und Fauna. 12 Millionen Euro Fördergelder erhalten sie als Gewinner eines Ideenwettbewerbs dafür, den Großteil vom Bund.

Das Saarland wird immer grüner. Allein die ökologisch wertvollen Forstgebiete umfassen 37 Prozent des Landes. Das ist bundesweit ein Spitzenwert. Viele Flüsse, wie der Köllerbach, wurden, in erster Linie mit Unterstützung der RAG, renaturiert. Das Saarland verfügt über 141 Naturschutzgebiete, außerdem das Biosphärenreservat Bliesgau. Die meisten Gebiete sind auf der Karte als Natura 2000-Areale dargestellt. Natura 2000 ist ein europaweiter Verbund von Naturschutzgebieten, die für die langfristige Erhaltung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung sind. Die sogenannten FFH-Gebiete (nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU) sind Teil der Natura 2000-Zonen.

Mittendrin oder darum herum befinden sich die natur- und insbesondere artgerecht aufbereiteten Halden und Bergbauflächen. Diese Areale weisen eine erstaunliche Artenvielfalt auf, rund 150 seltene Pflanzenarten und 87 Tierarten haben Experten gezählt. Und sie sind sich sicher: Das Saarland steht vor einer beispiellosen Wiederbelebung der Natur. Ehemalige Bergwerksareale und Naturschutzgebiete verwachsen miteinander. Naturgerecht aufbereitete Bergehalden und Betriebsgelände werden wieder zur Heimat von gefährdeten und schützenswerten Arten, auch das zeigt die Grafik.



Bergehalde Duhamel

Neuntöter Der Neuntöter (*Lanius collurio*) verdankt seinen Namen seinem Verhalten: Seine Beute, Insekten, kleine Säugetiere oder Vögel, spießt er auf Dornen auf. Der Neuntöter ist ein Zugvogel und überwintert in Afrika.

Bergehalde Götteborn



Wilde Möhre Die wilde Möhre (*Daucus carota*) ist eine der ältesten Kulturpflanzen der Welt. Die Art ist relativ anspruchslos und gehört deshalb zu den ersten Pflanzen, die sich auf den Brachflächen der Bergehalde Götteborn angesiedelt haben. Ihre Anwesenheit lockt eine Reihe willkommener Besucher auf die Halde: Wildbienen, Käfer und andere Insekten aller Art.

Bergehalde Lydia

Kleines Habichtskraut Auf der Bergehalde Lydia der ehemaligen Grube Camphausen wächst das kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*). Es erreicht Wuchshöhen von fünf bis dreißig Zentimetern und blüht zwischen Mai und Oktober.



Bergehalde Reden

Geburtshelferkröte Auf der Halde Reden kommt die gerade einmal knapp sechs Zentimeter große Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) vor. Sie zählt zu den gefährdeten Arten auf der Roten Liste für Amphibien des Saarlandes. Sie benötigt sonnige Lebensräume mit zahlreichen Verstecken und geeignete Laichgewässer in der Nähe. Halden ehemaliger Gruben eignen sich hervorragend als Lebensraum und sind deshalb wichtige Rückzugsräume.

Köllerbach, Blies und Rossel

Biber Der europäische Biber (*Castor fiber*) verschwand vor über 200 Jahren aus dem Saarland und galt als ausgerottet. 1994 setzten Experten des Naturschutzbundes mit Unterstützung von Saarberg 54 Tiere im Saarland aus. Nach umfangreichen Renaturierungsmaßnahmen, u. a. an der Rossel, fühlen sie sich nun auch dort wieder wohl. Heute leben im gesamten Saarland schon rund 500 Tiere.



Bergehalde Luisenthal

Mauereidechse Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) ist in Mauern und Felsspalten zu Hause, liebt aber auch trockenwarme Berghänge wie die der Halde Luisenthal. Das Reptil ist bis zu 25 Zentimeter lang und ist gut an seinen breiten Seitenstreifen sowie an einer unregelmäßigen dunklen Fleckung am Rücken zu erkennen.

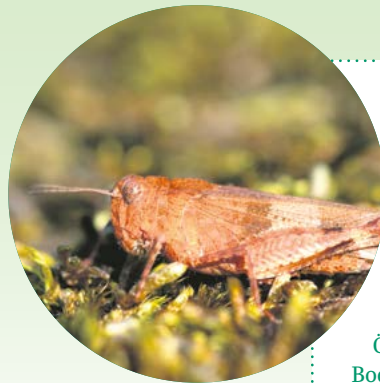


- Legende**
- Renaturierte Bergbauregionen
 - Renaturierte Gewässer
 - Landschaft der Industriekultur Nord (LIK Nord)
 - Vogelschutzgebiete
 - FFH-Gebiete (Flora-Fauna-Habitat)
 - FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete
 - Fledermausquartiere



Absinkweiher St. Charles

Wasserralle Die Wasserralle (*Rallus aquaticus*) ist eine gefährdete Vogelart und steht auf der Roten Liste für Vögel des Saarlandes. Sie leidet an der zunehmenden Zerstörung ihres Lebensraums, den sie in Auenlandschaften und Sumpfbereichen findet. Dichte Schilflandschaften mit ebenso dicht bewachsener Umgebung sind perfekt für den scheuen Vogel. Solche Bedingungen findet die Wasserralle an den Absinkweiher St. Charles, wo sich ein ausgedehnter Schilfbestand entwickelt hat.



Bergehalde Grünlingstraße

Blaufügelige Ödlandschrecke Die Blaufügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) verdankt ihren Namen der blauen Farbe ihrer Hinterflügel sowie ihrer Vorliebe für trockenwarme Kahl- und Ödlandflächen. Das Tier ist perfekt dem Leben auf dem Boden angepasst und bewegt sich vor allem laufend fort. Besonders aktiv ist die Blaufügelige Ödlandschrecke an sonnigen Stunden zur Mittagszeit. Die Bergehalde an der Grünlingstraße mit ihren kahlen, sonnigen Hängen ist ein idealer Lebensraum für diese Art.

Hätten Sie es gewusst?

Drei von vielen Fragen, die die Ausstellung „Bergbau. Unser Erbe.“ beantwortet.



Atemberaubender Flug über die Halde Duhamel



Probenahme an der Einleitstelle des Grubenwassers in den Klinkenbach (Landsweiler-Reden)



Biber fühlen sich im Saarland wieder wohl

Fotos: RAG, K. Karkow

1

Aus welcher Höhe über der Saar startet ein Gleitschirmflieger von der Halde Duhamel?

- a. 50 Metern
- b. 100 Metern
- c. 150 Metern

2

Was ist Grubenwasser?

- a. Regenwasser, das sich im Boden und im Grubengebäude sammelt
- b. Kondenswasser, also kalte Luft, die auf warmes Gestein trifft
- c. Wasser, das sich in einer kleinen Grube im Boden sammelt

3

Warum ist der Biber ins Saarland zurückgekehrt?

- a. Weil Wildhüter verhindern, dass er gejagt wird
- b. Weil bereits Saarberg Tiere hierherbrachte und die RAG heute mit Renaturierung neuen Lebensraum schafft
- c. Weil viele Akteure im Saarland Naturschutzgebiete zusammenführen

Richtige Antworten: 1c, 2a, 3b

GLÜCKAUF IM WANDEL!



BESUCHEN SIE UNS!

**Öffnungszeiten
Kaffeeküche Duhamel**
Montag–Freitag 5:15–13:00 Uhr
Sonntag 14:00–18:00 Uhr



**RAG-REPRÄSENTANZ AN DER SAAR
PROVINZIALSTR. 1, 66806 ENSDORF**

WWW.BERGBAU-UNSER-ERBE.DE

**BERGBAU. UNSER ERBE.
DIE AUSSTELLUNG**

**IN DER NEUEN
RAG-REPRÄSENTANZ**

TÄGLICH VON 10 BIS 16 UHR