

Bauleitplanung

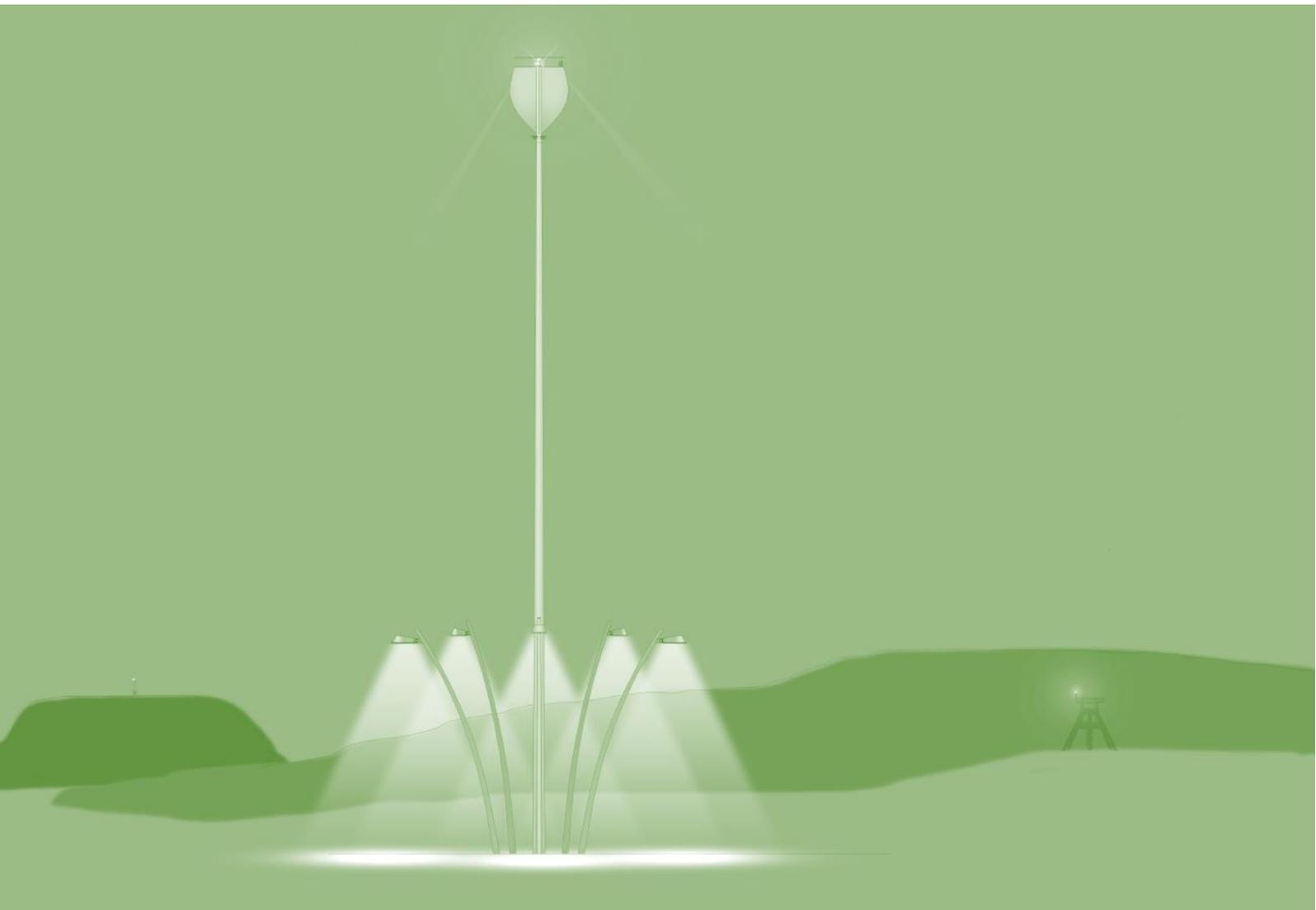
Städtebau | Architektur  
Freiraumplanung

Umweltplanung  
Landschaftsplanung

Dienstleistung  
CAD | GIS



## Machbarkeitsstudie – Inszenierung von Landmarken im Warndt



## Machbarkeitsstudie – Inszenierung von Landmarken im Warndt

Bearbeitet im Auftrag des

### Regionalverbands Saarbrücken

Schlossplatz 1-15  
66119 Saarbrücken



Projektbearbeitung:

### ARGUS CONCEPT

Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH  
Gerberstraße 25  
66424 Homburg



Tel.: +49 6841 - 95932 70  
E-Mail: [info@argusconcept.com](mailto:info@argusconcept.com)  
Internet: [www.argusconcept.com](http://www.argusconcept.com)

### PROJEKT!!!! LICHT

#### Büro für Lichtgestaltung

Thiel und Schütz GbR  
Nauwieserstraße 12  
D-66111 Saarbrücken

### PROJEKT!!!! LICHT

BÜRO FÜR LICHTGESTALTUNG

Telefon: +49 681 950 88 12  
Mail: [info@projektlicht.com](mailto:info@projektlicht.com)  
Web: [www.projektlicht.com](http://www.projektlicht.com)

**Stand: Januar 2020**



Ministerium für  
Umwelt und  
Verbraucherschutz

**SAARLAND**



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER):  
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

#### Förderhinweis:

Das Vorhaben „Machbarkeitsstudie Inszenierung von Landmarken im Warndt“ wird im Rahmen des Saarländischen Entwicklungsplans für den ländlichen Raum SEPL 2014 – 2020 als Beitrag zur Lokalen Entwicklungsstrategie Warndt-Saargau aus Mitteln der Europäischen Union (75 %) und des Saarlandes gefördert.

Informationen unter:

<https://www.saarland.de/eler.htm>

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<u>1</u> <u>AUFGABENSTELLUNG</u>	<u>4</u>
<u>2</u> <u>KLÄRUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN UND BESTANDSAUFNAHME</u>	<u>5</u>
2.1    Steckbrief - Schweizerberg	5
2.1.1    Übersicht	5
2.1.2    Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung	7
2.1.3    Kulturhistorische Bedeutung	7
2.1.4    Touristische Angebote im Umfeld	8
2.1.5    Grundstückseigentümer	8
2.1.6    Baulicher Zustand	8
2.1.7    Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit	8
2.1.8    Ansprechpartner und weitere Kontakte zum Standort	9
2.2    Steckbrief - Bergehalde ehem. Bergwerk VelseN	10
2.2.1    Übersicht	10
2.2.2    Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung	12
2.2.3    Touristische Angebote im Umfeld	12
2.2.4    Kulturhistorische und technische Bedeutung	12
2.2.5    Grundstückseigentümer	12
2.2.6    Baulicher Zustand	12
2.2.7    Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit	12
2.2.8    Kontakte und Ansprechpartner	13
2.3    Steckbrief - Fördergerüst ehem. Schachanlage St. Charles	14
2.3.1    Übersicht	14
2.3.2    Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung	16
2.3.3    Touristische Angebote im Umfeld	16
2.3.4    Kulturhistorische Bedeutung	16
2.3.5    Touristische Angebote im Umfeld	18
2.3.6    Baulicher Zustand	18
2.3.7    Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit	18
2.3.8    Kontakte und Ansprechpartner	18
2.4    Landmarke - Bergehalde ehem. Bergwerk Wendel	19
2.4.1    Steckbrief - Bergehalde ehem. Bergwerk Wendel	19
2.4.2    Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung	21
2.4.3    Kulturhistorische Bedeutung	21
2.4.4    Die Grube als Museumsstandort	21
2.4.5    Sichtbeziehungen	22

2.4.6	Kontakte und Ansprechpartner	22
<b>3</b>	<b><u>BEWERTUNG DER ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME</u></b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b><u>KONZEPTENTWURF – LICHTTECHNISCHE INSZENIERUNG</u></b>	<b>25</b>
4.1	Konzeptioneller Ansatz	25
4.2	Technische Umsetzung	26
4.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung einer „Lichtverschmutzung“	29
4.3	Kostenschätzung	29
<b>5</b>	<b><u>UMSETZUNGSMÖGLICHKEIT AN DEN EINZELNEN STANDORTEN</u></b>	<b>30</b>
5.1	Landmarke – Schweizerberg	30
5.1.1	Bestehende Planungsabsichten	30
5.1.2	Gestalterische Maßnahmen	31
5.1.3	Kostenrahmen	34
5.2	Landmarke – Bergehalde ehem. Bergwerk Velsen	35
5.2.1	Gestalterische Maßnahmen	35
5.2.2	Kostenrahmen	35
5.3	Landmarke - Fördergerüst ehem. Schachanlage St. Charles	36
5.3.1	Bestehende Planungsabsichten	36
5.3.2	Gestalterische Maßnahmen	36
5.3.3	Kostenrahmen	37
5.4	Landmarke - Bergehalde ehem. Bergwerk Wendel	38
5.4.1	Bestehende Planungsabsichten	38
5.4.2	Gestalterische Maßnahmen	38
5.4.3	Kostenrahmen	38
<b>6</b>	<b><u>MÖGLICHKEITEN ZUR STANDÖRTLICHEN VERNETZUNG</u></b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b><u>FAZIT UND REALISIERUNGSPERSPEKTIVE</u></b>	<b>40</b>

Abbildungen	Seite
<b>Abbildung 1: Lage der vier bearbeiteten Standorte im Raum .....</b>	<b>4</b>
<b>Abbildung 2: Lageplan Schweizerberg .....</b>	<b>5</b>
<b>Abbildung 3: Schweizerberg - Blick aus Süden (Quelle: Google Earth) .....</b>	<b>5</b>
<b>Abbildung 4: Fotoimpressionen Schweizerberg.....</b>	<b>6</b>
<b>Abbildung 5: Historische Fotoaufnahme des Warndt-Ehrenmals .....</b>	<b>7</b>
<b>Abbildung 6: Zustand der Gedenkstätte im Jahr 1988 .....</b>	<b>8</b>
<b>Abbildung 7: Sichtachse zu benachbarten Standorten .....</b>	<b>9</b>
<b>Abbildung 8: Lageplan Bergehalde Velsen.....</b>	<b>10</b>
<b>Abbildung 9: Bergehalde Velsen - Blick aus Süden (Quelle: Google Earth).....</b>	<b>10</b>
<b>Abbildung 10: Fotoimpressionen Bergehalde Velsen .....</b>	<b>11</b>
<b>Abbildung 11: Lageplan Förderturm ehem. Bergwerk St. Charles.....</b>	<b>14</b>
<b>Abbildung 12: Förderturm St. Charles – Blick aus Süden (Quelle: Google Earth).....</b>	<b>14</b>
<b>Abbildung 13: Fotoimpressionen ehemaliges Bergwerk St. Charles .....</b>	<b>16</b>
<b>Abbildung 14: Steckbrief - Denkmalliste Steinkohlebergbau .....</b>	<b>17</b>
<b>Abbildung 15: Lageplan Halde ehem. Bergwerk Wendel .....</b>	<b>19</b>
<b>Abbildung 16: Halde Bergwerk Wendel - Blick aus Osten (Quelle: Google Earth) .....</b>	<b>19</b>
<b>Abbildung 17: Fotoimpressionen ehemaliges Bergwerk Wendel und Halde .....</b>	<b>20</b>
<b>Abbildung 18: Das Motiv der Mohnkapsel .....</b>	<b>25</b>
<b>Abbildung 19: Beleuchtungselement.....</b>	<b>26</b>
<b>Abbildung 20: Aufbau des Beleuchtungselements mit optionalem PV-Modul.....</b>	<b>27</b>
<b>Abbildung 21: Aufbau des Lampenkopfs .....</b>	<b>27</b>
<b>Abbildung 22: Integration einer Umfeldbeleuchtung mit Sockelplatte .....</b>	<b>28</b>
<b>Abbildung 23: Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung.....</b>	<b>29</b>
<b>Abbildung 24: Projektskizze Schülerprojekt Schweizerberg.....</b>	<b>30</b>
<b>Abbildung 25: Mehrenergiemonument Schweizerberg - Entwurf Peter Alt, Paul Pattay (2014) und Schlossbergturm Freiburg .....</b>	<b>31</b>
<b>Abbildung 26: Schaffen von Sichtachsen durch Gehölzrodung und Herstellung eines Fußweges .....</b>	<b>33</b>
<b>Abbildung 27: Gestaltungsbereiche.....</b>	<b>33</b>
<b>Abbildung 28: Gestaltungselement zur Aufwertung des Standorts .....</b>	<b>35</b>
<b>Abbildung 29: Mögliche Verlagerung des Warndt-Wald-Wegs .....</b>	<b>37</b>
<b>Abbildung 30: Gestaltungselemente zur Aufwertung des Standorts .....</b>	<b>38</b>

## 1 AUFGABENSTELLUNG

Die vorliegende Machbarkeitsstudie „Inszenierung von Landmarken im Warndt“ ist eingebettet in das Projekt „Landmarken in der Region SaarMoselle“.

Ziel des Projektes „Landmarken in der Region SaarMoselle“ ist die moderne, interaktive und symbolträchtige Inwertsetzung und Vernetzung von ausgewählten Landmarken in der Region. Das Projekt gliedert sich in drei Bereiche. Die vorliegende Studie liefert dazu die planerische Grundlage für den dritten Bereich:

- Entwicklung eines grenzüberschreitenden Informationssystems (App mit augmented reality) in Kooperation mit Hochschulen der Region: Vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung des Ortes sollen dabei Informationen zu den Themen Natur, Bergbau, Wasser und Grenze vermittelt werden.
- Schaffung eines Netzwerks aus „Grenzerlebnisstationen“: Die Landmarken sollen als Erlebnisstätten der Naherholung dienen sowie sportliche und kulturelle Angebote bereithalten.
- **Kommunikation mittels Beleuchtung: Über Sichtbeziehungen, Lichtsignale, Wege etc. sollen Bezüge zwischen den einzelnen Landmarken und zur Kultur- und Landschaftsgeschichte hergestellt werden.**

---

Weitere Infos zum Projekt finden sich im Internet unter [https://www.regionverband-saarbruecken.de/fileadmin/RVSBR/Region/Grenzueberschreitende\\_Kooperationen/Landmarken\\_Broschu\\_re.pdf](https://www.regionverband-saarbruecken.de/fileadmin/RVSBR/Region/Grenzueberschreitende_Kooperationen/Landmarken_Broschu_re.pdf).

---

**Ziel der Machbarkeitsstudie ist es, exemplarisch an vier Standorten die standörtlichen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für eine lichttechnische Inszenierung zu prüfen und einen standortübergreifenden technischen und gestalterischen Umsetzungsweg aufzuzeigen.**

Bei den 4 bearbeiteten Standorten handelt es sich um:

- den **Schweizerberg** in Ludweiler (Stadt Völklingen)
- die **Bergehalde in Velsen** (Klarenthal – Stadt Saarbrücken)
- den **Förderturm St. Charles** der ehemaligen Bergwerksanlage (Gemeinde Großrosseln)
- die **Bergehalde des ehemaligen Bergwerks und heutigen Museums Wendel** (Petite Roselle, Forbach)

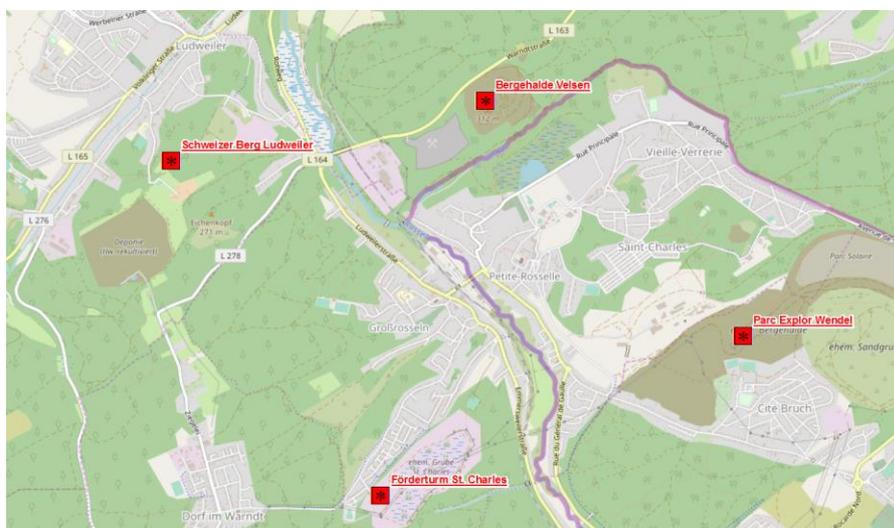


Abbildung 1: Lage der vier bearbeiteten Standorte im Raum

## 2 KLÄRUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN UND BESTANDSAUFNAHME

### 2.1 STECKBRIEF - SCHWEIZERBERG

#### 2.1.1 Übersicht



Abbildung 2: Lageplan Schweizerberg

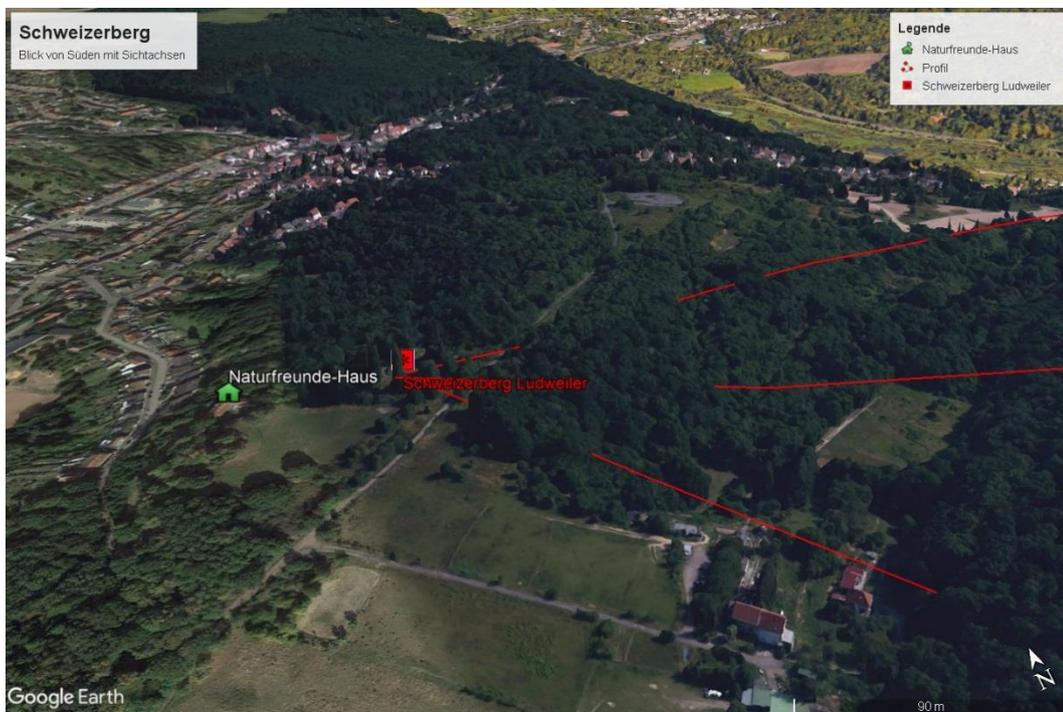


Abbildung 3: Schweizerberg - Blick aus Süden (Quelle: Google Earth)



Abbildung 4: Fotoimpressionen Schweizerberg

### 2.1.2 Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung

Die Fläche befindet sich im Ortsteil Ludweiler der Stadt Völklingen und ist von der Ortsmitte aus über die Schulstraße erreichbar. Parkmöglichkeiten bestehen beim nahegelegenen Naturfreundehaus. Von dort aus ist die ehemalige Gedenkstätte über einen mit einer Schranke gesperrten Feldwirtschaftsweg nach etwa 350m Fußweg zu erreichen.

### 2.1.3 Kulturhistorische Bedeutung

In den Jahren 1934/1935 wurde durch den Kyffhäuserbund auf dem Schweizerberg eine Gedenkstätte für die 234 Opfer des ersten Weltkrieges aus den Warndtgemeinden errichtet. Der Kyffhäuserbund ist ein bis heute bestehender deutscher Soldatenbund, der mit der Gedenkstätte den verstorbenen Soldaten ein ehrenvolles Grabgeleit geben wollte. In der Zeit des Nationalsozialismus wurde der zuvor unabhängige Bund in die Strukturen der NS-Hierarchie eingebunden und das Bauwerk bei seiner Fertigstellung im Rahmen einer pompösen Feierstunde und unter Anwesenheit von Mitgliedern der NS-Parteiführung von der nationalsozialistischen Ideologie vereinnahmt. So wurde das in Grenznähe zu Frankreich gelegene und von dort auch gut sichtbare Bauwerk zu einem aggressiven und über die Grenze nach Frankreich gerichteten Fingerzeig.

Baulich wurde die Gedenkstätte durch einen Obelisken, der sich im Zentrum eines kreisförmigen Ehrenhofs befand, gebildet. Durch vier jeweils von zwei Pylonen mit Opferschale bestandene Treppenaufgängen wurde der zentrale Bereich der Anlage erschlossen.

Das folgende Bild zeigt die Gedenkstätte auf dem damals komplett waldfreien und weithin einsehbaren Schweizerberg nach ihrer Fertigstellung im Jahr 1935.



Abbildung 5: Historische Fotoaufnahme des Warndt-Ehrenmals

Im Jahre 1947 wurde die Gedenkstätte unter französischer Verwaltung als sichtbares Zeichen der Nazi-Ideologie beseitigt. In den 70er und 80er Jahren befand sich am ehemaligen Standort des Obelisken noch ein auf einem Sockel errichtete Schutzhütte aus Holz. Dazu wurden einzelne Bereiche (Treppenaufgang in Richtung Ludweiler, Mauereinfassungen, Sockel), unter Anlehnung an die ehemalige Anlage, mit einfachen Mitteln neu errichtet. Von hier aus waren zu diesem Zeitpunkt auch noch Ausblicke in die Region möglich.

Später wurde dann die Schutzhütte entfernt und es blieb lediglich der heute noch vorhandene Sockel funktionslos zurück. Über die Jahre entwickelte sich zudem um die gesamte Anlage herum ein Gehölzaufwuchs, der heute jegliche Fernblicke in den Warndt und nach Frankreich verhindert.



Abbildung 6: Zustand der Gedenkstätte im Jahr 1988

Quelle Abbildungen: <http://saar-heimat.com/der-warndt/warndt.html>

#### 2.1.4 Touristische Angebote im Umfeld

Die Fläche wird nicht unmittelbar durch Wander- oder Radwege erschlossen. Es besteht eine direkte Nachbarschaft zum Gelände der Naturfreunde mit dem bewirtschafteten Naturfreundehaus und einem angegliederten Kinderspielplatz. Das Haus ist von Mittwoch – Freitag: 17:00 Uhr – 22:00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen von 10:00 Uhr – 13:00 Uhr und 17:00 Uhr – 22:00 Uhr geöffnet. Das Gebäude verfügt über einen Aufenthaltsraum für 80 Personen und bietet eine Gruppenübernachtungsmöglichkeit mit insgesamt 33 Betten.

#### 2.1.5 Grundstückseigentümer

Die Fläche des ehemaligen Ehrenmals befindet sich im Eigentum der Stadt Völklingen. Dazu gehören auch die in Richtung der Ortslage Ludweiler hin abfallenden Flächen, die heute dicht mit Gehölzen bestanden sind. Die östlich des Feldweges gelegenen und ebenfalls mit Gehölzen bestanden Flurstücke befinden sich dagegen im Besitz mehrerer privater Eigentümer und der RAG. Hier verläuft die Sichtachse in Richtung zur Bergehalde Velsen und zum Fördergerüst St.Charles.

#### 2.1.6 Baulicher Zustand

Nach der Zerstörung der Gedenkstätte im Jahre 1947 wurden später einzelne bauliche Elemente der Anlage mit einfachsten Mitteln wieder nachempfunden. Dies betrifft den zentralen Sockel, als ehemaligen Standort des Ehrenmals und einzelne Mauerabschnitte und Treppenaufgänge.

Die gesamte Anlage wirkt heute ungepflegt und verfallen und gibt dem Besucher keine Hinweise auf die geschichtliche Bedeutung dieses Ortes. Die verbliebenen baulichen Reste aus der Nachkriegszeit können als nicht erhaltenswert betrachtet werden. Im Zuge einer Neugestaltung der Fläche können diese beseitigt werden.

#### 2.1.7 Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit

Bis nach dem Krieg war der Höhenzug des Schweizerbergs waldfrei und eröffnete dem Besucher Möglichkeiten zum Ausblick in den Warndt und nach Frankreich. Seit den 80er Jahren hat hier eine

umfassende Bewaldung stattgefunden, welche heute jegliche Ausblicke von der Fläche aus verhindert.

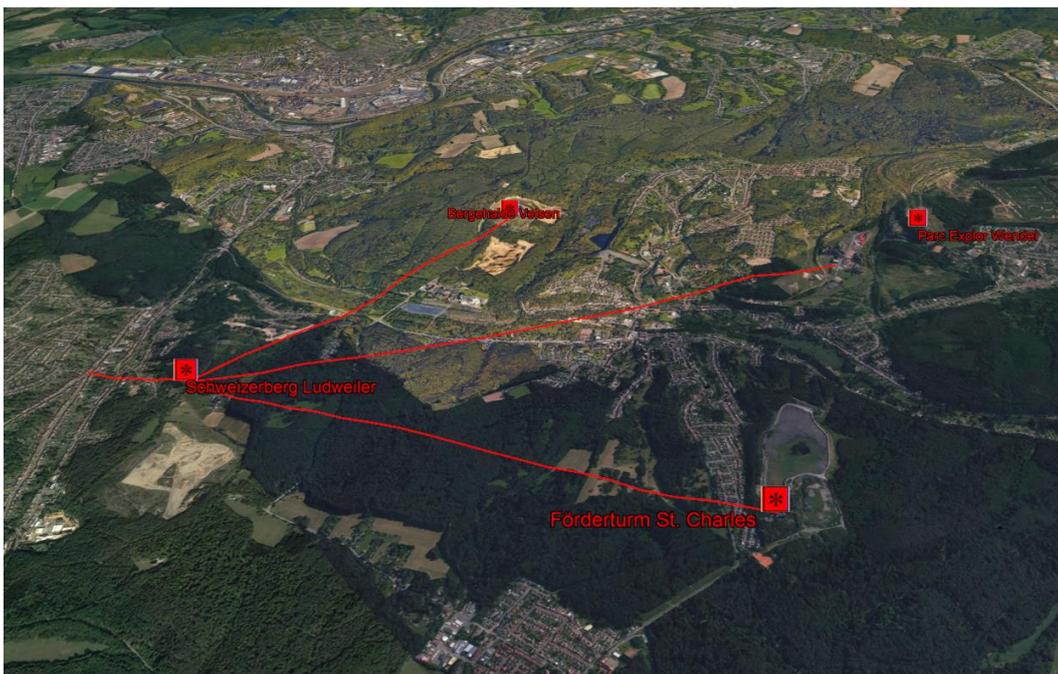


Abbildung 7: Sichtachse zu benachbarten Standorten

Sichtachsen bestehen zu den benachbarten Landmarken Berghalde Velsen (ca. 2,5 km), Halde Parc Explor Wendel (ca. 4,0 km), Fördererüst St. Charles (ca. 3,1 km) und Ortsmitte Ludweiler (ca. 0,7 km)

### 2.1.8 Ansprechpartner und weitere Kontakte zum Standort

<p>Heimatkundlicher Verein Warndt Karl-Werner Desgranges Im Waldeck 2 66333 Völklingen (Ludweiler) Tel.: 06898-419844</p>	<p>Naturfreunde Ludweiler Hans Rennollet Händelstraße 1 66333 Völklingen-Ludweiler</p> <p>Hausanschrift: Naturfreundehaus Warndt Schulstraße 51 66333 Völklingen Telefon: (06898) 4 21 71</p>
---	---

Wolfgang.Paquet  
Stadt Völklingen  
Fachdienst 52 -- Stadtplanung und Stadtentwicklung  
Postfach 10 20 40  
66310 Völklingen  
Tel.: 0 68 98 / 13 21 60  
Fax: 0 68 98 / 13 21 46  
Neues Rathaus, 6. OG, Zi. 6.19  
E-Mail: Wolfgang.Paquet@voelklingen.de

## 2.2 STECKBRIEF - BERGEHALDE EHEM. BEGWERK VELSEN

### 2.2.1 Übersicht

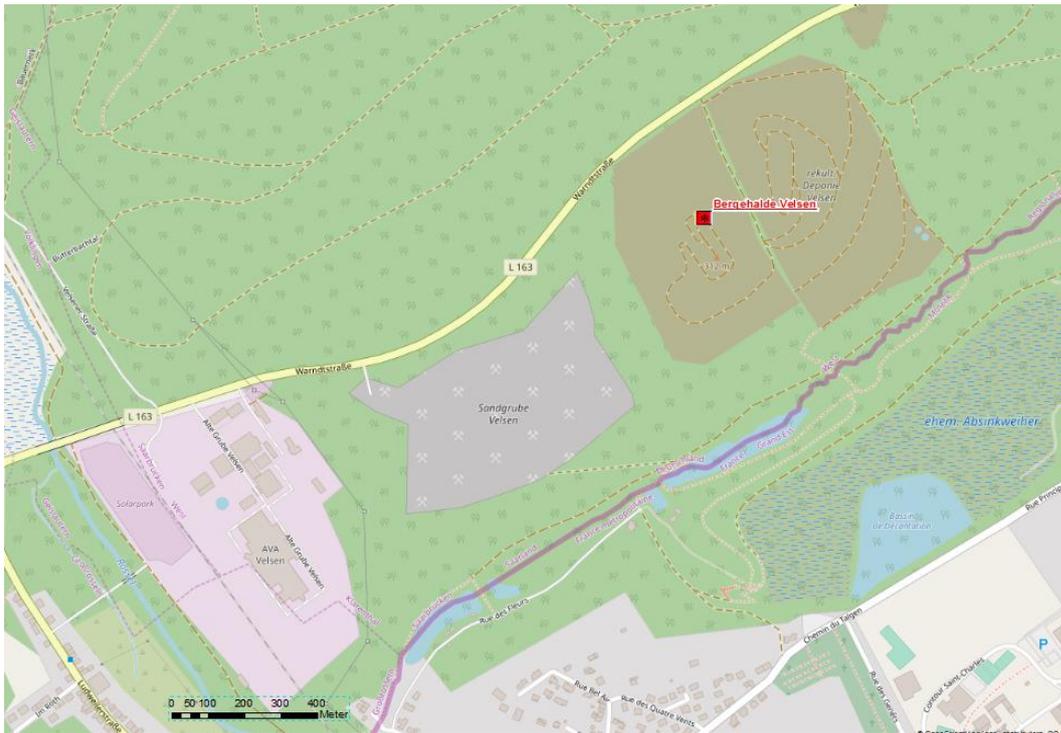


Abbildung 8: Lageplan Bergehalde Velsen

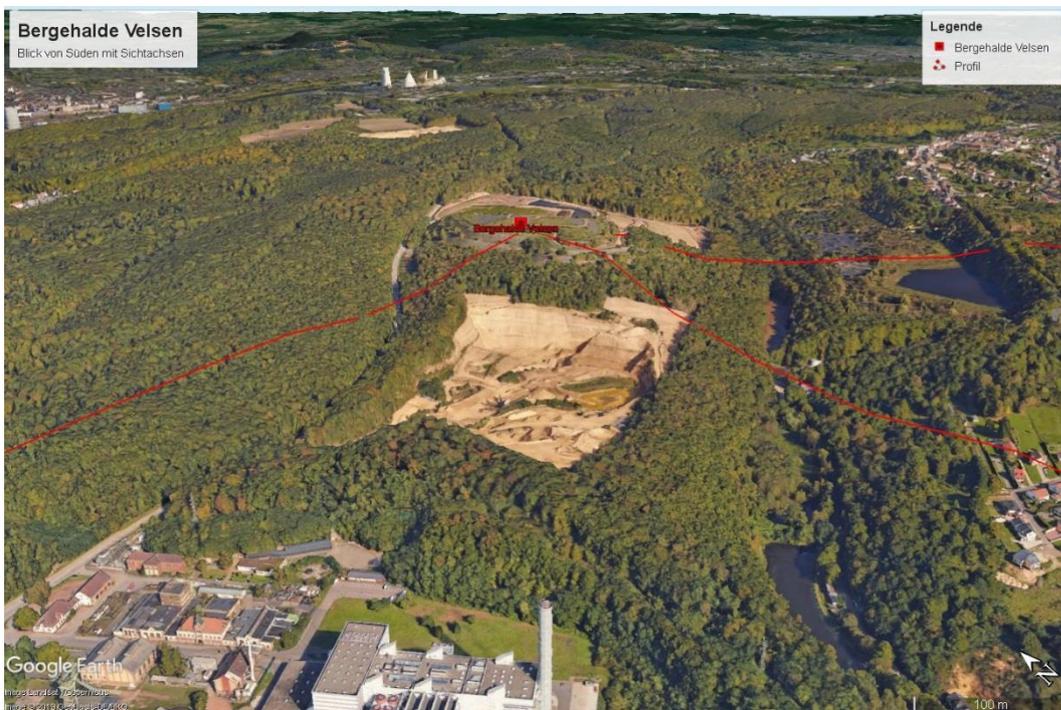


Abbildung 9: Bergehalde Velsen - Blick aus Süden (Quelle: Google Earth)

 <p>Auf dem Haldengipfel befindet sich eine mit Gabionen eingefasste Verebnungsfläche.</p>	 <p>Der Blick vom Haldengipfel reicht in den Warndt und nach Frankreich, im Hintergrund ist das Fördergerüst St. Charles zu erkennen.</p>
 <p>Aufstieg von Süden her.</p>	 <p>Aussicht in Richtung Westen, am Horizont sind die Photovoltaikanlage und die markanten Pappeln auf dem Schweizerberg zu erkennen.</p>
 <p>Ein Blick auf das Gelände des ehemaligen Bergbaustandorts Wendel wird durch den Höhenzug bei Petite Rosselle verstellt.</p>	

Abbildung 10: Fotoimpressionen Bergehalde Velsen

### 2.2.2 Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung

Das rekultivierte Haldengelände liegt in Klarenthal und somit auf dem Gebiet der Stadt Saarbrücken. Die Fläche grenzt unmittelbar südöstlich an die Landstraße L 163. Von dort aus ist auch die Zufahrt auf die umzäunte Haldenfläche möglich. Aufgrund von wiederkehrenden Müllablagerungen wurde die Zufahrt jedoch durch eine dauerhafte Schließung des Eingangstores unterbunden.

Die Halde ist öffentlich zugänglich.

### 2.2.3 Touristische Angebote im Umfeld

Es besteht eine Wegeführung aus dem Schafbachtal, die auf einem grobschottrigen Weg bis auf das Haldenplateau hinaufführt. Aus Nordosten ist die Halde zudem über einen Wanderweg erschlossen. Das Haldengelände kann auch über die Radwege Velo Visavis und den Saarland-Radwanderweg erreicht werden. Durch eine noch im Betrieb befindliche Sandgrube ist die Halde von der südwestlich angrenzenden Fläche des ehemaligen Bergbaustandorts Velsen mit dem dort befindlichen Erlebnisbergwerk getrennt.

### 2.2.4 Kulturhistorische und technische Bedeutung

Die heute vorzufindende Situation stellt das Endstadium einer wechselvollen Industriegeschichte dar. An die Nutzung der Fläche als Sandgrube schlossen sich Folgenutzungen als Absinkweiher, als Berge- und Aschehalde und zuletzt als Hausmülldeponie an.

Das heutige Haldenbauwerk ist das Ergebnis einer umfassenden Sanierung und Sicherung, die nach den Vorgaben des Abschlussbetriebsplanes umgesetzt wurde. Dazu gehören die Sicherstellung der Standfestigkeit des Haldenkörpers und eine vollständige Abdichtung der Haldenoberfläche. Das sich im Haldenkörper bildende Gas wird gezielt abgeleitet.

Die benachbarte ehemalige Bergwerksanlage in Velsen ist einer von vier sogenannten „Premiumstandorten“ der saarländischen Bergbaugeschichte. Nach dem Willen der saarländischen Landesregierung sollen die zum Erhalt des regionalen Bergbauerbes verfügbaren Finanzmittel auf diesen Standorten konzentriert werden.

### 2.2.5 Grundstückseigentümer

Die Halde befindet sich im Eigentum des Unternehmens STEAG. Der Abschlussbetriebsplan für die Halde ist vollständig umgesetzt, sie befindet sich jedoch noch unter der Kontrolle der Bergaufsicht.

### 2.2.6 Baulicher Zustand

Die Halde ist nach den Vorgaben des Abschlussbetriebsplanes gesichert und der Haldengipfel ist über ein befahrbares Wegenetz erreichbar. Die Hänge der Halde wurden mit unterschiedlichen Substraten aufgebaut, die sehr verschiedene Formen der Vegetationsentwicklungen ermöglichen. Hierbei wurden vier unterschiedliche Wuchsbereiche unterschieden, die von einer lückig-offenen Vegetation, bis hin zu Flächen für die Waldentwicklung reichen.

Im Bereich des Wegenetzes sind keine expliziten Sicherheitsmaßnahmen für Fußgänger und Radfahrer oder Gefahrenhinweise zum Verhalten auf dem Gelände vorhanden.

Das Wegenetz ist nicht beleuchtet, auf der Halde besteht zudem keine Anschlussmöglichkeit an das Elektrizitätsnetz.

### 2.2.7 Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit

Vom Haldenplateau aus sind das Fördergerüst St. Charles und der Schweizerberg direkt einsehbar. Eine Blickbeziehung zum Bergbaustandort Wendel wird durch den Höhenzug bei Petite Rosselle verstellt. Lediglich die höhergelegenen Teile der Bergehalde sind von hier aus sichtbar.

## 2.2.8 Kontakte und Ansprechpartner

Dr. Christian Neu  
STEAG GmbH  
Saarbrückerstraße 135-137  
66333 Völklingen  
Telefon +49 681 9494-8200  
Telefax +49 681 9494-8231  
christian.neu@steag.com  
www.steag.com

## 2.3 STECKBRIEF - FÖRDERGERÜST EHEM. SCHACHTANLAGE ST. CHARLES

### 2.3.1 Übersicht



Abbildung 11: Lageplan Fördererturm ehem. Bergwerk St. Charles

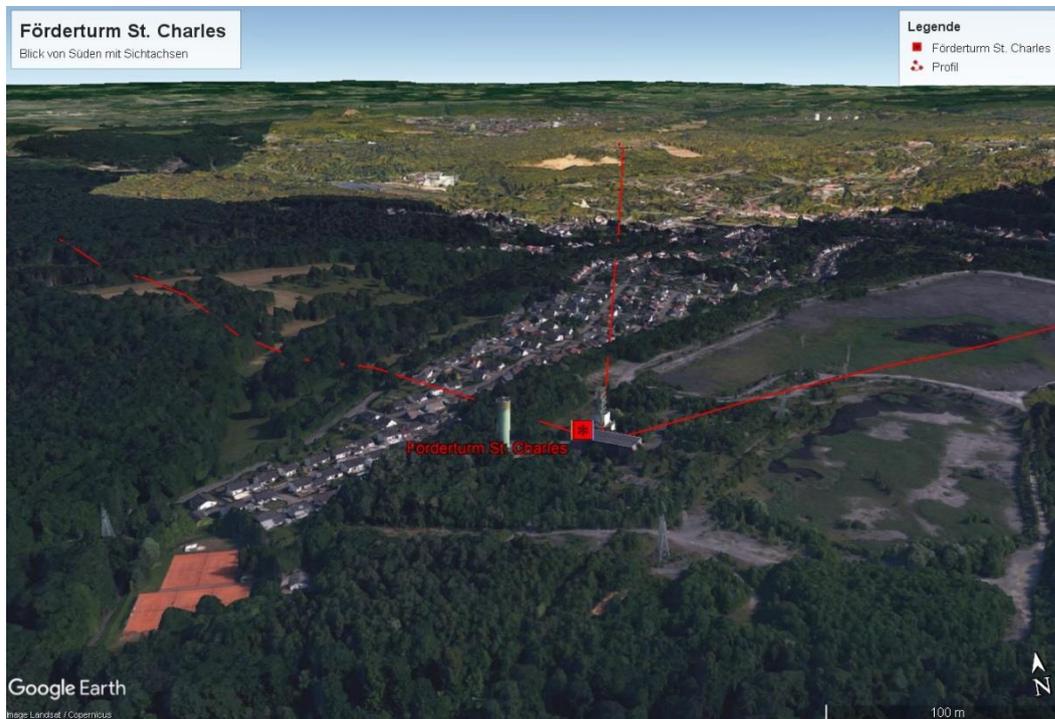


Abbildung 12: Fördererturm St. Charles – Blick aus Süden (Quelle: Google Earth)



Die Zufahrt zum ehemaligen Betriebsgelände ist noch mit einer Schranke verschlossen.



Auch das angrenzende Gelände mit den beiden ehemaligen Schlammweihern ist zum Wandern und Spazieren noch nicht hergerichtet.



Fördergerüst St. Charles, angrenzende Gebäude und die Umbauung des unteren Gerüstteils wurden entfernt.



Das Gelände mit dem angrenzenden Wasserturm ist mit einem Zaun eingefriedet.



Auf der Fläche der angrenzenden Schlammweiher haben sich nach der Nutzungsaufgabe interessante Biotopstrukturen entwickelt.



Das Gelände um die beiden Schlammweiher möchte die Gemeinde Großrosseln zukünftig gerne als Naherholungs- und Naturerlebnisraum gestalten.

Abbildung 13: Fotoimpressionen ehemaliges Bergwerk St. Charles

### 2.3.2 Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung

Die ehemalige Bergbaufläche findet sich am südwestlichen Ortsrand von Großrosseln und ist von der Ortsmitte aus über die Karlsbrunnerstraße erreichbar. Parkmöglichkeiten bestehen im Bereich des benachbarten Geländes des Tennisclubs TC Großrosseln. Das Betriebsgelände mit dem verbliebenen Fördergerüst sowie der benachbarte Wasserturm sind mit einem Zaun und einem Gitter im Bereich der Zufahrt eingefriedet. Eine Schranke verwehrt die Zufahrt mit Kfz auf das angrenzende Gelände des ehemaligen Schlammweihers.

### 2.3.3 Touristische Angebote im Umfeld

Nach Abschluss der noch laufenden bzw. anstehenden Arbeiten zur Geländesicherung beabsichtigt die Gemeinde das Gebiet als Naherholungs- und Naturerlebnisraum zum Wandern und Spazieren zu entwickeln. Inoffiziell wird die Fläche bereits heute regelmäßig von Spaziergängern und Naturliebhabern aus den angrenzenden Orten zu Erholungszwecken genutzt. Weitere touristische Einrichtungen in der näheren Umgebung sind nicht vorhanden.

### 2.3.4 Kulturhistorische Bedeutung

Nach dem Ende des 2. Weltkriegs wurden die französischen Gruben im Staatskonzern HBL zusammengefasst. In dieser Zeit standen auch die Saar-Gruben unter französischer Verwaltung. Diese schloss im Jahr 1949 mit der HBL einen Vertrag zur Ausbeutung des Kohlevorkommens im Warndt. Damit verbunden war die Erlaubnis auf saarländischen Boden Schächte abzuteufen und die dazu erforderlichen Anlagen zu errichten. So wurde zwischen Großrosseln und Dorf im Warndt zwischen 1949 und 1953 der Wetterschacht St. Charles IV als Doppelstock-Fördergerüst mit Lüftergebäude. (Konstrukteur Alsthom, Belfot, Höhe obere Seilscheibenachse +49 m) errichtet. Die Anlage gleicht den beiden in der Nähe liegenden Fördergerüsten Merlebach-Nord und Dellbrück. St. Charles und diente auch dem sogenannten Spülversatz, bei dem mit Wasser vermischter Sand in die durch den Bergbau zurückgelassenen Hohlräume eingebracht wurde. Ziel war es, dadurch Bergschäden an der Oberfläche zu minimieren. Der dazu erforderliche Sand wurde in unmittelbarer Nachbarschaft der Anlage abgebaut. Die durch die Sandgewinnung zurückgelassenen Gruben wurden später mit Abraummassen verfüllt und zur Anlage von Schlammweihern genutzt.

Die Ausbeutung der Kohlevorkommen im Warndt durch die französische Bergbaugesellschaft wurde im Saarland sehr kritisch gesehen. Insbesondere im Zuge der allmählichen Erschöpfung der saarländischen Lagerstätten während der 50er Jahre richtete sich die Aufmerksamkeit des saarländischen Bergbaus stark auf die dortigen Vorkommen, welche als unverzichtbar für die Zukunftsperspektive des gesamten Industriezweigs betrachtet wurden. Als Ergebnis der nachhaltigen Proteste wurde der französische Zugriff auf die Warndtkohle im Saarvertrag aus dem Jahr 1956 abgeschwächt. Dieser bildete die Grundlage zur späteren Errichtung des Bergwerks Warndt, ohne dass die Gemeinde Großrosseln jedoch einen finanziellen Ausgleich für den französischen Abbau auf ihrem Gemeindegebiet erreichen konnte. So wurde 1959 mit dem Abteufen eines Schachtes in Karlsbrunn begonnen. Fünf Jahre später wurde hier der Kohleabbau aufgenommen. Am Standort Warndt konnten so etwa 3.000 Arbeitsplätze im Bergbau entstehen. Im Feld Großrosseln wurde dagegen keine Kohle mehr abgebaut.

In dieser Zeit wurde St. Charles Wetter- und Materialschacht für die Grube Warndt. Im Jahr 1986 wurde auf der Anlage noch eine neue und leistungsfähigere Lüfteranlage montiert. In den 70er Jahren wurde mit der Verfüllung der angrenzenden Sandgruben mit Bergematerial begonnen. In den 80er Jahren wurde ein etwa vier Millionen Kubikmeter großer Haldenkörper mit zwei abflußlosen Flotationsweihern angelegt.

2003 wurde die Anlage schließlich komplett stillgelegt. Das verbliebene Fördergerüst ist denkmalgeschützt und befindet sich, mitsamt des übrigen Betriebsgeländes und der angrenzenden Halden, im Eigentum der Gemeinde Großrosseln. Als Industriedenkmal kommt dem Fördergerüst aufgrund der Vielzahl vergleichbarer Anlagen in der Region lediglich eine örtliche Bedeutung zu.

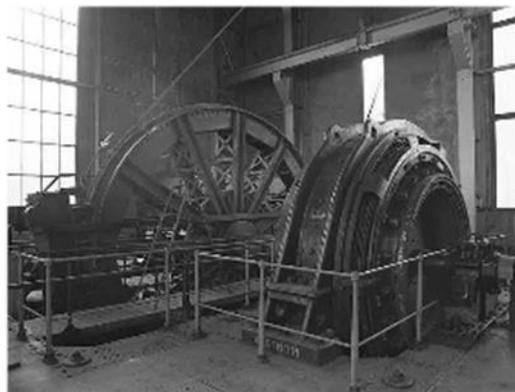
Im Jahr 2006 wurde die Schachanlage St. Charles in der durch das Landesdenkmalamt vorgelegten Gesamtschau „DENKMÄLER DES STEINKOHLBERGBAUS IM SAARLAND - Standorte und Entwicklung“ erfasst. Darin zählt St. Charles nicht zu den prioritären Standorten der Bergbaugeschichte im Saarland. Die aktuell diskutierte Nutzung der Fläche, mit dem Erhalt des Fördergerüsts, folgt der damaligen planerischen Vorgabe.

## Schacht St. Charles (Gemeinde Großrosseln)

32



Fördergerüst



Fördermaschine

### Objekte/ Ensembles **Nebenschachanlage**

Fördergerüst (1949 - seit 1986 mit Betonunterbau)  
Fördermaschinenhaus mit Fördermaschine und Umformer  
Lüftergebäude (nicht denkmalgeschützt)

### Historische Daten

1948-53 von den Houillères du Bassin Lorraine (HBL) abgeteuft  
1962 Übernahme durch die Grube Warndt (Nr. 31)  
2003 Stilllegung

### Würdigung

**Ehemalige französische Tagesanlage auf deutschem Boden.  
Pendant zum Schachanlage Merlebach-Nord (Nr. 33)**

### Probleme

Keine. Die Gemeinde strebt an, nach der Entlassung aus der Bergaufsicht die Anlage zu übernehmen.

### Ziele

Erhalt denkmalwerten Teile der Anlage

### Planungsbeteiligte

RAG Deutsche Steinkohle (DSK)  
Gemeinde Großrosseln  
Denkmalpflege

Abbildung 14: Steckbrief - Denkmalliste Steinkohlebergbau

Quelle: Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr des Saarlandes (Landesdenkmalamt): DENKMÄLER DES STEINKOHLBERGBAUS IM SAARLAND - Standorte und Entwicklung (2006)

### 2.3.5 Touristische Angebote im Umfeld

Der ehemalige Bergbaustandort wird aktuell nach den Vorgaben des Abschlussbetriebsplanes umgestaltet. Das gesamte Gelände mitsamt der drauf verbliebenen Gebäude befindet sich aber bereits im Besitz der Gemeinde Großrosseln. In den kommenden 2-3 Jahren werden auf der Fläche durch die RAG Maßnahmen des Abschlussbetriebsplans (Haldensicherung, Verfüllung unterirdischer Hohlräume, Lenkung des Oberflächenwassers) umgesetzt, bevor diese endgültig auf der Bergaufsicht entlassen wird und die touristische Erschließung beginnen kann.

### 2.3.6 Baulicher Zustand

Der bauliche Zustand des auf der Fläche verbliebenen Fördergerüsts ist gut. Eine vor 4-5 Jahren durchgeführte statische Überprüfung förderte keine erheblichen Mängel zu Tage. Das 1986 aus Beton errichtete Fördermaschinenhaus ist inzwischen abgerissen worden. Damit zeigt sich das Gerüst wieder in der Form, in der es im Jahr 1948 errichtet worden war. Mit dem Abriss des Gebäudes fehlt nun jedoch der untere Teil des Treppenaufgangs. Die Gemeinde beabsichtigt eine Aufstiegsmöglichkeit neu zu schaffen, damit das Fördergerüst für begleitete Gruppen zukünftig begehbar sein wird.

### 2.3.7 Sichtbeziehungen und Einsehbarkeit

Vom Turm aus ist eine Aussicht auf die Halde in Wendel, die Halde Velsen und auch zum Schweizerberg hin möglich.

### 2.3.8 Kontakte und Ansprechpartner

Gemeinde Großrosseln  
Herr Bürgermeister Dominik Jochum  
Klosterplatz 2-3  
66352 Großrosseln  
Tel.: +49(0)6898/449-0  
Fax: +49(0)6898/449-130

## 2.4 LANDMARKE - BERGEHALDE EHEM. BERGWERK WENDEL

### 2.4.1 Steckbrief - Bergehalde ehem. Bergwerk Wendel



Abbildung 15: Lageplan Halde ehem. Bergwerk Wendel

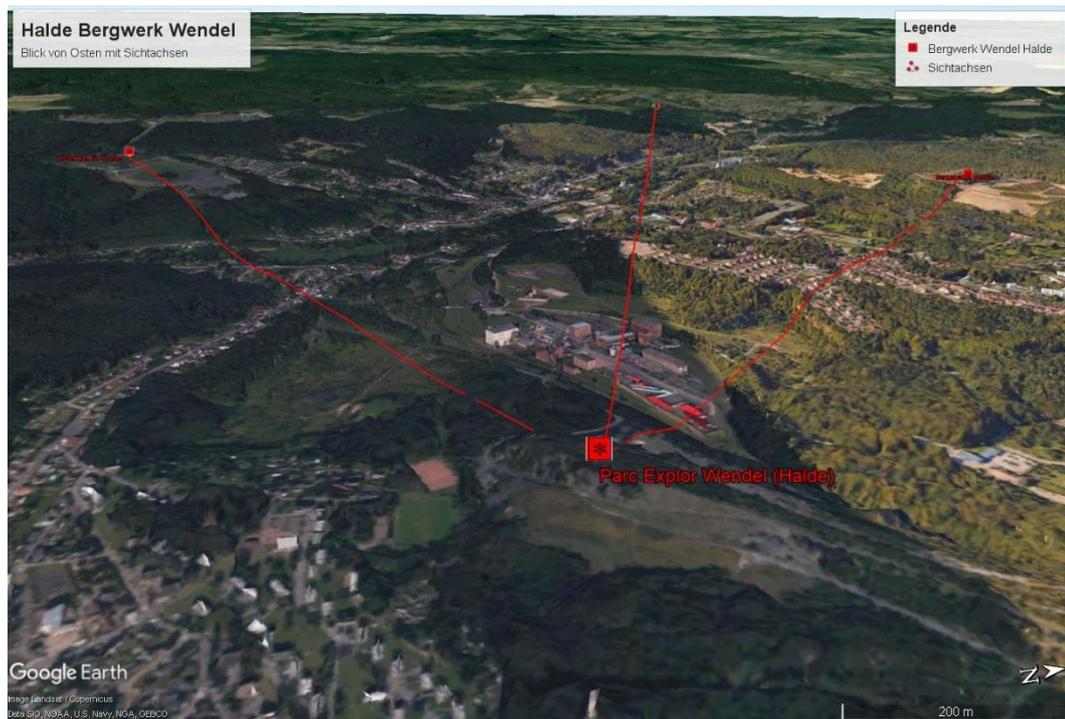


Abbildung 16: Halde Bergwerk Wendel - Blick aus Osten (Quelle: Google Earth)

Sichtachsen von der Halde Wendel zum Fördergerüst St. Charles, Schweizerberg und zur Halde Velsen (von links nach rechts)



Blick von der Bergehalde - Der Museumsstandort Parc Explor Wendel mit den beiden musealen Angeboten „Musée Les Mineurs“ und „La Mine“ (Foto: G. Bruck).



Blick auf den ehemaligen Bergbaustandort Wendel. Im Hintergrund ist die bewaldete Bergehalde zu erkennen.

Abbildung 17: Fotoimpressionen ehemaliges Bergwerk Wendel und Halde

#### 2.4.2 Lagebeschreibung und verkehrliche Erschließung

Das Museum Wendel mit der angrenzenden Bergehalde liegt im französischen Petite Rosselle. Auf dem weitläufigen Gelände sind zahlreiche Gebäude und Fördergerüste erhalten geblieben. Seit dem Jahr 2012 befindet sich auf dem Gelände ein Museum, das sich mit der Technik und Industriekultur des lothringischen Bergbaus auseinandersetzt. In einem neu errichteten Gebäudekomplex ist das Museum „La Mine“ untergebracht, in dem die technische Seite des Bergbaus in der Region präsentiert wird.

Der Museumsstandort ist über die D31 von Forbach und von Großrosseln aus mit dem Auto erreichbar. Ebenso besteht eine direkte Anbindung an das regionale touristische Radwegenetz *velo vis a vis*. Weitere kurze Themenradrundwege binden ebenfalls an die Anlage an.

Auf dem Rundwanderweg „Sentier du Galibot“ besteht zudem die Möglichkeit zu einer 2 1/2 stündigen Rundwanderung.

#### 2.4.3 Kulturhistorische Bedeutung

Der industrielle Kohleabbau in Petite Rosselle reicht mit der Schachtanlage Saint Charles bis in das Jahr 1856 zurück.

Zwischen 1862 und 1889 wurden weitere Schachtanlagen errichtet: Wendel 1, Wendel 2, Vuillemin 1 und Vuillemin 2 (dessen Förderturm noch heute am Eingang des Geländes zu sehen ist). Im Jahr 1889 ging das Bergbaugelände Wendel in die Hände des Unternehmens „Les Petits-fils de François de Wendel et Cie“ über. Die abgebaute Kohle wurde insbesondere für die Versorgung der Stahlunternehmen der Familie Wendel eingesetzt.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Grube Wendel in die „Bataille du charbon“ (Schlacht um die Kohle) hineingezwungen und trug so zu einer Verdreifachung der Produktion in Lothringen innerhalb von weniger als 10 Jahren bei. 1946 wurde die Grube Wendel im Rahmen der Verstaatlichung aller französischen Kohlegruben den Houillères du Bassin de Lorraine, einem staatlichen Unternehmen, unterstellt.

1952 wurde der Schacht Wendel 3 gebohrt und 1958 mit der Aufbereitungsanlage 3 auf dem neuesten Stand der Technik ausgestattet. Auch die Schächte Wendel 1 und 2 wurden modernisiert und mit neuen Fördertürmen ausgestattet.

Nach 1960 wurde der Rückgang im Kohlesektor immer deutlicher. Dennoch modernisierte das Unternehmen die Aufbereitungsanlage 1-2 im Jahr 1962 durch das Aufsetzen eines neuen, zusätzlichen Moduls auf die alte Aufbereitungsanlage. Noch bis ins Jahr 1986 wurde der Abbau fortgesetzt und es folgten weitere Investitionen.

Im Jahr 1986 wurde die Grube schließlich stillgelegt, aber ein Teil der Infrastruktur des Geländes wurde noch bis 1989 weiterhin für die noch in Betrieb befindlichen anderen Schächte unter der Konzession von Wendel genutzt. 1989 wurde der Schacht Wendel 1 geschlossen, 1992 folgte Wendel 2 und 2001 Wendel 3.

#### 2.4.4 Die Grube als Museumsstandort

Im dreisprachig gestalteten Staatsmuseum Les Mineurs Wendel, das im ehemaligen Verwaltungsgebäude untergebracht ist, stehen seit 2012 die Geschichte des lothringischen Kohlebergbaus und der Alltag der Bergleute im Vordergrund der Darstellungen.

Das Schaubergwerk La Mine Wendel entführt den Besucher in die untertägige Arbeitswelt des Bergmanns und präsentiert die verschiedenen Gewinnungs- und Fördertechniken, die im französischen Bergbau bis zur Schließung der letzten französischen Grube im Jahr 2004 und in Teilen auch im deutschen Bergbau eingesetzt worden sind.

#### 2.4.5 Sichtbeziehungen

Aus dem Umfeld der Museumsanlage bestehen aufgrund der Tallage und der angrenzenden Topographie keine unmittelbaren Blickbeziehungen zum Fördergerüst St. Charles, zur Halde Velsen und zum Schweizerberg. Eine lichttechnische „Verbindung“ mit diesen Standorten ist somit nicht möglich. Favorisiert wird daher ein Ausweichen auf die südöstlich der Anlage gelegene Bergehalde. Von hier aus lassen sich Blickbeziehungen zu den drei übrigen Standorten herstellen.

Im Jahr 2019 war der Haldenbereich noch nicht über ein reguläres Wegenetz für Besucher zugänglich und der Haldengipfel war noch dicht mit Gehölzen bestanden. Auf der Halde befindet sich aktuell jedoch die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage in Vorbereitung. Bestandteil der Anlagenplanung ist auch die Herstellung einer Zuwegung und die Schaffung eines Aussichtspunkts auf dem Haldengipfel. Der Aussichtspunkt soll zukünftig in das Netz der Wander- und Spazierwege rund um den Museumsstandort Wendel eingebunden werden.

#### 2.4.6 Kontakte und Ansprechpartner

Gérard BRUCK

SYNDICAT MIXTE DU MUSEE DE LA MINE

Tel: +33 (0) 6 45 74 70 11

gerardbruck@yahoo.fr

[www.musee-les-mineurs.fr](http://www.musee-les-mineurs.fr)

### 3 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME

Bei der Bewertung der standörtlichen Eignung galt es neben Fragen der Erschließung, auch insbesondere mögliche Blickbeziehungen zu den Nachbarstandorten und Anbindungsmöglichkeiten an bestehende touristische Angebote zu prüfen. Dazu wurden die Flächen begangen, es wurden Sichtprofile konstruiert und es wurden Abstimmungsgespräche mit den für die Flächen verantwortlichen Personen/Institutionen geführt.

Dabei hat sich gezeigt, dass alle vier Standorte, trotz der sehr heterogenen standörtlichen Rahmenbedingungen, zur Umsetzung des geplanten Beleuchtungsprojektes grundsätzlich geeignet sind.

Zentrale Herausforderungen, die zur Umsetzung des Projektes an den vier Standorten bestehen, sind wie folgt zu benennen:

- **Am Schweizerberg sind zur Herstellung von Sichtachsen Gehölzrodungen erforderlich. Diese sind durch die Naturschutzbehörde zu genehmigen, wozu eine begleitende Planung erforderlich ist.**
- **Auf der Halde Velsen muss der Strom für ein Beleuchtungselement aufgrund des fehlenden Netzanschlusses auf der Fläche selbst gewonnen werden. Der Flächeneigentümer STEAG hat eine weitere bauliche Erschließung auf der Halde von der Überführung der Verkehrssicherungspflicht auf die öffentliche Hand abhängig gemacht.**
- **Auf dem Gelände der ehemaligen Schachanlage St.Charles muss zur Begehung des Fördergerüsts ein Treppenaufgang hergestellt werden. Nur von dort ist eine Blickbeziehung zu den anderen Standorten möglich. Vor Beginn der Entwicklung der Fläche als Freizeit- und Erholungsraum müssen zunächst die Arbeiten des Abschlussbetriebsplanes fertiggestellt werden.**
- **Im Bereich der Halde Wendel muss im Zuge des Baus der PV-Anlage zunächst eine Zuwegung auf das Haldenplateau errichtet werden.**

In der folgenden Tabelle sind für die vier untersuchten Standorte die zentralen Bewertungskriterien und die jeweils ermittelte Flächeneignung vergleichend gegenübergestellt.

Schweizerberg	
Standörtliche Attraktivität	In Ausgangszustand sehr gering, standörtliche Aufwertung durch Arbeiten des Schülerprojektes ist aktuell in der Umsetzung. Die Vorgeschichte der Fläche bietet einen interessanten thematischen Kontext
Erschließung	Über Feldwegenetz, keine Beleuchtung zur Begehung in der Dunkelheit
Vernetzungspotenzial	Anbindung an das angrenzende Naturfreundehaus ist möglich
Elektrizität am Standort	Nicht vorhanden, Anbindung an Naturfreundehaus ist möglich
Sichtbeziehungen	Durch Bewuchs sind aktuell keine Blickbeziehungen möglich
Realisierungskonflikte	Herstellung von Sichtachsen durch Rodungen mit möglichen naturschutzfachliche Konflikten behaftet
Gesamteignung	<b>Mittlere Eignung der Fläche</b>

Halde Velsen	
Standörtliche Attraktivität	Durch den spektakulären Fernblick hoch, auch wenn die Aufenthaltsqualität auf dem Haldenplateau verbesserungswürdig ist
Erschließung	Gut, über vorhandenes Wegenetz, keine Beleuchtung zur Begehung in der Dunkelheit
Vernetzungspotenzial	Anbindung an den nahen Museumsstandort Velsen ist möglich
Elektrizität am Standort	Keine Elektrizität am Standort, Herstellen einer Anbindung mit vertretbarem Aufwand nicht möglich
Sichtbeziehungen	Gute Sichtbeziehungen zu den im Projekt bearbeiteten Landmarken
Realisierungskonflikte	Verkehrssicherungspflicht ist zur weiteren Erschließung der Fläche auf die öffentliche Hand zu übertragen
Gesamteignung	<b>Hohe Eignung der Fläche</b>
Ehem. Schachanlage St. Charles	
Standörtliche Attraktivität	Aktuell noch gering, jedoch ist die Entwicklung der Fläche als Naherholungsraum geplant
Erschließung	Fläche ist über das vorhandene Verkehrsnetz unmittelbar anfahrbar
Vernetzungspotenzial	Integration in den geplanten Erholungsbereich und Anbindung an den Warndt-Wald-Weg sind möglich.
Elektrizität am Standort	Vorhanden
Sichtbeziehungen	Sichtbeziehungen sind für Besucher nur über eine Begehung des Fördergerüst möglich, das aktuell noch nicht zugänglich ist.
Realisierungskonflikte	Keine erheblichen Realisierungskonflikte
Gesamteignung	<b>Hohe Eignung der Fläche</b>
Halde ehem. Bergwerk Wendel	
Standörtliche Attraktivität	Gutes Potenzial durch die exponierte Lage und die unmittelbare Nähe zum Museum Wendel
Erschließung	Erschließung kann im Zuge der laufenden Errichtung einer Photovoltaikanlage hergestellt werden
Vernetzungspotenzial	Anbindung an den nahegelegenen Museumsstandort Wendel ist möglich
Elektrizität am Standort	Durch Anbindung an die im Bau befindliche Photovoltaikanlage gegeben
Sichtbeziehungen	Sichtbeziehungen zu andere Landmarken und zur Museumsanlage
Realisierungskonflikte	Keine erheblichen Realisierungskonflikte
Gesamteignung	<b>Hohe Eignung der Fläche</b>

## 4 KONZEPTENTWURF – LICHTTECHNISCHE INSZENIERUNG

### 4.1 KONZEPTIONELLER ANSATZ

Hergeleitet aus der Gestaltung von Bojen, die zur Markierung von Schiffswegen dienen, entstand eine Form, die, wenn man sie auf einen Mast aufsetzt, an eine Mohnkapsel erinnert. Die Mohnpflanze ist ein Pioniergewächs und gedeiht bevorzugt auf verletzten Flächen, wie sie gerade in den Bergbaufolgelandschaften bestimmend sind. Die fragile Blüte bildet einen stabilen Fruchtstand, dem selbst Trockenheit, Nässe und Kälte nichts anhaben können. So bewahrt die Samenkapsel zuverlässig die Erbinformation der Pflanze. Im übertragenen Sinne wird nun ein technisches Modul wie der Landmarker zu einem Symbol für Bewahrung. Auch bei der Industriekultur gilt: Ohne Erinnerung keine Zukunft.

Im englischsprachigen Raum ist der Klatschmohn ein Symbol für das Gedenken an gefallene Soldaten. Dies geht zurück auf das Gedicht „In Flanders Fields“ und den Ersten Weltkrieg, in dem auf den frisch aufgeschütteten Hügeln der Soldatengräber als erstes der Klatschmohn zu blühen begann. Die stilisierten Ansteckblumen bestehen aus einer Mohnblüte, auch mit Blatt.



Abbildung 18: Das Motiv der Mohnkapsel

Die lichttechnische Inszenierung soll bei Dämmerung und Dunkelheit die Landmarken erkennbar werden lassen. So sollen vom Standort der jeweiligen Landmarke aus alle umliegenden Landmarken vom Besucher wahrgenommen werden können. Ähnlich wie bei einem Leuchtturm wird auch hier ein gerichtetes Licht benötigt, das stark genug ist, um auch aus der Ferne gesehen zu werden. Ziel ist es nicht, das von den Landmarken ausgehende Licht aus einem möglichst großen Umfeld heraus sichtbar zu machen. Dies würde deutlich höhere Lichtleistungen erforderlich machen und gleichzeitig einer weiteren Lichtverschmutzung der offenen Landschaft Vorschub leisten, die es bei dem zu wählenden Ansatz zu vermeiden gilt.

Es ist angedacht, dem Besucher vor Ort die Möglichkeit einzuräumen die Lichtelemente aus der Ferne zu manipulieren und somit benachbarte Landmarken zu identifizieren. Dies kann durch fest installierte Steuerelemente (etwa durch den Besucher zu drückende Tasten) oder alternativ durch eine Handy-App realisiert werden, welche voreingestellte Lichtsignale an den einzelnen Landmarken auslöst. Diese Steuerfunktion ließe sich zudem in die für das Landmarken-Projekt in der Konzeption befindliche interaktive Info-App integrieren.

## 4.2 TECHNISCHE UMSETZUNG

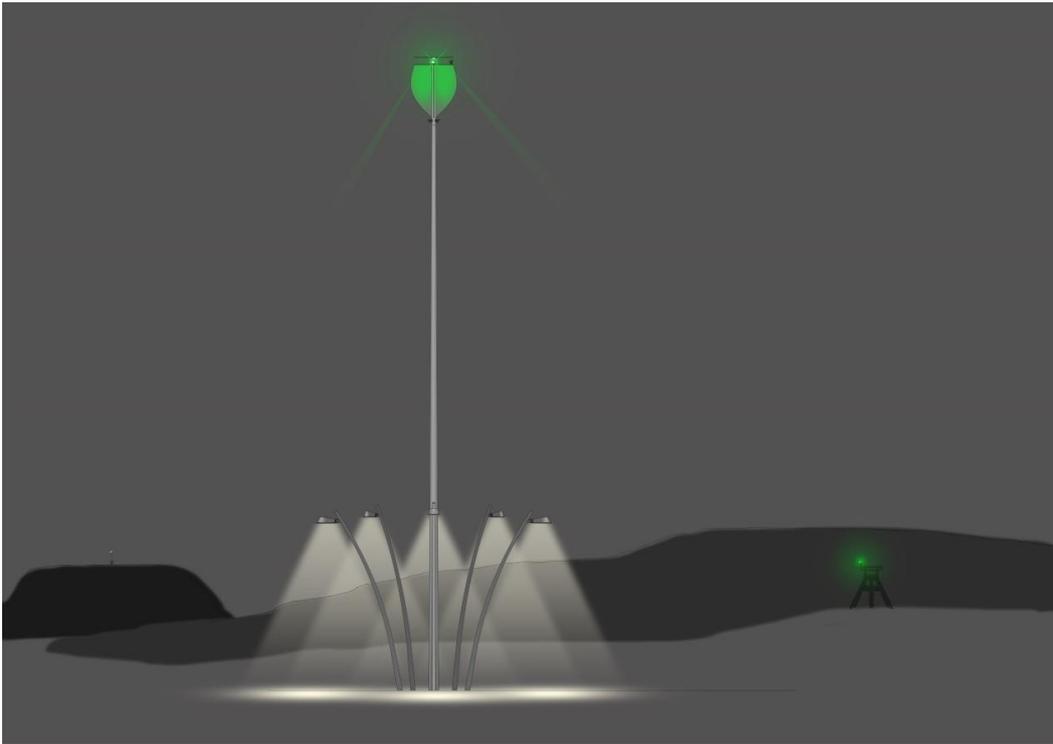


Abbildung 19: Beleuchtungselement

Das geplante Lichtelement (Landmarker) besteht aus zwei Hutplatten, zwischen denen 9°-LED-Strahler befestigt werden können, die auf die umliegenden Landmarken ausgerichtet werden. Durch den Zubau von Strahlern ist der Marker erweiterbar. Das Unterteil besteht aus vier vertikalen Formplatten, die zur Sichtbarmachung des Moduls mit vier Leuchten von unten angestrahlt werden. Der Landmarker besteht in der Basisvariante aus einem runden Betonfundament in Sitzbankhöhe, einem vierzehn Meter hohen Mast und einem Modul. Bei Standorten mit Infrastruktur kann der Landmarker mit fünf Leuchten an gebogenen Masten zur Umfeldbeleuchtung erweitert werden. An Förder-, Wasser- oder Aussichtstürmen kann das Modul, auf einem kleinen Mast montiert, befestigt werden. Bei Orten ohne Infrastruktur soll der Landmarker sich mit Strom aus einer lokalen PV-Anlage versorgen. Hierbei ist jedoch die Beleuchtungsdauer auf die gespeicherte Energiemenge begrenzt.

Um die Landmarken von anderen gekennzeichneten Bauwerken unterscheidbar zu machen, sollen die Module mit grünem LED-Licht betrieben werden.

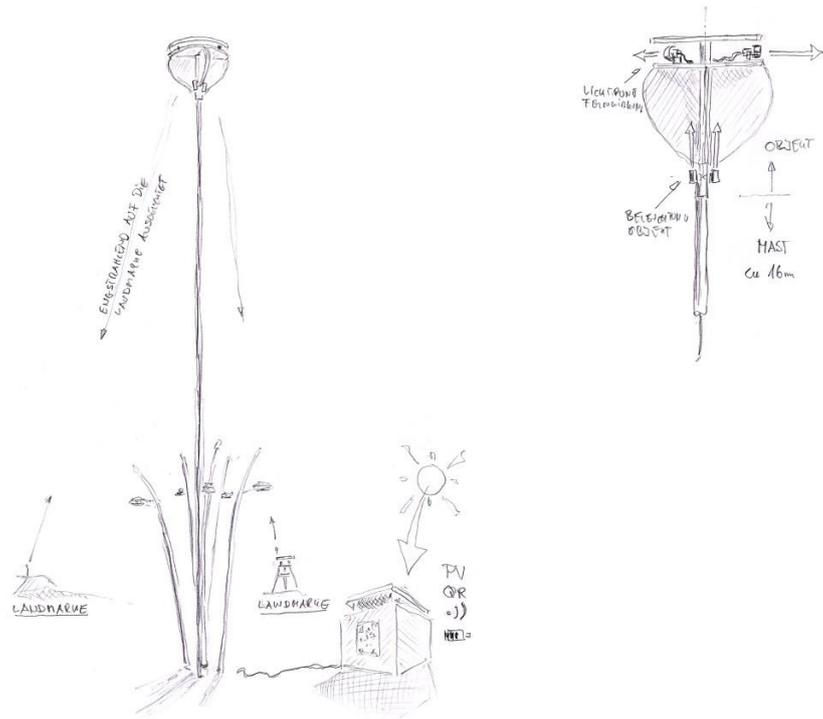


Abbildung 20: Aufbau des Beleuchtungselements mit optionalem PV-Modul

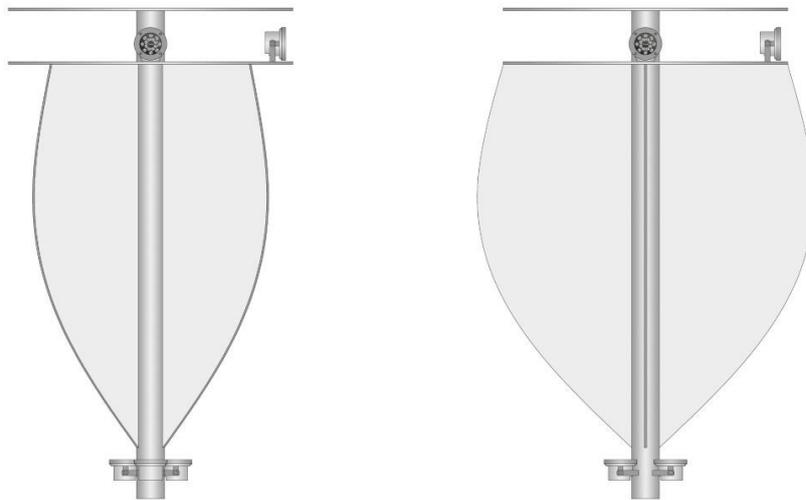


Abbildung 21: Aufbau des Lampenkopfs

### ProjektLandmarken

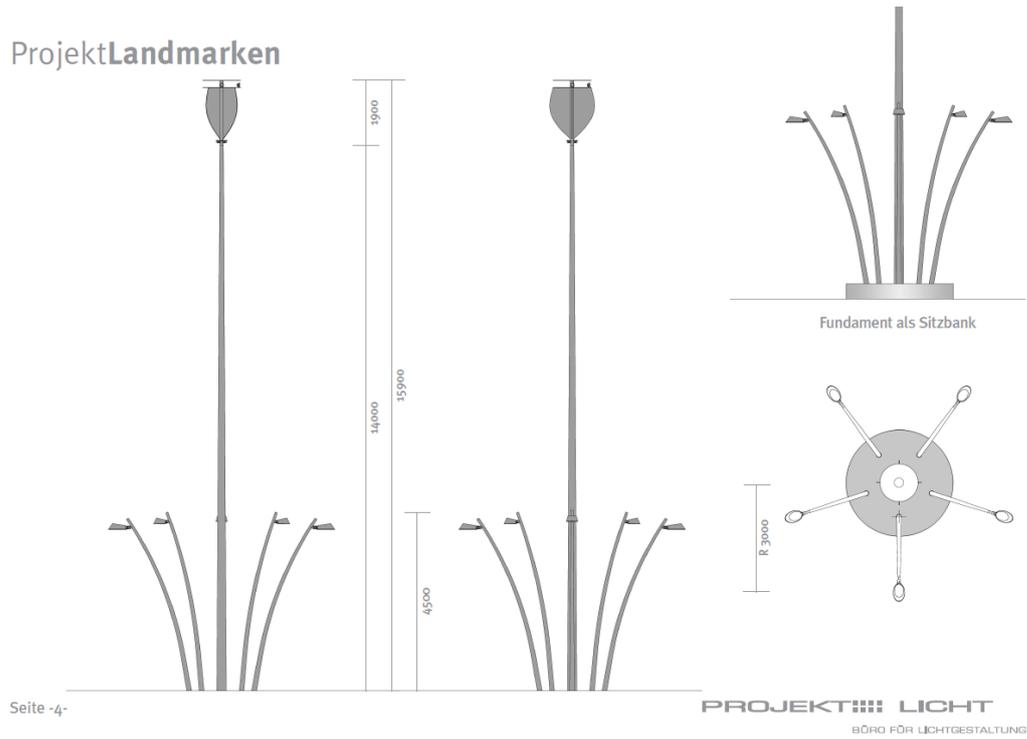


Abbildung 22: Integration einer Umfeldbeleuchtung mit Sockelplatte

#### 4.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung einer „Lichtverschmutzung“

Zur Vermeidung von Lichtverschmutzung ist die Leuchtstärke der Strahler mit jeweils 16 Watt auf ein Minimum reduziert. Die extrem eng strahlenden Leuchten vermeiden zudem unerwünschtes Streulicht. Es wird kein Licht unkontrolliert in die Atmosphäre abgegeben.

Auch bei der Umfeldbeleuchtung ist lediglich ein gerichtetes Licht zur Beleuchtung der unmittelbaren Umgebung des Lichtelementes vorzusehen, das zusätzlich nur während der Anwesenheit von Besuchern (über Bewegungsmelder) in Betrieb genommen werden kann.



Abbildung 23: Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung

#### 4.3 KOSTENSCHÄTZUNG

Das Beleuchtungselement „Landmarker“ ist eine individuelle Anfertigung. Es lassen sich Variationen durch Veränderung der Masthöhe, in der Anzahl der verwendeten Lichtquellen, durch die Integration einer Umfeldbeleuchtung und in der Verwendung eines Moduls zur Energieerzeugung (für Standorte ohne Stromanschluss) realisieren.

Die folgende Tabelle liefert einen Kostenrahmen für die einzelnen Bauteile, dabei sind Kosten, die für die elektrische Infrastruktur am Standort und für eine optionale Steuerung der Lichtquellen durch Besucher, nicht in der folgenden Tabelle berücksichtigt.

Landmarken im Warndt / Kosten pro Standort für Beleuchtung ohne elektrot. Infrastruktur										
Leuchten Typ	Einsatzort Detail	Artikelcode	Lampe	Leistung (W)	Gesamtmenge	Leuchtenpreis €	Montagepreis	Leuchte incl. Montage	TOTAL €+ MwSt.	
A	Mastleuchte	Mastaufsatz-Element in Sonderanfertigung	LED	200	1	11500	350	11850	11850	
B	Mast	Mast ca. 14m, gerade rund konisch	LED		1	1250	150	1400	1400	
C	Mastleuchte	Mastaufsatzleuchte ca. 35W	LED	175	5	650	45	695	3475	
D	Mast	gebogener Mast LPH= ca. 5m	LED		5	1500	90	1590	7950	
								Summe netto €	<b>24675</b>	
<b>Kostenannahme</b>		PV-Anlage mit Batteriesystem								12500
		Elektrot. Infrastruktur								1500
		Fundamente und Tiefbauarbeiten f. Fundamente								2500
								Summe netto €	<b>41175</b>	

## 5 UMSETZUNGSMÖGLICHKEIT AN DEN EINZELNEN STANDORTEN

### 5.1 LANDMARKE – SCHWEIZERBERG

#### 5.1.1 Bestehende Planungsabsichten

Das Verhältnis der örtlichen Bevölkerung zum Schweizerberg ist zwiespaltig. Neben einer Gruppe, die diesen ideologisch aufgeladenen Ort in Vergessenheit geraten lassen möchte, gibt es eine Gruppe von Aktivisten, die den Schweizerberg gerne zu einem Ort der deutsch-französischen Freundschaft umwidmen möchten. Neben einer Initiative der Naturfreunde Ludweiler ist in diesem Zusammenhang insbesondere auch eine Aktion der Gemeinschaftsschule in Ludweiler zu erwähnen. Hier hat ein Schülerprojekt die Idee entwickelt, den Schweizerberg in einen Begegnungs- und Erinnerungsort zu verwandeln und hat dazu die Projektskizze „Denk mal an die Freundschaft“ entwickelt. Die Projektskizze hat Eingang in einen Wettbewerb der RAG-Stiftung gefunden und wurde im Sommer 2019 mit einem Geldpreis zur Umsetzung der geplanten Maßnahme bedacht.



Abbildung 24: Projektskizze Schülerprojekt Schweizerberg

Die Projektgruppe beschreibt Ihre Zielsetzung zur Entwicklung des Schweizerbergs wie folgt:

*Mit dem Projektgebiet Ehrenmal möchten wir zunächst die Bergbautradition im Warndt mit der in unserer Region so bedeutsamen deutsch-französischen Freundschaft verbinden. Der neu gestaltete Ort soll den Bedürfnissen und Interessen verschiedener Besucher unterschiedlicher Generationen, Kulturen und Nationalitäten gerecht werden. Gleichzeitig möchten wir unter sorgsamem, sachlich korrektem Umgang mit der Geschichte des Denkmals die historische Erinnerung wahren. Pflegeleichte, robuste Installationen, eine nachhaltige Energieversorgung sowie das Erbringen von Eigenleistung sollen unsere Projektidee nachhaltig im Ortsleben Ludweilers verankern.*

Seitens der Stadt Völklingen und des Regionalverbands Saarbrücken wurde im Jahr 2014 ein Interessenbekundungsverfahren mit Architektenwettbewerb zur Errichtung eines „Mehrenergiemonumentes“ als Aussichtsturm durchgeführt. Die Gestaltungsidee für den Turmbau bildete der 33 Meter hohe, 2002 errichtete Aussichtsturm auf dem Schlossberg am Rande der Altstadt von Freiburg im Breisgau.

Der Turm sollte auf dem Gelände der ehemaligen Gedenkstätte am Schweizerberg errichtet werden. Aus dem Wettbewerb ging der Entwurf der Architekten Alt und Pattay als Gewinner hervor.



Quelle: Stadt Völklingen



Schlossbergturm Freiburg  
Quelle: [de.wikipedia.org/wiki/Schlossbergturm](https://de.wikipedia.org/wiki/Schlossbergturm)

Abbildung 25: Mehrenergiemonument Schweizerberg - Entwurf Peter Alt, Paul Pattay (2014) und Schlossbergturm Freiburg

In der Folge wurde das Projekt aufgrund der erheblichen finanziellen Aufwendungen, die mit der Errichtung dieses Bauwerkes verbunden gewesen wären, nicht umgesetzt.

Die Stadt Völklingen hat weiterhin Interesse an einer Aufwertung der Fläche am Schweizerberg, kann sich dabei eine Aufwertung der Fläche unter Einbindung des Schülerprojektes auch ohne die Errichtung eines kostenträchtigen Aussichtsturmes vorstellen.

### 5.1.2 Gestalterische Maßnahmen

Bei der Entwicklung der Fläche sollte die Informationsvermittlung zur schwierigen Geschichte dieses Ortes einen wesentlichen Bestandteil bilden. Dabei soll es nicht um eine bauliche Rekonstruktion des ehemaligen Ehrenmals gehen. Vielmehr soll die Fläche als ein Ort der deutsch-französischen Begegnung und des Miteinanders entwickelt werden. Dazu sind am Standort Informationsangebote mit klassischen Schautafeln zu entwickeln, die um auf Mobiltelefonen zu nutzenden interaktiven Bestandteilen ergänzt werden können. Zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Fläche

erscheint die Herstellung einer direkten fußläufigen Verbindung mit dem Gelände des Naturfreundehauses als sinnvoll.

Am Schweizerberg bestehen aktuell nur unzureichende bauliche Voraussetzungen, um hier einen Informations- und Erlebnisort (Landmarke) zu etablieren. Zur Erschließung der Fläche sind die folgenden vorbereitenden Maßnahmen erforderlich:

- Herstellen einer Fußwegeverbindung vom Naturfreundehaus mit begleitender Stromzufuhr auf die Fläche (ca. 150 m)
- Beseitigung der baulichen Reste aus den 70er und 80er Jahren (Sockel der ehemaligen Schutzhütte, Mauer- und Treppenreste)
- Teilweise Befestigung der Fläche mit einer wassergebundenen Decke
- Öffnen der Fläche durch die Herstellung von Sichtachsen nach Ludweiler und möglichst zu den anderen Landmarken

Zur Gestaltung der Fläche sind die folgenden Maßnahmen vorzusehen:

- Errichtung des Beleuchtungselements mit Interaktionsmöglichkeit inkl. der Bestandteile zur Umfeldbeleuchtung in zentraler Lage (bei der Masthöhe ist die Höhe des umgebenden Gehölzbestandes zu berücksichtigen), Lichtverbindungen können von hier zur Halde Velsen, zum Förderturm St. Charles und zur Halde des Bergwerks Wendel realisiert werden. Ebenfalls sinnvoll erscheint es eine Lichtachse zur Ortsmitte in Ludweiler zu realisieren (z.B. Friedrich-Ebert-Platz).
- Errichtung einer Wetterschutzhütte mit Informationsangeboten zur Geschichte des Standorts
- Errichtung eines Sitz- bzw. Ruhebereiches im Bereich der neu zu schaffenden Sichtachse nach Ludweiler
- Daran angrenzender Bereich des Schülerprojektes (Bau einer Spielfläche, Sitz- und Ruhebereiche, Info-Angebot zur historischen Bedeutung des Ortes als Info-Tafel und multimedial, Beteiligung der Schüler an der Ausführungsplanung)

Aufgrund des Umfangs der Maßnahme ist durch einen Fachplaner (Tiefbauer oder Landschaftsarchitekten) eine Ausführungsplanung zu erstellen. Dieser unterstützt zudem das Schülerprojekt bei der Umsetzung ihrer Maßnahme.

Die zur Herstellung der Sichtachsen erforderlichen Gehölzrodungen sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Zur Rodung ist für einzelne Flurstücke zudem die Gestattung von Privateigentümern einzuholen. Voraussichtlich ist nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde hier eine landschaftspflegerische Begleitplanung erforderlich.

Sollte sich die Stadt Völklingen doch noch zur Errichtung eines Aussichtsturmes oder einer Aussichtsplattform entscheiden, so kann das Beleuchtungselement in dieses Bauwerk integriert werden.

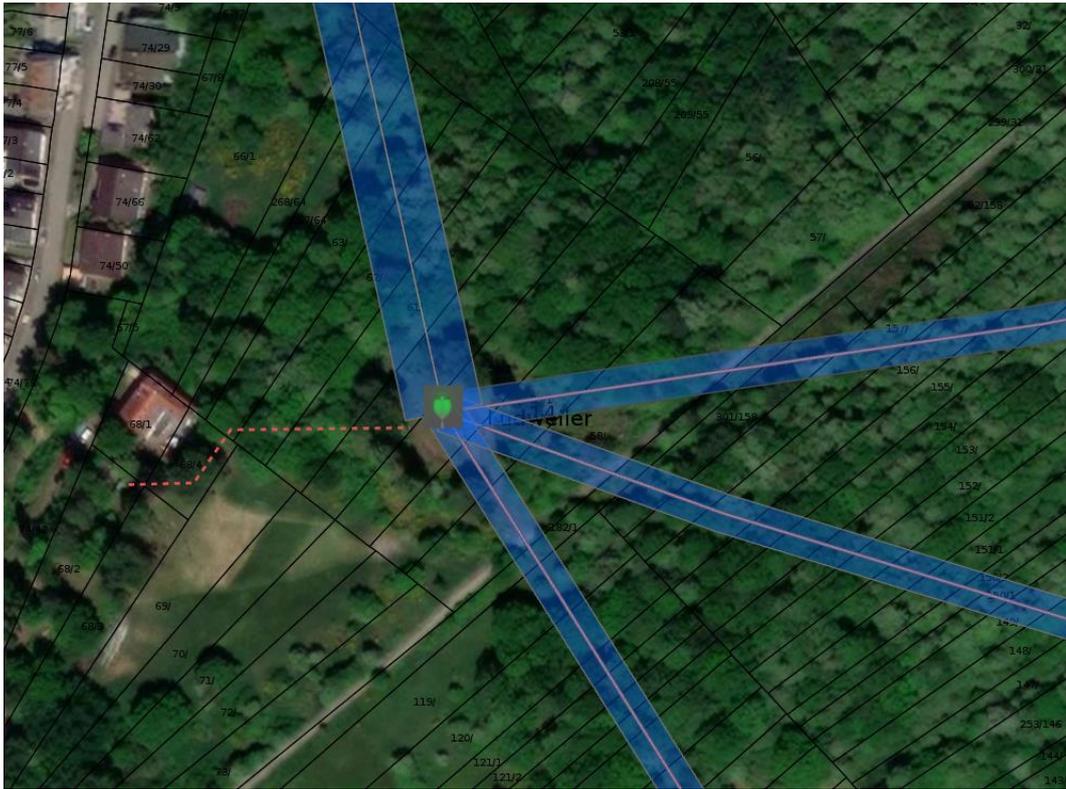


Abbildung 26: Schaffen von Sichtachsen durch Gehölzrodung und Herstellung eines Fußweges



Abbildung 27: Gestaltungsbereiche

### 5.1.3 Kostenrahmen

Aufgrund der schwierigen standörtlichen Voraussetzung ist ein belastbarer Kostenrahmen erst im Zuge einer Ausführungsplanung zu ermitteln. Die folgenden Positionen können daher nur zur groben Orientierung im Hinblick auf den zu erwartenden finanziellen Umfang der Maßnahme dienen.

Beleuchtungselement mit Umfeldbeleuchtung (Netzanschluss vor Ort)	Ca. 25.000 Euro
Wetterschutzhütte	Ca. 5.000 Euro
Sitzgruppe aus Robustholz, Sinnenbank	Ca. 2.000 Euro
Spielplatz mit Informationsangebot (Schülerprojekt)	ohne Berechnung (Finanzierung aus dem Preisgeld des Schülerprojektes)
Herstellung eines Fußweges vom Naturfreundehaus mit begleitendem Stromanschluss auf die Fläche, Beseitigung der baulichen Reste aus den 80er Jahren, Teilbefestigung der Fläche mit einer wassergebundenen Decke, Rodungsarbeiten zur Herstellung von Sichtachsen	> 50.000 Euro
Begleitplanung Tiefbau, Landschaftspflege	5.000-10.000 Euro
Infotafel mit Lageplan der Landmarken, Infos zum Projekt und weiteren Informationen zum Standort (mehrsprachig)	Ca. 3.000.- Euro

Eine Finanzierung der hier geplanten Maßnahmen über LEADER oder über Mittel aus dem Regionalbudget ist möglich. Es wurde bereits ein Zuschussantrag gestellt.

Im Falle von Rodungen zur Schaffung von Sichtachsen werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Damit sind weitere Kosten verbunden.

## 5.2 LANDMARKE – BERGEHALDE EHEM. BERGWERK VELSEN

### 5.2.1 Gestalterische Maßnahmen

Im Gegensatz zu Schweizerberg handelt es sich bei der Halde in Velsen um eine bereits als Aussichtsbereich erschlossene Fläche. Lediglich das Heranführen eines Stromanschlusses ist aufgrund der abseitigen Lage nicht möglich. Die für eine Beleuchtung erforderliche Elektrizität muss daher über ein Solarmodul auf der Fläche selbst erzeugt werden.

Thematische Anknüpfungsmöglichkeiten auf der Fläche bestehen in ihrer wechselvollen bergbaulichen Geschichte, bis hin zur heutigen Halde und in dem besonderen Ansatz, der bei ihrer Rekultivierung verfolgt wurde (4 unterschiedliche Wuchsbereiche mit verschiedener Vegetationsentwicklung).

Die Errichtung des Beleuchtungselements muss bei der Umweltbehörde angezeigt werden. Dazu sind die ergriffenen Maßnahmen zur Vermeidung einer möglichen „Lichtverschmutzung“ darzulegen. Zur Entwicklung des Haldenplateaus als Landmarke sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Errichtung des Beleuchtungselements mit Interaktionsmöglichkeit inkl. der Bestandteile zur Umfeldbeleuchtung auf einem aufsitzenden Betonsockel (aufgrund der Abdichtung der Halde sind nur sehr eingeschränkte Gründungsmaßnahmen möglich), Energiegewinnung durch PV-Module auf der Fläche
- Herrichten eines kleinen Parkplatzes nahe der Zufahrt zur Landstraße, Befahrung der Halde durch Unbefugte kann mittels einer Schranke verhindert werden
- Errichten eines einfachen Wetterschutzes (Unterstand)
- Informationsangebote (Panoramatafel, Info-Tafel zur Geschichte der Halde, zur Rekultivierung, die vier Wuchsbereiche)



Abbildung 28: Gestaltungselement zur Aufwertung des Standorts

### 5.2.2 Kostenrahmen

Beleuchtungselement mit Umfeldbeleuchtung inkl. Solarmodul zur energetischen Selbstversorgung	Ca. 42.000 Euro
Wetterschutzhütte	Ca. 5.000 Euro
Sitzgruppe aus Robustholz, Sinnenbank	Ca. 2.000 Euro
Panoramatafel	Ca. 2.000 Euro
Infotafel mit Lageplan der Landmarken, Infos zum Projekt und weiteren Informationen zum Standort (mehrsprachig)	Ca. 3.000 Euro
Anlage einer KFZ-Stellfläche im Bereich der Haldenzufahrt	Ca. 5.000 Euro

## 5.3 LANDMARKE - FÖRDERGERÜST EHEM. SCHACHTANLAGE ST. CHARLES

### 5.3.1 Bestehende Planungsabsichten

Mit dem Ankauf des ehemaligen Bergwerkgeländes St. Charles hat die Gemeinde Großrosseln die Verantwortung für die zukünftige Entwicklung der Fläche übernommen. Die Gemeinde möchte hier ein Naherholungsgebiet zum Spazieren und zur Naturbeobachtung entwickeln, sobald die noch ausstehenden Arbeiten des Abschlussbetriebsplans (voraussichtlich 2021/22) umgesetzt sind. Dabei soll der obere Absinkweiher als Dauergewässer baulich hergerichtet werden.

Aufgrund der ebenen Topografie plant die Gemeinde das Gebiet barrierefrei für Besucher zugänglich machen. Dazu ist auch die Anlage eines Parkplatzes im Eingangsbereich zum ehemaligen Betriebsgelände vorgesehen. Die Wegeführung soll durch mehrere Rast- und Beobachtungsangebote aufgewertet werden. Eine Verlegung des bestehenden Premium-Wanderwegs Warndt-Wald-Weg auf die Fläche ist ebenfalls geplant.

Die Gemeinde möchte nach der Herrichtung der Fläche zukünftig geführte Touren anbieten, zu denen auch eine begleitete Besteigung des Fördergerüsts St. Charles mit Ausblicksmöglichkeiten zu den benachbarten Landmarken gehören soll.

### 5.3.2 Gestalterische Maßnahmen

Zur Entwicklung des Fördergerüsts St. Charles als Landmarke sind die folgenden Maßnahmen vorzusehen:

- Errichten eines Treppenaufgangs zum begleitenden Ersteigen des Fördergerüsts (kein freier Zugang) in Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt
- Integration des Beleuchtungselementes mit Interaktionsmöglichkeit in das Bauwerk des Fördergerüsts, Herstellen einer Lichtverbindung zu den drei benachbarten Landmarken
- Umfeldbeleuchtung des Turmbauwerks
- Informationsangebot zum Bergbau im Warndt, etwa auch zum Thema des französischen Kohleabbaus unter deutschem Boden nach dem Ende des 2. Weltkriegs



## 5.4 LANDMARKE - BERGEHALDE EHEM. BERGWERK WENDEL

### 5.4.1 Bestehende Planungsabsichten

Mit dem Bau einer Photovoltaikanlage auf der Fläche der ehemaligen Bergehalde wird die Herstellung eines Aussichtspunktes auf dem Haldengipfel verbunden sein. Von hier aus wird sich ein Ausblick auf das Museumsgelände genießen lassen. Zudem bestehen Blickbeziehungen zu den benachbarten Landmarken des Projektes.

### 5.4.2 Gestalterische Maßnahmen

Zur Entwicklung des Haldenplateaus als Landmarke sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Herstellen einer Zuwegung und Schaffen einer Aussichtsfläche auf dem Haldengipfel (wird im Zuge des Baus der Photovoltaikanlage realisiert)
- Errichtung des Beleuchtungselementes mit Interaktionsmöglichkeit und Umfeldbeleuchtung auf dem Haldengipfel, Herstellen einer Lichtverbindung zu den drei benachbarten Landmarken und zusätzlich mit dem Museumsgelände (Energiebereitstellung über angrenzende PV-Anlage)
- Errichten eines einfachen Wetterschutzes (Unterstand) Sitzmöglichkeiten, Liegebank
- Informationsangebote (Panoramatafel, Info-Tafel mit Thematisierung des grenzüberschreitenden Wirkens des Bergbaus in der Geschichte)



Abbildung 30: Gestaltungselemente zur Aufwertung des Standorts

### 5.4.3 Kostenrahmen

Beleuchtungselement mit Umfeldbeleuchtung	Ca. 25.000 Euro
Wetterschutzhütte	Ca. 5.000 Euro
Sitzgruppe aus Robustholz, Sinnenbank	Ca. 2.000 Euro
Panoramatafel	Ca. 2.000 Euro
Infotafel mit Lageplan der Landmarken, Infos zum Projekt und weiteren Informationen zum Standort (mehrsprachig)	Ca 3.000 Euro

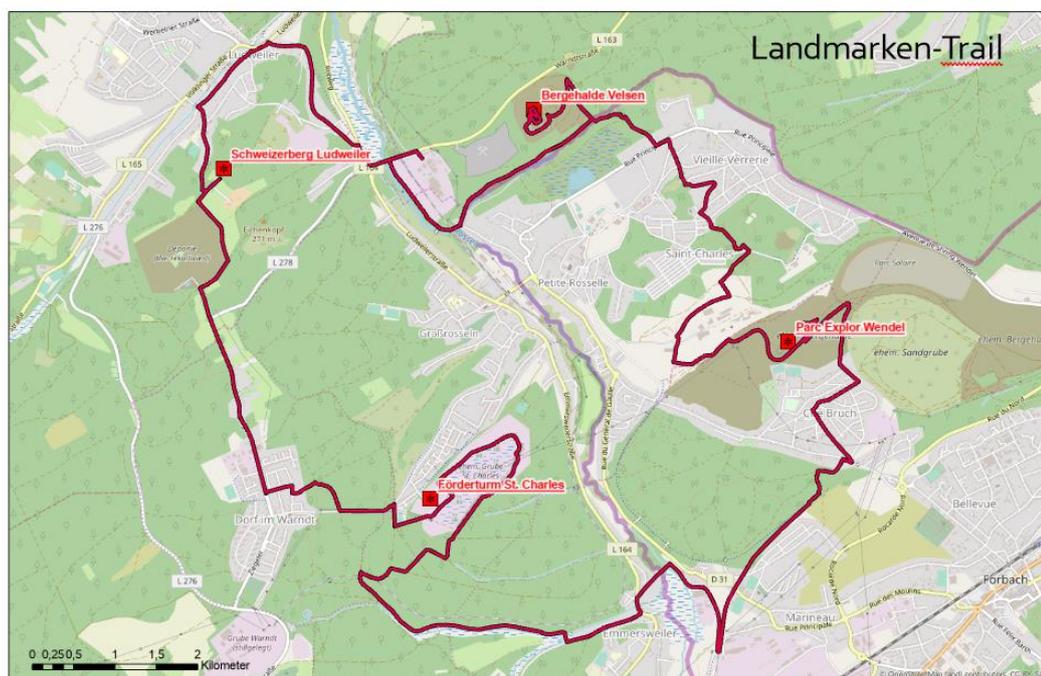
## 6 MÖGLICHKEITEN ZUR STANDÖRTLICHEN VERNETZUNG

Eine Möglichkeit zur standörtlichen Vernetzung besteht darin, einzelne Landmarken über ein Wegeangebot für Mountainbiker als „**Landmarken Trails**“ zu erschließen. Ein solcher Ansatz würde sich insbesondere für den Fall einer Erweiterung des Projektes um zusätzliche Landmarken anbieten. In diesem Fall ließe sich ein Angebot mit verschiedenen Touren ausarbeiten.

Lagebedingt weisen die Landmarken-Standorte zumeist eine steile Topographie auf und ihre Entfernung untereinander kann mehrere Kilometer betragen. Daher sind sie zur Erschließung als Rundwanderung oder als klassischer Radweg nicht geeignet.

Für die Zielgruppe der Mountainbiker bietet diese spezielle Topographie aber ein geeignetes Terrain, gerade in Verbindung mit den interessanten Möglichkeiten zum Ausblick und zur Rast im Bereich der Landmarken selbst.

Die folgende Karte zeigt exemplarisch den möglichen Verlauf eines Landmarken Trails, der die vier im Projekt bearbeiteten Standorte auf einer etwa 30 Kilometer langen Rundstrecke erschließt.



## 7 FAZIT UND REALISIERUNGSPERSPEKTIVE

Mit der vorliegenden Studie konnte gezeigt werden, dass trotz im Detail zu lösender Probleme, alle untersuchten Standorte über eine mittlere bis gute Eignung zur Umsetzung einer lichttechnischen Inszenierung verfügen.

Auch besteht seitens der kommunalen Akteure bzw. der Flächeneigentümer eine hohe Bereitschaft zur Mitarbeit an der Umsetzung der hier entwickelten Ideen.

Um eine bestmögliche Übertragbarkeit auf die Vielzahl weiterer Landmarken zu gewähren, wurde ein technischer Ansatz gewählt, der die Errichtung der Beleuchtung sowohl an bestehenden Bauwerken, als auch auf der freien Fläche ermöglicht. Dadurch ist eine Übertragbarkeit auch auf weitere Landmarken in der Region möglich.

Eine weitere Attraktivierung würde das Einbinden der Beleuchtungselemente in die sich in der Konzeption befindende Landmarken-App bedeuten. Dort würde dem Benutzer eine visuelle Interaktionsmöglichkeit mit den umgebenden Landmarken in der Region eingeräumt. Diese Möglichkeit wäre ein technisches Alleinstellungsmerkmal und würde sich sehr positiv auf den Besucherzuspruch auswirken.