

## 13.1 Schéma Directeur Ro 1a – „Auf der Follmühle“

### 13.1.1 Charakteristika des Plangebietes

<b>Größe</b>	ca. 2,65 ha
<b>Städtebaulicher Kontext</b>	Das Plangebiet befindet sich nördlich der Ortschaft Rombach-Martelange. Das städtebauliche Umfeld ist durch Industrieanlagen, Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen sowie freistehende Einfamilienhäuser geprägt.
<b>Art der baulichen Nutzung</b>	Spezialzone (SPEC „auf der Follmühle“)
<b>Verkehrliche Erschließung</b>	Das Plangebiet wird von der südlich verlaufenden „Route de Bigonville“ (N 23) erschlossen. Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in ca. 800 m Entfernung im Ortskern vom Rombach-Martelange (Martelange, Gare). Weitere Bushaltestellen sind auf belgischer Seite vorhanden.
<b>Entwässerung/Kanalisation</b>	In der Straßentrasse der „Route de Bigonville“ ist kein Kanalsystem vorhanden. Westlich des Plangebietes verläuft ein Regenwasserkanal zur nördlich angrenzenden Kläranlage.
<b>Naturräumlicher Kontext</b>	Der westliche Teil des Plangebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, im östlichen Teil befindet sich eine stillgelegte Schiefergrube. Nördlich des Plangebietes fließt die „Sauer“ und östlich der „Heemicht“. Im Westen entlang der „Route de Bigonville“ befindet sich eine Lindenallee, die gemäß Art. 17 Naturschutzgesetz als Linienbiotop geschützt ist. Gemäß Art. 17/20 Naturschutzgesetz (aufgenommen entsprechend dem geänderten Naturschutzgesetz vom 19. Januar 2004) stellt das Plangebiet ein potentiell Habitat für die Fledermausfauna dar.

### Lage des Plangebietes





Abb. 1: Lageübersicht (mit belgischer Seite) des Plangebiets. Quelle: geoportail.lu 2018



Abb. 2: Blick entlang der „Route de Bigonville“ an der westlichen Plangebietsgrenze auf die Plangebietsfläche



Abb. 3: Blick von der „Route de Bigonville“ nach Westen entlang der westlichen Plangebietsgrenze



Abb. 4: Blick von der „Route de Bigonville“ auf den westlichen Teil des Plangebietes



Abb. 5: Blick von der südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche auf das Plangebiet



Abb. 6: Blick entlang der „Route de Bigonville“ nach Osten



Abb. 7: Blick von der östlichen Plangebietsgrenze auf die stillgelegte Schiefergrube

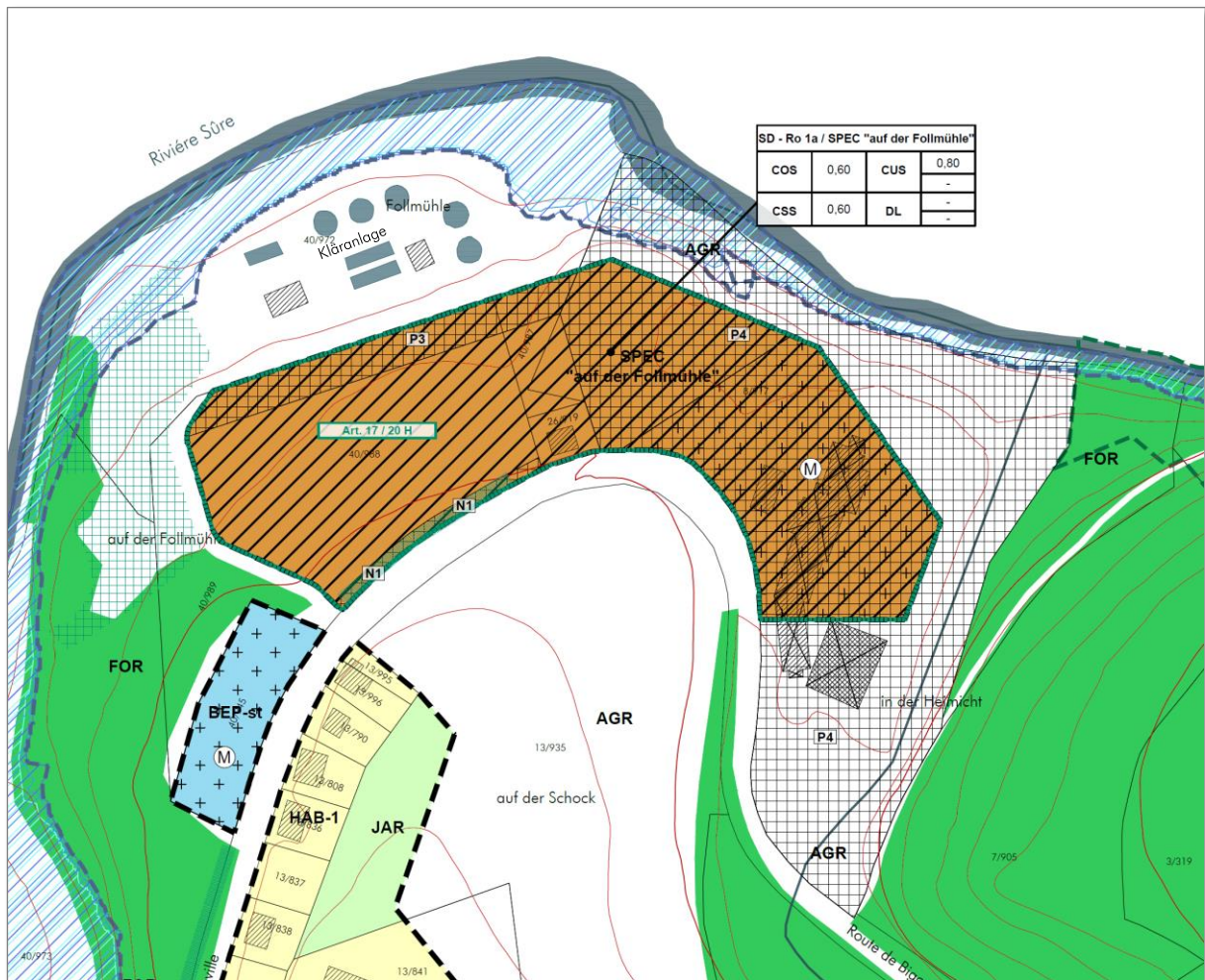


Abb. 8: Auszug aus dem PAG

### 13.1.2 Städtebauliche Herausforderungen und Leitlinien zur nachhaltigen Entwicklung (Art. 8.1)

Im Folgenden werden stichwortartig die wichtigsten Leitlinien für eine städtebauliche Nutzung und Erschließung des Plangebietes aufgelistet:

- ▶ Entwicklung eines attraktiven Gewerbestandorts.
- ▶ Integration der vorhandenen Bergbaukonstruktionen (Förderturm, Maschinenhalle) als identitätsstiftendes Merkmal in die Konzeption.
- ▶ Berücksichtigung des Untergrunds: vorhandene ehemalige Stollen zum Schieferabbau erfordern detaillierte Gutachten, gegebenenfalls bauliche Einschränkungen und/oder Sicherungsmaßnahmen im Rahmen der PAP Planung. Ein erstes Gutachten wurde im Juli 2013 von Geoconseil, Capellen im Auftrag der Gemeinde erstellt (Auszug zur Lage der Stollen, siehe Anhang).
- ▶ Erhalt der Sichtachsen und Schaffung einer attraktiven Ortseingangssituation.
- ▶ Vermeidung von Nutzungskonflikten mit der westlich angrenzenden Wohnbebauung.
- ▶ Sanierung / naturnahe oberirdische Gestaltung der stillgelegten Schiefergrube.
- ▶ Schaffung attraktiver, öffentlicher Freiräume zur Steigerung der Lebensqualität innerhalb des Plangebiets.
- ▶ Berücksichtigung der Topografie und städtebaulichen Umgebung bei der Ausrichtung, der internen Organisation und der Höhenentwicklung der Gebäude.
- ▶ Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen sowie Biotope und Schaffung homogener Übergänge zur offenen Landschaft.
- ▶ Berücksichtigung der Prinzipien der Kreislaufwirtschaft.
- ▶ Entwässerung im Trennsystem.
- ▶ Berücksichtigung einer energieoptimierten Verortung und Gestaltung von Gebäuden, Grünelementen und Infrastrukturen (z.B. Ver- und Beschattung, Nutzung erneuerbarer Energien, Straßenbeleuchtung usw.).
- ▶ Die dem „Schéma Directeur“ zugrundeliegende Konzeption kann im Zuge der Umsetzung des PAP aus städtebaulichen Gründen oder aufgrund sonstiger auftretender Restriktionen angepasst werden.

### 13.1.3 Städtebauliches Konzept (Art. 8.2)

#### Identität des Quartiers

Das Plangebiet befindet sich nördlich der Ortschaft Rombach-Martelange. Westlich des Plangebietes befinden sich freistehende Einfamilienhäuser, im Norden die Kläranlage. Südlich grenzt Offenland und östlich Waldfläche an. Nördlich des Plangebietes fließt die „Sauer“ und östlich der „Heemicht“. Entlang der „Route de Bigonville“ innerhalb des Plangebiets befindet sich bereits ein Betriebsgebäude.

Das Plangebiet befindet sich zum Teil auf einer stillgelegten Schiefergrube, unterirdische Stollengänge durchziehen das Gelände und sind im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen. Detaillierte Gutachten in Bezug auf den Untergrund sind notwendig, entsprechend der Gutachten können bauliche Einschränkungen und/oder Sicherungsmaßnahmen notwendig werden.

Mit der Umnutzung der alten Schiefergruben soll ein attraktiver Unternehmensstandort innerhalb einer alten Bergbauregion entstehen. Der Förderturm sowie die ehemalige Maschinenhalle sollten erhalten und als identitätsstiftende Merkmale in das Gesamtkonzept eingebunden werden. Der östliche Teilbereich des Plangebiets sowie die östlich angrenzenden Flächen bis zum Bachlauf sollen im Zuge eines „Landschafts- und Grünraumkonzepts“ auf Ebene des PAP aufgewertet und erlebbar gemacht werden. Ein Hotelbetrieb könnte von den Aufwertungsmaßnahmen profitieren und zur Belebung der neu geschaffenen Naherholungsfläche beitragen.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über eine Stichstraße parallel zur „Route de Bigonville“ und ermöglicht eine flexible Grundstücksaufteilung in Abhängigkeit zur Nachfragestruktur. In Folge dessen kann die straßenbegleitende Lindenreihe erhalten und ergänzt werden. Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten mit der angrenzenden Wohnbebauung und der Kläranlage sowie zur Schaffung eines grünen Gewerbestandortes ist auf eine ausreichende Eingrünung insbesondere entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze zu achten. Innerhalb des Gewerbegebietes ist den Prinzipien einer Kreislaufwirtschaft Rechnung zu tragen.



Abb. 9: Förderturm im östlichen Teil des Plangebietes, der als identitätsstiftendes Merkmal als Vergangenheitszeuge erhalten werden soll. Quelle: CO3 2016

## Gebäudetypologie

Bei der Errichtung der Gebäude sollen folgende Punkte berücksichtigt werden:

<b>Gebäudetypen</b>	<p>Der westliche Bereich des Plangebietes ist für Gewerbe vorgesehen.          Im östlichen Bereich des Plangebietes kann ein Beherbergungsbetrieb errichtet werden, die Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist ebenfalls möglich.          Die geplanten Gebäudetypen sollen zur Gewährleistung der Landschaftsintegration durch einfache Volumen und neutrale Farben gekennzeichnet sein.          Flachdächer (bevorzugt begrünt) sollten favorisiert werden.          Wohnnutzung ist mit Ausnahme von Betriebswohnungen nicht zulässig.          Betriebswohnungen müssen in die gewerblich genutzten Gebäude integriert werden.</p>
<b>Höhenentwicklung</b>	<p>Die Höhenentwicklung sollte sich an der Topographie orientieren und gemessen zum natürlichen Gelände 10m Gesamthöhe nicht überschreiten.          Abgrabungen sind vor allem im östlichen Bereich des Plangebietes so gering wie möglich zu halten und durch das entsprechende Bergbaugutachten zu prüfen.</p>
<b>Abstandsflächen</b>	<p>Die Grenzabstände sollten in Bezug auf Nutzung und Gebäudehöhe im Rahmen der PAP Ausarbeitung definiert werden. Abstandsflächen sollten begrünt werden.</p>

## Gestaltung des öffentlichen Raumes

Innerhalb des Plangebietes zählen folgende Flächen zu den öffentlichen Flächen:

- ▶ der Straßenraum
- ▶ öffentliche Parkflächen
- ▶ öffentliche Grün- und Aufenthaltsflächen einschließlich der Regenwasserretentionsbecken bzw. -mulden

Vorschläge zu den gestalterischen Maßnahmen für öffentliche Flächen befinden sich im allgemeinen Teil (Kapitel 1.2-1.4) der „Schéma Directeur“.



Abb. 10: Gestaltungsbeispiel Schéma Directeur Ro 1a – „Auf der Follmühle“. Quelle: CO3 2019

### 13.1.4 Mobilität und technische Infrastrukturen (Art. 8.3)

#### **Mobilitätskonzept**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine parallel zur „Route de Bigonville“ (N 23) verlaufende Stichstraße. Eine Erschließung direkt über die „Route de Bigonville“ ist mit Ausnahme der Bestandsbebauung ausgeschlossen. Der öffentliche Straßenraum ist nach Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung unter Berücksichtigung des gewerblichen Verkehrsaufkommens zu dimensionieren und zu gestalten.

Der Anschlussbereich an die „Route de Bigonville“ ist konform zu den Vorgaben der „Administration des Ponts et Chaussées“ herzustellen.

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in ca. 800 m Entfernung talwärts im Ortskern vom Rombach-Martelange (Martelange, Gare). Dort besteht der Zugang zu diversen RGTR-Linien mit Zielen innerhalb der Gemeinde sowie nach Ettelbruck, Colmar und Redange. Ein Anschluss an Luxemburg-Stadt besteht über Rambrouch (Rambrouch, Gare). Außerdem besteht die Möglichkeit, das belgische Busnetz zu nutzen. Die Haltepunkte „Martelange – Dépôt TEC“ bzw. „Martelange – Dépôt TEC N4“ bieten mehrere Linien in Richtung Bastogne und Arlon. Einige wenige Verbindungen der Linie 80 fahren direkt bis Luxemburg Stadt zu P+R Bouillon. Im Zuge der Realisierung des vorliegenden Projektes könnte sich aufgrund des gesteigerten Fahrgastaufkommen eine Haltestelle im Bereich des Plangebietes anbieten.

Innerhalb des Plangebietes sind zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebes und ohne Beeinträchtigung des öffentlichen Straßenraumes Stellplätze in ausreichender Zahl und Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit vorzuhalten. Diese müssen aufgrund des Untergrundes (Schieferabbaustellen) oberirdisch hergestellt werden.

#### **Technische Infrastrukturen**

In der „Route de Bigonville“ sind innerhalb des Plangebietes zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Kanäle vorhanden. Diese müssen im Zuge der PAP-Umsetzung angelegt werden.

##### ‣ **Schmutzwasser**

Das innerhalb des Plangebietes anfallende Schmutzwasser ist über einen neu herzustellenden Schmutzwasserkanal abzuleiten. Der exakte Verlauf (innerhalb der Erschließungsstrasse der „Route de Bigonville“ oder innerhalb des Plangebietes) ist im Zuge der PAP-Erstellung mit der Gemeindeverwaltung Rambrouch und der „Administration de la gestion d’eau“ abzuklären.

##### ‣ **Regenwasser**

Die Retentionsfläche ist entlang der nordwestlich Plangebietsgrenze am natürlichen Geländetiefpunkt vorgesehen. Das Regenwasser kann ausgehend von den Retentionen entweder dem Regenwasserkanal im Zufahrtsweg zur Kläranlage oder direkt der Sauer nördlich des Plangebietes zugeführt werden. Im Falle einer Ableitung in die Sauer sind die entsprechenden Infrastrukturen herzustellen und der Verlauf mit den Eigentümern der zu querenden Parzellen abzustimmen. Im Rahmen des PAP ist darauf zu achten, dass das Retentionsbecken angesichts der Nutzungsstruktur (Gewerbe) über die erforderlichen technischen Vorkehrungen verfügt (z.B. Ölabscheider; Notverschluss) um Gefahren für Natur und Umwelt abwenden zu können.

Der Standort der Retentionen kann im Zuge der Erstellung des PAP auf Basis der zu erstellenden Geländeaufnahme („Levé topographique“) verändert werden.

Was die Dimensionierung/ Kapazitäten der weiteren technischen Infrastrukturen anbelangt, sind diese im Rahmen der Ausarbeitung der Bebauungspläne (PAP NQ) zu prüfen.



### 13.1.5 Landschafts- und Grünraumkonzept (Art. 8.4)

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand der Ortschaft Rombach-Martelange, zum Teil auf einer stillgelegten Schiefergrube. Es liegt an einem nach Norden zur Sauer hin abfallenden Hang.

Der westliche Teil des Plangebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine stillgelegte Schiefergrube mit den entsprechenden Infrastrukturen (Förderturm, Maschinenhalle).

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende zu erhaltende Biotope:

- ▶ Baumreihe aus Linden nördlich der „Route de Bigonville“ an der südwestlichen Plangebietsgrenze

Gemäß Art. 17/20 Naturschutzgesetz (aufgenommen entsprechend dem geänderten Naturschutzgesetz vom 19. Januar 2004) stellt das Plangebiet ein potentielles Habitat für die Fledermausfauna dar.

Die Lindenreihe soll erhalten und im weiteren Verlauf der „Route de Bigonville“ im Bereich des Plangebietes fortgesetzt werden. Bei der Baureifmachung der Fläche ist darauf zu achten, dass die Terrassierungsarbeiten in einem Abstand von mindestens 5,00m zur Baumreihe auf ein Minimum reduziert werden (max. 0,50m Auf- und Abtrag). Da die alten Bäume durch Terrassierungsarbeiten schnell geschädigt werden kann damit deren Erhalt sicher gestellt werden.

Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten ist die Eingrünung des Plangebietes nach Westen und Norden vorzusehen. Im Norden kann zusätzlich durch die Anlage von naturnah gestalteten Retentionsmulden ein Abstand zur Kläranlage geschaffen werden. Der Förderturm sowie die Maschinenhalle sollen als Zeitzeugen erhalten und in das Gesamtkonzept integriert werden. Der westliche Bereich des Plangebietes liegt tiefer als die „Route de Bigonville“. In diesem Bereich tragen begrünte Dachflächen zu einer bestmöglichen Integration der Bebauung in die Landschaft bei. Innerhalb des gesamten Plangebietes ist bei der Gestaltung der Gebäude auf neutrale Farben, einfache Volumen und eine Begrenzung der Höhenentwicklung zu achten.



Abb. 11: Blick auf den Förderturm des ehemaligen Schieferbergbaus, der als Zeichen der Kulturlandschaft erhalten werden sollte (links), und die zu erhaltende Lindenbaumreihe an der „Route de Bigonville“ (rechts). Quelle: CO3 2016

Für den östlichen Teilbereich des Plangebiets sowie für die Flächen zwischen dem Bachlauf im Osten und dem Plangebiet ist im Zuge des PAP-Projekts ein „**Landschafts- und Grünraumkonzept**“ zu erstellen. Im Rahmen dieses Konzepts soll das brachliegende Areal der Schiefergrube aufgewertet werden.

Der Förderturm und die historische Maschinenhalle sollen erhalten werden. Es soll östlich des Förderturms eine Fläche geschaffen werden (Verwendung des überschüssigen Materials), die dem Höhenprofil der parallel verlaufenden Straßentrasse folgt und nach Osten hin zum Bachlauf geneigt liegt (siehe Abb. 10 / 12). Das Konzept sollte die historische Nutzung in den Gestaltungsmittelpunkt stellen und diese durch eine ansprechende, naturnahe Gestaltung einrahmen (Schieferabraum als Gestaltungselement nutzen). Das Gelände sollte zur Straße hin durch eine aus Schiefer gesetzte Trockenmauer eingefasst werden.

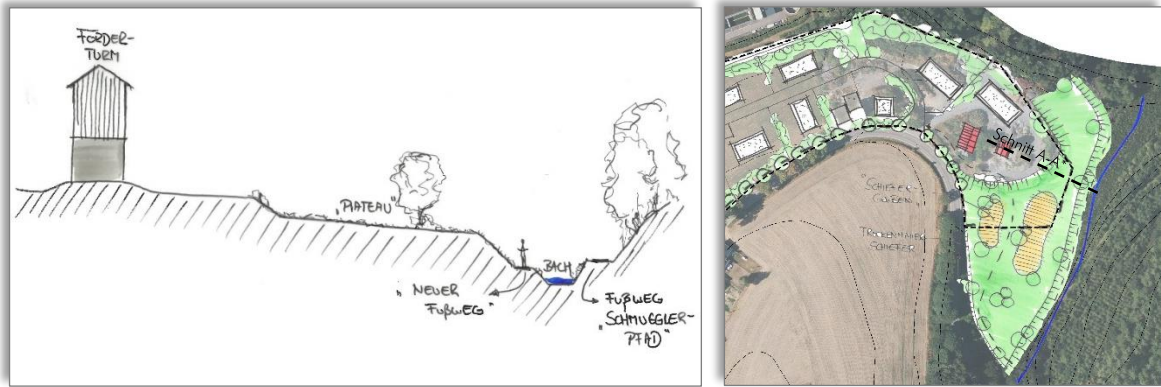


Abb. 12: Prinzipschnitt (A-A') Landschafts- und Grünraumkonzept (o.M.). Quelle: CO3 2019



Abb. 13: Bachlauf östlich des Plangebiets (Optimierung der Zugänglichkeit des Bachlaufs „Heemicht“)



Abb. 14: Blick auf Förderturm (Ausbildung eines Plateaus zwischen Förderturm und Bachlauf)



Abb. 15: Blick vom „Schmugglerpfad“ auf das Plangebiet



Abb. 16: Blick entlang der Plangebietsgrenze zur „Route de Bigonville“ (Trennung Plangebiet / Straßenraum durch eine Schiefermauer)

### 13.1.6 Umsetzungskonzept (Art. 8.5)

Bei der Umsetzung des „Schéma Directeur“ müssen zur Gewährleistung einer qualitativ hochwertigen und den Kriterien der Nachhaltigkeit entsprechenden Entwicklung folgende Restriktionen berücksichtigt werden:

- ▶ Der östliche Teil des Plangebietes befindet sich aufgrund des früheren Schieferabbaus und den daraus resultierenden Stollengängen in einer „zone de risques d'éboulement miniers“. Detaillierte geologische bzw. Bergbaugutachten sind zu erstellen (ein Auszug aus dem Gutachten „Datenerhebung im Rahmen der strategischen Umweltprüfung für die Änderung des Bauperimeters „Auf der Schock“ in Rombach-Marelange“, GEOCONSEILS, Juli 2013 zur Lage der ehemals zum Schieferabbau genutzten Stollen in Rombach-Martelange findet sich im Anhang).
- ▶ Im südwestlichen Teil des Plangebietes nördlich der „Route de Bigonville“ befindet sich eine Lindenreihe, die gem. Art. 17 Naturschutzgesetz als Linienbiotop geschützt ist (aufgenommen entsprechend dem geänderten Naturschutzgesetz vom 19. Januar 2004).
- ▶ Gemäß Art. 17/20 Naturschutzgesetz (aufgenommen entsprechend dem geänderten Naturschutzgesetz vom 19. Januar 2004) stellt das Plangebiet ein potentielles Habitat für die Fledermausfauna dar.
- ▶ Nordwestlich an das Plangebiet grenzt die Kläranlage von Rombach-Martelange an.
- ▶ Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine Altlastenverdachtsfläche. Ebenso besteht westlich des Plangebietes eine Altlastenverdachtsfläche.
- ▶ Im Bereich des Plangebietes sind keine Kanäle vorhanden. Diese müssen im Zuge der PAP-Umsetzung hergestellt werden.
- ▶ Das Plangebiet befindet sich in der Schutzzone IIC (engere Schutzzone) gem. dem Entwurf der großherzoglichen Verordnung zur Abgrenzung der Schutzzonen um den Obersauer Stausee.
- ▶ Südlich des Plangebietes verläuft eine Staatsstraße (N 23).

13.1.7 Anhang

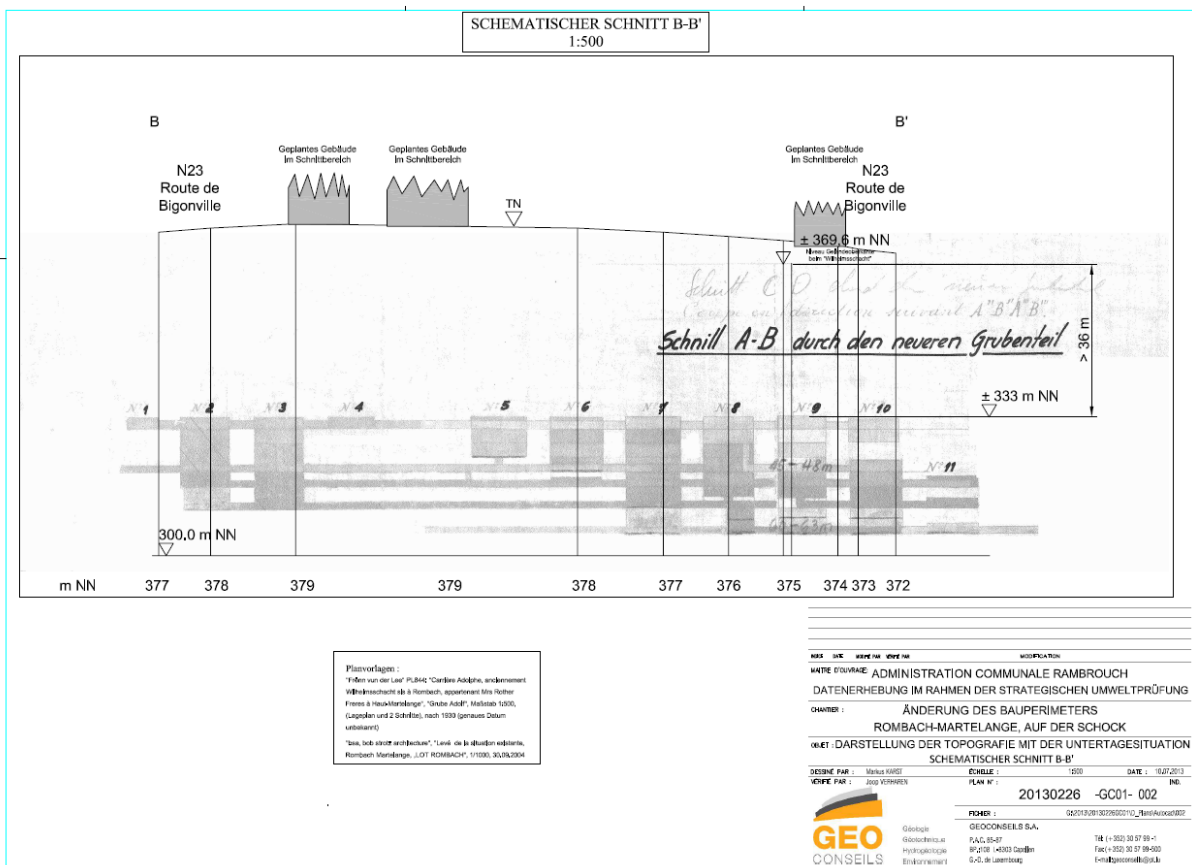
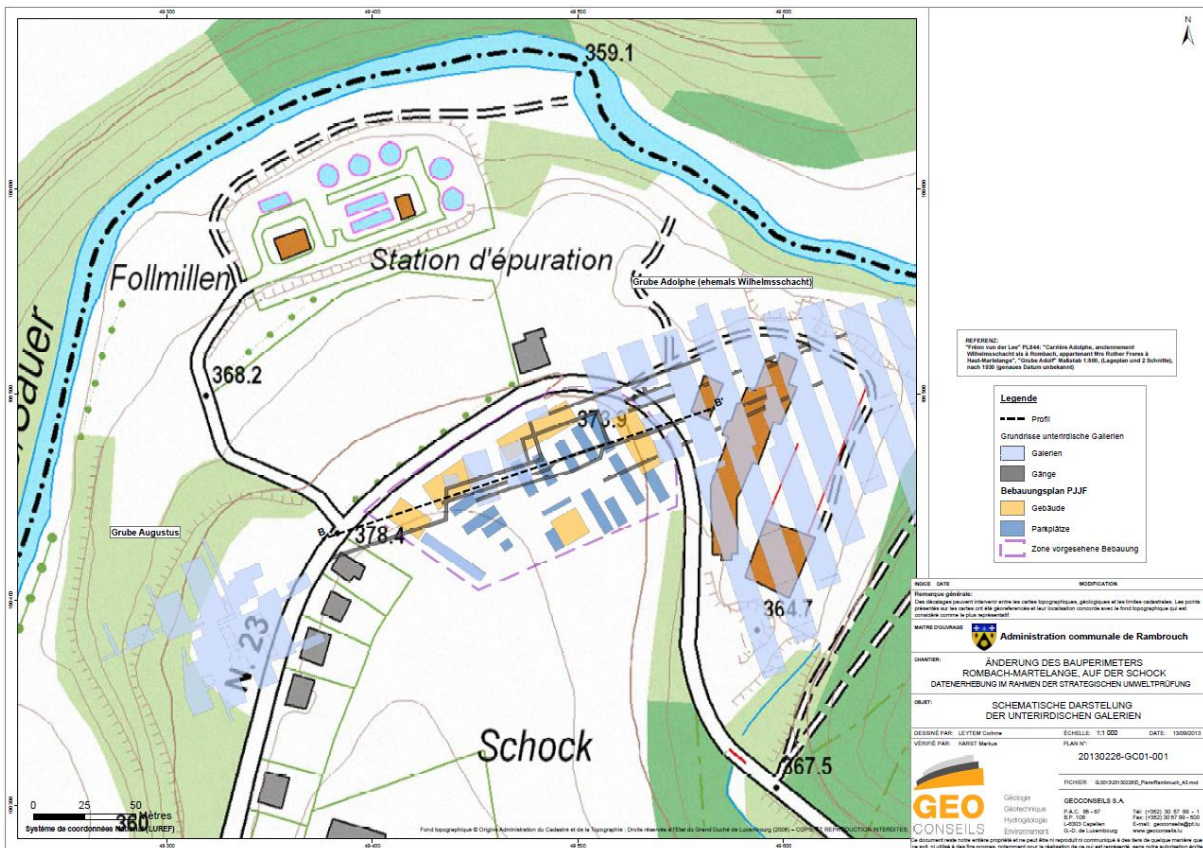


Abb. 12 und 13: Auszüge aus der „Datenerhebung im Rahmen der strategischen Umweltprüfung für die Änderung des Bauperimeters „Auf der Schock“ zur Lage der ehemals zum Schieferabbau genutzten Stollen in Rombach-Martelange. Quelle: GEOCONSEILS Juli 2013