

**Bebauungsplan  
Nr. 126  
„Ehemaliges Kohlenlager  
Hermine“**

•  
**Kreisstadt Neunkirchen**

**Begründung  
(Planteil C)**

**Stand: 22.11.2017**

**(Satzung)**

## Inhalt

<b>1</b>	<b>PLANGEBIET</b> .....	<b>5</b>
1.1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung.....	5
1.2	Planerfordernis .....	5
1.3	Lage und Größe des Plangebiets / Geltungsbereich.....	6
1.4	Lokales Umfeld .....	7
1.5	Bisherige Nutzung des Plangebietes .....	7
1.6	Aktuelle Nutzung des Plangebietes und Gebäudebestand.....	8
1.7	Geländeverhältnisse / natürliche Gegebenheiten .....	8
1.8	Geologie und Hydrogeologie .....	10
1.9	Baugrundverhältnisse .....	11
1.9.1	Bereich der Schachtbauwerke: .....	11
1.9.2	Stollen, sonstige Hohlräume und tagesnaher Bergbau: .....	14
1.9.3	Fundamente im Untergrund:.....	18
1.10	Bodenverunreinigungen .....	19
1.10.1	Orientierende Erkundung .....	19
1.10.2	Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung.....	21
1.10.3	Wirkungspfad Boden-Grundwasser: .....	25
1.10.4	Gebäudeschadstoffuntersuchung .....	26
1.10.5	Ergebnisse der Untersuchungen und weitere Behandlung im Bebauungsplan.....	28
1.11	Besitz- und Eigentumsverhältnisse.....	29
1.12	Plangrundlage .....	29
<b>2</b>	<b>VERFAHREN</b> .....	<b>30</b>
2.1	Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB) .....	30
2.2	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB ) .....	30
2.3	Scoping (§ 2 Abs. 4 BauGB) und Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) .....	30
2.4	Offenlagebeschluss (§ 3 Abs. 2 BauGB).....	30
2.5	Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 und Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB .....	30

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

2.6	Offenlage (§ 3 Abs. 2 BauGB ) .....	30
2.7	Erneuter Offenlagebeschluss (§ 3 Abs. 2 BauGB).....	31
2.8	Erneute Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 und und 4 a Abs. 3 BauGB sowie Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB .....	31
2.9	Erneute Offenlage (§ 3 Abs. 2 BauGB ) .....	31
<b>3</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN .....</b>	<b>32</b>
3.1	Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) / Grundsätze und Erfordernisse der Raumordnung	32
3.2	Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 und 3 BauGB).....	33
3.3	Rechtsverbindliche Bebauungspläne.....	34
3.4	Informelle Planungen.....	34
3.5	Bergrecht nach BBergG .....	35
3.6	Immissionsschutzrechtliche Rahmenbedingungen .....	35
3.7	Planungen nach Wasserrecht, Naturschutzrecht und Abfallrecht und sonstigen umweltrechtlichen Vorschriften .....	36
3.8	Prüfung auf der Grundlage der FFH- und Vogelschutzrichtlinie.....	36
<b>4</b>	<b>STÄDTEBAULICHE KONZEPTION.....</b>	<b>37</b>
4.1	Grundsätzliche Aspekte.....	37
4.2	Nutzungskonzept.....	37
4.3	Erschließung .....	39
4.3.1	Verkehr .....	39
4.3.2	Versorgung .....	40
4.3.3	Entwässerung.....	41
4.4	Bebauungs- und Gestaltungskonzept .....	42
4.5	Freiraumkonzept und Grünplanung.....	42
4.6	Planungsvarianten .....	43
4.7	Planverwirklichung.....	43
4.8	Städtebauliche Daten/Flächenbilanz .....	43

<b>5</b>	<b>BEGRÜNDUNG DER PLANINHALTE .....</b>	<b>44</b>
5.1	Abgrenzung des Plangebietes/ Begründung des Geltungsbereiches.....	44
5.2	Art der baulichen Nutzung.....	44
5.3	Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1).....	45
5.3.1	Grundflächenzahl .....	45
5.3.2	Baummassenzahl .....	46
5.3.3	Höhe baulicher Anlagen .....	46
5.3.4	Überbaubare Grundstücksfläche.....	46
5.3.5	Flächen die von Bebauung freizuhalten sind.....	47
5.4	Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11) .....	47
5.5	Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 1 a, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 und Abs. 1 a, § 9 Abs. 6 BauGB).....	48
5.5.1	Festsetzungen nach § 1a BauGB - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	48
5.5.2	Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich sowie deren Zuordnung nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 a BauGB.....	48
5.5.3	Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB - Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	50
5.5.4	Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	51
5.5.5	Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB - Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern .....	51
5.5.6	Festsetzungen nach § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. §§ 19, 42 und 44 BNatSchG.....	51
5.6	Flächen für Wald (§ 9 Abs.1 Nr.18).....	52
5.7	Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB) .....	52
5.8	Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs.1 Nr.16).....	52
5.9	Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen (§ 9 Abs.1 Nr.21) .....	52
5.10	Festsetzung der Höhenlage.....	52
5.11	Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.....	53
5.12	Textliche Kennzeichnungen .....	53
5.12.1	Flächen die unter Bergaufsicht stehen und damit dem Bergrecht unterliegen.....	53
5.12.2	Flächen deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können.....	54
5.12.3	Flächen deren Böden Munitionsgefahren enthalten können.....	54
5.12.4	Flächen in denen aufgrund ihrer Vornutzung noch alte Kanäle, Leitungen oder Kabel vorhanden sein können .....	54
5.12.5	Flächen für deren Bebauung Baugrund- und Standsicherheitsprüfungen notwendig sind .....	55
5.13	Textliche Hinweise .....	55
5.13.1	Abstimmung mit dem ehemals Bergbautreibenden bei Bauvorhaben.....	55

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

5.13.2	Gashochdruckleitung der CREOS Deutschland beachten.....	55
5.13.3	Abstimmung mit der Deutschen Telekom.....	55
5.13.4	Restkohleanteil in der Oberflächenschicht der ehem. Kohlelagerflächen beachten (Brandgefahr).....	56
5.13.5	Telefonleitung der STEAG New Energies GmbH beachten.....	56
5.13.6	Hinweis auf für Bahnzwecke gewidmetes Grundstück.....	56
5.13.7	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	56
5.13.8	Forstrechtlicher Ausgleich nach LWaldG.....	56
5.13.9	Dimensionierung und Ausführung der Trinkwasserleitung.....	56
5.13.10	Erfassung und Bewertung von Staubemissionen.....	56
<b>5.14</b>	<b>Empfehlungen.....</b>	<b>57</b>
<b>7</b>	<b>UMWELTBERICHT.....</b>	<b>58</b>
	<b>ANLAGEN.....</b>	<b>60</b>

# 1 PLANGEBIET

## 1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Grundsätzlicher Anlass für die Überplanung ist nach mehr als 130 jähriger Nutzung des Geltungsbereiches für bergbauliche Zwecke, die Beendigung des Bergbaus an der Saar im Jahr 2012. Nach der Schließung der letzten Grube in Ensdorf im Sommer 2012 werden Zug um Zug bergbauliche Nutzflächen geräumt, Gebäude abgebrochen, Altlasten saniert, etc., um die Flächen aus der Bergaufsicht entlassen zu können bzw. für Folgenutzungen zur Verfügung zu stellen. In diesem Zusammenhang wurde auch die Nutzung der Verfahrensfläche als Kohlenlager obsolet und das Gelände im Laufe der Jahre 2011 u. 2012 weitgehend geräumt. Sobald zu erkennen war, dass die Beendigung der bergbaulichen Nutzung auf dem Kohlenlager Hermine absehbar ist, wurden seitens der RAG erste Überlegungen hinsichtlich potentieller Folgenutzungen auf der Fläche angestellt und diesbezügliche Gespräche mit der Stadt Neunkirchen geführt. Sehr schnell wurde klar, dass das Gelände aufgrund seiner bergbaulichen Vornutzung, seiner hervorragenden Verkehrsanbindung und seiner doch recht peripheren Lage zum Siedlungskörper weitestgehend ideal für eine gewerblich-industrielle Folgenutzung geeignet wäre.

Mit der in aller Regel auf die bergbauliche Nutzung folgenden Entlassung der Fläche aus der Bergaufsicht (Abschlussbetriebsplanverfahren) enden grundsätzlich auch die rechtlichen Voraussetzungen, unter denen eine (berg-)bauliche Nutzung der Flächen erfolgen kann. Um die bestehenden Standortpotentiale nicht ungenutzt zu lassen, soll die auf Wiebelskircher Gemarkung liegende ehemalige Betriebsfläche daher einer geordneten städtebaulichen Folgenutzung zugeführt werden und somit der Strukturwandel in der Region vorangetrieben werden. Derzeit läuft die Beseitigung der Altlasten und die Sanierung der vorhandenen Hohlräume. Einer der Schächte, der Wetterschacht nach Flöz Kallenberg wurde bereits standsicher verfüllt. Parallel getaktet zum laufenden Abschlussbetriebsplanverfahren soll nun das Bebauungsplanverfahren durchgeführt werden.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist demzufolge die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Folgenutzungen auf wesentlichen Teilflächen des ehemaligen Kohlenlagers. Hierfür sollen neben einem Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO auf einem Teilbereich zusätzlich zwei sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Abfallwirtschaft“ nach § 11 BauNVO ausgewiesen werden.

Die RAG Montan Immobilien GmbH hat die ehemalige Betriebsfläche von der RAG AG erworben und an die Firma TERRAG veräußert. Der Verkauf der Fläche ist mit der Bedingung an RAG MI verbunden, dass die Fläche aus der Bergaufsicht entlassen wird und parallel dazu die Schaffung von Baurecht erfolgt.

## 1.2 Planerfordernis

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ist für eine zielgerichtete städtebauliche Entwicklung der nach Abschluss des Betriebsplanverfahrens verbleibenden Bergbaubranche erforderlich. Ohne die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes könnte dem städtebaulichen Ziel, den Strukturwandel in der Region voranzutreiben und somit auch neue Arbeitsplätze zu schaffen, nicht nachgekommen werden. Die vorhandenen Standortpotentiale,

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

welche die Fläche besonders für eine gewerbliche Folgenutzung befähigen, blieben ungenutzt und der Bedarfsnachfrage würde womöglich auf der grünen Wiese nachgekommen werden. Zwar besteht ein räumlich wie auch qualitativ breit gestreutes Konkurrenzflächenangebot, jedoch hebt sich das Plangebiet insbesondere durch seine gute verkehrliche Anbindung, die industrielle Umgebungsnutzung sowie seine Abgeschiedenheit hervor. Hinzu kommt, dass es sich bei dem Plangebiet um eine bergbaulich industriell vorgenutzte Fläche handelt, deren Oberfläche bereits stark anthropogen überformt wurde. Die wirtschaftliche Folgenutzung des Standorts im Sinne eines Flächenrecyclings ist einer Inanspruchnahme von Flächen auf der „Grünen Wiese“ deutlich vorzuziehen und wirkt damit positiv im Sinne der Reduzierung des Freiraumverbrauchs.

Darüber hinaus enden mit der Entlassung einer Fläche aus der Bergaufsicht grundsätzlich auch die rechtlichen Voraussetzungen, unter denen eine bauliche Nutzung der Flächen erfolgen kann.

Ziel dieses Bebauungsplanes ist demzufolge auch die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung bzgl. der Ansiedlung von Folgenutzungen auf dem ehemaligen Bergbau- und Kohlenlagerstandort.

### **1.3 Lage und Größe des Plangebiets / Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt nordwestlich der Kreisstadt Neunkirchen, im Ortsteil Wiebelskirchen und grenzt direkt an die B 41.

Genauer betrachtet handelt es sich bei dem Plangebiet um das komplette Areal des ehemaligen Kohlenlagers Hermine, bestehend aus dem von West nach Ost abfallenden ehemaligen großen Kohlenlager, der südlich davon gelegenen plateauartigen Deputatumschlagfläche, dem östlich davon angrenzenden Areal um die ehemaligen Schächte Hermine 1- 3, dem Ausläufer am süd-westlichen Rand, welcher sich bis zur angrenzenden B 41 erstreckt sowie der bestehenden Gleisanlage und der Geländezufahrt. Darüber hinaus wird das Plangebiet im Norden, im Nord-Osten sowie zu kleinen Teilen auch im Süd-Westen durch bestehende Waldflächen des SaarForst Landesbetriebes arrondiert. Dem entsprechend verläuft der Geltungsbereich von Nordosten bis Südwesten entlang der tangierenden B 41. Von Süden nach Norden orientiert sich der Verlauf des Geltungsbereiches an den bestehenden Grünstrukturen des Kohlwaldes und bezieht am nördlichsten Rand Teile davon mit ein. Der Betrachtungsgegenstand liegt vollständig auf der Gemarkung Wiebelskirchen.

Der gesamte Geltungsbereich umfasst ca. 22,7 ha und besitzt in West-Ost-Richtung eine maximale Ausdehnung von ca. 620 m und von ca. 520 m auf der Nord-Süd-Achse. Der Geltungsbereich umfasst nach einem Katasterstand von 2013 die folgenden Flurstücke.

**Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich**

<b>Lfd.Nr.</b>	<b>GEMARKUNG</b>	<b>FLUR</b>	<b>FLURSTUECK</b>
1	Wiebelskirchen	33	166/35
2	Wiebelskirchen	33	35/96
3	Wiebelskirchen	33	35/95
4	Wiebelskirchen	33	165/35
5	Wiebelskirchen	33	36/78
6	Wiebelskirchen	33	36/79 (TF)
5	Wiebelskirchen	33	36/65
7	Wiebelskirchen	33	19/51

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

8	Wiebelskirchen	33	35/92
9	Wiebelskirchen	33	35/111
10	Wiebelskirchen	33	35/87
11	Wiebelskirchen	33	35/122 (TF)
12	Wiebelskirchen	33	165/35
13	Wiebelskirchen	33	166/36
14	Wiebelskirchen	33	35/112

(TF) = Teilfläche liegt innerhalb des Plangebiets

## 1.4 Lokales Umfeld

Das lokale Umfeld des Plangebietes ist überwiegend von Frei- und Gewerbeflächen geprägt. Die Fläche ist im Westen, Norden sowie im Nord-Osten von dem Staatsforst Kohlwald umgeben. Im Osten schließt sich hinter der Bundesstraße B 41 (Neunkirchen-Ottweiler) in ca. 400 Meter Entfernung das Gewerbegebiet Kohlwald an. Südlich des Betrachtungsraumes befindet sich die Kläranlage Sinnerthal. Im Anschluss daran folgen eine Bahntrasse, sowie die beiden Gewerbegebiete. „Bildstocker Straße“ (600 m Entfernung) und „Saarbrücker Straße“ (530 m Entfernung). Das nächstgelegene Wohngebiet schließt sich erst nach 900 m an. Näher liegen am Sinnerthaler Weg Wohngebäude in einem Mischgebiet. Der Betrachtungsraum zeichnet sich somit durch eine sehr periphere Lage aus. Trotz dieser abschüssigen Lage ist die klein- sowie großräumliche Verkehrsanbindung gewährleistet.

So verfügt das Plangebiet über einen direkten Anschluss an die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bundesstraße 41, welche die beiden Städte Neunkirchen und Ottweiler miteinander verbindet. Nach ca. 4,7 km mündet die B41 direkt in die Auffahrt BAB 8. Nach weiteren 8 Kilometern in süd-westliche Richtung ist bereits das Autobahnkreuz Neunkirchen erreichbar. Die Innenstadt von Neunkirchen ist innerhalb von 5 Minuten erreichbar. Das vorhandene Ausziehgleis im Süden der Anlage ermöglicht einen direkten Schienenanschluss des Plangebietes.

Eine großräumliche Verkehrsanbindung an die im Süden gelegene BAB 8 besteht über das Autobahnkreuz Neunkirchen.

## 1.5 Bisherige Nutzung des Plangebietes

Die Betriebsfläche des ehemaligen Kohlenlagers Hermine wurde während der beiden letzten Jahrhunderte bergbaulich unterschiedlich genutzt. Mit der Aufnahme des Stollenbetriebes der Grube König im Jahre 1821 und dem sukzessiven Ausbau des Kohleabbaus brachte man ab 1880 die Schächte Hermine I,II,III sowie den Wetter-Schacht nach Flöz Kallenberg auf dem Areal des ehemaligen Kohlenlagers Hermine nieder.

Bei dem Schacht Hermine II handelt es sich um den ersten Schacht, welcher bereits im Jahre 1880 angehauen und vorzugsweise als Wetterschacht benutzt wurde. Bereits im Jahre 1906 wurde der Schacht auf eine Endtiefe von 499 Meter geteuft. Die Teilverfüllung begann 1953 bis zu einer Restteufe von 407,81 Meter. Vollständig abgeworfen und verfüllt wurde der Schacht hingegen erst im Jahre 1966. Ein Jahr später erfolgte die Betonabdeckung.

## Begründung (Stand 22.11.2017- Sitzung)

Der Schacht Hermine I wurde im Jahre 1890 abgeteuft und diente hauptsächlich als Material- und Seilfahrtschacht. Die Endteufe wurde 1957 mit 811, 83 Metern erreicht. Ähnlich dem Hermineschacht I, so wurde auch Hermine II im Jahre 1966 verfüllt und 1967 abgedeckt.

Der Schacht Hermine III wurde ab 1929 bis 1931 auf eine Teufe von 595 Meter gebracht. Die Endteufe lag im Jahre 1941 bei 636, 41 Metern. Nach einer mehrjährigen Betriebsruhe ersetzte Hermine III Hermine II als Wetterschacht. Die Verfüllung und Abdeckung erfolgte im Jahre 1985.

Bei dem vierten Schacht auf der Fläche der Tagesanlage Hermine handelt es sich um den „Wetterschacht nach Flöz Kallenberg“, welcher um das Jahr 1877 auf eine Teufe von 69 Meter angehauen wurde. Zwar wurden sämtliche Schachtanlagen abgeworfen und mit Lockermassen verfüllt, jedoch weist bisher keiner der Schächte einen dauerstandsicheren Abschluss auf, der vom Bergamt abgenommen wurde. Die dauerstandsichere Sanierung des Wetterschachtes ist jedoch bereits erfolgt und wurde im Juli 2017 abgeschlossen, eine Abnahme der Maßnahme und die Beendigung der Bergaufsicht für diesen Bereich muss von RAG AG noch beantragt und vom Bergamt genehmigt werden.

Im Jahre 1958 wurde die Genehmigung für die Nutzung eines Teils der Anlage als Kohlensturzplatzes erteilt. Bis in das Jahr 1971 kam es zu zahlreichen Erweiterungen des Kohlenlagerplatzes. Die betriebliche Tätigkeit der Lagerwirtschaft der RAG endete am 31.08.2012.

## 1.6 Aktuelle Nutzung des Plangebietes und Gebäudebestand

Aktuell steht die Fläche des ehemaligen Kohlenlagers unter Bergaufsicht und wurde weitestgehend geräumt. Dementsprechend befinden sich bis auf die 5kV-Schaltanlage im Zentrum der Anlage keine aufstehenden Bestandsgebäude mehr. Jedoch ist mit Fundamenten aus dem ehemaligen Gebäudealtbestand zu rechnen, da der Rückbau alter Betriebsanlagen nur max. bis 0,5 m unter der Geländeoberfläche betrieben wurde. Vor allem im südlichen Bereich rund um die Schaltanlage, sowie im Nord-Osten der Anlage ist mit nicht rückgebauten Fundamenten zu rechnen. Die Belange des Denkmalschutzes sind somit nicht zu beachten. Neben der bereits erwähnten Schaltanlage existiert noch eine ca. 35 m lange und 10 m hohe Stützmauer aus Sandstein unterhalb der beiden Schächte Hermine I und II. Von Süden bis Nord-Osten des Areals verläuft eine Gleisanlage, welche an das Schienennetz der deutschen Bahn angeschlossen ist und ehemals dem An- und Abtransport von Kohlen diente.

## 1.7 Geländebeziehungen / natürliche Gegebenheiten

Die Errichtung der Tagesanlage, der Bergehalde sowie des Kohlenlagers Hermine gegen Ende des 19. Jahrhunderts ging mit umfangreichen Rodungs- und Planierarbeiten im Umfeld der Verfahrensfläche einher. Die Kliverkarte von 1887 gibt Aufschluss über das ursprüngliche Höhenniveau des Urgeländes. Bei einem Vergleich mit aktuellen Höhendaten zeigt sich, dass sich bereits gegen 1933 das Höhenniveau der Tagesanlage im Bereich der nördlich und nordwestlich angelegten Halden sowie der tangierenden Waldflächen um ca. 10 m verringert hat. Die Ursache hierfür waren sehr wahrscheinlich Bergsenkungen, da Hinweise über einen Bodenabtrag fehlen. Der östliche Teilbereich der Tagesanlage weist für denselben Zeitraum keine bedeutenden Änderungen des Höhenniveaus auf. Deutliche Hinweise



## 1.8 Geologie und Hydrogeologie

### Geologie:

Nach der stratigraphischen Gliederung befindet sich die Fläche der Tagesanlage, der Bergehalde sowie des ehemaligen Kohlenlagers im Oberkarbon, dem Saarbrücker (Haupt-)Sattel im Bereich der unteren Heiligenwalder Schichten (cwH1) des Westfal D. Der natürliche Zustand ist auf der gesamten Fläche durch die Ablagerung von Bergematerial, Schlacken aus dem Neunkircher Eisenwerk sowie Kohlen aus der Nutzung als Kohlenlager beeinflusst worden. Da aus der Vornutzung der Kohlenlagerung nur noch geringmächtige Restbestände vorhanden sein dürften, ist davon auszugehen, dass die damalige Schlacke und Bergematerial den heutigen Untergrund bilden. Dementsprechend ist der Bereich der TA Hermine in der geologischen Karte des Saarlandes als Fläche mit einer künstlichen Aufschüttung („y“) gekennzeichnet.<sup>2</sup>

Die Schichtflächen fallen flach mit ca. 5 ° Richtung Nord-Nord-Ost ein. Auf der Fläche befindet sich eine Hauptstörung, der Nord-West-Süd-Ost streichende „Dido-Sprung“. Zu dem verlaufen mehrere kleine Abschiebungen parallel zu diesem Sprung.<sup>3</sup>

In diesem Zusammenhang weist der ehemals Bergbautreibende, die RAG AG, im Beteiligungsverfahren darauf hin, dass im Plangebiet aufgrund der geologischen Situation (das Plangebiet liegt im Bereich von vermuteten tektonischen Störungen) und wegen des eventuell schlechten Baugrundes bei der Bebauung die Einschaltung eines Bodengutachters zur Baugrund- und Standsicherheitsprüfung empfohlen wird. Ein entsprechender Hinweis wurde in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplanes aufgenommen.

### Hydrogeologie

Der Betrachtungsraum befindet sich ca. 200 m nördlich des Sinnerbachs, welcher der Blies in West-Ost-Richtung zufließt. Westlich des Kohlenlagers fließt der Ohlsbach in Nord-Süd-Richtung dem Sinnerbach zu. Auf der Höhe der Tagesanlage Hermine, südlich der begrenzenden B41 befindet sich die Kläranlage Sinnerthal, in welcher die Abwässer des Sinnerthals (Stadt Neunkirchen, Landsweiler-Reden, Heiligenwald, Stennweiler, Gemeinde Schiffweiler sowie von Bildstock (Stadt Friedrichsthal) und Wemmetsweiler (Gemeinde Merchweiler) gereinigt werden.

Das hier vorliegende Saarkarbon besitzt keine hydrologische Bedeutung als Grundwasserleiter. Darüber hinaus sind keine nennenswerten Grundwasserhorizonte ausgebildet, welche eine Grundwassernutzung ermöglichen würden. Jedoch kann oberflächennahes Schichtenwasser nicht ausgeschlossen werden. Die Fläche der Tagesanlage Hermine befindet sich weder innerhalb noch angrenzend an eine festgeschriebene oder in einem Verfahren befindliche Wasserschutzzone.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.15

<sup>3</sup> Vgl. FICHTNER Mining & Environment GmbH: Erkundung und Erstbewertung der Tagesbruchgefahr S. 5

<sup>4</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.15

## 1.9 Baugrundverhältnisse

Auf Grund der langjährigen bergbaulichen Vornutzung und der damit einhergehenden anthropogenen Überformung des gesamten Areals (Schachtabteufungen, Stollenanlagen, Kohleabbau, Geländeauffüllungen, Bodenaustausch, Befestigungen, etc.), erlangt die Betrachtung und Beurteilung der Untergrundverhältnisse im Hinblick auf eine gewerbliche Bebauung eine wesentliche Bedeutung. Der Wichtigkeit der Thematik für die Planung entsprechend werden im Folgenden die Rahmenbedingungen sowie die Ergebnisse der Recherchen und Erkundungen zu Schächten, Stollen und sonstigen Hohlräumen sowie zu tagesnahem Bergbau, die im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens (ABP-Verfahren) durchgeführt wurden auszugsweise dargelegt. Ausgehend von diesen Untersuchungen erfahren die betroffenen Bereiche eine besondere Behandlung im Bebauungsplan. Weitergehende bzw. flächendeckende Baugrunduntersuchungen wurden im Rahmen des Bebauungsplans nicht durchgeführt. Diese sind im Rahmen der künftigen Einzelbauvorhaben durchzuführen.

### 1.9.1 Bereich der Schachtbauwerke:

Im Bereich des Plangebietes befinden sich vier Schachtbauwerke, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der ehemaligen Tagesanlage Hermine stehen. Nach dem Abwurf der Schächte wurden diese lediglich mit Lockermassen verfüllt. Für keinen der 4 Schächte ist bisher eine langzeitsichere Verwahrung vorgenommen worden. Eine Tagesbruchgefahr im Bereich der Schächte ist daher grundsätzlich gegeben. Um die einzelnen Schachtbauwerke sind Standsicherheits- und Gasschutzradien ausgewiesen. Die Schachtbereiche sind vor Ort durch Zäune gegen unbefugtes Betreten gesichert.

Im Register der RAG werden die Schachtanlagen unter den folgenden Bezeichnungen und Schachtkoordinaten geführt.

**Tab. 1: Hermine Schacht I**

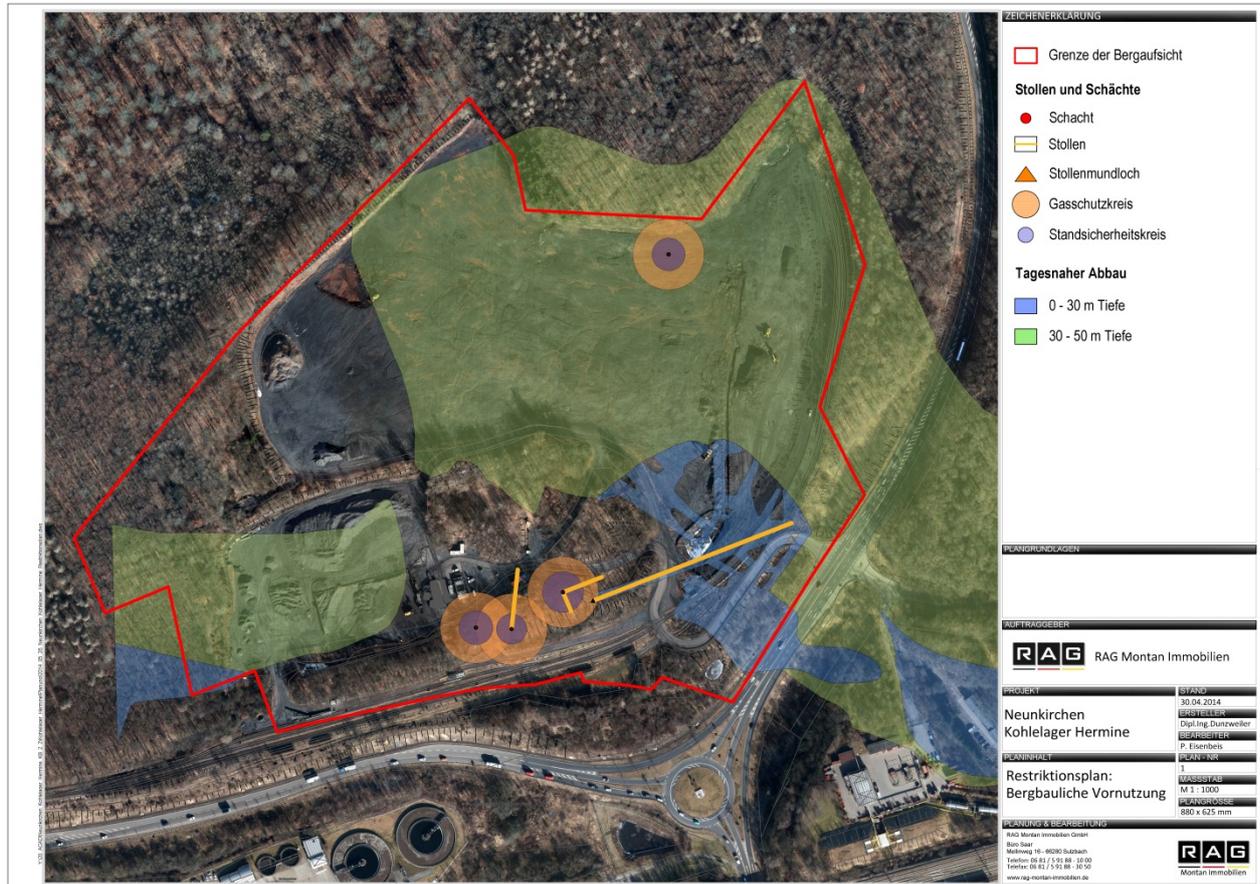
<b>(TÖB-Nr. : 2584 5468 001)</b>		
Gauß-Krüger-Koordinaten:	R-Wert 2584325	H-Wert 5468989
Höhe über NN:	+269,62	
Standsicherheitsschutzbereich:	r = 11,93 m	
Gasschutzbereich:	r = 25,00 m	

Der Schacht Hermine I auch „Schacht auf der Oberschmelz“ oder „Hermine Wetterschacht“ genannt wurde Ende des 19. Jahrhunderts mit einem runden Querschnitt bis auf eine Endteufe von 811, 83 m abgeteuft. Er diente vorwiegend als Material- und Seilfahrtsschacht. Der Ausbau erfolgte als Mauerung. Aus einem Antrag der Saarbergwerke Aktiengesellschaft zur Verfüllung des Schachtes (Az.: 1502/64 38 vom 22.06.1964) geht hervor, dass die Schachtverfüllung aller Voraussicht nach mit Bergematerial erfolgte. Die Abdeckung soll eine 40 cm dicke und mit Schienen armierte Betondecke mit Nachfüllöffnung bilden. Der an die Hermineschächte anschließende Saugkanal mit einer Querschnittsfläche von 13 m<sup>2</sup> und einer

Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

Länge von 70 m sollte nach bergbehördlicher Zulassung mit Flugasche verschlämmt oder eingerissen werden.<sup>5</sup>

Abb. 2: Lage von Schächten und Stollen im Plangebiet



Quelle: Historische Erkundung, Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH (ibg), April 2012, eigene Bearbeitung

Tab. 2: Hermine Schacht II

(TÖB-Nr. : 2584 5468 002)

Gauß-Krüger-Koordinaten:	R-Wert 2584350	H-Wert 5468988
Höhe über NN:	+269,81	
Standsicherheitsschutzbereich:	r = 10,60 m	
Gasschutzbereich:	r = 25,00 m	

Bei dem Schacht Hermine II handelt es sich um den ersten niedergebrachten Schacht, welcher auch als „Ventilatorschacht bei Hermine“ oder „Ventilatorschacht Oberschmelz“ bezeichnet wird. Der 499 m tiefe und als ausziehender Wetterschacht dienende Schacht Hermine II weist unterschiedliche Ausbauquerschnitte auf. Bis in eine Tiefe von 6,5 m beträgt

<sup>5</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.22-23

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

der Querschnitt 3,5 m, bis 45 m Teufe ist von einem ovalen Querschnitt (4,8 m x 3,5 m) die Rede. Bis zur Teufe von 458 m weitet sich der Querschnitt auf 4,3 m und bis zur Endteufe auf 4,40 m auf.

**Tab. 3: Hermine Schacht III****(TÖB-Nr. : 2584 5468 003)**

Gauß-Krüger-Koordinaten:	R-Wert 2584386	H-Wert 5469014
Höhe über NN:	+270,05	
Standsicherheitsschutzbereich:	r = 14,39 m	
Gasschutzbereich:	r = 25,00 m	

Der Schacht Hermine III oder aber auch Oberschmelz III wurde bei 6,0 m Schachtdurchmesser bis auf eine Endteufe von 636,41 m niedergebracht. Bei der nach der Verfüllung aufgebrachten Abdeckung handelt es sich um eine Betonplatte mit zwei Nachfüllöffnungen.<sup>6</sup>

**Tab. 4: Wetter-Schacht Flöz Kallenberg****(TÖB-Nr. : 2584 5469 002)**

Gauß-Krüger-Koordinaten:	R-Wert 2584386	H-Wert 5469014
Höhe über NN:	+257,6	
Standsicherheitsschutzbereich:	r = 11,59 m	
Gasschutzbereich:	r = 25,00 m	

Bei dem vierten Schacht handelt es sich um den „Wetter-Schacht nach Flöz Kallenberg“, welcher bis auf eine Teufe von 69 m gehauen wurde und über eine ca. 320 m lange Diagonale mit der westlichen Grundstrecke des Kohlewaldschachtes verbunden war. Angaben über einen Abwurf, Verfüllung oder Abdeckung des Schachtes lagen bisher nicht vor.<sup>7</sup> Im Rahmen der Sanierung wurde festgestellt, dass der Wetterschacht vollständig verfüllt war. Darüber hinaus wurde er dauerstandsicher verfüllt.<sup>8</sup>

**Behandlung der Schächte im Bebauungsplan:**

Die Sicherheitsbereiche der o.g. Schächte sind in der Planzeichnung als Flächen die von Bebauung freizuhalten sind festgesetzt. Hierdurch soll der Gefahrenbereich um die Schächte und zwingend der besondere Umgang mit diesen Flächen zum Ausdruck kommen. Im Bereich der inneren Standsicherheitskreise kann es zu Tagebrüchen kommen, weshalb eine Folgenutzung dieser Bereiche zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausgeschlossen ist. Bis zum

<sup>6</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.24

<sup>7</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.24-25

<sup>8</sup> Vgl. Abschlussbericht zur Schachtkopfsicherung, Wetterschacht nach Flöz Kallenberg, CAD Werkstatt, Juli 2017

### Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

Abschluss einer langzeitsicheren Verwahrung können die Standsicherheitsbereiche der Schächte auch nicht aus der Bergaufsicht entlassen werden. Derzeit laufen die vorbereiteten Untersuchungen für diese Schachtsanierungen. Die exakten Sanierungsmethoden stehen noch nicht fest.

Die Standsicherheitsschutzkreise der Hermineschächte liegen im Bereich von Grünflächen und sind im Planentwurf nicht zur Überbauung vorgesehen. Insofern ist die Beendigung der Bergaufsicht auf diesen Flächen aus Sicht der Folgenutzungsplanung nicht zeitlich brisant. Diese Bereiche sind derzeit eingezäunt und vor unberechtigtem Zutritt gesichert. Eine Zutritt für Wartungs- und Sanierungsarbeiten der RAG AG ist grundbuchrechtlich gesichert. Dennoch wird eine zeitnahe Sanierung der Schächte angestrebt.

Aktueller Hinweis (Stand Juli 2017): Die Sicherungsarbeiten an den Schächten Hermine I – III haben im Juli 2017 begonnen. Die Schächte wurden freigelegt. Die Abdeckungen sind entfernt. Derzeit erfolgt das Ausbaggern der vorhandenen Füllsäule. Die Teilabtragung und Sicherung der Stützmauer erfolgt im Zuge der Schachtsicherung. Ebenso die Verfüllung der vorhandenen Tagesstrecken. Das Ziel ist die Arbeiten bis Ende 2017 abzuschließen.

Die Sicherung des Wetterschachts nach Flöz Kallenberg wurde bereits durchgeführt. Er liegt im Bereich des Sondergebietes (SO 1) und ist zur Überschüttung durch die geplante Deponie vorgesehen. Um eine Tagebruchgefahr im Untergrund der geplanten Deponie auszuschließen wurde er dauerstandsicher verfüllt. Die Beendigung der Bergaufsicht ist aktuell jedoch noch nicht beantragt. Erst nach Entlassung aus der Bergaufsicht kann der Bebauungsplan in diesem Bereich in Kraft treten. Diese Vorgehensweise wurde in einer Besprechung mit dem Bergamt am 26.01.2016 abgestimmt.

Die konzentrisch ausgewiesenen Gasschutzkreise um alle Schächte liegen zumindest teilweise im Bereich von überbaubaren bzw. nutzbaren Flächen (GE oder SO). Die Gasschutzkreise sind jedoch zusätzlich als Flächen die von Bebauung freizuhalten sind festgesetzt. Durch diese zusätzliche Kennzeichnung soll auf die besondere Gefährdung dieser Bereiche durch CH<sub>4</sub>-Austritte hingewiesen werden. Eine Überbauung der Gasschutzkreise ist daher nur unter Beachtung entsprechender Gasschutzmaßnahmen und unter fachgutachterlicher Begleitung möglich.

### 1.9.2 Stollen, sonstige Hohlräume und tagesnaher Bergbau:

Zuzüglich zu den Schächten aus der früheren Abbautätigkeit ergeben sich weitere Hohlräume im Zusammenhang mit den technischen Anlagen zur Wetterführung sowie dem Materialtransport. Die Abb.2 stellt die zur Wetterführung an den Schächten aufgefahrenen Lüftungstollen dar. Vom Maschinenhaus ausgehend verlaufen Lüftungstollen zu allen drei Schächten. Laut Aussagen der Bergwerksdirektion-Ost wurden die Saugkanäle auf einer Länge von 70 m mit 1.064 m<sup>3</sup> Flugasche verfüllt. Über den Stilllegungszustand der Saugkanäle am Schacht Hermine III liegen keine Informationen vor. Somit besteht die Möglichkeit, dass beide Saughäule am Hermineschacht weder verfüllt noch rückgebaut worden sind. Darüber hinaus weist der Situationsplan im Bereich des Hermineschacht III in südliche Richtung einen weiteren ca. 10 m langen Transport- und Wartungstollen auf.

## Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

Tab. 5: Hermine Schacht

Nr.	Stollen-Bezeichnung	Länge	TÖB-Nr.
	Stollenmundloch / Fahrstrecke Hermine Schacht 3	150 m	2584 5469 003
	Bremsberg Hermine Schacht 2	42 m	-
	Ehem. Zugang Hermine Schacht 3	14 m	-
	Sauggas Hermine Schacht 3	30 m	-

**Tagesnaher Bergbau:**

Neben den horizontalen und vertikalen baulichen Anlagen sind die durch den Kohleabbau entstandenen Hohlraumvolumina für die Beurteilung des Baugrundes ebenfalls von entscheidender Bedeutung. Im Falle der Verfahrensfläche Kohlenlager Hermine wurden diese Hohlräume vor allem durch den tagesnahen und oberflächennahen Abbau verursacht.

Hierunter sind bergbauliche Tätigkeiten bis zu einer Tiefe von 50 m unter Geländeoberkante zu verstehen. Die Abbaubereiche werden in zwei Teufenbereiche unterteilt, wobei sich der tagesnahe Abbau von 0 m - 30 m u. GOK und der oberflächennahe Abbau von 30 m – 50 m u. GOK erstreckt. Der tagesnahe Abbau ist aufgrund der Gefährdung in Form von Tagebrüchen an der Erdoberfläche der deutlich gefährlichere Bereich. Die Tagebruchgefahr muss im Rahmen des ABP-Verfahrens detailliert untersucht und ggf. beseitigt werden.

Im Plangebiet ist ca. 1 ha von tagesnahen Abbau bis in eine Tiefe von 30 m unter Geländeoberkante betroffen. Die besagte Fläche lässt sich noch weiter differenzieren in einen ca. 0,95 ha großen Bereich östlich der Hermineschächte und südlich des Kohlenlagers sowie einen kleineren Bereich von ca. 0,01 ha an der westlichen Grenze des geplanten GE. Bergbauliche Tätigkeiten in einem Tiefenbereich von 30 m – 50 m unter Geländeoberkante hat hingegen auf einer Gesamtfläche von ca. 8,5 ha stattgefunden und umfasst überwiegend den Deputatumschlagplatz sowie das ehemalige Kohlenlager.<sup>9</sup>

Des Weiteren sind im Zusammenhang mit den unterkellerten ehemaligen Betriebsanlagen, dem Kanalnetz sowie den Versorgungsanlagen mit weiteren Hohlräumen zu rechnen. Im Plangebiet sind keine Luftschutzstollen bekannt.<sup>10</sup>

Im Zuge des ABP-Verfahrens wurde parallel zur Altlastenerkundung die Fichtner Mining & Environment GmbH (FME) beauftragt die Tagesbruchgefahr durch Stollen, Strecken, Hohlräume sowie die Standsicherheit einer Stützmauer zu erkunden und zu bewerten. In einem ersten Schritt wurde eine Grundlagenermittlung und Unterlagenrecherche mit anschließender Begehung sowie Auswertung durchgeführt. Die Auswertung bildet die Grundlage für die Gefährdungsabschätzung und das Untersuchungskonzept hinsichtlich der Tagesbruchgefahr.

Die Auswertung, insbesondere der historischen Risswerke ergab, dass die im Rahmen des ABPs ausgewiesenen Flächen in denen tagesnaher Bergbau (0-30 m u. GOK) stattgefunden haben soll, bestätigt werden können.<sup>11</sup> Nach bergrechtlichen Bestimmungen sind Gruben-

<sup>9</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.26

<sup>10</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.27

<sup>11</sup> Vgl. FICHTNER Mining & Environment GmbH: Erkundung und Erstbewertung der Tagesbruchgefahr S. 11

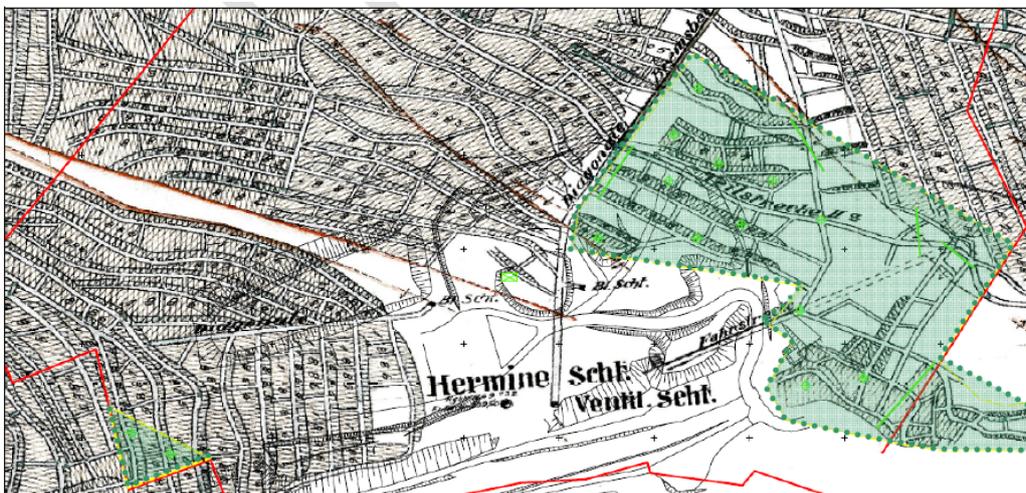
## Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

baue, welche sich bis 30 m unterhalb der Tagesoberfläche befinden, dicht zu verfüllen. Informationen über mögliche Verfüllungen liegen nicht vor.

Den Ausführungen eines Markscheider-Gutachtens aus dem Jahre 1970 ist zu entnehmen, dass der oberflächennahe Abbau (30 – 50 m) weitestgehend „verbrochen“ sein dürfte und dass sich die tagesnahen Abbaubereiche mit einer geringeren Überdeckung als 30 m über die Bergaufsichtsgrenze nach Osten fortsetzen. Sollten die Erkundungsarbeiten Aufschluss darüber geben, dass eventuell sicherungsrelevante Bereiche auch außerhalb der Bergaufsichtsgrenze liegen, wird das Untersuchungsgebiet erweitert werden müssen.<sup>12</sup>

Das Untersuchungskonzept zur Erkundung und Bewertung der Tagesbruchgefahr sieht vor, die bisher ausgemachten tagesnahen Grubenbaue bis in eine Tiefe von 30 m im Untersuchungsgebiet zu bestätigen.<sup>13</sup> Hierzu sollen die ausgewiesenen Verdachtsflächen (siehe Abb.3 grün markierte Bereich) des tagesnahen Bergbaus mit Bohrungen (Abb. 3 grüne Signatur) erkundet werden.

**Abb. 3: Erkundungsbereich tagesnaher Abbau**



**Quelle:** Abschlussdokumentation mit Sicherungskonzept zur Erkundung der Tagesbruchgefahr Erstbewertung, FICHTNER Mining & Environment GmbH, Essen, 10.12.2015

Darüber hinaus wurde außerhalb des oben gekennzeichneten Bereichs, der durch die Firma Ibg im Rahmen der orientieren Gefährdungsabschätzung festgestellte Hohlraum im Bereich des ehemaligen Kompressorenhauses näher untersucht. Nach den Bestimmungen der Bergpolizeiverordnung des Oberbergamtes für das Saarland und das Land Rheinland-Pfalz wird für aufgegebenen Grubenbaue, welche weniger als 30 m unterhalb der GOK liegen, eine dichte Verfüllung gefordert. Dem entsprechend wurden die Bohrungen bis in eine Tiefe von ca. 30 m abgeteuft.

Soweit es die Geländeverhältnisse zuließen wurden die Bohrungen senkrecht abgeteuft. Bohrungen mit sicherungsrelevanten Befunden (Vorfinden von Hohlräumen, Verbruch oder weichen Zonen) wurden für eine anschließende Sicherung verrohrt. Hierzu wurden in das jeweilige Bohrloch Kunststoffrohre (DN 56) mit einer auf den Befund abgestimmten Länge eingebaut. Bohrungen ohne Befunde wurden im Nachgang setzungsfrei verfüllt. Zusätzlich zu den hier genannten Bohrungen, wurde ein Baggerschurf (ca. 2m x 2m x 1,5 m) angelegt

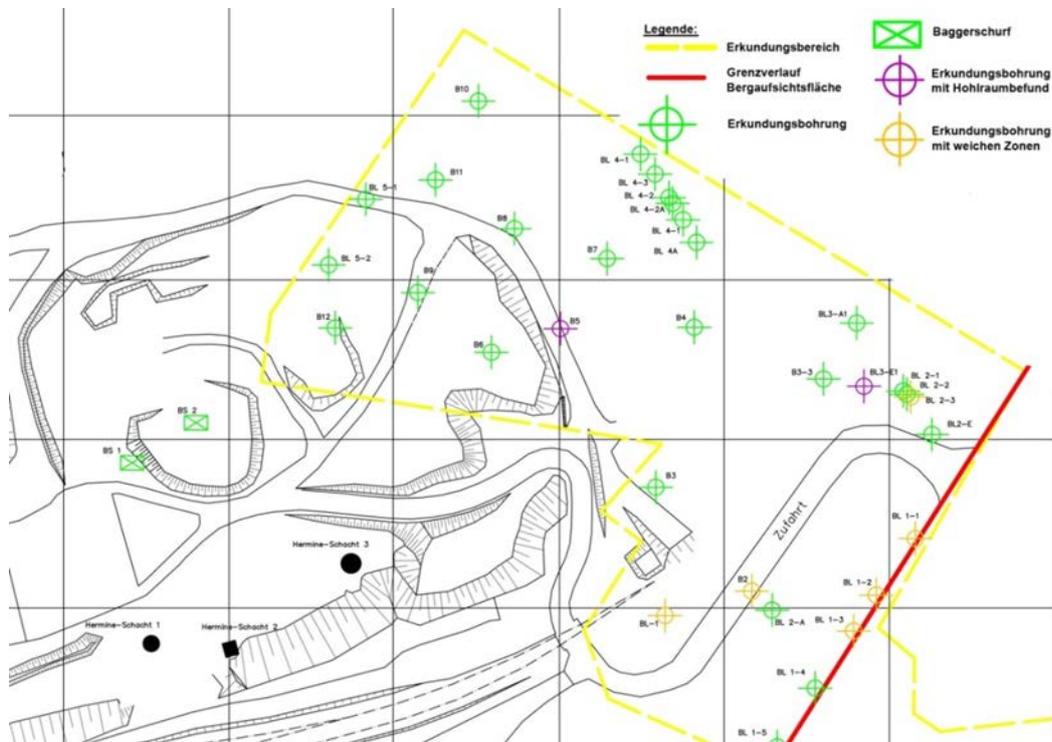
<sup>12</sup> Vgl. FICHTNER Mining & Environment GmbH: Erkundung und Erstbewertung der Tagesbruchgefahr S. 6-8

<sup>13</sup> Vgl. FICHTNER Mining & Environment GmbH: Erkundung und Erstbewertung der Tagesbruchgefahr S. 11

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

um den ausgemachten Hohlraum im Bereich des ehemaligen Kompressorengebäudes zu erkunden.

**Abb. 4: Erkundung tagesnaher Abbau – Bohrplan**



**Quelle:** Abschlussdokumentation mit Sicherungskonzept zur Erkundung der Tagebruchgefahr Erstbewertung, FICHTNER Mining & Environment GmbH, Essen, 10.12.2015

**Ergebnis der vorliegenden Untersuchungen zur Erkundung der Tagebruchgefahr**

In Folge der flachen Lagerung der Kohleflöze (ca. 5 °) gehen aus den erkundeten weichen Zonen der Bohrungen B1, B2, BL1-1, BL 1-2, BL 1-3 und BL 2-3 nach derzeitigen Kenntnisstand keine Tagebruchgefahr aus. Gleiches gilt für die Hohlräume der Bohrungen BL3-E1 und B 5. Demnach sind Setzungen im Zentimeter bis Dezimeterbereich an der Tagesoberfläche nicht gänzlich auszuschließen. In Folge dessen kann es auf Grund des Verformungsverhaltens der tragenden Bodenschicht zu ungleichmäßigen Setzungen und somit eventuell zu Gebäudeschäden kommen. Aus diesen Gründen und zur Einhaltung des im Bergrecht festgeschriebenen Sanierungsziels, sind die Bohrungen mit sicherungsrelevanten Befunden zu sichern. Hierfür sollen die Bohrungen mit Hohlrumbefunden (BL3-e1 und B5) mit einem quadratischen Bohrraster im Abstand von ca. 3 m weitergehend untersucht werden, um ein genaues eingegrenztes Erkundungsergebnis zu bekommen. Anschließend sind die ange-troffenen Hohlräume mit hydraulisch abbindendem Baustoff zu verfüllen. Sofern mit der drucklosen Verfüllung bzw. mit der Niederdruckverfüllung nur sehr geringe Materialaufnahmen in bereits verdichteten Verbruchzonen oder Lockermassenbereichen realisiert werden können, sollten hier sicherungsrelevante Bereiche über Manschettenrohre nachinjiziert werden. Die Bohrungen mit erkundeten Lockermassen ( B1, B2, BL 1-1, BL 1-2, BL 1-3 und BL 2-3) sind ebenfalls mit Manschettenrohren zu versehen um den Baustoff in die sicherungsre-

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

levanten Bereiche zu injizieren. Die Bohrlöcher sind anschließend nach den Regeln der Technik setzungsfrei zu verfüllen.<sup>14</sup>

**Umgang mit Stollen, sonstigen Hohlräumen und tagesnahem Abbau im Bebauungsplan**

Bei allen tagesnahen Stollen und sonstigen Hohlräumen oder ehemaligen Abbaubereichen besteht grundsätzlich eine Tagesbruchgefahr, da das Deckgebirge über dem Hohlraum einstürzen kann und sich dieser Einbruch an der Tagesoberfläche als Einbruchsstelle zeigen kann.

Die betroffenen Bereiche sind im Bebauungsplan als Flächen die von Bebauung freizuhalten sind festgesetzt.

Im Rahmen des derzeit laufenden Abschlussbetriebsplanverfahrens zur Beendigung der Bergaufsicht wurden die gefährdeten Flächen zunächst orientierend erkundet (siehe oben). Derzeit laufen Detailerkundungen z.T. bereits parallel zu ersten Verfüllungen der Hohlräume mit geeigneten Baustoffen. Ziel der Verfüllungen ist es gemäß Bergrecht, die Tagebruchgefahr an der Oberfläche zu beseitigen und dadurch eine Gefährdung für Dritte auszuschließen. Erst nach Abschluss der Verfüllarbeiten und Überprüfung bzw. Freigabe durch die Fachbehörden kann die Bergaufsicht in diesen Bereichen beendet werden und der Bebauungsplan dort in Kraft treten. Diese Vorgehensweise wurde in einer Besprechung mit dem Bergamt am 26.01.2016 abgestimmt.

Auch nach Beseitigung der Tagebruchgefahr können diese Bereiche nicht als geeigneter Baugrund angesehen werden, weshalb Ihre Kennzeichnung als Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, weiterhin gerechtfertigt ist. Auch nach der Beendigung der Bergaufsicht kann es auf diesen Flächen zu Restsetzungen im Dezimeterbereich kommen.

Eine weitergehende Baugrundverbesserung, zum Beispiel durch verdichtetes Einbauen oder Verpressen, kann bereits im Rahmen der Hohlraumverfüllung oder im Nachgang durch geeignete Nachverdichtungsverfahren erfolgen. Sie ist jedoch keine Maßnahme im Rahmen der Beendigung der Bergaufsicht und daher vom Folgenutzer zu initiieren. Bauungen in diesen Bereichen sind daher nur mit höherem technischen Aufwand und nur unter fachgutachterlicher Begleitung möglich.

Aktueller Hinweis (Stand Juli 2017):

Derzeit läuft die Erstellung des Leistungsverzeichnisses für die Ausschreibung zur Verfüllung der tagesnahen Hohlräume. Es ist beabsichtigt mit der Durchführung der Arbeiten im 4. Quartal 2017 zu beginnen.

**1.9.3 Fundamente im Untergrund:**

Ferner ist überdies mit Fundamenten aus dem Gebäudealtbestand der ehemaligen Tagesanlage zu rechnen, da der Rückbau alter Betriebsanlagen nur das aufstehende Gebäude sowie die dazugehörigen Fundamente bis 0,5 m unter GOK umfasste.<sup>15</sup> Es wird daher empfo-

<sup>14</sup> Vgl. Abschlussdokumentation mit Sicherungskonzept zur Erkundung der Tagebruchgefahr, FICHTNER Mining & Environment GmbH, Essen, 10.12.2015, S. 13- 14

<sup>15</sup> Vgl. Abschlussbetriebsplan der Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH, S.18

## Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

len, im Vorfeld der Planung von Gebäuden und Anlagen gezielte diesbezügliche Recherchen durchzuführen. Unterlagen zum ehemaligen Gebäudebestand können bei RAG Montan Immobilien GmbH eingesehen werden.

### 1.10 Bodenverunreinigungen

Auf der Fläche des ehemaligen Kohlenlagers Hermine fanden über eine Zeit von ca. 250 Jahren bergbaulich-industrielle Nutzungen statt. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass der Betrieb von Schachtanlagen, Gleisanlagen, Maschinenparks, Energieerzeugungs- und Reparaturlinrichtungen, Lagergebäude und -plätze etc. nicht spurlos an den Schutzgütern Boden und Grundwasser vorbeigegangen sein kann bzw. Eintragungen von Schadstoffen in den Untergrund stattfanden. Welche Bereiche des Plangebietes tatsächlich betroffen waren und wie stark die Verunreinigungen sind, bzw. wo Sanierungen erfolgen müssen, wird im Rahmen der Entlassung der Flächen aus der Bergaufsicht untersucht.

Diesbezügliche Untersuchungen werden im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens (ABP) durchgeführt. Die Ziele des Abschlussbetriebsplans (ABP) sind in den §§ 53 und 55 BBergG genannt. Nach Durchführung und Abschluss der im Abschlussbetriebsplanverfahren festgelegten Maßnahmen für den jeweiligen Betriebsbereich kann davon ausgegangen werden, dass nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr damit zu rechnen ist, dass von dem Betriebsbereich Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter oder andere gemeinschädliche Einwirkungen ausgehen werden und, dass eine Wiedernutzbarmachung ermöglicht wird.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die durchgeführten Untersuchungen dargestellt und ihre wesentlichen Ergebnisse aufgezeigt. Ziel dieser Vorgehensweise ist es, in der Begründung des Bebauungsplans nachvollziehbar darlegen zu können, dass die überplanten Flächen hinsichtlich Bodenkontaminationen untersucht wurden und dass das Plangebiet aufgrund der Altlastensituation für die geplanten Nutzungsfestsetzungen grundsätzlich geeignet ist. Werden in den durchzuführenden Untersuchungen Altlasten festgestellt, die Richtwerte für geplante Nutzungen überschreiten, sind die betroffenen Flächen im Bebauungsplan zwingend zu kennzeichnen und ein entsprechendes Sanierungserfordernis vor tatsächlicher Inanspruchnahme der Flächen ist festzusetzen.

#### 1.10.1 Orientierende Erkundung<sup>16</sup>

Im vorliegenden Fall begannen die orientierenden Altlastenerkundungen im Mai 2014. Im Vorfeld der Erkundungen wurde eine Historische Recherche erstellt, anhand derer die Untersuchungsbereiche bzw. Bohr- und Schürfstellen festgelegt wurden.

„Zur Ermittlung des vorhandenen Schadstoffinventars auf der oben genannten Verfahrensfläche wurde im Zusammenhang mit der orientierenden Gefährdungsabschätzung ein entsprechendes Untersuchungsprogramm nach den Anforderungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) von der ibg – Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH aufgestellt. Anhand des mehrschichtigen Untersuchungskonzeptes werden sowohl die oberflächennahen Bodenbereiche von 0 m - 0,1 m hinsichtlich

<sup>16</sup> Weitere Details siehe in der Orientierenden Gefährdungsabschätzung, ibg, Nov 2014, in Anlage 2 im Anhang

### Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

des Wirkungspfades Boden - Mensch (direkter Kontakt) für Gewerbeflächen als auch tiefer liegende Bodenhorizonte bis ca. 4,0 m unter Geländeoberkante betrachtet. Das Untersuchungsprogramm beinhaltet die Entnahme von Bodenproben mittels technischer Hilfsmittel aus den Freiflächen (Rammkernsondierungen, Kernbohrungen und Baggerschürfe), die sich vornehmlich an potenziellen Kontaminationsschwerpunkten (Lagerflächen, Maschinenstandorten, etc.) orientieren. Die Untersuchungen sollen sowohl Kenntnisse zum Schadstoffinventar liefern als auch Rückschlüsse auf deren räumliche Verteilung ermöglichen. In diesem Zusammenhang waren chemische Untersuchungen an Materialproben durchzuführen. Bei den dabei zu berücksichtigenden Schadstoffen handelt es sich um organische Verbindungen (PAK, PCB, MKW, BTEX, LHKW, etc.), anorganische Verbindungen (Schwermetalle, Cyanide, etc.), physikalische Parameter (pH-Wert, elektr. Leitfähigkeit, etc.) sowie um schadstoffbelastete Baustoffe bzw. Baumaterialien (Asbest, Künstliche Mineralfasern, etc.). Sämtliche Materialproben wurden zur Untersuchung bei der SGS Institut Fresenius GmbH in Sulzbach eingereicht.

Im Zeitraum vom 05.05.2014 bis 06.06.2014 wurden von einem Mitarbeiter der ibg - Ingenieurgesellschaft für Bodenmanagement und Geotechnik mbH die entsprechenden Erkundungsarbeiten auf der Verfahrensfläche Tagesanlage, Bergehalde und ehemaliges Kohlenlager Hermine in Neunkirchen ausgeführt.

Dabei wurden insgesamt 31 Baggerschürfe (SCH) bis in eine Tiefe von ca. 3,0 m sowie 39 Rammkernsondierungen (RKS) bis ca. 4,0 m unter Geländeoberkante durchgeführt. Des Weiteren wurden insgesamt 15 Flächen mit unspezifischem Verdachtshinweis in den oberflächennahen Bodenbereichen von 0 - 0,1 m stichprobenartig untersucht. Die entsprechenden Ansatzpunkte und Untersuchungsflächen sind in dem Lageplan in Abb. 5 dargestellt.

### Erstbewertung zur orientierenden Erkundung

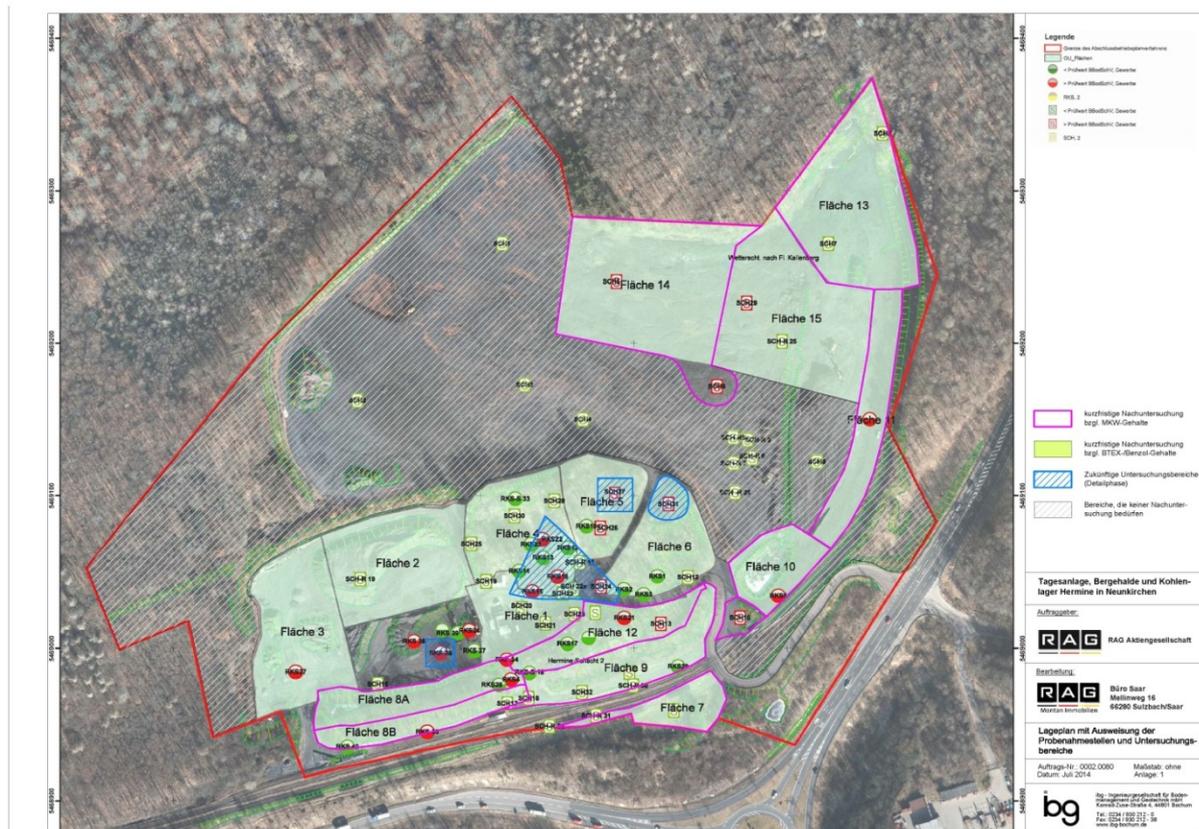
Bei der oberflächennahen Beprobung (0 - 0,1 m) der Flächen 1 bis 15 konnten an dem Probenmaterial, welches durchweg Kohlenbestandteile aufwies, keine organoleptischen Auffälligkeiten festgestellt werden. Nach Auswertung der chemischen Untersuchungsergebnisse für die aus den oberflächennahen Bereichen entnommenen Mischproben konnten für die Flächen 1 bis 15 ungewöhnlich hohe BTEX-Summengehalte von 6,93 mg/kg bis 28,6 mg/kg festgestellt werden, wobei die Konzentrationen für den Einzelparameter Benzol zwischen 0,68 mg/kg und 8,4 mg/kg liegen. Des Weiteren wurden erhöhte MKW-Gehalte zwischen 670 mg/kg und 1.800 mg/kg für die Flächen 7, 8A, 8B, 9, 10, 11, 12, 13 und 14 ermittelt. Die vorgenannten Werte stehen im starken Gegensatz zu den Ergebnissen aus der organoleptisch Beurteilung, so dass diese Flächenbereiche einer kurzfristigen Nachuntersuchung bedürfen bzw. eine Diskussion/Klärung der Untersuchungsergebnisse vorzunehmen ist. Die hier in Rede stehenden Flächen sind in der Abb. 5 entsprechend ihrer Schadstoffproblematik (BTEX/MKW) gekennzeichnet.

Bei den im Rahmen der durchgeführten Rammkernsondierungen (RKS) und Baggerschürfe(SCH) entnommenen Proben konnten vor allem in Bereichen ehemaliger Altbebauungen (Bauwerksreste) Schadstoffbelastungen aus dem Spektrum der PAK (bis 642 mg/kg), MKW (bis 6.000 mg/kg) und Schwermetalle (Zink bis 920 mg/kg; Blei bis 1.100 mg/kg) bis in eine Tiefe von ca. 3,0 m unter GOK festgestellt werden. Diese punktuell aufgeschlossenen Berei-

**Begründung (Stand 22.11.2017- Sitzung)**

che (RKS 15, 16, 22 und 38; SCH 24, 27 und 31) bedürfen einer zukünftigen detaillierten Untersuchungsphase, damit vor allem die räumliche Verteilung des vorhandenen Schadstoffinventars erfasst und dokumentiert werden kann. Die Lage der zu untersuchenden Flächenbereiche kann dem Lageplan in der Abb.5 entnommen werden.

**Abb. 5: Erstbewertung der orientierenden Altlastenuntersuchungen:**



**Quelle:** Erstbewertung der vorliegenden Ergebnisse im Rahmen der orientierenden Gefährdungsabschätzung, ibg, Bochum, 16.07.2014

Zusätzlich zu den bisher durchgeführten Untersuchungen sind kurzfristig noch Probenahmen und Untersuchungen an der Asphaltdecke und dem Unterbau im Bereich der Zufahrt sowie dem ehemaligen Deputatumschlagplatz auf der Verfahrensfläche durchzuführen.

Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind für den nordwestlichen Bereich der ehemaligen Berge- und Schlackenhalde bzw. dem Kohlenlager keine weiteren Untersuchungen bzw. Nachuntersuchungen durchzuführen. Diese Flächenbereiche sind ebenfalls im Lageplan ausgewiesen.“

### 1.10.2 Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung

Die Detailuntersuchung basiert auf den oben beschriebenen Ergebnissen der orientierenden Erkundung. Unter Berücksichtigung der behördlichen Vorgaben des Bergamtes wurden insgesamt 23 Baggerschürfe und 20 Rammkernsondierungen bis 3,00 m Tiefe an potentiellen

## Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

Gefahrenstellen durchgeführt sowie 11 Flächenprobenahmen innerhalb oberflächennaher Bodenschichten bis 0,3 m in der Zeit vom 22.06. bis 02.09.2015 vorgenommen.

### Flächen ohne Sanierungserfordernis:

#### **Bereich Kohlenlager, Böschungsbereich Teilfläche 5, Freiflächen um die Schächte 1-3**

Auf den sich aus der orientierenden Erkundung ergebenden Verdachtsflächen wurden insgesamt 84 Bodenproben hinsichtlich ihrer Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen und flüchtigen Verbindungen Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass für den Summenparameter BTEX an keiner Untersuchungsstelle der Sanierungszielwert überschritten wurde. Für den Prüfparameter MKW liegt bei einer von 84 Proben eine Überschreitung des Zielwertes vor. Bei der Folgenutzung als Industrie- und Gewerbefläche ist diese einmalige Überschreitung des Prüfwertes tolerierbar und stellt laut Gutachter (und Aufsichtsbehörde) keine schädliche Bodenverunreinigung dar<sup>17</sup>.

Ähnliches gilt für zwei weitere Stellen an denen in der orientierenden Untersuchung der BTEX-Gehalt überschritten war, in der organoleptischen Untersuchung jedoch keine Auffälligkeiten festzustellen war. Hier wurden 17 Bodenproben analysiert, wobei an keiner Stelle der Sanierungszielwert von 21mg/kg TR überschritten wurde<sup>18</sup>.

#### **Ehemalige Tankanlage (SCH 8):**

In Ergänzung zu den unkritischen Untersuchungen im Rahmen der Orientierenden Erkundung wurden hier ergänzend 3 Rammkernsondierungen vorgenommen und insgesamt 11 Bodenproben entnommen und auf BTEX und MKW untersucht. An keiner Untersuchungsstelle war der Sanierungszielwert überschritten.

#### **Ehemaliger Trafoanbau (RKS 22):**

In Ergänzung zu den unkritischen Untersuchungen im Rahmen der Orientierenden Erkundung wurden hier ergänzend 3 Rammkernsondierungen vorgenommen und insgesamt 11 Bodenproben entnommen und auf BTEX und MKW untersucht. An keiner Untersuchungsstelle war der Sanierungszielwert überschritten.

### Flächen mit Sanierungserfordernis von Bodenkontaminationen:

#### **Ehem. Löschteich (Untersuchungsstelle SCH 27)<sup>19</sup>**

Der ehemalige Löschteich liegt heute in einem älteren Birkenwaldbestand und ist in der Örtlichkeit nicht mehr zu erkennen. Im Bebauungsplanentwurf liegt er am nordöstlichen Rand des GE direkt angrenzend an die geplante Erschließungsstraße. Im Rahmen der orientierenden Erkundung lagen hier MKW Belastungen deutlich oberhalb des anzusetzenden Sanierungszielwertes von 500 mg/kg TR vor. Auch der Prüfparameter PAK lag in diesem

<sup>17</sup> Vgl. Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung und Gebäudeschadstoffuntersuchung des noch vorhandenen Gebäudebestandes..., Abschlussbericht- IBG, November 2015, S.20

<sup>18</sup> Vgl. Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung, ibg, Nov. 2015 S.23.

<sup>19</sup> Vgl. Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung und Gebäudeschadstoffuntersuchung des noch vorhandenen Gebäudebestandes..., Abschlussbericht- IBG, November 2015, S. 29-36

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Bereich oberhalb des anzusetzenden Prüfwertes der BBodSchV für Industrie und Gewerbeflächen.

Im Rahmen der Detailerkundung wurden insgesamt 6 Rammkernsondierungen um den Schurfansatzpunkt SCH 27 in einem Abstand von 2 m - 5 m abgeteuft. Die Auswertung der Analyseergebnisse zeigt, dass bezogen auf die Prüfparameter MKW und BTEX keine weiteren Überschreitungen der Sanierungszielwerte vorliegen. Allerdings wurden an drei Sondierungspunkten stark erhöhte PAK-Konzentrationen gefunden und daher weitere Baggerschürfen vorgenommen, um den Kontaminationsschwerpunkt besser eingrenzen zu können. So konnte die Muldenform des ehem. Löschteiches nachvollzogen werden. Die Auffüllungsmächtigkeit beträgt ca. 4,0 m und besteht aus einem Boden-Bauschuttgemisch, das Glas, Metall und feste Teerstücke und Teerbrocken enthält.

**Abb. 6: Untersuchungsergebnisse der Detailuntersuchung mit Kontaminationsschwerpunkten**



**Quelle:** Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung, ibg, Nov 2015, Anlage 3a.

Die chem. Auswertung für das Auffüllmaterial ergab eine deutliche Überschreitung (382 bis 813 mg) der zulässigen Prüfwerte (12 mg/kg TR). Als Quelle hierfür sind die o.g. Teerbrocken zu sehen. Die Detailuntersuchung hat somit den Verdacht auf Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung an dieser Stelle bestätigt. Es ist davon auszugehen, dass der ehemalige Löschteich vollständig mit belastetem (kohlenteeerhaltigem) Abrissmaterial aus dem Rückbau der Tagesanlage Hermine verfüllt wurde.

Der Kontaminationsschwerpunkt umfasst bei einem Durchmesser von ca.13 m eine Fläche von ca.140 m². Dabei befindet sich die Auffüllung nicht innerhalb eines Schichtenwasser- bzw. Grundwasserhorizontes. Da sich die nachgewiesene maximale PAK-Belastung bereits innerhalb der oberen Bodenschichten befindet ist der Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) nur durch eine Laub- und Humusschicht unterbunden.

Eine Gefährdung des Menschen i.S. der 5. BBodSchV ist demnach nicht auszuschließen. Der aufgefüllte Bereich des ehem. Löschteiches ist über geeignete Sanierungsmaßnahmen

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

zu sanieren<sup>20</sup>. In den natürlich anstehenden Bodenschichten liegen keine schädlichen Bodenveränderungen vor.

**Ehem. Kompressorengebäude (RKS 16):**

Neben der Untersuchungsstelle SCH 27 (siehe Kap. 3.5 ff) hat die Auswertung der ersten Untersuchungsergebnisse einen zweiten Belastungsschwerpunkt durch Mineralölkohlenwasserstoffe im Bereich des ehemaligen Kompressorengebäudes ergeben.

**Abb. 7: Lage des ehem. Kompressorengebäudes mit Untersuchungsstellen**



**Quelle:** Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung, ibg, Nov 2015 S. 38

Im Rahmen der Detailerkundung wurden insgesamt 6 Rammkernsondierungen um die Untersuchungsstelle RKS 16 in einem Abstand von 2 m – 4 m abgeteuft. Nach organoleptischer Beurteilung wurden 17 der 23 entnommenen Bodenproben zur weiteren chemischen Analyse ausgewählt. Die Untersuchungsergebnisse werden den anzusetzenden Sanierungszielwerten des LUA Saarland sowie den Prüfwerten der BBodSchV unter Angabe der Untersuchungsfläche, Probenbezeichnung und des Teufenabschnittes gegenübergestellt.

Die Auswertung der Untersuchungsergebnisse (siehe Abb. 7) zeigt, dass für die 4 Aufschlusspunkte RKS-DU-10, RKS-DU-11, RKS-DU-14 und RKS-DU-15 deutlich erhöhte Gehalte für den Einzelparameter Benzo-(a)-pyren (BaP) ermittelt wurden. Das gesamte Kompressorengebäude besaß eine Grundfläche von ca. 1.100 m<sup>2</sup>. Das Verteilungsmuster der PAK-Belastung weist auf eine mindestens 20 m<sup>2</sup> – 100 m<sup>2</sup> betroffene Fläche innerhalb des Kompressorengebäudes hin, wobei der Belastungsschwerpunkt in Richtung Gebäudemitte tendiert. Eine Eingrenzung der Gefährdungszonen kann durch die umlie-

<sup>20</sup> siehe Detailuntersuchung... S. 35 f.

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

genden Untersuchungsstellen erfolgen, die keine vergleichbaren Schadstoffgehalte oberhalb der anzuwendenden Prüf- und Sanierungszielwerte aufweisen<sup>21</sup>.

Die Ergebnisse der Detailuntersuchung im Bereich des ehemaligen Kompressorengebäudes haben somit den Verdacht auf das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung bestätigt. Die Schadstoffquelle ist im engen Zusammenhang mit der vorherigen Gebäudenutzung sowie dem Umstand zu sehen, dass das Kellergeschoss unvollständig zurückgebaut wurde (Hohlraum und Treppen im Bereich RKS 14 ) und in Teilen, vermutlich mit kontaminiertem Bauschutt verfüllt wurde.

Unter Berücksichtigung der umliegenden unauffälligen Untersuchungsstellen kann von einem Kontaminationsbereich von ca. 450 m<sup>2</sup> und einer Belastungstiefe bis ca. 4,5 m unter GOK ausgegangen werden (siehe Abb. 7). Dabei befindet sich die Auffüllung nicht innerhalb eines Schichtenwasser- bzw. Grundwasserhorizontes. Da sich die nachgewiesene PAK-Belastung bereits innerhalb der oberen Bodenschichten befindet ist der Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) nur durch eine Laub- und Humusschicht unterbunden. Eine Gefährdung des Menschen i. S. BBodSchG ist demnach nicht auszuschließen. Der Bereich des ehemaligen Kompressorengebäudes ist dementsprechend über angepasste Sanierungsmaßnahmen zu sanieren.

### **1.10.3 Wirkungspfad Boden-Grundwasser:**

Von altlastenverdächtigen Flächen kann eine Gefahr für das Grundwasser ausgehen, wenn Schadstoffe über den Wirkungspfad Boden – Grundwasser in das Grundwasser gelangen können.

Nach Auswertung der ersten Ergebnisse der chemischen Untersuchungen hat sich gezeigt, dass in den Auffüllungshorizonten im Bereich des ehemaligen Kompressorengebäudes sowie des Löschteiches stark erhöhte Konzentrationen für die Prüfparameter PAK und MKW nachgewiesen wurden.

Gemäß § 4 Abs. 3 BBodSchV ist für die von Verdachtsflächen oder altlastenverdächtigten Flächen ausgehenden Gefahren für das Grundwasser eine Sickerwasserprognose zu erstellen. Im vorliegenden Fall erfolgt die Sickerwasserprognose auf Grundlage von Materialuntersuchungen im Labor (Säulenextraktion), um abzuschätzen und zu bewerten, inwieweit zu erwarten ist, dass die Schadstoffkonzentration im Sickerwasser den Prüfwert am Ort der Beurteilung überschreitet.

Die Auswertung der Ergebnisse hat gezeigt, dass für den Parameter MKW ein Eluatgehalt gemessen wurde, der bereits unterhalb des Prüfwertes der BBodSchV liegt.

Anders zeigte es sich bei der Verteilung der PAK-Gehalte, die an beiden Schadstellen in der Originalsubstanz ermittelt wurden und deren Eluatgehalte ebenfalls anzeigen, dass die Schadstoffe innerhalb des Auffüllungshorizontes bei entsprechendem Sickerwasservorkommen mobilisiert werden können. Die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden- Grundwasser (am "Ort der Beurteilung") sind um ein Vielfaches überschritten. Im Vergleich mit den Maßnahmenschwelldwerten der LAWA, zeigt sich ebenfalls eine deutli-

---

<sup>21</sup> Vgl. Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung und Gebäudeschadstoffuntersuchung für die Tagesanlage, Bergehalde und das Kohlenlager Hermine, ibg, Nov. 2015, S. 39ff.

### Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

che Überschreitung, die in der Regel Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen notwendig macht.

Aufgrund des vernachlässigbaren Wasserleitvermögens und der damit verbundenen Schutzfunktion der unterlagernden Felsschichten ist eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden – Grundwasser nicht zu befürchten.

Da sich die relativ hohen PAK-Gehalte von 400 – 1.200 mg/kg TR innerhalb der Bauschuttauffüllungen im Bereich von unvollständig zurückgebauten Gebäuderesten befinden, kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass belastete Sickerwässer über das alte Kanalnetz und noch vorhandene Hohlräume abgeleitet werden. Aus diesem Grund wird empfohlen, die ausgewiesenen Kontaminationsschwerpunkte über einen Bodenaustausch zu sanieren und die kontaminierten Boden-Bauschutt-Materialien einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

#### 1.10.4 Gebäudeschadstoffuntersuchung<sup>22</sup>

Die meisten Gebäude und Anlagen der ehemaligen Tagesanlage Hermine sind in den 1960er Jahren abgerissen worden. Als Voraussetzung für die Beendigung der Bergaufsicht sind noch vorhandene Gebäude und Anlagen auf ihr Gefährdungspotential hinsichtlich Schadstoffen und Abfällen zu untersuchen und ggf. Dekontaminations-, Rückbau- und/oder Entsorgungsmaßnahmen vorzunehmen.

Im Rahmen einer Gebäudeschadstoffuntersuchung wurden der Deputatumschlagplatz mit LKW-Waage und Baggerpodest, eine Gleiswaage mit Wiegehaus, frei gelagerte Gleisjoche, eine elektrische Verteileranlage im Bereich Bahnentladung sowie lose gelagertes Material (Bewässerungsanlage, Absperrungen, Bahnschwellen, Bandanlage) auf mögliche Schadstoffe untersucht. Sämtliche potentiell schadstoffhaltigen Materialien wurden beprobt und auf relevante Schadstoffparameter untersucht. Die Untersuchungsergebnisse sowie deren Bewertung sind in einem Bericht dargelegt.

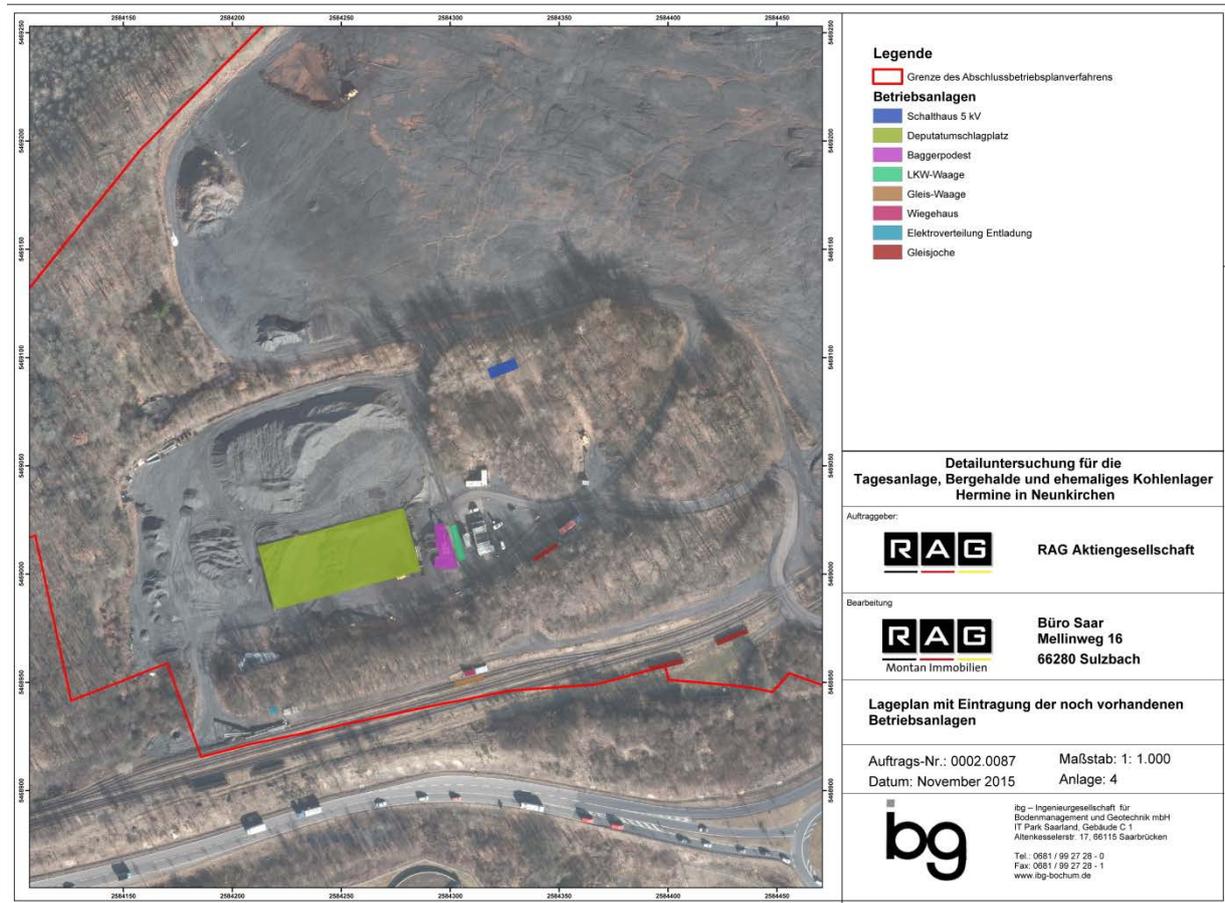
Bei den nachgewiesenen Schadstoffen im Gebäudebestand handelt es sich überwiegend um Verunreinigungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), die sich durch Tropf- und Handhabungsverluste über den langen Betriebszeitraum in unterschiedlichen Gebäudebestandteilen akkumuliert haben. Es wurden Schadstoffbelastungen von bis zu 16.000 mg/kg TR innerhalb der Bausubstanz des Schalthauses festgestellt. Mineralische Auffüllungen im Baggerpodest weisen MKW-Gehalte bis zu 5.300 mg/kg TR auf. Sedimente in der Gleiswaage zeigen einen MKW-Gehalt von 880 mg/kg TR.

Sämtliche auf der Tagesanlage befindlichen Bahnschwellen weisen aufgrund ihrer Imprägnierung mit teerhaltigen Substanzen hohe PAK-Gehalte auf. Die betroffenen Bahnschwellen wurden einerseits zur Einhausung der Rampe zum Deputatplatz verbaut, andererseits sind sie in so genannte Gleisjoche an verschiedenen Stellen gelagert.

---

<sup>22</sup> Vgl. Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung und Gebäudeschadstoffuntersuchung für die Tagesanlage, Bergehalde und das Kohlenlager Hermine, ibg, Nov. 2015, S. 44ff.

Abb. 8: Vorhandene Betriebsanlagen (im Plangebiet)



**Quelle:** Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung und Gebäudeschadstoffuntersuchung für die Tagesanlage, Bergehalde u. das Kohlenlager Hermine, ibg, Nov. 2015. Anlage 4

Beim Rückbau der betroffenen Anlagen sind die mit Schadstoffen belasteten Materialien zu separieren und fachgerecht zu entsorgen. Im Bereich der Gleiswaage könnten die belasteten Ablagerungen ohne den vollständigen Rückbau der Waage auch durch eine fachgerechte Reinigung (Absaugung) erfolgen. Des Weiteren sind vor dem maschinellen Gebäudeabbruch sämtliche Wertstofffraktionen (z. B. Almetalle) auszubauen und einer adäquaten Verwertung zuzuführen.

Aufgrund von Art und Umfang der Separations- und Ausbaurbeiten sowie der damit verbundenen Abfallentsorgung wird empfohlen, die zukünftigen Rückbauarbeiten der beschriebenen Gebäude unter gutachterlicher Aufsicht durchzuführen. Es wird darauf hingewiesen, dass abbruchbegleitend noch zusätzliche Probeentnahmen und Deklarationsanalysen vorzunehmen sind.

Die Untersuchungen zu den asphaltierten Fahrwegen zwischen Zufahrt und ehemaligem Deputatplatz haben keine auffälligen Ergebnisse gezeigt, sodass der anfallende Ausbauphase beim Rückbau der Straße gem. Vorgaben der ZTV Asphalt wiederverwertet werden könnte.

### **1.10.5 Ergebnisse der Untersuchungen und weitere Behandlung im Bebauungsplan**

Basierend auf einer historischen Recherche wurden in 2014 zunächst orientierende Erkundungen und im Jahr 2015 Detailuntersuchungen zur Erkundung von Bodenkontaminationen durchgeführt. Die oben dargestellte Untersuchung mehrerer Verdachtsflächen und deren Bewertung anhand der vorgegebenen Prüf- bzw. Richtwerte aus den einschlägigen Vorschriften erfordert letztlich an zwei Stellen des Plangebietes eine Bodensanierung. Die Kontamination im Bereich des ehemaligen Feuerlöschteichs umfasst eine Fläche von ca. 140 m<sup>2</sup> bei max. 4,0 m Tiefe. Festgestellt wurden dort stark erhöhte PAK-Konzentrationen die auf das im Feuerlöschteich angetroffene Abbruchmaterial aus dem Rückbau der ehemaligen Tagesanlage zurückzuführen sind. Der umliegende gewachsene Boden weist keinen Sanierungsbedarf auf.

Ein weiterer Belastungsschwerpunkt liegt im Bereich des ehemaligen Kompressorengebäudes in einer Größe von max. 450 m<sup>2</sup> und einer max. Tiefe von 4,50 m vor. Das Verteilungsmuster der PAK-Belastung weist auf eine mindestens 20 m<sup>2</sup> – 100 m<sup>2</sup> betroffene Fläche hin, wobei der Belastungsschwerpunkt in Richtung ehemaliger Gebäudemitte tendiert. Die Schadstoffquelle ist im engen Zusammenhang mit der vorherigen Gebäudenutzung sowie dem Umstand eines unvollständigen Rückbaus zu sehen. Demnach wurde das Kellergeschoss unvollständig zurückgebaut und in Teilen, vermutlich mit kontaminiertem Bauschutt verfüllt.

Die im Rahmen der Gebäudeschadstoffuntersuchung gefundenen PAK-Belastungen, z.B. innerhalb der Bausubstanz des noch vorhandenen Schalthauses oder die hohen MKW-Gehalte in den mineralischen Auffüllungen des ehem. Baggerpodestes stehen in engem Zusammenhang mit den dort installierten Anlagen oder gehandhabten Stoffen. Diese sind im Rahmen des ABP-Verfahrens entsprechend zu dekontaminieren oder komplett zurück zu bauen.

Die aufgefundenen Boden- und Gebäudekontaminationen sind angesichts der langjährigen Vornutzung der Flächen und der damalig üblichen Art und Weise des Rückbaues von Anlagen nicht verwunderlich. Der Sanierungsaufwand zur Beseitigung der Altlasten ist überschaubar und in absehbarer Zeit im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens zu bewältigen. Im Rahmen der notwendigen Maßnahmen zur Beendigung der Bergaufsicht werden die Bodenkontaminationen durch Auskoffern und fachgerechte Entsorgung bis zur Freimessungsgrenze beseitigt. Die Gebäudekontaminationen werden durch Rückbau und ggf. Dekontamination der Anlagen entfernt.

Aktueller Hinweis (Stand Juli 2017):

Alle Abrissarbeiten von Hochbauten und Flächenbereinigungen im Geltungsbereich sind abgeschlossen. Die Arbeiten zur Sanierung der Altlasten sind vergeben. Die Durchführung beginnt im August 2017 und soll noch im 4. Quartal d.J. abgeschlossen werden. Daran schließt sich dann noch die Beendigung der Bergaufsicht in diesen Bereichen an.

Da zum aktuellen Zeitpunkt die kontaminierten Flächen und Anlagen noch vorhanden sind, bzw. deren Beseitigung durch die Genehmigungsbehörden noch nicht offiziell bestätigt wurde, sind diese weiterhin in der Planzeichnung als Flächen die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind zu kennzeichnen. Eine Folgenutzung in diesen Bereichen kann erst nach Beendigung der Bergaufsicht und damit nach entsprechender Sanierung und Freigabe durch die Fachbehörde erfolgen.

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Diese Vorgehensweise wurde mit Vertretern von Bergamt und LUA am 22.01.2016 abgestimmt.

## **1.11 Besitz- und Eigentumsverhältnisse**

Der wesentlichste Teil des Plangebietes (das ehemalige Kohlenlager Hermine) befindet sich im Eigentum eines Grundstückseigentümers. Dieser hat die Flächen im Jahre 2013 von der RAG Montan Immobilien erworben.

Weitere Flächen im äußersten Westen im Bereich des Bahngleises wurden von DB Immobilien in 2014 angekauft. Gleiches gilt für die Waldflächen, welche vom SaarForst Landesbetrieb erworben wurden. Kleinere Parzellen insbesondere entlang der B 41 sind im Eigentum des Landes (Regie - Landesamt für Straßenwesen).

## **1.12 Plangrundlage**

Als Plangrundlage im Sinne des § 1 Abs. 1 Planzeichenverordnung liegt dem Bebauungsplan ein Auszug aus der Katasterkarte mit Stand 2013 zugrunde, der mit einer topographischen Geländeaufnahme der DSK AG vom Februar 2000 und aktuellen Geländeaufnahmen des Vermessungsbüros Werny aus dem Jahre 2007 und 2009 überlagert wurde.

## **2 VERFAHREN**

### **2.1 Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)**

Ein Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat der Kreisstadt Neunkirchen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 wurde am 17.09.2014 gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 12.11.2014 im Stadtanzeiger Nr.46-2014 veröffentlicht.

### **2.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB )**

Von 21.11.2014 bis zum 22.12.2014 fand die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung durch Aushang der Planung im Rathaus Neunkirchen statt. Die Veröffentlichung der Ankündigung erfolgte im Stadtanzeiger am 12.11.2014.

### **2.3 Scoping (§ 2 Abs. 4 BauGB) und Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)**

Zum Scoping und gleichzeitig zur Abgabe einer schriftlichen Stellungnahme nach § 4 Abs. 1 BauGB bis zum 02.02.2015 wurden die Behörden mit Schreiben vom 17.12.2014 gebeten.

### **2.4 Offenlagebeschluss (§ 3 Abs. 2 BauGB)**

Die Billigung des Entwurfs und Offenlagebeschluss durch den Stadtrat erfolgte am 27.04.2016.

### **2.5 Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 und Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB**

Mit Schreiben vom 17.05.2016 wurden die zu beteiligenden Behörden und die Nachbargemeinden um Stellungnahme bis zum 27.06.2016 zu dem vorgelegten Entwurf inkl. Planzeichnung Textteil und Begründung gebeten.

### **2.6 Offenlage (§ 3 Abs. 2 BauGB )**

Von 27.05.2016 bis zum 27.06.2016 fand die öffentliche Auslegung der Planung durch Aushang im Rathaus statt. Die Veröffentlichung der Ankündigung erfolgte im Stadtanzeiger am 18.05.2016.

**Begründung (Stand 22.11.2017- Sitzung)**

## **2.7 Erneuter Offenlagebeschluss (§ 3 Abs. 2 BauGB)**

Wegen einer Anpassung der Planung nach der ersten Offenlage, erfolgte die erneute Billigung des Entwurfs und der erneute Offenlagebeschluss durch den Stadtrat am 30.08.2017.

## **2.8 Erneute Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 und 4 a Abs. 3 BauGB sowie Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB**

Mit Schreiben vom 12.09.2017 wurden die zu beteiligenden Behörden und die Nachbargemeinden erneut um Stellungnahme bis zum 23.10.2017 zu dem vorgelegten Entwurf inkl. Planzeichnung Textteil und Begründung gebeten.

## **2.9 Erneute Offenlage (§ 3 Abs. 2 BauGB )**

Von 22.09.2017 bis zum 23.10.2017 fand die erneute öffentliche Auslegung der Planung durch Aushang im Rathaus statt. Die Veröffentlichung der Ankündigung erfolgte im Stadtanzeiger am 13.09.2017.

### **3 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN**

#### **3.1 Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) / Grundsätze und Erfordernisse der Raumordnung**

Die Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Auf der Ebene der Landesplanung werden diese in den Landesentwicklungsplänen Teilabschnitt Siedlung und Teilabschnitt Umwelt formuliert. Die Landesentwicklungspläne, Teilabschnitte „Umwelt“ und „Siedlung“ haben die Aufgabe, die unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Raum und deren räumliche Verteilung unter überörtlichen Gesichtspunkten zu koordinieren und zu sichern. Dabei wird dem Grundsatz einer nachhaltigen Raumentwicklung Rechnung getragen, in dem die, für die Landesentwicklung notwendigen wirtschaftlichen Belange und Siedlungsnutzungen, mit denen von Umwelt, Natur und Landschaft abgestimmt werden. Es gilt aus raumordnerischer Sicht zu entscheiden welchen siedlungsrelevanten Raumstrukturen bzw. Flächennutzungen unter Abwägung überörtlicher raumrelevanter Gesichtspunkte Vorrang einzuräumen ist. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

##### LEP Teilabschnitt Siedlung 2006:

Im LEP Teilabschnitt Siedlung liegt die Verfahrensfläche innerhalb der Kernzone des Verdichtungsraumes. Diese Kernzone besitzt eine stark überdurchschnittliche Siedlungsverdichtung sowie eine intensive, teilweise historisch begründete ökonomische, städtebauliche, infrastrukturelle und kulturelle Verflechtung. Darüber hinaus ist diese Kernzone durch eine erheblich über dem Landesdurchschnitt liegende Konzentration von Wohn- und Arbeitsstätten, Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie eine hochwertige Infrastrukturausstattung geprägt. Infolgedessen weisen Gemeinden innerhalb dieser Kernzone zum einen gute Erreichbarkeitsverhältnisse und zum anderen aber auch beeinträchtigende Umweltqualitäten und hohe Flächenversiegelungsgrade auf. Eines der Ziele für die Raumkategorien (Ifd. Nr. 17) sieht vor bei der Siedlungsentwicklung von Wohnen, Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen primär die im Siedlungsbestand vorhandenen Potenziale an Brach- und Konversionsflächen, Baulücken sowie das Erneuerungspotenzial des Siedlungsbestandes zu nutzen.

Die Stadt Neunkirchen ist innerhalb des Zentrale-Orts-Konzeptes als Mittelzentrum mit dem zugehörigen Mittelbereich ausgewiesen. Entsprechend ihrer Einwohnerzahl, bildet sie somit einen Schwerpunkt innerhalb der Siedlungs- und Wirtschaftstätigkeit sowie des sozialen und kulturellen Lebens. Das Mittelzentrum Neunkirchen versorgt die Bevölkerung seines Verflechtungsbereichs mit Gütern und Dienstleistungen entsprechend seiner zentralörtlichen Einstufung.

In Bezug auf die raumordnerischen Siedlungsachsen liegt die Stadt Neunkirchen auf der Entwicklungsachse 1. Ordnung, vom Oberzentrum Saarbrücken über das Mittelzentrum St. Wendel bis hin nach Mainz. Die Entwicklungsachsen dienen dazu, den großräumigen Leistungsaustausch innerhalb des Landes sowie über die Landesgrenzen hinweg zu sichern und zu fördern. Das Ziel für die Siedlungsachsen (Ifd. Nr. 12) gibt vor, die Siedlungsentwicklung in den zentralen Orten und entlang der Siedlungsachsen zu konzentrieren, um eine ausgewogene Raumstruktur zu sichern, eine flächenhafte Siedlungsstruktur zu vermeiden sowie

### Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

die Erreichbarkeitsverhältnisse zu verbessern. Der Siedlungsachse 1. Ordnung kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

#### LEP Teilabschnitt Umwelt 2005:

Im Landesentwicklungsplan Umwelt sind die Ziele der Raumordnung und Landesplanung in den Bereichen Zuordnung von Flächennutzungen, Schutz der freien Landschaft und Infrastruktur festgelegt.

Ein Leitgedanke der Raumordnung im Saarland ist unter anderem nachteilige Gemengelagen von Industrie- und Wohngebieten zu verringern und Standorte für Industrie und Gewerbe räumlich möglichst zu konzentrieren.

Außer der Flächenausweisung als Gewerbe liegen für die Verfahrensfläche über den LEP „Umwelt“, beziehungsweise „Siedlung“ keine neuen Ziele vor. Bei dem Areal der Tagesanlage Hermine handelt es sich nicht um eine ausgewiesene Entwicklungsfläche.

Westlich und nördlich des Plangebietes sind Waldflächen dargestellt. Im Osten der Verfahrensfläche ist ein Vorranggebiet für Gewerbe ausgewiesen. Im Süden grenzt eine, überwiegend dem Wohnen dienende Siedlungsfläche an. In unmittelbarer Nähe der Verfahrensfläche grenzt kein zu beachtendes Schutzgebiet an.

### **3.2 Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 und 3 BauGB)**

Zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses ist der aktuell wirksame Flächennutzungsplan der Kreisstadt Neunkirchen maßgebend. Dieser stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowohl eine gewerbliche Baufläche als Bestand sowie Waldflächen dar. Am südöstlichen Rand sind Teilbereiche mit der (Nutzungseinschränkung) Bergbau gekennzeichnet. Dem Bebauungsplan, als verbindlicher Bauleitplan, obliegt es den FNP als vorbereitenden Bauleitplan zu konkretisieren. Im vorliegenden Fall wird auf Grund der speziellen angestrebten Nutzung nur ein Teilbereich der gewerblich dargestellten Baufläche auch tatsächlich als Gewerbegebiet festgesetzt. Die angestrebte Nutzungsmischung, welche sich erheblich von den in §§ 2 bis 10 BauNVO normierten Baugebietstypen unterscheidet, führte dazu, dass für die obere Teilfläche ein Sondergebiet festgesetzt wurde. Die vorliegende Aufstellung des Bebauungsplanes entspricht somit nur in Teilen dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs.2 BauGB, wonach die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Gemäß § 8 Abs. 3 muss der bestehende Flächennutzungsplan somit in den entsprechenden Teilbereichen geändert werden. Die Teiländerung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren und wurde bereits mit dem Bebauungsplanverfahren angestoßen.

Abb. 9: Ausschnitt des Flächennutzungsplans im Bereich des Kohlenlagers Hermine



Quelle: Stadt Neunkirchen

### 3.3 Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan liegt zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor.

### 3.4 Informelle Planungen

Sonstige Planungen, wie Rahmenpläne, Entwicklungspläne, etc. existieren für das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

### **3.5 Bergrecht nach BBergG**

Für die frühere bergbauliche Nutzung der Flächen wurde ein gültiger Rahmenbetriebsplan nach § 52 BBergG aufgestellt. Nach Beendigung der bergbaulichen Nutzung ist damit die Entlassung der Flächen aus der Bergaufsicht notwendig. Hierzu wird ein Abschlussbetriebsplanverfahren durchgeführt. Die Ziele des Abschlussbetriebsplanes (ABP) sind in den §§ 53 und 55 BBergG genannt. Nach Durchführung und Abschluss der im Abschlussbetriebsplanverfahren festgelegten Untersuchungen und Maßnahmen für den jeweiligen Betriebsbereich, kann davon ausgegangen werden, dass nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr damit zu rechnen ist, dass von dem Betriebsbereich Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter oder andere gemeinschädliche Einwirkungen ausgehen werden und dass eine Wiedernutzbarmachung ermöglicht wird.

Im Falle der Verfahrensfläche wurde auf Antrag des RAG Montan Immobilien am 19.11.2013 das Abschlussbetriebsplanverfahren (ABP Verfahren) mit der orientierenden Erkundung zugelassen. Wie unter Kapitel 1.10 ausgeführt, läuft derzeit die Auswertungsphase der orientierenden Altlastenerkundung. Ebenfalls begonnen haben die Untersuchungen im Hinblick auf die Sanierung der vorhandenen Schächte als auch die Erkundung der Stollen und tagesnahen Abbaubereiche (zu weiteren Details siehe oben Kapitel 1.9 und 1.10).

Parallel, aber nicht völlig unabhängig von den Untersuchungen im Rahmen des ABP-Verfahrens, ist das hier zu betrachtende Bebauungsplanverfahren zu sehen. Eine parallele Bearbeitung beider Verfahren ist nur dann sinnvoll, wenn die Ziele des ABPs und des Bebauungsplans weitgehend identisch sind. Nur dann kann ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass die Grenzwerte bzgl. Altlasten z.B. für eine gewerbliche Bebauung eingehalten werden.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Stand: Entwurf zur 2. Offenlage) ist davon auszugehen, dass die Parallelität der Ziele gegeben ist. Außerdem sind aus Sicht des ABP keine Erkenntnisse bekannt, die den vorliegenden Entwurf grundsätzlich in Frage stellen.

### **3.6 Immissionsschutzrechtliche Rahmenbedingungen**

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet liegen nur Wald- und Verkehrsflächen. Aufgrund der abgeschiedenen Lage zum weiteren Siedlungskörper sind immissionsschutzrechtliche Probleme eher nicht zu erwarten. So liegt z.B. das Gewerbegebiet Kohlwald östlich in ca. 400 Meter Entfernung. Südlich des Plangebietes grenzen die Bundesstraße B 41 und jenseits davon die Kläranlage Sinnerthal an. Im Anschluss daran folgen eine Bahntrasse, sowie die beiden Gewerbegebiete „Bildstocker Straße“ (ca. 600 m Entfernung) und „Saarbrücker Straße“ (ca. 500 m Entfernung). Ein Wohngebiet schließt sich erst nach etwa 900 m an. Am Sinnerthaler Weg liegen ebenfalls Wohngebäude, allerdings innerhalb eines Mischgebietes (ca. 400 m). Der Betrachtungsraum zeichnet sich somit durch eine sehr periphere Lage aus.

### **3.7 Planungen nach Wasserrecht, Naturschutzrecht und Abfallrecht und sonstigen umweltrechtlichen Vorschriften**

Nördlich in ca. 2 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich aktuell eine geplante Wasserschutzzone II. Im nördlichen Bereich des Plangebietes war zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses im damals gültigen Flächennutzungsplan noch eine geplante Wasserschutzzone II dargestellt. Diese Planung ist nach aktuellem Kenntnisstand jedoch veraltet. In den aktuellen geotechnischen Informationen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Verkehr und des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz ist diese geplante Wasserschutzzone nicht mehr enthalten.

Der Geltungsbereich wird von mehreren Landschaftsschutzgebieten (L5.09.03 und L.5.09.01) umgeben, ist aber flächenmäßig von diesen ausgegrenzt.

### **3.8 Prüfung auf der Grundlage der FFH- und Vogelschutzrichtlinie**

siehe Umweltbericht in Anlage 1 im Anhang

## **4 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION**

### **4.1 Grundsätzliche Aspekte**

Bei der dem Planentwurf zugrunde liegenden Konzeption handelt es sich weitestgehend nicht um eine städtebauliche Neukonzeption auf bisher ungenutzten Flächen, sondern um eine Folgenutzung einer ehemaligen Bergbaufläche. Dementsprechend war die neue städtebauliche Entwicklung des ehemaligen Kohlenlagers, die Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens ist, von zahlreichen Rahmenbedingungen/ Restriktionen geprägt.

Zum einen galt es einen Umgang mit der bergbaulichen Vornutzung bzw. mit den verbleibenden Restriktionen und der vorherrschenden Topographie zu finden.

Zum anderen musste, vor dem Hintergrund der aktuell ungenügenden Erschließungssituation, ein neues für Schwerlastverkehr geeignetes Verkehrserschließungs- und den aktuellen Standards entsprechendes Entwässerungskonzept entwickelt werden.

Zu guter Letzt spielte auch die Absicht des Erwerbers, einen Standort zur Behandlung von mineralischen Abfällen zu errichten, eine entscheidende Rolle. Auf Grund der peripheren Lage, der schwierigen Einsehbarkeit, den topographischen Verhältnissen sowie der guten klein- wie großräumigen Verkehrsanbindung ist das Kohlenlager Hermine für die angedachte Nutzung prädestiniert.

### **4.2 Nutzungskonzept**

Wie bereits erwähnt galt es bei der Folgenutzungsentwicklung zahlreiche Faktoren zu beachten. Das vorliegende Nutzungskonzept berücksichtigt die vorherrschenden Restriktionen und fußt auf der Absicht des Erwerbers, ein Unternehmen der Umweltbranche, einen Standort zur Behandlung von mineralischen Abfällen zu errichten.

Diesem speziellen Nutzungszweck sowie der Tatsache, dass sich die angestrebte Nutzungsmischung wesentlich von den in den §§ 2 bis 10 BauNVO normierten Baugebietstypen unterscheidet, ist es geschuldet, dass für das nördliche Kohlenlager zwei sonstige Sondergebiete mit den Zweckbestimmungen „Deponiebetrieb sowie Umschlag“ festgesetzt wurden. Während das SO 1 allein der Deponierung dient, soll das SO 2 vorwiegend der Anlieferung und dem Umschlag der zu deponierenden Massen dienen. Die hierfür vorgehaltenen Flächengrößen ergeben sich aus den betrieblichen Anforderungen und Bedürfnissen eines Deponiebetriebes. Zu diesem Zwecke wurde das Plangebiet gegen Norden hin arrondiert.

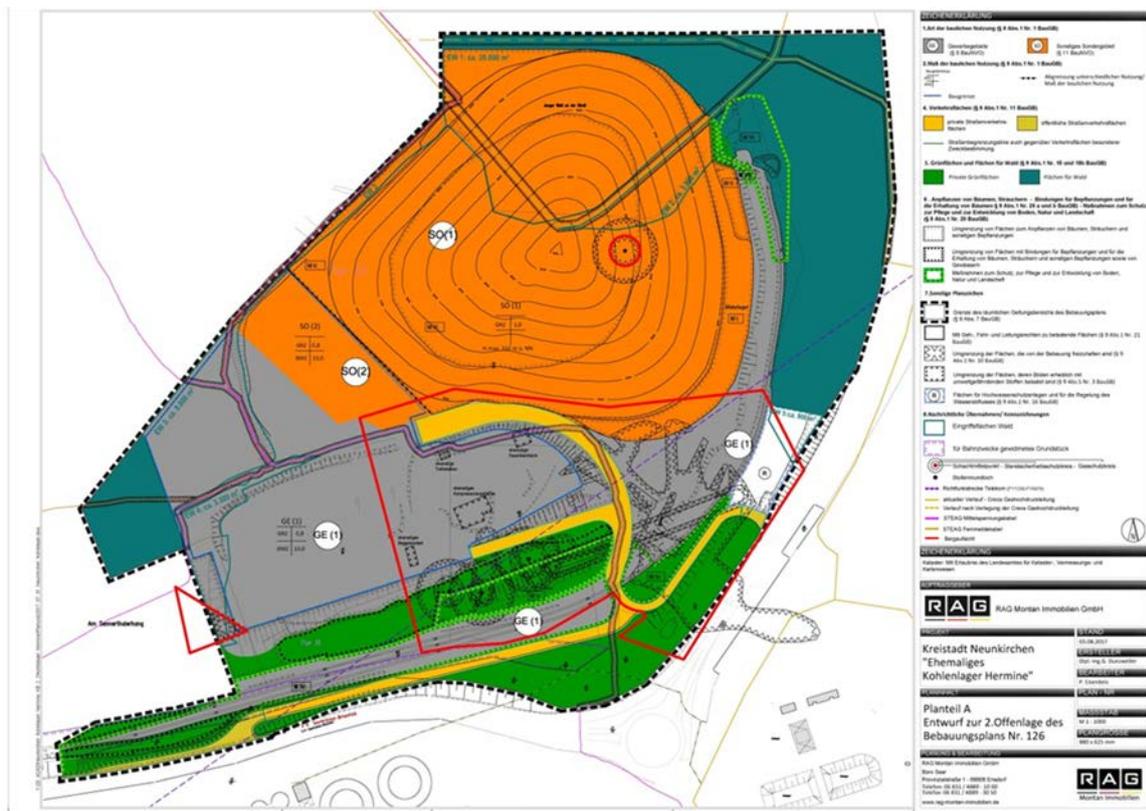
Der geplante Deponiekörper des SO 1 soll über Jahre hinweg, von Ost nach West, vom Geländetiefpunkt bergwärts bis zu der festgesetzten Maximalhöhe von 310 m ü NN aufgeschüttet werden. Im Osten des Areals soll die Deponie durch ein ebenfalls abschnittsweise zu schüttendes Widerlager (260 m ü NN) stabilisiert/gestützt werden. Um den Deponiekörper landschaftsgestalterisch zu integrieren bzw. die Einsehbarkeit des laufenden Deponiebetriebes von außerhalb des Standortes möglichst zu unterbinden bzw. stark einzuschränken, soll bei allen Bauabschnitten stets zuerst das Widerlager erstellt und anschließend begrünt werden bevor der Deponiekörper aufgeschüttet wird. Dieser wird mit einer Oberflächenabdichtung sowie eine Rekultivierungsschicht versehen, sodass er sich als Landschaftskörper in die Umgebung einfügt. Gegenüber dem Vorentwurf wurde das Nutzungskonzept geringfügig

Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)

angepasst. So wurde das SO 1 im Norden dem Verlauf des räumlichen Geltungsbereichs angepasst. Das sich westlich anschließende SO 2 wurde dahingegen verkleinert. Darüber hinaus wurde das Gewerbegebiet vergrößert und umfasst nun auch Teile der ehemaligen Kohlenlagerfläche.

Für den kompletten südlichen Teilbereich, zwischen den Sondergebieten und der privaten Zuwegung, ist weiterhin ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO normiert. Diese GE Fläche beinhaltet sowohl den heute befestigten ehemaligen Lagerplatz der Deputatkohle im Westen, den Bereich um die ehemaligen Hermine-Schächte als auch die nach Nord-Osten verlaufenden Bereiche beidseits des Verladegleises. Zur Herstellung einer weitestgehend ebenen gewerblichen Baufläche sind im westlichen Bereich des GE 1 Geländemodellierungen vorgesehen. In sämtlichen Gewerbegebietsflächen sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Verwaltungsgebäude etc. zulässig.

Abb. 10: Entwurf Bebauungsplan- (Stand: August 2017)



Quelle: Eigene Bearbeitung, RAG Montan Immobilien GmbH, Sulzbach, 2017

Die im Westen sowie Nord-Osten angrenzenden Waldflächen sollen zum Zwecke der Eingrünung erhalten bleiben und wurden demnach als Flächen für Wald festgesetzt. Die unterhalb der neuen Erschließungsstraße liegenden Gebüschbestände sowie Ruderalflächen sollen ebenfalls erhalten werden und wurden daher als zu erhaltende private Grünfläche festgesetzt.

Vor dem Hintergrund einer möglichst wirtschaftlichen Erschließung soll die bereits existierende Zufahrt sowie die sich anschließende Bestandsstraße teilweise erneuert und genutzt sowie teilweise etwas verlegt und neu ausgebaut werden. Zur Verbesserung der verkehrlichen Erschließung ist ferner im Südwesten eine neue Zuwegung aus Richtung Sinnerthal geplant.

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Dieses Nutzungskonzept muss im weiteren Planverfahren zeitlich sehr eng mit dem Abschlussbetriebsplanverfahren verzahnt werden. Im Hinblick auf eine zeitnahe Erschließung und Wiedernutzung des Geländes war es und ist es auch weiterhin notwendig die z.T. längere Zeit in Anspruch nehmenden ABP-Maßnahmen konzeptionell auf die hier dargestellte Nutzungskonzeption abzustimmen.

## **4.3 Erschließung**

### **4.3.1 Verkehr**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt an zwei Punkten. Der von Norden (Ottweiler) kommende Verkehr erreicht das Areal über die bereits bestehende Zufahrt von der B 41 nur als Rechtsabbieger. Die Ausfahrt an dieser Stelle kann ebenfalls nur nach rechts erfolgen. Eine direkte Zufahrt zum Plangebiet aus Richtung Neunkirchen kommend besteht hier nicht. Eine solche Fahrbeziehung an dieser Stelle zu schaffen würde einen erheblichen Aufwand bedeuten, da die B 41 in diesem Bereich 4-spurig ausgebaut ist und unmittelbar südlich bereits die Aufweitungen zum bestehenden Kreisverkehr beginnen.

Für die innergebietsliche Erschließung sollen die an der o.g. Einmündung anschließenden Bestandsstraßen weitgehend genutzt und neu ausgebaut werden. Gegenüber dem Vorentwurf wurde das innere Erschließungskonzept weiter ausdifferenziert und sieht nun zwei Abzweigungen vor. Somit werden das GE sowie die beiden Sondergebiete separat erschlossen.

Für die Erschließung des topographisch höher gelegenen SO 1 bzw. SO2 wird die bereits vorhandene Behelfszufahrt, die momentan den Ausbauzustand eines Feldweges hat und entsprechend weiter ausgebaut werden muss, ebenfalls als private Verkehrsfläche festgesetzt. Diese führt in einem weiträumigen Bogen entlang des ansteigenden ehemaligen Kohlenlagers.

Als Ergänzung zu der oben beschriebenen äußeren Verkehrserschließung wird im Süden, in Höhe der Kläranlage Sinnerthal von der B 41 (Redener Straße) aus, eine weitere Zu -bzw. Abfahrtsmöglichkeit inklusive Linksabbiegespur auf der B 41 geschaffen. Diese Einfahrt verläuft parallel zum bestehenden Gleiskörper bevor sie auf Höhe des Kreisels auf die Achse der Bestandsstraße mündet.

Als Pendant zur oben genannten bestehenden Zufahrt aus Richtung Ottweiler wird dieser Anschlusspunkt allerdings eine linksabbiegende Zufahrt ermöglichen. Der aus Westen von der B 41 kommende Verkehr kann dann mittels der neuen Linksabbiegespur in Höhe der Kläranlage auf die neue Zufahrt geführt werden. Sämtliche Verkehrsflächen, mit Ausnahmen der oben genannten Einfahrtsbereiche, wurden als private Verkehrsflächen festgesetzt.

Beide Zuwegungen bedingen einander und funktionieren nur im Kollektiv. Sie spiegeln die wirtschaftlichste und funktionalste Erschließungssituation wider, ohne eine großräumige Erschließung in Form eines Kreisverkehrs im Bereich der B 41 zu errichten.

Abb. 11: Verkehrliche Erschließung (Stand 2017)



Quelle: KohnsPlan 2017 und eigene Darstellung

### 4.3.2 Versorgung

Zur Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Strom, Telekommunikation, etc. laufen derzeit die Planungen.

So wird z.B. die Trinkwasserversorgung von einer entlang der B 41 verlaufenden Hauptwasserleitung in das Plangebiet erfolgen. Eine Löschwasserversorgung bis zu einer Größenordnung von 96 m<sup>3</sup> für die Dauer von 2 Stunden kann ebenfalls über die Trinkwasserleitung erfolgen. Ein darüber hinaus gehender Bedarf an Löschwasser, z.B. 192 m<sup>3</sup> für die Dauer von 2 Stunden, ist entweder über eine separate Löschwasserleitung oder einen Löschwasserteich mit mehreren 100 m<sup>3</sup> Volumen an geeigneter Stelle im Gewerbegebiet zu lösen. Ggf. ist auch eine Kombination beider Möglichkeiten sinnvoll.

Auch bezüglich der Stromversorgung sind ausreichend Kapazitäten im Bereich der B 41 vorhanden. Nach derzeitigem Planungsstand wird eine Versorgungsstation innerhalb des Plangebietes errichtet. Die Lage der Station ist noch nicht festgelegt, weshalb auch explizit keine Versorgungsfläche räumlich festgesetzt wurde. Versorgungsflächen bis 40 m<sup>2</sup> sind sowohl im GE- als auch im SO-Gebiet zulässig.

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Telekommunikationslinien laufen ebenfalls entlang der B 41, sodass eine Anbindung von dort aus möglich ist. Eine Gasversorgung ist derzeit nicht geplant.

### **4.3.3 Entwässerung**

Die derzeitige Entwässerungssituation im Plangebiet und der Umgebung lässt sich wie folgt beschreiben:

Die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen der Kohlelagerfläche wurden im Rahmen des Abschlussbetriebsplanes für das ehemalige Kohlenlager erkundet. Laut vorliegendem Gutachten gab es in der Vergangenheit im Plangebiet und näherer Umgebung zu keiner Zeit Überschwemmungen. Auch bei größeren und länger dauernden Niederschlägen entwässert die Fläche problemlos. Jedoch ist die Entwässerung z.T. nicht mehr vollständig nachzuvollziehen.

Städtische Entwässerungskanäle sind im Plangebiet keine vorhanden.

Der Entsorgungsverband Saar (EVS) betreibt südliche der B 41 einen Hauptsammler, der von Neunkirchen-Sinnerthal kommend zur betriebseigenen Kläranlage Neunkirchen-Sinnerthal führt.

Der Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) betreibt ein Straßenlängsentwässerungssystem in der B 41 mit abschließendem Regenrückhaltebecken (RRB), das zwischen der B 41 und dem Sinnerbach südwestlich des VKP "Plättchesdohle" gelegen ist. Die Entwässerungseinrichtungen des LfS sind nicht für die Aufnahme der Oberflächenwässer aus dem Gewerbegebiet ausgelegt.

Südlich des Gewerbegebietes verläuft zwischen der B 41 und der DB-Strecke Neunkirchen-Schiffweiler der Sinnerbach.

Bezüglich der künftigen Entwässerungskonzeption lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt folgende Grundaussagen treffen.

Gemäß saarländischem Wassergesetz muss die Entwässerung des Plangebietes im Trennsystem erfolgen. Das aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommende Schmutzwasser soll westlich der Kläranlage in den letzten Schacht des Hauptsammlers vor der Kläranlage eingeleitet werden. Bis zum Erreichen eines zu hohen Abwasseranfalls ist die Schmutzwasserentsorgung über eine abflusslose Grube vorgesehen.

Das aus dem Plangebiet kommende Regenwasser soll in dem in der Planzeichnung nördlich der vorhandenen Zufahrt angeordneten Regenrückhaltebecken zwischengespeichert und gedrosselt in den Längsentwässerungskanal des LfS eingeleitet werden. Die gemäß Merkblatt DWA-M 153 erforderliche Regenwasserbehandlung (z.B. Sedimentationsanlage) vor der Einleitung in den Sinnerbach, soll zusammen mit dem Straßenwasser in dem vorhandenen Regenrückhaltebecken des LfS erfolgen.

Vorgespräche mit dem LfS bzgl. der gemeinsamen Nutzung der Entwässerungseinrichtung wurden geführt.

Eine grundsätzliche Abstimmung der Entwässerungskonzeption mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz ist bereits erfolgt. Weitergehende Details sind in einem gesonderten Wasserrechtsverfahren zu klären.

## Begründung (Stand 22.11.2017- Sitzung)

Das Bergamt weist darauf hin, dass eine vollständige Beendigung der Bergaufsicht im Plangebiet erst nach wasserrechtlicher Genehmigung einer neuen Entwässerungskonzeption erfolgen kann.

### 4.4 Bebauungs- und Gestaltungskonzept

Beim vorliegenden Nutzungskonzept wurde darauf geachtet, dass der Behandlungs- und Aufbereitungsbereich (SO 2) durch das gewerbliche Areal mit seinen baulichen Anlagen und dem nach Süden anschließenden Grüngürtel abgeschirmt wird. Die Sondergebietsnutzung orientiert sich an den betrieblichen Abläufen, Prozessen und Bedürfnissen eines Deponiebetriebes und ist genau hierauf abgestimmt. Die Nutzungsverteilung sowie Flächenausmaße ergeben sich somit aus dem Deponiebetrieb an sich und den damit einhergehenden Arbeitsprozessen und ist rein funktionaler Natur. Ähnliches gilt für die GE-Bereiche, sodass auch hier wegen der peripheren Lage des Plangebietes und im Hinblick auf eine möglichst flexible Nutzung der Gewerbeflächen keine besonderen Anforderungen bzgl. eines Gestaltungskonzeptes gestellt werden.

Trotz der separierten Lage wurde jedoch darauf geachtet, dass sich der Deponiekörper durch entsprechende Pflanzmaßnahmen sowie Höhenbegrenzungen unauffällig in das Landschaftsbild einfügen wird und unschöne Einsichtnahmen verhindert werden. Mit dazu bei trägt auch, dass sich insbesondere im Südwesten und Süden die vorgelagerten GE-Flächen befinden.

### 4.5 Freiraumkonzept und Grünplanung

Bei dem Plangebiet handelt es sich de facto nicht mehr um Freiraum, sondern um eine bergbaulich vorgenutzte und anthropogen überformte Fläche. Einige Flächenanteile sind versiegelt oder wurden im Zuge der Geländemodellierung überschüttet. Große Bereiche, die bis vor kurzem als Kohlenlager dienten sind dementsprechend vegetationslos. Größere zusammenhängende Grünstrukturen lassen sich vorwiegend am westlichen Rand (mesophiler Buchenwald), im Süden oberhalb der Gleisanlage (Gebüschbestände und Ruderalflächen), im Bereich der bereits vorhandenen Geländezufahrt, um das Schachtareal sowie entlang der B 41 (ebenfalls Wald) bis hin zum nördlichen Deponiefuß verorten. Die bestehende Eingrünung in Form von Baum- und Buschgürtel am Rande des Plangebietes sollen erhalten bleiben und wurden dementsprechend als zu erhaltende Grün und Waldflächen festgesetzt. Neben den naturräumlichen Funktionen dienen sie auch als Sichtschutz auf den Deponiekörper. Zum Zwecke der Eingrünung des festgesetzten Baufensters sind die Grünstrukturen zwischen der neuen Zufahrtsstraße und dem Baufenster im GE 1 ebenfalls zu erhalten und wurden dementsprechend als private Grünflächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Vor dem Hintergrund der Flächenarrondierung sowie der benötigten Flächendimensionen wurden Teile der Waldfläche am westlichen Rand sowie im Norden überplant. Die dadurch entstehenden Eingriffe werden im Umweltbericht bilanziert und sind entsprechend zu ersetzen bzw. auszugleichen.

Große Neuanpflanzungsmaßnahmen von mehreren ha Dimension sind im Rahmen der Re-kultivierung des Deponiekörpers vorgesehen. Insgesamt über 5000 qm Fläche umfassen zwei weitgehend zusammenhängende Pflanzgebote im Südwesten und Osten des GE 1 im Bereich des „ehemaligen Deputatlagerplatzes“. Eine kleinere Neuanpflanzung überwiegend

**Begründung (Stand 22.11.2017- Sitzung)**

dem Sichtschutz dienend ist östlich des geplanten Regenrückhaltebeckens Richtung B 41 vorgesehen.

Die Pflanzgebote sollen ein besseres Einfügen in die naturräumlichen Gegebenheiten sowie in das Landschaftsbild bewirken.

## 4.6 Planungsvarianten

Wie bereits erwähnt orientiert sich das vorliegende Nutzungskonzept an den Anforderungen eines Deponiebetriebes sowie den damit einhergehenden Arbeitsabläufen. Ferner sind die aus heutiger Sicht kurz-, mittel- und/oder langfristig verbleibenden bergbaulichen Restriktionen in die Planung eingeflossen. Dementsprechend gibt es nur wenig Gestaltungsspielraum für unterschiedliche städtebauliche Nutzungskonzepte. Vor diesem Hintergrund wurde auf die Entwicklung diverser Planungsvarianten verzichtet.

## 4.7 Planverwirklichung

Ein Umlegungsverfahren zur Baureifmachung ist aus derzeitiger Sicht nicht erforderlich. Alle nutzungsrelevanten Grundstücke befinden in der Hand eines Eigentümers befinden werden.

## 4.8 Städtebauliche Daten/Flächenbilanz

Die folgende Tabelle zeigt die Anteile der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

**Tab. 2: Flächenbilanz**

Flächenart	Größe in ha (ca.)
Sondergebiet (SO1)	7,7 ha
Sondergebiet (SO2)	0,8 ha
Gewerbegebiet (GE)	6,9 ha
Private Grünfläche	2,5 ha
Private Verkehrsfläche	0,8 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	0,1 ha
<b>Regenrückhaltebecken</b>	<b>0,3 ha</b>
<b>Flächen für Wald</b>	<b>3,6 ha</b>
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>22,7 ha</b>

## **5 BEGRÜNDUNG DER PLANINHALTE**

### **5.1 Abgrenzung des Plangebietes/ Begründung des Geltungsbereiches**

Der Zuschnitt des Geltungsbereiches ergibt sich aus der Abgrenzung des ehemaligen Kohlenlagers Hermine mit allen zugehörigen Teilflächen und der Darstellung im Flächennutzungsplan. Im Norden wurden zusätzliche Teilflächen in den Geltungsbereich mit einbezogen, um im Hinblick auf die angestrebte Sondergebietsnutzung eine ideale Kubatur der Deponie zu erhalten und um diese besser in die vorherrschende Topographie einbetten zu können. Ferner wurden die baumbestandenen Teilflächen am östlichen Rand bis hin zum Kreisverkehr in den Geltungsbereich mit aufgenommen. Diese Flächen wurden als zu erhaltende Flächen für Wald bzw. private Grünflächen festgesetzt und tragen zu einer begrenzten Einsehbarkeit des Gebietes bei. Die Einbeziehung der schmalen Teilfläche am südwestlichen Rand (Gleiskörper) geschah vor dem Hintergrund der Flächensicherung für die zusätzliche Verkehrserschließung des Plangebietes.

### **5.2 Art der baulichen Nutzung**

Die Normierung zweier sonstiger Sondergebietes nach § 11 Abs.2 mit den Zweckbestimmungen „Deponiebetrieb“ (SO 1) sowie „Behandlung/Verarbeitung/Umschlag“ (SO 2) für die obere Teilfläche des ehemaligen Kohlenlagers resultiert daraus, dass sich die angestrebte Nutzungsmischung wesentlich von den in den §§ 2- 10 BauNVO festgelegten Baugebietstypen unterscheidet. Die Hauptzielsetzung der Folgenutzungsbemühung besteht in der Realisierung eines Standortes zur Entsorgung, Behandlung und Deponierung von mineralischen Abfällen sowie alle damit verbundenen Nebentätigkeiten. Das hier angestrebte Gefüge an Nutzungen kann in keinem der typisierten Baugebiete zugelassen werden, weshalb die in den §§ 2-10 BauNVO aufgeführten Baugebiete nicht für die planungsrechtliche Sicherung der Fläche in Betracht kommen. Vor dem Hintergrund, dass die mit § 1 Abs. 4 – 9 BauNVO eingeräumten Modifizierungs - und Differenzierungsmöglichkeiten für Sondergebiete nicht bestehen, wurden zwei rechtlich selbstständige SO festgesetzt. Somit sind standortbezogene Nutzungsentscheidungen weiterhin möglich. Die Errichtung und der Betrieb einer Deponie können nicht im Zuge der Bauleitplanung geregelt werden, sondern bedürfen eines gesonderten abfallrechtlichen Genehmigungsverfahrens (Planfeststellungsverfahren) mit Genehmigung durch die entsprechende Fachbehörde. Demzufolge ist im Bebauungsplanentwurf auch keine Deponieklassifizierung (z.B. DK 0 oder 1) vorgenommen worden. Der Bebauungsplan beschränkt sich im Bereich der Deponie auf die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Aspekte der Planung, beispielsweise die maximale Ausdehnung, äußere Gestaltung bzw. Eingrünung. Diese Festsetzungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Die Festsetzung eines Gewerbegebietes für den südlichen Teilbereich des Plangebietes wurde durch die folgenden Faktoren bestimmt:

1. Vorrang der Reaktivierung gewerblicher Flächen
2. Geringerer Eingriff in Natur und Landschaft
3. Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs.2 BauGB
4. Anpassungsgebot gemäß § 1 Abs.4 BauGB

Bei der Entwicklung des Plangebietes handelt es sich um eine Wiederverwertung eines aufgelassenen Gewerbebestandes. Die Rekultivierung ehemals vorgentzter Flächen ist der Inanspruchnahme „jungfräulichen“ Bodens stets vorzuziehen. Letztendlich ist bei Konversionsmaßnahmen der Eingriff in Natur und Landschaft als geringer zu bewerten. Darüber hinaus entspricht die Folgenutzung, mit der Festlegung eines GE, überwiegend dem ursprünglichen Nutzungszweck sowie dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.

Die periphere Lage, die günstige Verkehrsanbindung sowie die weitreichende Entfernung zum Siedlungskörper hätten wohlmöglich auch die Normierung eines Industriegebietes erlaubt. Jedoch wurde vor dem Hintergrund der angedachten Zweckbestimmung die Festsetzung eines Industriegebietes als nicht zielführend erachtet.

### **5.3 Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1)**

#### **5.3.1 Grundflächenzahl**

Für das Gewerbegebiet (GE) und das SO 2 wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die tatsächlich erreichbare GRZ wird vermutlich eher darunter liegen. Wegen der topographischen Gegebenheiten, dem vorherrschenden Flächenzuschnitt sowie der stark eingeschränkten Baugrundeignung in Teilbereichen ist eine Bebaubarkeit der GE-Bereiche nördlich entlang des Bahngleises sowie zwischen neuer Zufahrtsstraße und Bahngleis nur sehr eingeschränkt möglich. Aus diesen Gründen wurden dort auch keine überbaubaren Flächen ausgewiesen. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind dort jedoch zulässig. Die Festsetzung einer höheren GRZ gem. § 17 Abs.2 war nicht erforderlich.

Für den Bereich des SO1 wird eine GRZ von 1,0 festgesetzt. Damit ist das SO 1 komplett als überbaubare Fläche definiert. Die Überschreitung der allgemeinen Obergrenze der GRZ gem. § 17 Abs. 2 wird damit begründet, dass im restlichen Geltungsbereich die Obergrenzen der jeweils zulässigen GRZ eingehalten werden und im östlichen und südlichen Bereich des GE 1 keine baulichen Anlagen zulässig sind, sodass die max. zulässige GRZ von 0,8 in Summe im GE 1 deutlich unterschritten wird. Eine Überschreitung der GRZ im SO 1 führt daher bezogen auf das gesamte Plangebiet nicht zu einer überzogenen baulichen Verdichtung des Gesamtstandorts.

Darüber hinaus wird der komplette Deponiekörper nach Fertigstellung rekultiviert/ begrünt. Ferner wurde im B-Plan festgesetzt, dass bereits nach bestimmten Baufortschritten Teilrekultivierungen vorgenommen werden müssen. Insofern sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

### 5.3.2 Baumassenzahl

Die Baumassenzahl (BMZ) von 10,0 im Bereich der festgesetzten GE-Fläche stellt die grundsätzlich einzuhaltende Obergrenze des § 17 Abs.1 BauNVO dar. Die Festsetzung einer höheren BMZ gem. § 17 Abs. 2 erschien nicht erforderlich. Für den Bereich des SO 2 wird ebenfalls eine Baumassenzahl von 10,0 festgesetzt. Aufgrund der isolierten Lage, der vorherrschenden Topographie sowie weitläufigen Eingrünung des Gebietes liegen keine städtebaulichen Gründe vor, die eine niedrigere BMZ-Festsetzung rechtfertigen würden.

### 5.3.3 Höhe baulicher Anlagen

Maximale Bauhöhen sind im GE 1 und im SO 2 nicht festgesetzt, da es wg. der peripheren Lage des Plangebietes und der guten Eingrünung weder aus städtebaulicher noch aus landschaftsplanerischer Sicht hierfür wesentliche Gründe gibt. Hinzu kommt, dass für die benachbarte Deponienutzung (SO 1) eine maximale Bauhöhe von 310 m ü. NN festgesetzt ist. Dies entspricht am östlichen Fuß der Deponie einer maximalen Bauhöhe von ca. 50 m über heutiger Geländehöhe. Diese Höhenfestsetzung lässt sich rechtfertigen über die oben bereits mehrfach beschriebene periphere Lage, die geringe Einsehbarkeit des Standortes aufgrund der abschirmenden Grünbestände und das nördlich dahinterliegende stark ansteigende natürliche Gelände. Der Deponiekörper wird überhaupt nur von wenigen herausragenden Punkten des Stadtgebietes aus einsehbar sein (z.B. Dachgeschoss des Rathauses in der Oberstadt). Von dort aus wird die rekultivierte Deponie wie ein begrünter Hügel vor dem großen ansteigenden Waldgebiet Richtung Schiffweiler bzw. Ottweiler wirken.

Im bisherigen Beteiligungsverfahren wurde von verschiedenen Behörden wie z.B. Bundesnetzagentur und Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (Wehrbereichsverwaltung) eine Bauhöhe für Gebäude von ca. 20 m als unkritisch bewertet. Bei einer beabsichtigten Überschreitung dieser Bauhöhe baten die Behörden jedoch nochmals um Beteiligung.

Im Bereich der Baufenster im GE 1 und im SO2 liegt die mittlere Geländehöhe heute bei ca. 265 m ü NN. Demzufolge wurde festgesetzt, dass bei einer beabsichtigten Bauhöhe über 285 ü NN. die betroffenen Behörden erneut zu beteiligen sind.

### 5.3.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden durch Baugrenzen festgesetzt und so weit gefasst, dass große Spielräume für eine zukünftige Bebauung bestehen. Wegen den topographischen Gegebenheiten, dem vorherrschenden Flächenzuschnitt sowie der stark eingeschränkten Baugrundeignung in Teilbereichen wäre eine Bebaubarkeit der GE Bereiche nördlich entlang des Bahngleises sowie zwischen neuer Zufahrtsstraße und Bahngleis nur sehr eingeschränkt möglich. Aus diesen Gründen wurden dort auch keine überbaubaren Flächen ausgewiesen.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen können aufgrund von Stollenverläufen und tagesnahen Abbaubereichen Flächen existieren, welche von Bebauung freizuhalten sind. Diese Bereiche wurden explizit festgesetzt. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

### **5.3.5 Flächen die von Bebauung freizuhalten sind**

Innerhalb der durch Baugrenzen festgelegten überbaubaren Grundstücksflächen befinden sich stellenweise Bereiche, die von einer Bebauung freizuhalten sind. Zu diesen Bereichen zählen zum derzeitigen Zeitpunkt die Schächte mit ihren jeweiligen Stand- und Gasschutzkreisen, Stollen und sonstige Hohlräume sowie die Areale in denen tagesnaher Abbau stattfand. Im Zuge des ABP-Verfahrens werden die ehemals bergbaulich genutzten Hohlräume mit einer Überdeckung geringer als 30 m verfüllt und die Schächte saniert. Das Ziel der Sanierungen/Verfüllungen besteht in der Beseitigung von Tagesbruchgefährdungen und nicht in der Herstellung eines uneingeschränkten Baugrunds. Restsetzungen im Dezimeterbereich sind auch nach diesen Maßnahmen noch möglich. Einige dieser Flächen sind langfristig von jeglicher Bebauung freizuhalten, andere können nach Sanierung/Verfüllung und Beendigung der Bergaufsicht unter Beachtung bestimmter Auflagen bebaut werden. Für alle diese Bereiche gelten besondere statischen Anforderungen. Im Bereich der Gasschutzkreise um die Schächte gelten darüber hinaus noch besondere Sicherheitsauflagen wg. der Gefährdung durch CH<sub>4</sub> Austritte. Die Beurteilung der Bebaubarkeit ist wegen der genannten Gefährdungen unbedingt durch einen Fachgutachter zu beurteilen.

### **5.4 Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11)**

Die Festsetzung von Verkehrsflächen ist im Wesentlichen auf die neu zu errichtende Zufahrt im Süden des Plangebietes, Teile der Bestandszufahrt sowie die heutige Behelfszufahrt in Richtung Kohlenlager beschränkt. Der Bebauungsplan sieht für die neu zu errichtende Erschließungsstraße überwiegend eine Ausbaubreite von 8,0 m vor, womit er noch Spielraum für die Anlage eines Gehweges bzw. von Versorgungstreifen lässt. Die neue Erschließungsstraße schließt an die Bestandsstraßen an. Ebenfalls eines Ausbaus bedarf die Behelfszufahrt, welche derzeit weder über die nötige Ausbaubreite noch über den entsprechenden Oberflächenbelag verfügt. Der konkrete Ausbauzustand der Straße sowie die Anlage von Gehwegen muss im Rahmen der weiteren Ausbauplanung diskutiert werden. Aufgrund der peripheren Lage des Plangebietes und der angedachten Nutzungsstruktur ist eine äußere fußläufige Anbindung des Plangebietes nicht zwingend erforderlich. Bei den hier festgesetzten Verkehrsflächen handelt es sich überwiegend um private Verkehrsflächen, da nur Ziel- und Quellverkehr einer definierbaren Nutzergruppe zu erwarten ist. Als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt sind die Einmündungsbereiche in die B 41.

## 5.5 Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 1 a, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 und Abs. 1 a, § 9 Abs. 6 BauGB)

### 5.5.1 Festsetzungen nach § 1a BauGB - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Auch wenn es sich bei den überplanten Nutzflächen zum großen Teil um bereits anthropogen überformte Flächen handelt soll diesem Grundsatz auch bei der Wiedernutzung von Flächen Rechnung getragen werden.

### 5.5.2 Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich sowie deren Zuordnung nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 a BauGB

#### Forstrechtlicher Ausgleich

Der forstrechtliche Ausgleich ist notwendig, da im Plangebiet bestehende Waldflächen überplant werden. Dieser abgängige Waldbestand ist nach § 9 Landeswaldgesetz im Verhältnis 1:1 durch Erstaufforstungsmaßnahmen an anderer Stelle zu kompensieren. In der Planzeichnung sind die überplanten Waldbereiche gesondert dargestellt und mit den Bezeichnungen EW 1 bis EW 5 inkl. Größenangaben versehen. In Summe ergeben sich ca. 3,8 ha

Abb. 12: Luftbild mit Lage der Waldausgleichsmaßnahme W1



Quelle: ARK Umweltplanung u. Consulting im Auftrag NaturlandÖkoflächenManagement GmbH

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Dem Eingriff in bestehenden Waldbestand im nördlichen Bereich des SO1 (EW1) mit ca. 20.800 qm wird die Waldausgleichsmaßnahme (W1) zugeordnet.

Der Maßnahmenbereich (Waldausgleich W1) liegt an der Grenze der Gemarkung Göttelborn (Gemeinde Quierschied) zur Gemarkung Merchweiler (Gemeinde Merchweiler) unmittelbar nördlich der Ortslage von Göttelborn und südlich der BAB 8. Der Maßnahmenbereich umfasst in der Gemarkung Göttelborn, in Flur 3 die Parzelle Nr. 526/24 und auf Gemarkung Merchweiler in Flur 1 die Parzellen 24/1, 110/4, 230/2 sowie 870/229. Auf allen Flurstücken werden nur Teilflächen aufgeforstet mit einer Gesamtfläche von ca. 1,9 ha

Maßnahmenziel ist die Entwicklung eines standorttypischen Laubwaldes.

Die Eingriffe in den bestehenden Waldbestand im westlichen Bereich des GE 1 (EW3 mit 8.900 qm und EW 4 mit 3.300 qm) und im nordöstlichen Bereich des SO 1 (EW2 mit 3.900 qm) sowie im nördlichen Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens (EW 5 mit 900 qm) bedingen insgesamt den Verlust von 17.000 qm Waldbestand. Diesen Eingriffen wird die Waldausgleichsmaßnahme W2 zugeordnet.

**Abb. 13: Luftbild mit Lage der Waldausgleichsmaßnahme W2**



Quelle: ARK Umweltplanung u. Consulting im Auftrag NaturlandÖkoflächenManagement GmbH

Die hier definierte Maßnahme W 2 ist Teil einer größeren Aufforstungsmaßnahme am Rand der Gemarkung Sötern nahe der Grenze zur Gemarkung Bosen (Gemeinde Nohfelden) ca. 0,5 km westlich von Sötern, nördlich der BAB 62

Der Maßnahme W 2 konkret zugeordnet werden in der Gemeinde Nohfelden, Gemarkung Sötern, in Flur 5, die Parzellen Nr. 20/2 (9738 qm), und 28/2 teilweise (Teilfläche von 7292 qm) mit insgesamt **17.030 qm**. Zur Lage der Maßnahmenfläche vgl. Abb. 13. Maßnahmenziel ist auch hier die Entwicklung eines standorttypischen Laubwaldes

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

Die Erstaufforstungen sind in einem eigenständigen Genehmigungsverfahren gem. § 9 Landeswaldgesetz mit der Forstbehörde abzustimmen und vertraglich zu sichern. Der hier beschriebene forstrechtliche Ausgleich ist mit der obersten Forstbehörde abgestimmt. Die genannten Ausgleichsmaßnahmen W1 und W2 können unter Einbeziehung von Messfehlern den entstehenden Waldflächenverlust von ca. 3,8 ha ausgleichen.

**5.5.3 Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB - Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Im Rahmen der durchgeführten faunistischen Erhebungen hat sich gezeigt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Lebensräume der Mauereidechse und der Geburtshelferkröte liegen (Näheres siehe Umweltbericht). Um das Vorkommen bzw. den Erhalt des Lebensraums dieser streng geschützten Arten zu gewährleisten, wurden sowohl Schutzmaßnahmen als auch Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt.

So dient die festgesetzte Maßnahmenfläche M IV in ihrem gegenwärtigen Zustand mit ihren Habitatstrukturen als Lebensraum und Nahrungshabitat für die Mauereidechse. Dieser Lebensraum, inkl. des vorhandenen Gleisbereichs mit Schotterkörper, ist über die gesamte Länge der Maßnahmenfläche weitestgehend zu erhalten. Hochbauten und großflächige Bodenversiegelungen sind in dem festgesetzten Gewerbegebiet nicht zulässig, da dort kein Baufeld ausgewiesen ist. Wie zu Zeiten der bergbaulichen Vornutzung sollen dort jedoch Be- und Entladevorgänge sowie Materiallagerungen auf dem vorhandenen Untergrund zulässig sein. Auch ist dort die Errichtung von Nebenanlagen gem. BauNVO erlaubt.

Für etwaige Eingriffe in die Maßnahmenfläche M IV wird im Vorgriff der tatsächlichen Nutzung eine ca. 3000 m<sup>2</sup> große Maßnahmenfläche (M V) hergestellt. Diese ehemals baumbestandene Fläche wird nach Sanierung der Schächte nicht wieder neu mit Bäumen bepflanzt, sondern als Ersatzlebensraum für die Mauereidechse gestaltet und dauerhaft erhalten.

Die festgesetzte Maßnahmenfläche M VI dient in ihrem gegenwärtigen Zustand mit ihren Habitatstrukturen als Lebensraum und Nahrungshabitat für die Geburtshelferkröte. Der dort befindliche kleine Teich inkl. des benachbarten Grabens und des angrenzenden Waldrandes soll dauerhaft geschützt und erhalten werden.

Für weiterhin stattfindende Beeinträchtigungen des südlichen Bereiches des Lebensraums z.B. durch weitere Nutzung des Beladegleises (Festsetzung als GE –Fläche ohne Baufeld) wird die Kompensationsmaßnahme M VII hergestellt. Die Maßnahme M VII umfasst die kompensatorisch wirksame Anlage einer Gabionenwand oder Steinschüttung als stabile Begrenzung zwischen dem Deponiekörper des SO 1 und der Tabuzone im M VI.

Für die genannten Maßnahmenflächen M IV, M V, M VI und M VII gilt, dass bei Baumaßnahmen im Umfeld der Maßnahmenflächen entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind, die ein Einwandern der Tiere in die Bauflächen verhindern. Für die Dauer von Baumaßnahmen im Umfeld ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

#### **5.5.4 Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die getroffenen Festsetzungen dienen der landschaftsplanerischen Einbindung des Plangebietes in die Umgebung.

##### **Eingrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen**

Die getroffenen Festsetzungen dienen der kleinmaßstäblichen Durchgrünung des Plangebietes und der Schaffung von punktuellen und netzartigen Biotopstrukturen.

##### **Anpflanzungsfestsetzung für den Bereich des Widerlagers der Deponie SO 1 (M I)**

Diese Festsetzung dient neben der Schaffung von bandartigen Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes vor allem als Sichtschutz zur Verhinderung der Einsehbarkeit des wachsenden Deponiekörpers aus südlicher und südöstlicher Richtung. Das Widerlager ist bereits vor dem Beginn der Deponieschüttung zu errichten und mit hochwachsenden Gehölzen zu bepflanzen.

##### **Anpflanzungsfestsetzung für den Bereich des Sondergebietes SO 1 (M II und M III)**

Diese Festsetzung, die die Rekultivierung des Deponiekörpers betrifft, soll gewährleisten, dass diese Deponieflanken jeweils in vertretbaren Bauabschnitten sukzessive mit standortgerechten Gehölzen begrünt werden. Dies hat zum einen positive Fernwirkungen auf das Landschaftsbild und verhindert andererseits Erosionen an den bereits geschütteten Böschungen. Die am östlichen Rand des SO 1 gelegene kleinere M II Fläche gewährleistet gegenüber einer M I-Festsetzung dieser Teilfläche, die bessere Besonnung der angrenzenden Artenschutzfläche (M VI und M VII).

#### **5.5.5 Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB - Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern**

Die festgesetzten Flächen dienen dem Erhalt wesentlicher Teile der vorhandenen Gehölzbestände. Insbesondere die bandartigen Strukturen im Süden des Plangebietes dienen auch als Sichtschutz von außen auf das geplante Gewerbegebiet und den Deponiekörper. Die innerhalb der Gehölzbestände inselartig eingestreuten offenen Ruderalflächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen und sollen dadurch mittelfristig geschlossen werden.

#### **5.5.6 Festsetzungen nach § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. §§ 19, 42 und 44 BNatSchG**

Nach § 19 BNatSchG ist eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen i.S.d. Umweltschadengesetzes, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat, zu vermeiden. Die festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen dienen weitestgehend diesen Grundsätzen. Dabei dienen die Maßnahmenflächen M IV und MV dem Schutz und der Entwicklung des Lebensraumes der streng geschützten Mauereidechse und die Maßnahmenflächen M VI und M VII dem Schutz und der Entwicklung des Laich- und Landhabitats der streng geschützten Geburtshelferkröte. Zu weiteren Details wird

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

auf den Umweltbericht bzw. auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Anhang des Umweltberichts (Anlage 3) verwiesen.

## **5.6 Flächen für Wald (§ 9 Abs.1 Nr.18)**

Der Bestand an Waldflächen im Westen des Plangebietes sowie entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze wurde vor dem Hintergrund des § 1a BauGB sowie eines möglichst geringen Waldflächenverlustes als Fläche für Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 festgesetzt. Die betroffenen Flächen im Plangebiet können auch weiterhin als Waldflächen erhalten bleiben und müssen demzufolge forstrechtlich nicht ausgeglichen werden.

## **5.7 Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**

Die genaue Lage der notwendigen Versorgungsflächen steht derzeit noch nicht abschließend fest. Daher wurde die grundsätzliche Zulässigkeit in den GE- und SO-Bereichen bis 40 m<sup>2</sup> gewählt.

## **5.8 Flächen für die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs.1 Nr.16)**

Wie unter Punkt 4.3.3 weiter oben ausgeführt, sieht die Entwässerungskonzeption die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens in dem dargestellten Bereich vor. Die Ausführung sollte möglichst naturnah erfolgen.

## **5.9 Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen (§ 9 Abs.1 Nr.21)**

Die entsprechend festgesetzten Flächen dienen insbesondere der Erreichbarkeit und der Sicherung vorhandener oder geplanter Gas-, Elektrizitäts- und Telefonleitungen. Bauliche und Bepflanzungsmaßnahmen in diesen Bereichen sind mit den jeweiligen Leitungsbetreibern frühzeitig abzustimmen.

## **5.10 Festsetzung der Höhenlage**

Die Festsetzung der zulässigen max. Höhenlage für die Flächen des Deponiekörpers und des angrenzenden Widerlagers wurden vor dem Hintergrund eines zu sichernden Landschaftsbildes festgelegt.

Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass der Deponiekörper sich in das umliegende Landschaftsbild einfügt und nicht wie ein Fremdkörper herausragt. Darüber hinaus wird die ohnehin schon schlechte Einsehbarkeit des Areals durch das mit einem Baumbestand zu versehende Widerlager weiter begrenzt.

Zu Höhen der baulichen Anlagen siehe oben unter 5.3.

## **5.11 Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind**

Zum Zeitpunkt der Rechtskraft des Bebauungsplanes werden die festgesetzten Flächen wohl saniert und Ihre Kennzeichnung nicht mehr gerechtfertigt sein. Die umfangreichen Altlastenerkundungen (siehe oben in Kapitel 1.10) haben im Bereich des ehem. Feuerlöschteiches und im Bereich des ehem. Kompressorengebäudes erhebliche Altlasten vorgefunden, die im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens zur Beendigung der Bergaufsicht saniert werden müssen. Erst danach kann die Bergaufsicht beendet werden und erst danach kann der Bebauungsplan im betroffenen Bereich in Kraft treten.

De facto besteht die Kontamination zum gegenwärtigen Zeitpunkt aber noch und wird demzufolge auch gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung dient auch dazu, im Nachhinein genau nachvollziehen zu können wo sich die Altlasten befanden.

Ähnliches gilt für Kontaminationen an ehemaligen Gebäuden und Anlagen, wovon die beiden größeren Anlagen (ehemaliges Baggerpodest und ehemalige 5 kV Station) ebenfalls über die entsprechende Kennzeichnung in der Planzeichnung dargestellt wurden. Sie sind heute (Stand Juli 2017) bereits entfernt, jedoch ist die fachgerechte Durchführung der Rückbaumaßnahmen durch die Fachbehörden noch nicht abgenommen worden.

## **5.12 Textliche Kennzeichnungen**

### **5.12.1 Flächen die unter Bergaufsicht stehen und damit dem Bergrecht unterliegen**

Der Geltungsbereich des B-Plans überschneidet sich in weiten Teilen mit den ehemaligen Betriebsflächen der Hermineschächte bzw. des späteren Kohlenlagers Hermine. Wesentliche Teilflächen des Plangebietes stehen daher derzeit noch unter Bergrecht. Bis zur vollständigen Durchführung des Abschlussbetriebsplanverfahrens wird die Fläche noch unter Bergaufsicht verbleiben. Eine Beendigung der Bergaufsicht für größere Teilflächen ist bereits erfolgt. Die Kennzeichnung in der Planzeichnung wurde dem aktuellen Stand der Beendigung (Stand Juli 2017) angepasst. Die vorgesehenen Altlastensanierungen, Gebäuderückbau- bzw. Dekontaminationsarbeiten und auch die Verfüllung der Stollen und sonstigen Tagesnahen Hohlräume befinden sich in der Durchführungsphase oder sind bereits abgeschlossen. Die notwendigen Schachtsanierungen und die Verfüllung des ehemaligen tagesnahen Abbaus werden noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Erst nach Durchführung der Maßnahmen und Abnahme durch das Bergamt bzw. die Fachbehörden kann bei den betroffenen Flächen die Bergaufsicht beendet werden.

Die Bestandskraft des vorliegenden B-Plans ist somit kausal mit der Beendigung der Bergaufsicht nach § 69 BBergG verknüpft. Die getroffenen Festsetzungen treten daher erst nach Entlassung der jeweiligen Flächen aus der Bergaufsicht in Kraft.

### **5. 12.2 Flächen deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können**

Mit Ausnahme der Randbereiche beinhaltet das Plangebiet ehemalige Flächen der Hermine-schächte (der Grube König) bzw. des Kohlenlagers Hermine. Die mehr als 100 Jahre lang währende Nutzung durch Schachtanlagen, Gleisanlagen, Maschinenparks, Energieerzeugungs- und Reparaturoinrichtungen, Lagerplätze etc. können nicht spurlos an den Schutzgü-tern Boden und Grundwasser vorbeigegangen sein kann.

Andererseits ist das Spektrum der eingesetzten Stoffe und Betriebsmittel, anders als bei Be-trieben der chemischen und Kohleverarbeitenden Industrie, als stark eingeschränkt zu be-zeichnen.

Die Ergebnisse der vorgenommenen Altlastenuntersuchungen liegen vor (siehe hierzu auch Kapitel 1.10). Es wurden Kontaminationsbereiche festgestellt die fachgerecht saniert bzw. dekontaminiert werden (siehe oben Kapitel 5.10.)

Unabhängig von der durchzuführenden Sanierung einiger Bereiche kann bei einem langjäh-rig vorgemuteten Gelände nie vollends ausgeschlossen werden, dass nicht doch lokal eng begrenzte Infiltrationen größerer Schadstoffmengen vorgekommen sind, die bei der stichpro-benartigen Beprobung nicht aufgefunden wurden. Auf diesen Sachverhalt muss im Bebau-ungsplan nochmals explizit hingewiesen werden, um nicht den Eindruck entstehen zu lassen es würde sich hier zweifelsfrei um eine altlastenfreie Fläche handeln. Das derzeitige Ver-dachtspotential spricht jedoch gegen eine flächendeckende Kennzeichnung des Plangebie-tes als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind nach (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB). Der Hinweis soll lediglich dazu dienen, dass sich potentielle Flä-chenkäufer bzw. Bauherren mit dem Thema Bodenkontamination im Plangebiet eingehend befassen.

Bei jeglichem Eingriff in den vorhandenen Untergrund sollte daher besonderes Augenmerk auf das mögliche Auftreten von Bodenverunreinigungen gerichtet werden. Aus diesem Grund sind Bauarbeiten die mit dem Eingriff in den Untergrund verbunden sind jederzeit fachgut-achterlich zu überwachen. Im Falle des Auftretens von Altlasten sind die Arbeiten unverzüg-lich einzustellen und die Bodenschutzbehörde ist umgehend zu unterrichten.

### **5. 12.3 Flächen deren Böden Munitionsgefahren enthalten können**

Die Kennzeichnung basiert auf der Mitteilung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes, dass im Plangebiet starke Bombardierungen stattfanden und daher Munitionsgefahren nicht auszu-schließen sind. Baugrunduntersuchungen auf Kampfmittel fanden im Rahmen des Bebau-ungsplanes keine statt. Sie sind im Vorfeld von konkreten Erschließungs- und/oder Baumaß-nahmen durchzuführen.

### **5. 12.4 Flächen in denen aufgrund ihrer Vornutzung noch alte Ka-näle, Leitungen oder Kabel vorhanden sein können**

Mit Ausnahme der umgebenden Grünflächen beinhaltet das Plangebiet langjährig bergbau-lich-industriell vorgemutete Flächen der ehemaligen Hermine-schächte bzw. des Kohlenlagers Hermine. Für die Ver- und Entsorgung bzw. den Betrieb der Tagesanlage und des Kohlenla-gers bestand ein weit verzweigtes Netz aus Kanälen, Leitungen und Kabeln. Zahlreiche Ka-

**Begründung (Stand 22.11.2017- Satzung)**

naltrassen und Hausanschlüsse liegen innerhalb der heutigen Baufelder. Weitestgehend alle Kanäle sind nach derzeitigen Erkenntnissen stillgelegt. Inwieweit sind aber verfüllt oder entfernt wurden ist nicht bekannt. Ähnliches gilt für Leitungen und Kabel. Aufgrund nur rudimentär vorhandener Pläne ist die Darstellung der Lage alter Trassen nicht möglich.

Daher gilt im gesamten Geltungsbereich bei Erdarbeiten besonderes Augenmerk auf das Auffinden von alten Kanälen, Leitungen und Kabeln zu richten. Bei jeglichem Antreffen von Leitungen und Kabeln ist zwingend abzuklären, ob diese noch in Betrieb sind oder entfernt werden können.

### **5. 12.5 Flächen für deren Bebauung Baugrund- und Standsicherheitsprüfungen notwendig sind**

Die Kennzeichnung basiert auf der Mitteilung der RAG AG, dass im Plangebiet besondere geologische Gegebenheiten vorherrschen.

## **5.13 Textliche Hinweise**

*Hinweise sind nicht Bestandteil der Satzung. Sie weisen auf Sachverhalte hin, die für die Bebauung der Grundstücke von Bedeutung sein können.*

Die im Textteil formulierten Hinweise beziehen sich überwiegend auf Anregungen und Hinweise, die von Behörden und Leitungsbetreibern im Rahmen der Beteiligungen erfolgten.

### **5.13.1 Abstimmung mit dem ehemals Bergbautreibenden bei Bauvorhaben**

Im Plangebiet befand sich früher eine ehemalige Tagesanlage inkl. der bergbaulichen Anlagen. Ferner fanden unter dem Plangebiet Abbautätigkeiten statt, deren Einwirkungen erfahrungsgemäß abgeklungen sind. Dennoch ist aufgrund der früheren bergbaulichen Nutzungen des Plangebietes die bauliche Umsetzung von Planungsvorhaben frühzeitig mit dem ehemals Bergbautreibenden abzustimmen (Verweis § 67 LBO).

### **5. 13.2 Gashochdruckleitung der CREOS Deutschland beachten**

Hier wird auf die eingegangene Stellungnahme der CREOS zur derzeit noch im Plangebiet verlaufenden Gashochdruckleitung und die dabei zu beachtenden Sicherheitsbestimmungen verwiesen.

### **5.13.3 Abstimmung mit der Deutschen Telekom**

Die Telekom Deutschland weist auf Ihre außerhalb des Plangebietes verlaufenden Telekommunikationslinien hin und bittet um rechtzeitige Beteiligung bei Planung der Telekommunikationsanbindung des Plangebietes.

#### **5.13.4 Restkohleanteil in der Oberflächenschicht der ehem. Kohlelagerflächen beachten (Brandgefahr)**

Aufgrund der Vornutzung als Kohlelager weist die RAG AG darauf hin, dass die Oberflächen im Plangebiet teilweise einen nicht unerheblichen Restkohleanteil aufweisen können, der bei bestimmten Nutzungen eine erhöhte Brandgefahr darstellen kann.

#### **5.13.5 Telefonleitung der STEAG New Energies GmbH beachten**

Der Hinweis betrifft eine noch aktive Telefonleitung der STEAG New Energies GmbH. Die Leitung ist mit Ihrem ungefähren Verlauf parallel zum Mittelspannungskabel der STEAG Netz GmbH in der Planzeichnung dargestellt. Bei Erdarbeiten in den betroffenen Bereichen ist eine Abstimmung erforderlich.

#### **5.13.6 Hinweis auf für Bahnzwecke gewidmetes Grundstück**

Bei dem Grundstück Nr. 35/122 handelt es sich um ein für Bahnbetriebszwecke gewidmetes Grundstück. Die Folgenutzung kann dort nur unter Zustimmung des Eisenbahnbundesamtes erfolgen solange kein Entwidmungsverfahren durchgeführt wurde.

#### **5.13.7 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

Der Hinweis dient nochmals der Beachtung des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages in Anlage 1 des Umweltberichts und der dort formulierten Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Notwendigkeit einer ökologischen Baubegleitung bei Baumaßnahmen.

#### **5.13.8 Forstrechtlicher Ausgleich nach LWaldG**

Der Hinweis dient nochmals der Beachtung des forstrechtlichen Ausgleichs, wie er weiter oben unter Punkt 5.5.2 festgesetzt ist. Die Sicherung, Umsetzung der Maßnahmen und Anerkennung als Ausgleich für diesen Bebauungsplan ist vertraglich mit der Forstbehörde zu regeln.

#### **5.13.9 Dimensionierung und Ausführung der Trinkwasserleitung**

Der Hinweis dient der Klarstellung, dass die Bereitstellung von Löschwasser über das Trinkwassernetz begrenzt ist.

#### **5.13.10 Erfassung und Bewertung von Staubemissionen**

Hiermit wird auf die Notwendigkeit der Minimierung von Staubemissionen und damit auf deren Erfassung und Bewertung im SO (2) hingewiesen.

## 5.14 Empfehlungen

*Empfehlungen geben den Grundstückseigentümern und den Grundstücksnutzern Hinweise auf aus Sicht des Satzungsgebers wünschenswerte Sachverhalte, die entweder rechtsverbindlich nicht festgesetzt werden können oder bei denen von einer rechtsverbindlichen Festsetzung abgesehen wurde. Der Satzungsgeber bindet sich bei den von ihm durchzuführenden Maßnahmen damit selbst.*

### **Empfehlung zur frühzeitigen Beratung potentieller Flächennutzer**

Aus der langjährigen bergbaulichen Nutzung des Plangebietes bzw. aus den Untersuchungen zur Entlassung der Fläche aus der Bergaufsicht ergeben sich zahlreiche Erkenntnisse, die für die Folgenutzung der Flächen innerhalb des Plangebietes von Interesse sein können. Der RAG Montan Immobilien GmbH, Büro Saar, Provinzialstraße 1, 66806 Ensdorf, liegen diverse Informationen zum Plangebiet vor, die jedoch nicht alle als Anlage dem Bebauungsplan beigefügt werden können, deren Kenntnis für die künftigen Flächennutzer jedoch von Vorteil sein kann. Potentielle Investoren bzw. Flächennutzer werden daher gebeten, sehr frühzeitig mit der RAG Montan Immobilien GmbH, Büro Saar, ein Gespräch bzgl. ihrer Nutzungs- bzw. Bauabsichten zu führen.

## **7 UMWELTBERICHT**

(siehe Anlage 1 im Anhang)

Ensdorf, den 22.11.2017

RAG Montan Immobilien GmbH

Büro Saar

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Gerd Dunzweiler

## ANLAGEN

- Anlage 1: Umweltbericht
- Anlage 2: Orientierende Gefährdungsabschätzung bezüglich schädlicher Bodenveränderungen für die Tagesanlage, Bergehalde und das Kohlenlager Hermine, Neunkirchen, ibg, Bochum, Nov. 2014
- Anlage 3: Detailuntersuchung zur altlastentechnischen Gefährdungsabschätzung und Gebäudeschadstoffuntersuchung des noch vorhandenen Gebäudebestandes für die Tagesanlage, Bergehalde und das Kohlenlager Hermine, Neunkirchen, Abschlussbericht, ibg, Bochum, Nov. 2015
- Anlage 4: Erkundung und Erstbewertung der Tagesbruchgefahr – Tagesanlage, Bergehalde, Kohlenlager Hermine, Unterlagenrecherche und Auswertung, Gefahrenabschätzung und Untersuchungskonzept, Fichtner Mining & Environment GmbH, Essen 13.11.2014
- Anlage 5: Anweisung zum Schutz von Gashochdruckleitungen, CREOS Deutschland, Am Halberg 4, 66121 Saarbrücken, gültig ab 01.09.2013- Version 02