



**Stadt Bern**  
Präsidialdirektion

Stadtplanungsamt



# Planung Rehhag

**Erläuterungsbericht und Raumplanungsbericht zur  
Änderung des Zonenplans Rehhag**

**Abschliessende Vorprüfung**

**Januar 2017**

C:\DATEN\ARUM\PROJ\BE022\3-BEARB\ABSCHL\_VP\2017\1621\_ERLÄUT\_RP\_BERICH ZP\_REHHAG\_2017 01 16 DEF.DOCX

---

**Herausgeberin:** Stadtplanungsamt, Zieglerstrasse 62, Postfach, 3000 Bern, Telefon 031 321 70 10,  
stadtplanungsamt@bern.ch, www.bern.ch/stadtplanung **Bern, 6. März 2017**

---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>7</b>
1.1	Lage des Gebiets Rehhag	7
1.2	Geschichte der Ziegelei und der Tongrube Rehhag	8
1.3	Aktuelle Situation der Tongrube und des Betriebsareals	8
1.3.1	Tongrube	8
1.3.2	Betriebsareal	9
<b>2</b>	<b>Planungsziele</b>	<b>12</b>
2.1	Auffüllung, Gestaltung und Rekultivierung der Grube	13
2.2	Naturschutz	13
2.3	Landschaftsschutz	14
2.4	Extensive Freizeit- und Erholungsnutzung	14
2.5	Gewerbliche Nutzung des Betriebsareals	14
2.6	Verkehrerschliessung	14
<b>3</b>	<b>Übersicht über die Planung</b>	<b>15</b>
3.1	Bestandteile der Planung	15
3.2	Zonenplanänderung	16
3.3	Überbauungsordnung mit Bauprojekt	16
3.4	Infrastrukturvertrag	16
3.5	„Zusammenspiel“ der Planungsinstrumente	17
<b>4</b>	<b>Auflageakten</b>	<b>18</b>
4.1	Genehmigungs- und Baugesuchsakten	18
4.2	Erläuternde Akten	19
<b>5</b>	<b>Inhalte der Zonenplanänderung Rehhag</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Verfahren und Termine</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Grundlagen für die Planung Rehhag</b>	<b>22</b>
7.1	Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung	22
7.2	Kantonaler Richtplan	22
7.3	Regionaler Richtplan	24
7.3.1	Regionaler Richtplan Teil 2b: Abbau Deponie Transporte (ADT)	24
7.3.2	Regionaler Richtplan Teil 2a: Naherholung und Landschaft	24
7.4	Baurechtliche Grundordnung	24

7.4.1	Zonenplan Rehhag 2004	25
7.4.2	Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag	25
7.5	Baurechtliche Bedingungen	26
7.5.1	Nutzungszonenplan	26
7.5.2	Bauklassenplan	26
7.5.3	Lärmempfindlichkeitsstufenplan	27
7.5.4	Naturgefahrenkarte (Synoptische Gefahrenkarte)	27
7.6	Quartierplanung Stadtteil VI	28
7.7	Gutachten Flora / Fauna, Flächenansprüche Natur	28
7.7.1	Gutachten zu den Amphibien	28
7.7.2	Gutachten zur Flora	29
7.7.3	Flächenansprüche Natur	29
7.8	Planungsstand in der Gemeinde Köniz	30
7.8.1	Ortsplanungsrevision	30
7.8.2	Gewässerraum Moosbach	30
7.9	Gesetzliche Grundlage / Abfallverordnung (VVEA)	31
7.9.1	Zweck der Abfallverordnung	31
7.9.2	Trennung von Bauabfällen gemäss Abfallverordnung (VVEA)	31
7.9.3	Deponietypen gemäss VVEA	31
7.9.4	Deponie Typ A gemäss VVEA - „Aushubdeponie“	32
7.9.5	Deponie Typ B gemäss VVEA – „Inertstoffdeponie“	32
<b>8</b>	<b>Raumplanungsbericht nach Art. 47 zur Änderung des Zonenplans Rehhag</b>	<b>34</b>
8.1	Einleitung	34
8.2	Übereinstimmung mit den übergeordneten Zielen	35
8.2.1	Raumordnung	36
8.2.2	Umwelt	41
8.2.3	Wirtschaft	44
8.3	Gesamtabwägung	46
<b>9</b>	<b>Anhang</b>	<b>47</b>
	Anhang I: Glossar	47
	Anhang II: Abkürzungsverzeichnis	48
	Anhang III: Zonenplan Rehhag 2004	49
	Anhang IV: Überbauungsplan UeO Rehhag	51
	Anhang V: Zonenplanänderung Rehhag	52

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan Rehhag	7
Abbildung 2: Planungsperimeter	8
Abbildung 3: Übersicht über die Grube	9
Abbildung 4: Blick von Nordwesten auf das Betriebsareal	10
Abbildung 5: Wege entlang des Grubenrandes	10
Abbildung 6: Blick von Norden auf das Betriebsareal	11
Abbildung 7: Bestandteile der Planung	15
Abbildung 8: Ausschnitt aus der Richtplankarte des Kantons Bern	23
Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Nutzungszonenplan	26
Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Bauklassenplan	26
Abbildung 11: Ausschnitt aus dem Lärmempfindlichkeitsstufenplan	27
Abbildung 12: Ausschnitt aus der Naturgefahrenkarte	27
Abbildung 13: Ausschnitt aus dem Landschafts- und Naturraumkonzept der Quartierplanung Bümpliz/Bethlehem 2004	28
Abbildung 14: Anforderungen an Abfälle zur Ablagerung auf Deponien des Typs A und des Typs B	33

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Themen des Raumplanungsberichts zur Änderung des Zonenplans Rehhag	36
Tabelle 2: Glossar	47
Tabelle 3: Abkürzungsverzeichnis	48

# 1 Ausgangslage

## 1.1 Lage des Gebiets Rehhag

Das Planungsgebiet Rehhag liegt westlich angrenzend an Bümpliz und umfasst hauptsächlich die Tongrube und die ehemalige Ziegelei Rehhag. Es liegt zwischen dem Bottigenmoos, dem Rehhaghölzli, der Gemeindegrenze zu Köniz und dem Moosweg. Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 25 ha.

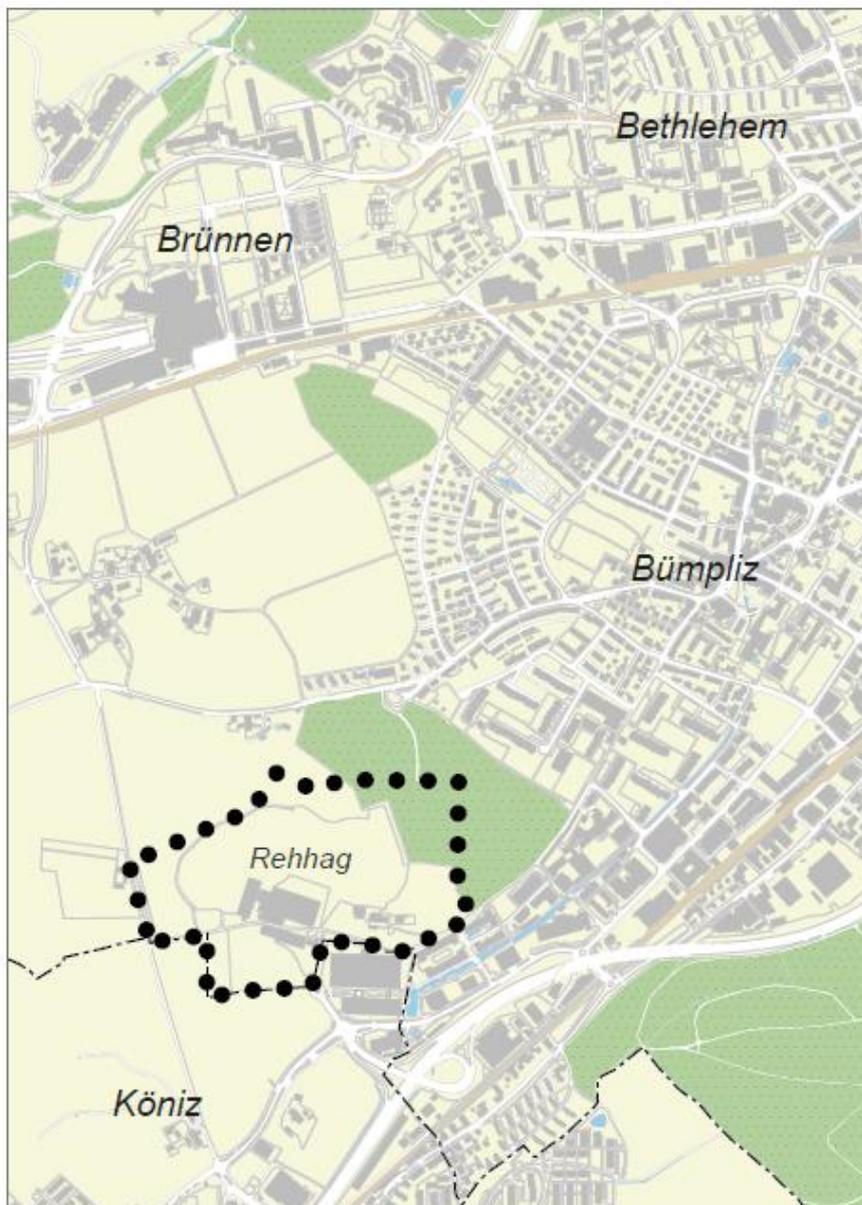


Abbildung 1:  
Lageplan Rehhag

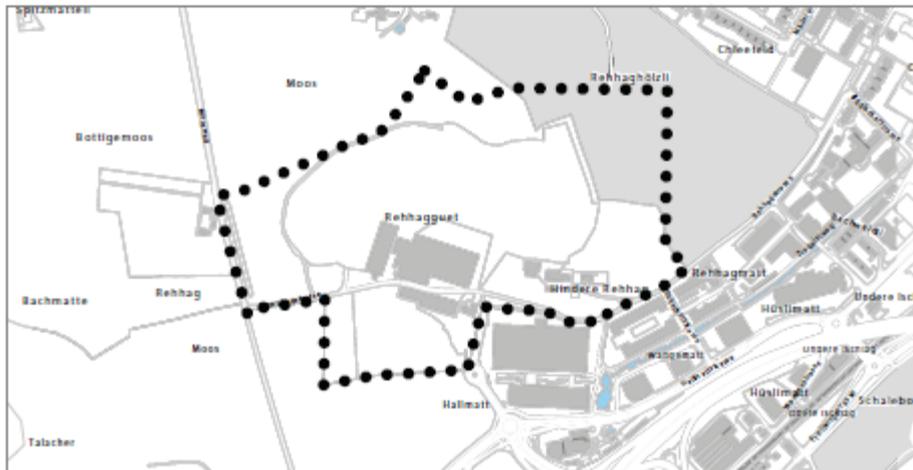


Abbildung 2:  
Planungsperimeter

## 1.2 Geschichte der Ziegelei und der Tongrube Rehlag

In der Tongrube Rehlag wurde über 100 Jahre lang Ton abgebaut und in der Ziegelei Rehlag zu Tonwaren wie Ziegeln und Backsteinen verarbeitet. Die Grube diente hauptsächlich der Versorgung der Stadt und der Region Bern mit Baumaterial. Dank der günstigen Lage des Tonvorkommens in unmittelbarer Nähe der Stadt entstanden nur kurze Transportwege zu den Abnehmern. Mit dem Tonabbau entstand in der Grube auch ein dynamischer Lebensraum für zahlreiche seltene und heute geschützte Pflanzen und Tierarten. Insbesondere zu erwähnen ist das Vorkommen verschiedener Amphibienarten, welche vom Aussterben bedroht sind. Das Biotop im Rehhagareal ist im Anhang 4 der Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung eingetragen. Es handelt es sich um das wichtigste Amphibienlaichgebiet in der Region Bern.

## 1.3 Aktuelle Situation der Tongrube und des Betriebsareals

### 1.3.1 Tongrube

Mit der Stilllegung der Tonwarenproduktion Ende 2002 wurde auch der Rohstoffabbau eingestellt - mit Ausnahme eines geringen Abbaus für andere Zwecke südlich des Betriebsareals. Mit dem Brachliegen der offenen Grube begann die Sukzession, d.h. die seltenen und wertvollen Pionierstandorte begannen zu verbuschen und würden ohne Pflegeingriffe innert weniger Jahrzehnte zu Wald. Die meisten Lebensräume in der Grube benötigen dringend eine fachgerechte Pflege, wenn ihr hoher ökologischer Wert erhalten bleiben soll. Nach den gesetzlichen Vorgaben (Art. 33 Bauverordnung vom 6. März 1985; BauV, BSG 721.1) müssen ausgebeutete Gruben wieder aufgefüllt werden.

### 1.3.2 Betriebsareal

In den Gebäuden der ehemaligen Ziegelei sind heute diverse Firmen aus dem Bereich Transport und Holzindustrie tätig. Das Areal wird heute über die Rehhagstrasse von Westen her erschlossen. Die neue Detailerschliessungsplanung ab Bauhauskreisel ist seit November 2011 rechtskräftig und kann gebaut werden.



Abbildung 3:  
Übersicht über die Grube



Abbildung 4:  
Blick von Nordwesten auf das Betriebsareal



Abbildung 5:  
Wege entlang des Grubenrandes



Abbildung 6:  
Blick von Norden auf das Betriebsareal

## 2 Planungsziele

Nach der Schliessung des Ziegeleibetriebs hat der Stadtrat am 3. Juli 2003 zwei Motionen überwiesen, die eine Überarbeitung der für das Rehhagareal beschlossenen und mit der Einstellung des Ziegeleibetriebs überholten Überbauungsordnung verlangten.

Am 2. September 2004 hat das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) den Zonenplan Rehhag (s. Kapitel 7.4.1) genehmigt, der die Auffüllung der Grube mit sauberem Aushubmaterial<sup>1</sup> ermöglicht.

In der Folge wurden die Arbeiten für die Auffüllplanung begonnen und eine neue Überbauungsordnung ausgearbeitet. Im September 2005 wurde die Mitwirkung nach Artikel 58 BauG durchgeführt. Am 12. Oktober 2005 hat der Gemeinderat die Überbauungsordnung Rehhag samt Baugesuch für die Rekultivierung dem AGR zur Vorprüfung vorgelegt. Im Vorprüfungsbericht des AGR vom 24. Januar 2007 wurde der Überbauungsordnung und dem Baugesuch unter Auflagen die Genehmigung in Aussicht gestellt. Da das Verfahren zur Genehmigung dieser Überbauungsordnung nicht weiter verfolgt wurde, wurde sie nicht rechtskräftig.

Gleichzeitig mit der Erarbeitung der neuen Überbauungsordnung Rehhag wurden Verhandlungen mit der Grundeigentümerin aufgenommen, um einen Infrastrukturvertrag auszuhandeln. Der Vertrag sollte nebst einer Ausgleichsleistung für den Planungsmehrwert auch die Pflege, den Unterhalt und die Nutzung der rekultivierten Rehhaggrube regeln. Im Weiteren regelt er auch die Erschliessung des Betriebsareals. Die Verhandlungen gerieten verschiedene Male ins Stocken aufgrund von Differenzen bezüglich Planungsmehrwert sowie Pflege und Nutzung des rekultivierten Areals.

Aufgrund der zeitlichen Verzögerungen wurde die Zufahrt zum Betriebsareal nicht im Rahmen der Überbauungsordnung, sondern mittels separatem Detailerschliessungsplan (s. Kapitel 7.4.2) geregelt. Die Strasse soll vom Bauhaus-Kreisel über Gemeindegebiet von Bern und Köniz zum Betriebsareal führen.

Der Gemeinderat hat den entsprechenden Detailerschliessungsplan auf den 15. November 2011 in Kraft gesetzt. Die erforderliche Strassenfläche liegt auf Gemeindegebiet von Bern und Köniz. Dies erfordert vorab eine Grenzbereinigung, bevor die Detailerschliessung erstellt werden kann. Die Realisierung ist im Infrastrukturvertrag geregelt (s. Kapitel 3.4). Im Jahr 2012 wurde die Planung Rehhag umfassend überarbeitet, aufgrund der zwischenzeitlich vorliegenden Festsetzungen für die Lagerung von „Inertstoffen“<sup>2</sup> im kantonalen (s. Kapitel 7.2) und regionalen (s. Kapitel 7.3.1) Richtplan.

Die nun vorliegende Planung sieht ein gegenüber 2005 doppelt so grosses Naturschutzareal vor. Dieses umfasste ursprünglich 5 ha, neu umfasst es 10 ha. Für Pflege und Unterhalt wird die Stadt Bern verantwortlich sein. Für die Finanzierung wird vorerst der Planungsmehrwert eingesetzt. Ausserdem werden Beiträge von Bund und Kanton erwartet.

---

<sup>1</sup> Deponie Typ A gemäss VVEA

<sup>2</sup> Deponie Typ B gemäss VVEA

Mit dem Projekt Rehhag soll vielfältigen Bedürfnissen Rechnung getragen werden. Einerseits soll die Wiederauffüllung der Tongrube mit maximal 1 Mio. m<sup>3</sup> Aushub- und Ausbruchmaterial, gegebenenfalls teilweise mit „Inertstoffen“, sichergestellt werden. Andererseits soll ein Naturschutzareal von 10,26 ha Grösse sowie weitere 1,1 ha ökologische Ausgleichsfläche geschaffen werden, welche die vorhandenen wertvollen Naturwerte ersetzen. Gleichzeitig soll dem Bedürfnis der Quartierbevölkerung nach Freizeit- und Erholungsnutzung in Stadtnähe Rechnung getragen werden. Für das Betriebsareal der ehemaligen Ziegelei soll ausserdem eine grundeigentümerverbindliche Regelung für die zukünftige Nutzung und Gestaltung getroffen werden. Zudem sollen die Verkehrserschliessung des Areals geregelt und der Gewässerraum des Moosbachs gesichert werden.

Die Planung verfolgt folgende Hauptziele:

- Auffüllung der Grube mit Aushub- und Ausbruchmaterial (Deponie Typ A) und gegebenenfalls mit „Inertstoffen“ (Deponie Typ B)
- Gestaltung und Rekultivierung des Geländes
- Naturschutz
- Landschaftsschutz
- Extensive Freizeit- und Erholungsnutzung
- Gewerbliche Nutzung des Betriebsareals
- Sicherung des Gewässerraumes des Moosbachs

## **2.1 Auffüllung, Gestaltung und Rekultivierung der Grube**

Die Möglichkeiten zur Ablagerung von „Aushub- und Ausbruchmaterial“ und „Inertstoffen“ sind in der Region Bern sehr begrenzt. Die Grube Rehhag ist aufgrund der geologischen Beschaffenheit ein geeigneter Ablagerungsstandort, dessen Aufnahmekapazität aus übergeordnetem Interesse - wie z.B. kurze Transportdistanzen - ausgeschöpft werden soll. Im regionalen Richtplan Abbau, Deponie, Transporte (s. Kapitel 7.3.1) des früheren Vereins Region Bern (vrb) und somit der heutigen Regionalkonferenz Bern-Mittelland und auch im Massnahmenblatt C\_15 zum kantonalen Richtplan (s. Kapitel 7.2) ist die Grube Rehhag als Standort für eine Inertstoffdeponie<sup>3</sup> festgesetzt. Der für Behörden verbindliche, regionale Richtplan wurde am 9.4.2008 durch den Kanton (Amt für Gemeinden und Raumordnung) genehmigt.

## **2.2 Naturschutz**

Die Grube Rehhag ist im Anhang 4 der Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung eingetragen (Nr. 72). Anhang 4 enthält die nicht definitiv bereinigten Amphibienlaichgebiete. Die Lebensräume der Amphibienpopulationen müssen langfristig sichergestellt werden. Dazu soll das Gebiet in ein neu gestaltetes Naturschutzareal überführt werden. Nach Abschluss der Wiederauffüllung und Festlegung des Naturschutzareals wird das Amphibienlaichgebiet definitiv in den Anhang I der Verordnung aufgenommen werden.

---

<sup>3</sup> Deponie des Typs B gem. VVEA

Die Stadt als Eigentümerin und „Betreiberin“ des Mooswegs ist verpflichtet, entlang des Wegs ein Amphibienleitsystem und unter dem Moosweg Durchlässe für Amphibien zu erstellen. Das zukünftige Amphibienleitsystem muss in der Planung Rehhag so berücksichtigt werden, dass dessen Bau weder be- noch verhindert wird. Konkret müssen die entsprechenden Korridore bezeichnet und von Bauten und Anlagen freigehalten werden. Die Amphibiendurchlässe werden zeitnah im Rahmen des Sanierungs- resp. Neubauvorhabens Moosweg durch das städtische Tiefbauamt realisiert.

## **2.3 Landschaftsschutz**

Mit dem Tonabbau in der Rehhag wurde eine grosse Grube in die ursprünglich glazial geprägte Geländestruktur hineingegraben. Mit der Auffüllung und Rekultivierung soll die ursprüngliche Hanglage wiederhergestellt werden.

## **2.4 Extensive Freizeit- und Erholungsnutzung**

Das rekultivierte Grubenareal soll der Öffentlichkeit teilweise für eine extensive Erholungs- und Freizeitnutzung zur Verfügung stehen. Ein Panoramaweg mit Brätliplatz sowie ein Fussweg zur Rehhagstrasse westlich des Betriebsareals sollen das Areal erlebbar machen.

## **2.5 Gewerbliche Nutzung des Betriebsareals**

Das ehemalige Betriebsareal der Ziegelei soll Erweiterungsmöglichkeiten erhalten und zu einem kleinen Industrie- und Gewerbegebiet entwickelt werden. Baumpflanzungen sollen die Einbettung in die Landschaft sichern.

## **2.6 Verkehrserschliessung**

Die Rehhagstrasse soll für den Durchgangsverkehr gesperrt werden. Sie hat in Zukunft hauptsächlich die Funktion einer Fuss- und Veloroute. Die Zu- und Wegfahrt zum ehemaligen Betriebsareal der Rehhag soll zukünftig ausschliesslich von Süden über den Anschluss an den Bauhaus-Kreisverkehr erfolgen. Da die geplante Detailerschliessung nicht zum Beginn der Auffüllung realisiert werden kann, wird vorerst eine provisorische Erschliessung (Baupiste) erstellt werden. Die Zu- und Wegfahrt zur gemischten Wohnzone erfolgt ebenfalls von Süden über den Anschluss an den Bauhaus-Kreisverkehr; zudem wird die Zu- und Wegfahrt von und nach Osten über die Rehhagstrasse durch ein Fahrverbot für Motorfahrzeuge, ausgenommen Zubringerdienst, ermöglicht werden.

## 3 Übersicht über die Planung

### 3.1 Bestandteile der Planung

Die Planung besteht aus folgenden Bestandteilen:

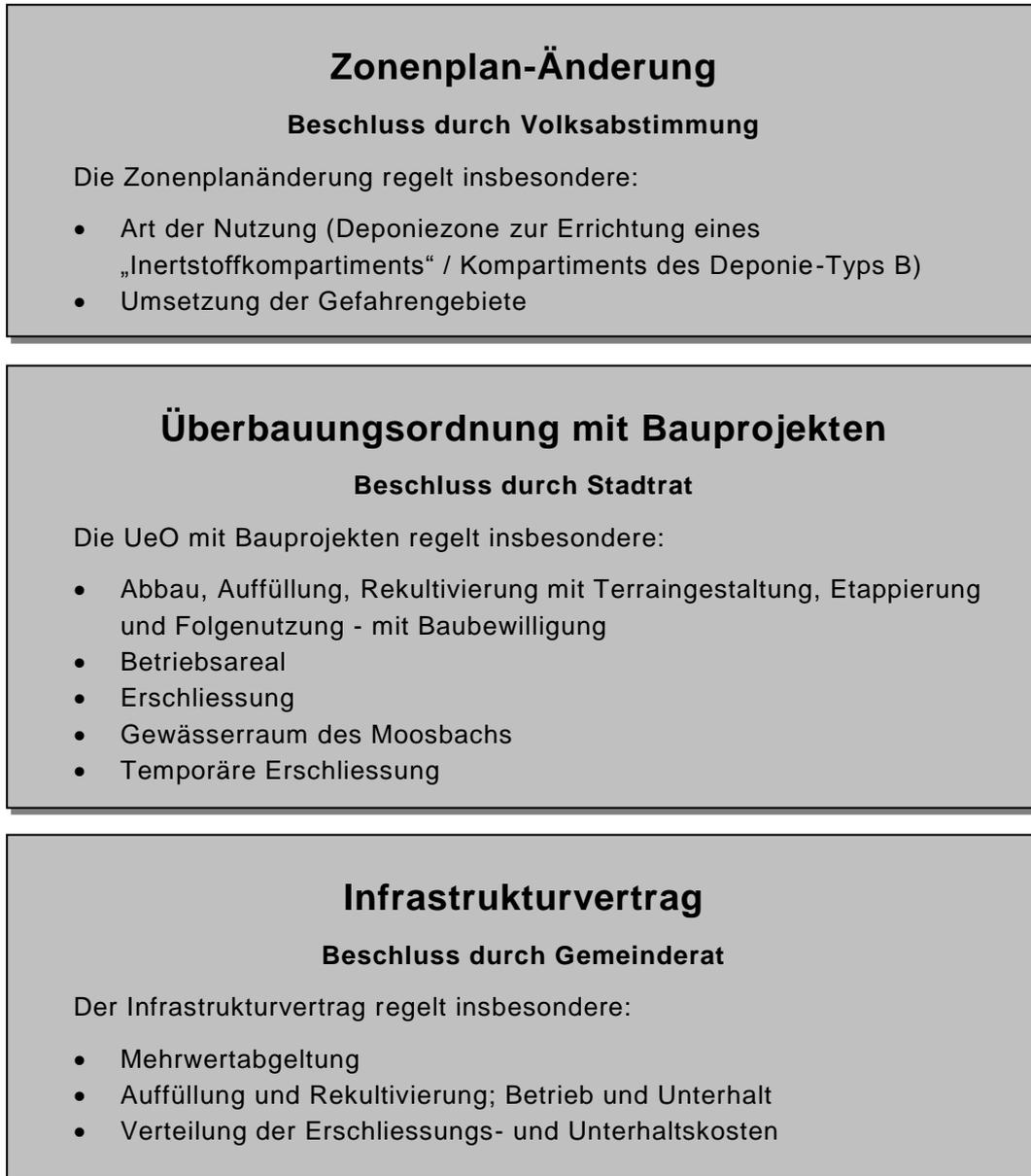


Abbildung 7:  
Bestandteile der Planung

## 3.2 Zonenplanänderung

Die im kantonalen Richtplan und im regionalen Richtplan ADT festgesetzte Inertstoffdeponie<sup>4</sup> zur Ablagerung von „Inertstoffen“ ist - im Gegensatz zur Auffüllung mit „Aushub- und Ausbruchmaterial“ - in der bestehenden Abbauzone nicht zonenkonform.

Voraussetzung für die Schaffung eines „Inertstoffkompartiments“ zur Ablagerung von gesteinsähnlichen Bauabfällen wie Beton, Ziegel, Asbestzement, Glas, Mauerabbruch oder Strassenaufbruch (s. Kapitel 7.9) ist die Festsetzung einer Deponiezone im Zonenplan Rehhag (s. Anhang V: Zonenplanänderung Rehhag). Mit der Zonenplanänderung sollen unter anderem auch die für den eingestellten Ziegeleibetrieb geschaffenen Vorschriften wie die Materiallagerung für Produkte der Ziegelei, die Rodung und Ersatzaufforstung von Wald gelöscht werden.

Für eine Änderung des Zonenplans ist eine Volksabstimmung erforderlich.

Falls die Zonenplanänderung angenommen wird, bildet sie die planerische Grundlage für nachfolgende Bewilligungsverfahren. Erforderlich sind eine Baubewilligung (=Errichtungsbewilligung) sowie eine Betriebsbewilligung. Die Übersicht über die Gesuchsakten für die Baubewilligung (=Errichtungsbewilligung) befindet sich im Kapitel 4.

Als Grundlagen für die spätere Betriebsbewilligung der „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) dienen die Baubewilligung (=Errichtungsbewilligung), das Betriebsreglement, die Deponieordnung und das Pflichtenheft der Deponiekommision.

## 3.3 Überbauungsordnung mit Bauprojekt

Die geplante Auffüllung der Grube mit „Aushub- und Ausbruchmaterial“, die Rekultivierung und Gestaltung des Naturschutzareals und die weiteren notwendigen Festlegungen sind in der heute rechtsgültigen Abbauzone zonenkonforme Nutzungen, welche mit einer Überbauungsordnung geregelt werden. Aus praktischen Erwägungen wird das Verfahren für den Erlass der Überbauungsordnung mit dem Baubewilligungsverfahren gekoppelt. Die UeO stützt sich auf den Zonenplan 2004. Da die UeO nicht von Art und Mass der Nutzung abweicht, entscheidet über deren Erlass der Stadtrat.

Das Bauprojekt für eine temporäre Baupiste sichert den Baubeginn der Auffüllung mit Rechtskraft der Überbauungsordnung.

## 3.4 Infrastrukturvertrag

Zur UeO Rehhag wird zwischen der Stadt Bern und der Grundeigentümerin ein Infrastrukturvertrag ausgehandelt. Dieser regelt Leistungen und Pflichten der Gemeinde und der Eigentümerin, insbesondere die Mehrwertabgeltung, die Auffüllung und Rekultivierung, den Betrieb und Unterhalt sowie die Verteilung der Erschliessungs- und Unterhaltskosten.

---

<sup>4</sup> Deponien des Typs B gem. VVEA

### 3.5 „Zusammenspiel“ der Planungsinstrumente

Der rechtsgültige Zonenplan Rehhag 2004 bildet die zonenrechtlichen Voraussetzungen unter anderem dafür, dass die Grube Rehhag mit Aushub- und Ausbruchmaterial aufgefüllt werden kann. Weitere Angaben zum Zonenplan Rehhag 2004 befinden sich im Kapitel 7.4.1. Eine Verkleinerung des Plans befindet sich im Anhang. Der Zonenplan Rehhag 2004 wurde mit der städtischen Volksabstimmung vom 24.11.2002 beschlossen und am 2. September 2004 durch das kantonale Amt für Gemeinden und Raumordnung genehmigt. Die Zonenkonformität für eine Deponie des Typs A zur Auffüllung der Grube Rehhag mit Aushub- und Ausbruchmaterial sowie zur Endgestaltung und Rekultivierung ist somit gegeben.

Mit der für Behörden verbindlichen Festsetzung der Grube Rehhag im kantonalen Richtplan als Inertstoffdeponie beabsichtigt der Kanton Bern, dass ein Teil der Grube als „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B) mit „Inertstoffen“ aufgefüllt wird. Die richtplankonforme Nutzung der Grube als Standort für eine Deponie des Typs B („Inertstoffdeponie“) erfordert auf kommunaler Ebene die nun ausgearbeitete Zonenplanänderung. Diese untersteht – wie der Zonenplan Rehhag 2004 – der Volksabstimmung. Die Stimmberechtigten entscheiden somit darüber, ob zusätzlich zur zonenkonformen Deponie des Typs A ein Teil (Kompartiment) als Deponie des Typs B („Inertstoffdeponie“) realisiert werden kann.

Die Überbauungsordnung mit Bauprojekt legt die planerischen Rahmenbedingungen für die Deponie fest. Sie wird durch den Stadtrat beschlossen. Sie lässt offen, ob die Grube vollständig als Deponie des Typs A oder Teile davon auch als Deponie des Typs B aufgefüllt wird und richtet sich nach dem Beschluss der Volksabstimmung zur Änderung des Zonenplans Rehhag.

Der Infrastrukturvertrag zwischen der Stadt Bern und der Grundeigentümerin regelt Leistungen und Pflichten der Gemeinde und der Eigentümerin.

## 4 Auflageakten

### 4.1 Genehmigungs- und Baugesuchsakten

#### Zonenplan-Änderung Rehhag → schafft Möglichkeit für ein „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B)

Zonenplan Rehhag, bestehend aus:

- Zonenplan M 1:2'000
- Zonenvorschriften

Beschluss Zonenplan-Änderung durch Volksabstimmung

#### Überbauungsordnung Rehhag mit Baubewilligung → erlaubt „Aushubdeponie“ (Deponie Typ A)

Überbauungsordnung Rehhag:

- Überbauungsplan M 1:2'000
- Überbauungsvorschriften

Bauprojekt:

- Baugesuchsformulare inkl. Formular 4.2
- Technischer Bericht mit technischem Projekt, Teilprojekt Naturschutz und Teilprojekt Gestaltung
- Projektpläne:
  - Endzustand, Situation 1:1'000
  - Endzustand Naturschutzflächen 1:2'000
  - Profile Endzustand 1:1'000
  - Genereller Aufbau der Auffüllung und der Endabdeckung
  - Betriebszustand Ende Etappe 1,1:2'000
  - Zufahrt / Infrastruktur
  - Ökologische Ersatzmassnahme, 1:2'000 / 1:5'000

Umweltverträglichkeitsbericht

Bauprojekt Temporäre Erschliessung Tongrube Rehhag Nord:

- Baugesuchsformular 1.0
- Situation 1:200, Längs- und Querprofile 1:200
- Technischer Bericht

Beschluss Überbauungsordnung durch den Stadtrat

## 4.2 Erläuternde Akten

<b>Zonenplan- Änderung Rehhag → schafft Möglichkeit für ein „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B)</b>	<b>Überbauungsordnung Rehhag mit Baubewilligung → erlaubt „Aushubdeponie“ (Deponie Typ A)</b>
Erläuterungsbericht zum Zonenplan Rehhag (Kapitel 1 bis 7 dieses Berichts)	Erläuterungsbericht zur Überbauungsordnung Rehhag
Raumplanungsbericht zum Zonenplan Rehhag (Kapitel 8 dieses Berichts)	Raumplanungsbericht zur Überbauungsordnung Rehhag
Mitwirkungsbericht zum Zonenplan und zur Überbauungsordnung	
Vorprüfungsbericht zum Zonenplan und zur UeO	
Gesamtbeurteilung der Umweltverträglichkeitsprüfung	

**Erläuternde Akten: kein Beschluss**

## 5 Inhalte der Zonenplanänderung Rehhag

Die Änderung des Zonenplans Rehhag besteht aus dem neuen Zonenplan und den Zonenvorschriften. Eine Verkleinerung des Zonenplans befindet sich im Anhang, die Übersicht über die Auflageakten befindet sich im Kapitel 4.

Der Zonenplan legt eine Deponiezone für eine Deponie des Typs B fest und ermöglicht, dass nach einem entsprechenden Baubewilligungsverfahren in dieser Zone nicht nur Aushub- und Ausbruchmaterial, sondern auch „Inertstoffe“ (s. Kapitel 7.9) abgelagert können. Damit allfälliges Sickerwasser aus der „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) im Freispiegelgefälle abgeleitet werden kann, ist dies nur oberhalb der Höhenkote des Moosbachs möglich. Dies bedeutet, dass der untere Teil der Tongrube zwingend mit Aushub- und Ausbruchmaterial aufgefüllt werden muss.

Der Zonenplan legt zudem die Gefahrengebiete gemäss Gefahrenkarte fest. Dabei handelt es sich um Überflutungsgefahren am Moosbach und Rutschgefahren. Zusätzlich werden die ursprünglich für den in der Zwischenzeit eingestellten Ziegeleibetrieb geschaffenen Vorschriften gelöscht (Materiallagerung für Produkte der Ziegelei, Rodung und Ersatzaufforstung von Wald).

Die Zonenplanänderung schafft die zonenrechtlichen Voraussetzungen dafür, dass ein Baugesuch für die im kantonalen Richtplan und im regionalen Richtplan ADT festgesetzte Inertstoffdeponie (Deponie Typ B) eingereicht werden kann.

## 6 Verfahren und Termine

Die Überbauungsordnung liegt in der Kompetenz des Stadtrats, die Zonenplanänderung in der Kompetenz der Stimmberechtigten. Die öffentliche Auflage für beide Planwerke soll im Frühjahr 2017 erfolgen. Zielsetzung ist, die Volksabstimmung 2017 durchzuführen.

Öffentliche Auflage	März – April 2017
Einspracheverhandlungen	Mai 2017
Gemeinderatsbeschluss über Planungsvorlage	Juni 2017
Kommission für Planung, Verkehr und Stadtgrün	Juli 2017
Stadtratsbeschlüsse	August 2017
Volksabstimmung (Zonenplan)	November 2017

# 7 Grundlagen für die Planung Rehhag

## 7.1 Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung

Die Grube Rehhag ist im Anhang 4 der Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung als Objekt Nr. BE 72, Ziegelei Rehhag, Bern aufgeführt (Amphibienlaichgebiete-Verordnung vom 15. Juni 2001, SR 451.34). Anhang 4 enthält die nicht definitiv bereinigten Amphibienlaichgebiete. Das Rehhagareal gilt heute als das wichtigste Amphibienlaichgebiet in der Region Bern.

## 7.2 Kantonaler Richtplan

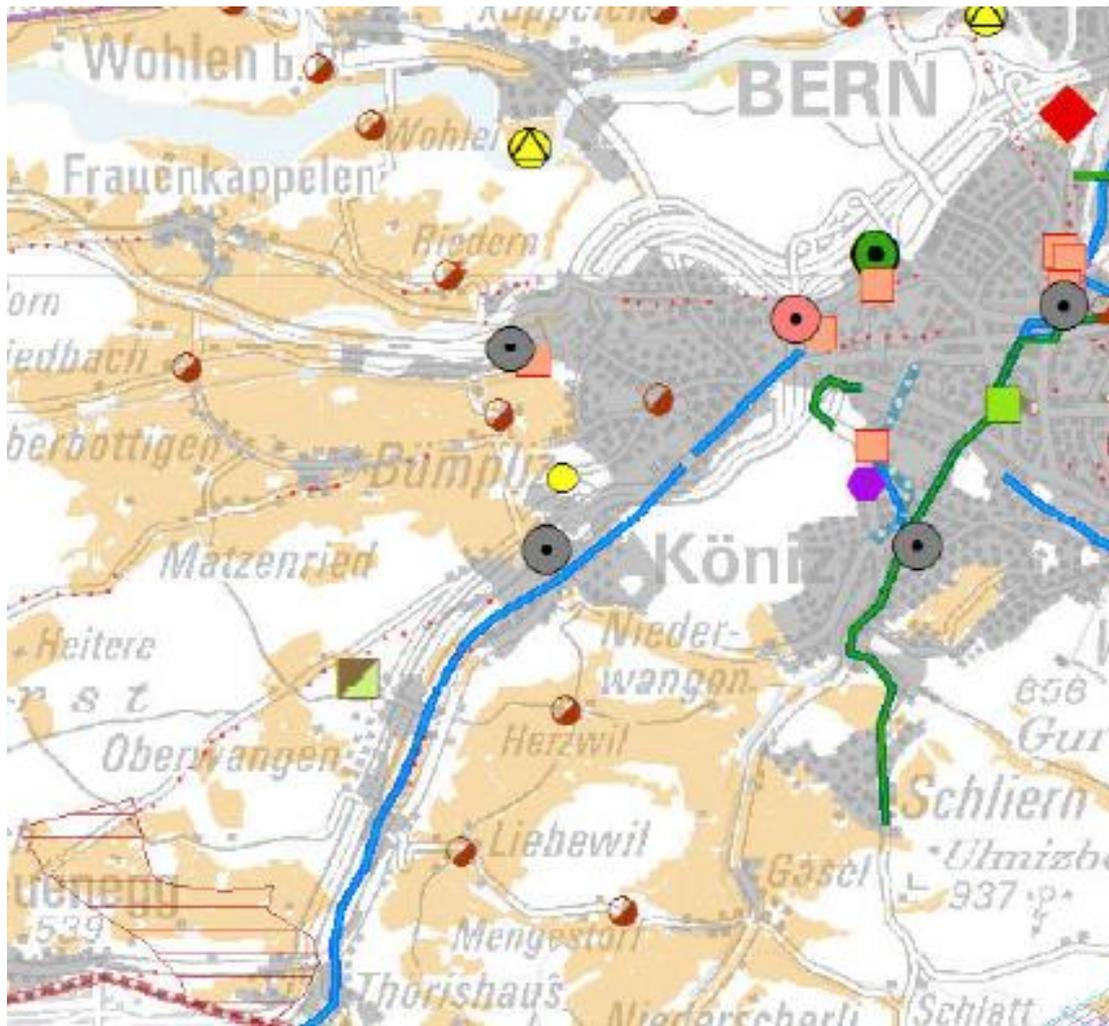
Der Standort Rehhag ist im kantonalen Richtplan unter den Abfallanlagen von kantonaler Bedeutung (Massnahmenblatt C\_15) als Inertstoffdeponie<sup>5</sup> festgesetzt (Nr. 29, Anlagentyp Inertstoffdeponie, Gemeinde Bern, Standortname Rehhag Bümpliz).

Festsetzungen im Richtplan zeigen gemäss Art. 5 Abs. 2 RPV (Raumplanungsverordnung) raumwirksamen Tätigkeiten, die aufeinander abgestimmt sind. Festsetzungen enthalten für die Behörden verbindliche, «feste» Aussagen, die nur im Rahmen des ordentlichen Richtplanverfahrens geändert werden können.

Die Begriffe des Deponie-Typs B und der „Inertstoffdeponie“ ist im Kapitel 7.9.3 beschrieben.

---

<sup>55</sup> „Inertstoffdeponie“ ist die frühere Bezeichnung (gem. TVA), welche weitgehend dem Deponie-Typ B gem. VVEA entspricht



Abfallanlagen von kantonaler Bedeutung (C\_15) / Installations de traitement des déchets d'importance cantonale (C\_15)

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Kehrichtverbrennungsanlage<br>Usine d'incinération des ordures ménagères         |
|  |  | Reaktor-/Reststoffdeponie<br>Décharge bioactive/décharge pour résidus stabilisés |
|  |  | Inertstoffdeponie<br>Décharge contrôlée pour matériaux inertes                   |

Abbildung 8:  
Ausschnitt aus der Richtplankarte des Kantons Bern

## 7.3 Regionaler Richtplan

### 7.3.1 Regionaler Richtplan Teil 2b: Abbau Deponie Transporte (ADT)

Die Grube Rehhag ist im regionalen Richtplan ADT (2007) als Objekt Nr. 1 Rehhag (Bern / Köniz) mit folgender Bedeutung als Auffüllung / Inertstoffdeponie<sup>6</sup> festgesetzt: *der Standort dient der regionalen Entsorgung von Aushubmaterial und Inertstoffen.*

### 7.3.2 Regionaler Richtplan Teil 2a: Naherholung und Landschaft

Das Objekt Nr. B88 Ökologische Vernetzung Rehhag (Bern / Köniz) ist (unter „Konflikt, Defizit, Potenzial“) wie folgt beschrieben: *Ökologische Vernetzung durch Landwirtschaftsland nur beschränkt möglich. Potenzial im Zusammenhang mit Renaturierung Moosbach.* Es ist folgendes Vorgehen festgesetzt: *Festlegung eines regionalen Vernetzungskorridors ÖQV. Renaturierung von Moosbach und Stadtbach.*

Das Objekt Nr. E6 Rehhag (Grube und deren grossräumige Umgebung) ist im regionalen Richtplan Naherholung und Landschaft als Zwischenergebnis als regionaler Entwicklungsraum N+L aufgeführt. Der Richtplan weist (unter „Konflikt, Defizit, Potenzial“) ein *Potenzial für Aufwertung von Naherholung und Landschaft aus* und schlägt folgendes Vorgehen vor: *Förderung der Naherholung unter Berücksichtigung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung, der regionalen Abbau- und Deponieplanung (ADT) und des Naturschutzes. Koordination der Anliegen.*

Bemerkung: Zwischenergebnisse sind Aussagen des Richtplans zu raumwirksamen Tätigkeiten, die noch nicht aufeinander abgestimmt sind. Ein Zwischenergebnis zeigt auf was vorzukehren ist, damit eine zeitgerechte Abstimmung erreicht werden kann.

## 7.4 Baurechtliche Grundordnung

Die baurechtliche Grundordnung regelt, wie und wo in der Stadt Bern gebaut werden darf. Sie ist für alle Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer verbindlich. Über Änderungen der baurechtlichen Grundordnung befinden die Stimmberechtigten der Stadt Bern in einer Volksabstimmung.

Die baurechtliche Grundordnung besteht aus der Bauordnung und einem Rahmennutzungsplan (Zonenplan). Die Stadt Bern regelt den Rahmennutzungsplan in folgenden Plänen:

**Nutzungszonenplan:** Der Nutzungszonenplan teilt das Stadtgebiet in Baugebiete und Nicht-Baugebiete ein und legt parzellengenau die Art der möglichen Nutzung fest. Der Nutzungszonenplan zeigt, wo Wohnhäuser, Quartierzentren, Büro-, Gewerbe- und Industriebauten oder weitere Bauten und Anlagen wie z.B. eine Tongrube oder eine Deponie erstellt werden können.

**Bauklassenplan:** Der Bauklassenplan legt das Mass der Nutzung fest. Er zeigt für jede Parzelle, welche Geschosszahl, Gebäudelängen und Gebäudetiefen gestattet sind.

---

<sup>6</sup> „Inertstoffdeponie“ ist die frühere Bezeichnung (gem. TVA) von Deponien des Typs B gem. VVEA

Lärmempfindlichkeitsstufenplan: Der Lärmempfindlichkeitsstufenplan legt flächendeckend für die ganze Stadt fest, welche Lärmgrenzwerte einzuhalten sind und welches Mass an Lärm für die einzelnen Parzellen erlaubt ist.

Naturgefahrenkarte (Synoptische Gefahrenkarte): Die Stadt Bern muss bis zum Inkrafttreten des Naturgefahren- und Gewässerraumplans im Perimeter von Planungen die Gefahrenggebiete festsetzen.

Gewässerraum des Moosbachs: Die Stadt Bern muss - basierend auf dem Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG, SR 814) - innerhalb des Planungsgebiets mit der Überbauungsordnung Rehhag für den Moosbach einen Gewässerraum festsetzen.

Die Überbauungsordnung geht der baurechtlichen Grundordnung der Stadt Bern vor. Sie regelt detailliert die bauliche Gestaltung eines Areals. Sie besteht aus einem Überbauungsplan und den zugehörigen Vorschriften.

Für das Areal Rehhag liegt ein Zonenplan aus dem Jahr 2004 vor (s. Kapitel 7.4.1).

Für die Detailerschliessung des Areals Rehhag besteht die Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag (s. Kapitel 7.4.2).

#### **7.4.1 Zonenplan Rehhag 2004**

Der Zonenplan Rehhag wurde am 2. September 2004 durch das kantonale Amt für Gemeinden und Raumordnung genehmigt. Das Rehhag-Areal gliedert sich gemäss Zonenplan Rehhag in verschiedene Zonen. Der Zonenplan Rehhag von 2004 befindet sich im Anhang III: Zonenplan Rehhag 2004. Zusammengefasst schafft er folgende und weitere zonenrechtliche Voraussetzungen für:

- eine kleine Wohnzone (Bauernhof Rehhag), eine Zone für private Bauten und Anlagen im allgemeinen Interesse, eine Zone zum Schutz des Stadt- und Landschaftsbildes (Steilhang bei geschützter Eichengruppe), die Abbauzone und das Betriebsareal
- etappierten Materialabbau und die Materiallagerung für Produkte der Ziegelfabrikation in der Abbauzone
- die Auffüllung, Rekultivierung und Einpassung ins Landschaftsbild
- die Wiederaufforstung von gerodetem Wald als ökologische Ausgleichsfläche
- ein kommunales Naturschutzgebiet auf mindestens 25% der Fläche der Abbauzone
- Möglichkeiten für Erholungs- und Freizeitanlagen
- die Offenlegung des Moosbachs
- den Ersatz des Feuchtbiotops
- Bauten und Anlagen der Ziegelei Rehhag AG
- gewerbliche Unternehmen, die in die für die Fabrikation der Ziegelei Rehhag nötigen Bauten und/oder in das Betriebsareal integriert werden können.

#### **7.4.2 Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag**

Die Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag ist seit dem 15. November 2011 in Kraft. Die Überbauungsordnung regelt die Detailerschliessung des Betriebsareals Rehhag ab dem so genannten Bauhaus-Kreisel.

## 7.5 Baurechtliche Bedingungen

### 7.5.1 Nutzungszonenplan

Der grösste Teil des Planungsgebiets ist zonenrechtlich eine Abbauzone. Das Betriebsareal liegt in der Industrie- und Gewerbezone (violett), östlich davon liegen eine kleine gemischte Wohnzone (orange), eine Zone zum Schutz des Stadt- und Landschaftsbildes (olivgrün) und südlich der Rehhagstrasse eine kleine Zone für private Bauten und Anlagen im allgemeinen Interesse FA\* (hellgrün). Der Rest ist Wald. Nordwestlich der Grube liegt eine Zone für öffentliche Nutzungen FA (hellgrün).

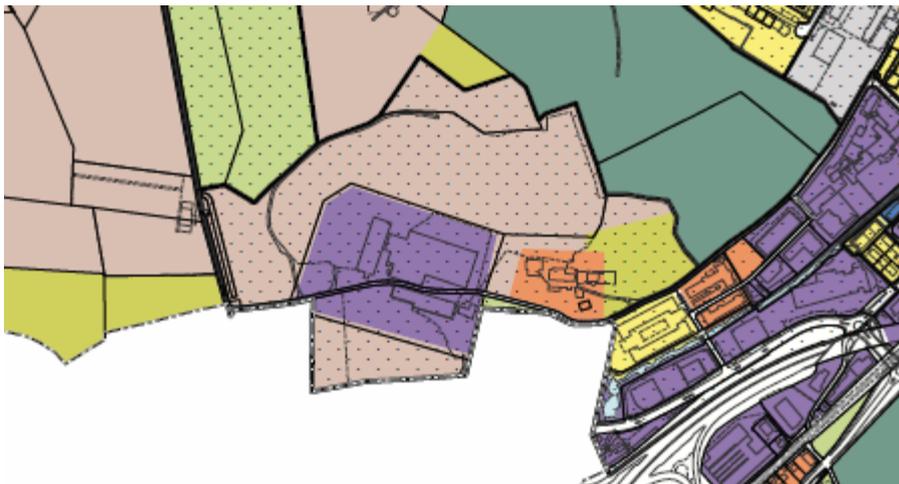


Abbildung 9:  
Ausschnitt aus dem Nutzungszonenplan

### 7.5.2 Bauklassenplan

Im Bauklassenplan ist das Betriebsareal der Bauklasse 3 (orange) zugeordnet. Damit gilt eine maximale Gebäudehöhe von 12 m.

Die gemischte Wohnzone ist der Bauklasse 2 (gelb) zugeordnet.



Abbildung 10:  
Ausschnitt aus dem Bauklassenplan

### 7.5.3 Lärmempfindlichkeitsstufenplan

Das Planungsgebiet ist folgenden Lärmempfindlichkeitsstufen zugeordnet:

- Gemischte Wohnzone WG (gelb): ES II
- Abbauzone (rosa): ES III
- Betriebsareal (orange): ES III



Abbildung 11:  
Ausschnitt aus dem Lärmempfindlichkeitsstufenplan

### 7.5.4 Naturgefahrenkarte (Synoptische Gefahrenkarte)

Innerhalb des Planungsgebiets sind folgende Gefahrengebiete definiert:

- Gefahrengebiete mit mittlerer Gefährdung (blaue Gefahrengebiete)
- Gefahrengebiete mit geringer Gefährdung (gelbe Gefahrengebiete)



Abbildung 12:  
Ausschnitt aus der Naturgefahrenkarte

## 7.6 Quartierplanung Stadtteil VI

Die Quartierplanung Stadtteil VI des Stadtplanungsamts (Januar 2005) sieht vor, dass die bestehenden Naturwerte in der Rehhaggrube erhalten und aufgewertet werden und dass das Nassbiotop im Rahmen der Rekultivierung mit teilweiser Auffüllung saniert wird. Die in der Quartierplanung enthaltene Karte des Landschafts- und Naturraumkonzepts Bümpliz/Bethlehem der Stadtgärtnerei (2004) enthält als Hauptaussagen im Gebiet Rehhag den offenen, von Gehölz und einer „Erholungsverbindung“ begleiteten Moosbach, einen Erholungsstützpunkt/Rastplatz mit Ausblick/Sichtverbindung an der Waldecke nördlich der Grube und markante Einzelbäume beim Hof Rehhag und südlich des Schafhogers.



Abbildung 13:  
Ausschnitt aus dem Landschafts- und Naturraumkonzept der Quartierplanung  
Bümpliz/Bethlehem 2004

## 7.7 Gutachten Flora / Fauna, Flächenansprüche Natur

Im Sommerhalbjahr 2013 wurden im Auftrag von Stadtgrün Bern die Naturwerte in Areal Rehhag durch Fachpersonen begutachtet und die entsprechenden Flächenansprüche für die Natur ermittelt.

### 7.7.1 Gutachten zu den Amphibien

Das Amphibienlaichgebiet BE 72 von nationaler Bedeutung „Ziegelei Rehhag“ beherbergt aktuell sehr grosse Populationen der Gelbbauchunke, des Bergmolchs, des Fadenmolches, der Erdkröte und mittelgrosse Populationen der Kreuzkröte, des Grasfrosches und des Wasserfrosches. Für die Gelbbauchunke handelt es sich um das letzte Vorkommen in dieser Geländekammer. Im Umkreis von mehr als 5 km existieren keine weiteren Populationen mehr. Die besondere Bedeutung dieses Gebiets ist folglich ausreichend belegt.

Die Rehhag-Grube verdankt ihre hervorragende Eignung für Amphibien insbesondere dem Vorhandensein zahlreicher günstiger Lebensräume verschiedener Art und Grösse (offener

Boden unterschiedlichsten Substrats, temporäre und permanente Gewässer, Waldlebensräume), dem günstigen Mikroklima sowie dem lehmigen Untergrund.

Abgeleitet von den Flächenbedürfnissen verschiedener Zielarten und aufgrund der aktuellen Grösse der Ziegelei Rehhag und deren Amphibienpopulationen ist ein Ersatz in der Grösse von mindestens 10 Hektaren sinnvoll. Diese Grösse und eine optimale Gestaltung erlauben es, die Schutzziele des "Amphibieninventars", namentlich die Erhaltung der wertgebenden Amphibienpopulationen im Ersatz zu erreichen.

Die Gestaltung des Ersatzes soll so erfolgen, dass den Amphibien ausreichend Laichgewässer und Landlebensraum zur Verfügung stehen, welche den Lebensraumansprüchen aller vorkommenden Arten genügen.

Der Ersatz muss mehrere Gewässer umfassen. Die reine Gewässerfläche soll rund 7'000 m<sup>2</sup> betragen. Bei der Anzahl Gewässer soll man sich nach der aktuell verfügbaren Anzahl richten, dabei braucht es für die verschiedenen Arten verschiedene Gewässertypen:

Erdkröte: permanente Gewässer mit Grundablass mit einer Gewässerfläche von 5'000 m<sup>2</sup>; Kreuzkröte: Gewässerfläche von 1'000 m<sup>2</sup>, bestehend aus 5-15 temporären Gewässern von 50 bis 200 m<sup>2</sup>; Gelbbauchunke: Areal mit einer Grösse von 1'000 m<sup>2</sup>, davon mindestens die Hälfte als effektive Wasserfläche, mit einer Vielzahl kleiner und kleinster temporärer Gewässer (5 bis 10 m<sup>2</sup>). Zusätzlich zu den Wasserlebensräumen sind ca. 5 ha Ruderal-/Pionierflächen erforderlich.

### 7.7.2 Gutachten zur Flora

Im Rahmen des floristischen Gutachtens wurden folgende, für die Rehhag-Grube spezifische Lebensraumtypen mit besonderem Naturwert ausgewiesen:

- Ruderal bzw. Pionierflächen, insbesondere von ständiger oder temporärer Feuchtigkeit geprägte Flächen; Grösse: 3.6 ha
- Feldgehölze und Gebüschflächen mit Auenv egetations-Charakter; Grösse: ca. 1 ha
- Dazu kommt ca. 1 ha mit Schilf oder mesophilen Ruderalarten durchsetzte offene Gebüschfläche, deren potentiell hohe Qualität aktuell durch Neophyten (v.a. Goldrute) beeinträchtigt ist.

Ausgehend von einem Realersatz (1:1) sind infolgedessen aus floristischer Sicht Ruderalflächen von mindestens 5 ha erforderlich, sowie 1 ha Feldgehölz und Gebüschfläche. Besonders wichtig ist auch die kleinräumige, mosaikartige Anordnung der verschiedenen Vegetationstypen als Resultat der dynamischen Nutzungsgeschichte des Areals. Angewiesen auf einen ausreichenden Ersatz dieser Ruderalflächen sind aus artenschützerischen Überlegungen insbesondere die national prioritäre Art *Centaurium pulchellum*, die schweizweit geschützte Orchidee *Epipactis palustris* sowie die im Mittelland gefährdete Art *Equisetum variegatum* (alle in der Rehhag-Grube aktuell vorhanden).

### 7.7.3 Flächenansprüche Natur

Gestützt auf die Gutachten sind folgende Eckdaten bezüglich des Flächenanspruchs für ökologische Ersatzflächen ableitbar:

Gesamtfläche Schutzgebiet: mindestens 10 ha, davon mindestens 5 ha Ruderal- bzw. Pionierfläche; mindestens 0.7 ha Wasserfläche; ca. 1 ha Feldgehölze und Gebüschflächen mit Auenvegetations-Charakter; Restfläche: extensive Wiese mit Strukturelementen (3 ha)

Bedingungen betreffend Gestaltung und Unterhalt der Ersatzflächen: 3-5 m Lehmauftrag für die Ruderalstandorte (weil sonst zu viel Pflanzenwuchs und zu grosser Pflegeaufwand); Pflegeplan ausgerichtet auf das Zustandekommen eines kleinräumigen Lebensraummosaiks mit Zielvorgaben für die Flächen der verschiedenen Lebensraumtypen (Ruderalflächen, Gehölze, Wald, Strukturelemente (Hecken etc.)).

## **7.8 Planungsstand in der Gemeinde Köniz**

### **7.8.1 Ortsplanungsrevision**

Das öffentliche Mitwirkungsverfahren zur 3. Stufe der Könizer Ortsplanungsrevision wurde vom 22. April bis 11. Juli 2014 durchgeführt. Zu den vier Planungsinstrumenten der Baurechtlichen Grundordnung (Baureglement, Nutzungsplan, Schutzplan, Baulinienplan) sind insgesamt gut 200 Eingaben eingegangen.

Die 3. Stufe der Könizer Ortsplanungsrevision wurde aufgrund der öffentlichen Mitwirkung überarbeitet und an das kantonale Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) zur Vorprüfung weitergeleitet. Aufgrund der eingegangenen Anliegen, Vorbehalte und Hinweise wurden an der Mitwirkungsvorlage verschiedene Anpassungen vorgenommen.

Die Vorprüfung wird im Februar/ März 2017 abgeschlossen sein. Die öffentliche Auflage ist im Frühjahr 2017 vorgesehen.

### **7.8.2 Gewässerraum Moosbach**

Da der Moosbach im Projektperimeter gegenwärtig vollständig auf Gemeindegebiet der Stadt Bern liegt, ist für den Moosbach weder im Richtplan der Gesamtgemeinde Köniz, noch in der laufenden Könizer Ortsplanungsrevision ein Gewässerraum ausgeschieden.

## **7.9 Gesetzliche Grundlage / Abfallverordnung (VVEA)**

Der Umgang mit Bauabfällen und weiteren Abfällen wird in der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (SR 814.600) geregelt. Die Abfallverordnung wurde per 1.1.2016 in Kraft gesetzt. Gleichzeitig wurde die Technische Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 ausser Kraft gesetzt.

Der Zweck der Abfallverordnung ist in Kapitel 7.9.1 wiedergegeben.

Die Abfallverordnung definiert verschiedene Deponietypen (Kapitel 7.9.3) und legt fest, welche Abfälle auf welcher Deponie abgelagert werden dürfen (s. Abbildung 14).

### **7.9.1 Zweck der Abfallverordnung**

Gemäss dem Zweckartikel 1 der VVEA soll die Verordnung:

- a. Menschen, Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie die Gewässer, den Boden und die Luft vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen schützen, die durch Abfälle erzeugt werden;*
- b. die Belastung der Umwelt durch Abfälle vorsorglich begrenzen;*
- c. eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Rohstoffe durch die umweltverträgliche Verwertung von Abfällen fördern.*

### **7.9.2 Trennung von Bauabfällen gemäss Abfallverordnung (VVEA)**

Gemäss Art. 17 Abs. 1 VVEA sind bei Bauarbeiten Sonderabfälle von den übrigen Abfällen zu trennen und separat zu entsorgen. Die übrigen Bauabfälle sind auf der Baustelle wie folgt zu trennen:

- a. abgetragener Ober- und Unterboden, jeweils möglichst sortenrein;
- b. unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial, Aushub- und Ausbruchmaterial, das die Anforderungen nach Anhang 3 Ziffer 2 erfüllt, und übriges Aushub- und Ausbruchmaterial, jeweils möglichst sortenrein;
- c. Ausbauasphalt, Betonabbruch, Strassenaufbruch, Mischabbruch, Ziegelbruch und Gips, jeweils möglichst sortenrein;
- d. weitere stofflich verwertbare Abfälle wie Glas, Metalle, Holz und Kunststoffe, jeweils möglichst sortenrein;
- e. brennbare Abfälle, die nicht stofflich verwertbar sind;
- f. andere Abfälle.

### **7.9.3 Deponietypen gemäss VVEA**

Gemäss Art. 3 Lit. k VVEA sind Deponien Abfallanlagen, in denen Abfälle kontrolliert abgelagert werden.

Die VVEA definiert im Artikel 35 die Deponie-Typen A bis E.

#### **7.9.4 Deponie Typ A gemäss VVEA - „Aushubdeponie“**

Deponien des Typs A gemäss VVEA werden umgangssprachlich häufig als „Aushubdeponien“ bezeichnet. Der Begriff der „Aushubdeponie“ ist jedoch rechtlich nicht verankert. In der Abbildung 14 ist ersichtlich, welche Abfälle auf einer Deponie des Typs A abgelagert werden dürfen. Es handelt sich vorwiegend um Lockergesteine (Ton, Lehm, Kies) oder gebrochenen Fels.

Solche Abfälle fallen z. B. an:

- beim Bau von Gebäuden/Kellern und Fundamenten
- in Kies-, Lehm- und Tongruben als „Überdeckung“, welche ungenügende Materialqualität aufweist
- bei Tunnel-, Kavernen- und Stollenbauten

Gründe dafür, dass das anfallende Material nicht als Baustoff oder Rohstoff verwertet werden können z.B. sein:

- schlechte Materialqualität
- zu hohe Transportkosten
- Materialreste / zu kleine Mengen.

Beim Begriff „Aushubdeponie“ handelt es sich um die umgangssprachliche Bezeichnung für Deponien des Typs A gemäss VVEA.

Im vorliegenden Bericht wird Material, welches auf einer Deponie des Typs A gemäss VVEA abgelagert werden darf (s. Abbildung 14) der Einfachheit halber auch als „Aushub- - und Ausbruchmaterial“ bezeichnet.

#### **7.9.5 Deponie Typ B gemäss VVEA – „Inertstoffdeponie“**

Deponien des Typs B gemäss VVEA werden häufig als „Inertstoffdeponien“ bezeichnet. Der Begriff der „Inertstoffdeponie“ ist jedoch rechtlich nicht mehr verankert. Er stammt aus der Technischen Verordnung über Abfälle, welche per 1.1.2016 ausser Kraft gesetzt wurde.

In der Abbildung 14 ist ersichtlich, welche Abfälle auf einer Deponie des Typs B abgelagert werden dürfen. Es handelt sich um gesteinsähnliche Bauabfälle, welche häufig als „Inertstoffe“ bezeichnet werden, z.B. um Mauerwerk, Flachglas, Abfälle, die bei der Herstellung von Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steingut anfallen, Eternit, Asphalt und andere Bauabfälle, die zu mehr als 95 Gewichtsprozent aus gesteinsähnlichen Bestandteilen bestehen und diverse Grenzwerte nicht überschreiten.

Im vorliegenden Bericht werden gesteinsähnliche Bauabfälle, welche auf einer Deponie des Typs B abgelagert werden dürfen der Einfachheit halber auch als „Inertstoffe“ bezeichnet. Aus der Abbildung 14 geht hervor, welche Abfälle auf einer Deponie des Typs B abgelagert werden dürfen.

### **Deponie Typ A - „Aushubdeponie“**

Auf Deponien und Kompartimenten des Typs A dürfen folgende Abfälle abgelagert werden, soweit sie nicht durch andere Abfälle verschmutzt sind:

- Aushub- und Ausbruchmaterial, das die Anforderungen nach Anhang 3 Ziffer 1 [VVEA] erfüllt, sofern verwertbare Anteile vorgängig entfernt wurden
- Kieswaschschlamm aus der Behandlung von Aushub- und Ausbruchmaterial nach Buchstabe a
- abgetragener Ober- und Unterboden\*, wenn er die Richtwerte nach den Anhängen 1 und 2 VBBo [Verordnung über Belastungen des Bodens] einhält
- Geschiebe aus Geschiebesammlern

\* gemäss Art. 15 VVEA ist Ober- und Unterboden möglichst zu verwerten.

### **Deponie Typ B - „Inertstoffdeponie“**

Auf Deponien und Kompartimenten des Typs B dürfen folgende Abfälle abgelagert werden, soweit sie nicht durch andere Abfälle verschmutzt sind:

- auf Deponien und Kompartimenten des Typs A zugelassene Abfälle
- Flachglas und Verpackungsglas
- Abfälle, die bei der Herstellung von Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steingut nach dem Brennen anfallen
- Elektroofenschlacke, die aus der Herstellung von un- oder niedriglegierten Stählen nach 1989 stammt
- Ausbausphalt mit einem Gehalt bis zu 250 mg PAK pro kg
- mineralische Abfälle mit gebundenen Asbestfasern
- andere als in den Buchstaben a, e und f genannte Bauabfälle, die mindestens zu 95 Gewichtsprozent aus Steinen oder gesteinsähnlichen Bestandteilen bestehen, sofern stofflich verwertbare Anteile vorgängig entfernt wurden
- Verglaste Rückstände, wenn kein Stoffaustausch mit anderen Abfällen erfolgen kann und diverse weitere Anforderungen eingehalten sind
- Abfälle, die zu mehr als 95 Gewichtsprozent, bezogen auf die Trockensubstanz, aus gesteinsähnlichen Bestandteilen bestehen und sie diverse Grenzwerte nicht überschreiten

Abbildung 14:  
Anforderungen an Abfälle zur Ablagerung auf Deponien des Typs A und des Typs B

## **8 Raumplanungsbericht nach Art. 47 zur Änderung des Zonenplans Rehhag**

### **8.1 Einleitung**

Gegenstand des Berichts ist nur die Änderung des Zonenplans Rehhag. Der Raumplanungsbericht zur Änderung der UeO Rehhag befindet sich in einem separaten Bericht.

Die Änderung des Zonenplans Rehhag legt eine Deponiezone für ein „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B) und Gefahrengelände fest und umfasst geringfügige Anpassungen der Vorschriften in der gemischten Wohnzone WG, der Zone für private Bauten und Anlagen im allgemeinen Interesse FA\*, der Abbauzone, des Betriebsareals (Industrie- und Gewerbezone) sowie geringfügige Änderungen der Grenzen des Betriebsareals.

## 8.2 Übereinstimmung mit den übergeordneten Zielen

### Inhaltsverzeichnis

A Raumordnung

B Umwelt

C Wirtschaft

D Gesamtabwägung

### Legende

++ das Arbeitsthema ist in der Planung optimal berücksichtigt

+ das Arbeitsthema ist in der Planung ausreichend berücksichtigt

o das Arbeitsthema ist wenig eingeflossen, steht der Planung aber auch nicht entgegen

- das Arbeitsthema konnte in der Planung nur beschränkt berücksichtigt werden

-- das Arbeitsthema konnte in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt werden

■ das Arbeitsthema hat in der Planung keine Relevanz

**Tabelle 1: Themen des Raumplanungsberichts zur Änderung des Zonenplans Rehhag**

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
<b>8.2.1</b>	<b>Raumordnung</b>			
A1	Abstimmen der raumwirksamen Tätigkeiten			
A1.1	Abstimmen mit den übergeordneten eidgenössischen, kantonalen, regionalen und kommunalen Planungen, Inventaren und Konzepten	relevant	<p><b>Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung</b> (s. Kapitel 7.1)  Die Änderung des Zonenplans Rehhag steht in keinem Widerspruch zum Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung.  Für die Grube Rehhag besteht eine rechtsgültige Abbaubewilligung, welche eine Auffüll- und Rekultivierungspflicht enthält. Die Zonenplanänderung Rehhag ermöglicht keine stärkeren Eingriffe in den Amphibienlebensraum als die Abbaubewilligung, Die Zonenplanänderung Rehhag schränkt die gemäss Abbaubewilligung möglichen Eingriffe in den Amphibienlebensraum auch nicht ein, Der Schutz der Amphibien ist in jedem Fall zu gewährleisten.  Die Zonenplanänderung Rehhag legt gleich wie der Zonenplan Rehhag von 2004 bezüglich Amphibienlaichgebiet in Art. 5 Abs. 5 fest: <i>für das bestehende Feuchtbiotop ist ein in Grösse und Qualität entsprechendes Gebiet innerhalb des Wirkungsbereichs zu schaffen.</i>  Die Auswirkungen des konkreten Bau- und Ausführungsprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zu beurteilen.</p> <p><b>Kantonaler Richtplan</b> (s. Kapitel 7.2)  Die Änderung des Zonenplans Rehhag entspricht dem kantonalen Richtplan, indem sie, wie darin festgesetzt, die zonenrechtlichen Voraussetzungen für eine „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) schafft. Sie steht somit in Einklang mit dem kantonalen Richtplan.</p> <p><b>Regionaler Richtplan Teil 2b: Abbau Deponie Transporte</b> (s. Kapitel 7.3.1)  Die Änderung des Zonenplans Rehhag entspricht dem regionalen Richtplan Teil 2b (ADT), indem sie, wie darin festgesetzt, die zonenrechtlichen Voraussetzung für eine „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) schafft. Sie steht somit in Einklang mit dem regionalen Richtplan Teil 2b (ADT).</p>	++

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
			<p><b>Regionaler Richtplan Teil 2a: Naherholung und Landschaft</b> (s. Kapitel 7.3.2)</p> <p><b>Ökologische Vernetzung Rehhag:</b> Die Änderung des Zonenplans Rehhag entspricht der im regionalen Richtplan Teil 2a (N+L) festgesetzten ökologischen Vernetzung, in dem die Bestimmungen zum kommunalen Naturschutzgebiet beibehalten werden. Die Änderung des Zonenplans Rehhag steht in Einklang mit dem regionalen Richtplan Teil 2a.</p> <p><b>Regionaler Entwicklungsraum Naherholung und Landschaft:</b> Die Änderung des Zonenplans Rehhag entspricht dem im regionalen Richtplan Teil 2a (N+L) als Zwischenergebnis erwähnten, regionalen Entwicklungsraum für Naherholung und Landschaft, in dem die Bestimmungen zu den Erholungs- und Freizeitanlagen beibehalten werden. Die Änderung des Zonenplans Rehhag steht in Einklang mit dem regionalen Richtplan Teil 2a.</p> <p><b>Genehmigter Zonenplan Rehhag</b> (s. Kapitel 7.4.1) Die Änderung des Zonenplans Rehhag umfasst Anpassungen an die aktuellen Gegebenheiten, welche mit dem Zonenplan Rehhag in Einklang stehen.</p> <p><b>Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag</b> (s. Kapitel 7.4.2) Die Änderung des Zonenplans Rehhag steht in Einklang mit der „Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag, Plan Nr. 1317/6 vom 11.06.2009“.</p>	
A1.2	Abstimmen mit den benachbarten Quartieren und Gemeinden	relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine negativen Auswirkungen auf das angrenzende Wohnquartier Wangenmatt. Sie ist abgestimmt mit den Zielen und Vorgaben des gemeindeübergreifenden Planungskonzepts Juch/Hallmatt.	++
A2	Haushälterische Nutzung des Bodens			
A2.1	Dezentrale Konzentration, Zersiedelung	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ist bezüglich dezentraler Konzentration / Zersiedelung nicht von Bedeutung.	
A2.2	15-jähriger Baulandbedarf	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keinen Einfluss auf den Baulandbedarf.	

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
A2.3	Verfügbarkeit	relevant	Das Land, das für die Errichtung einer „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) benötigt wird ist in Privatbesitz. Die Planung wird gemeinsam mit dem Grundeigentümer entwickelt.	+
A2.4	Optimale Erschliessung	relevant	Der Wirkungsbereich der Zonenplanänderung Rehhag ist mit der rechtskräftigen Detailerschliessung optimal erschlossen. Innerhalb des Wirkungsbereichs der Zonenplanänderung ist wie bisher im Rahmen der rechtsgültigen Abbaubewilligung und des Zonenplans Rehhag 2004 die Anlage von provisorischen Baupisten möglich. Ausserhalb des Wirkungsbereichs der Zonenplanänderung ist die Erschliessung bestehend.	++
A2.5	Angemessene Dichte	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ist bezüglich Bebauungsdichte nicht von Bedeutung.	
A3	Geordnete Besiedlung			
A3.1	Nutzung der natürlichen und technischen Standortqualitäten	relevant	Die Grube ist ein geeigneter Standort, da sie gemäss kantonaler Gesetzgebung wieder aufgefüllt werden muss und im kantonalen Richtplan als „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) festgesetzt ist.	++
A3.2	Erreichbarkeit in Bezug auf Nutzung / Ort	relevant	Der Standort befindet sich in unmittelbarer Nähe der Stadt, wo die grossen Mengen an gesteinsähnlichen Bauabfällen anfallen. Die Erschliessung ist mit der genehmigten Überbauungsordnung Detailerschliessungsplan Rehhag (s. Kapitel 7.4.2) geregelt. Der Standort ist sehr gut an den Autobahn-anschluss A12 Niederwangen angebunden.	++
A3.3	Synergien der Nutzungen	nicht relevant	Es gibt keine Synergien.	
A3.4	Beachten des natürlichen Gefahrenpotentials	relevant	Innerhalb des Planungsgebiets sind Gefahrengebiete mit mittlerer Gefährdung (blaue Gefahrengebiete) und mit geringer Gefährdung (gelbe Gefahrengebiete) definiert. Diese werden im Zonenplan festgesetzt. Mit der Freilegung des Moosbachs wird der Bach in seiner Lage verändert. Die entsprechende Teilrevision der Naturgefahrenkarte wird in einem separaten Verfahren durchgeführt.	++

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
A3.5	Beachten der Strahlenbelastung	nicht relevant	Der Perimeter liegt nicht im Immissionsbereich einer entsprechenden Anlage.	
A4	Schutz des Orts- und Landschaftsbildes			
A4.1	Auswirkungen auf die Landschaft und auf das Ortsbild	nicht relevant	Für die Grube Rehhag besteht eine rechtsgültige Abbaubewilligung, welche eine Auffüll- und Rekultivierungspflicht enthält. Die Zonenplanänderung Rehhag ermöglicht keine stärkeren Eingriffe in die Landschaft als die rechtsgültige Abbaubewilligung und der Zonenplan Rehhag 2004. Die Zonenplanänderung Rehhag legt wie der Zonenplan Rehhag 2004 in Art. 5 Abs. 2 fest, dass sich das neu gestaltete Terrain wieder gut in das Landschaftsbild einfügen muss. Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat somit keine relevanten Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Die Änderung des Zonenplans Rehhag steht in Einklang mit dem Regionalen Richtplan Teil 2a: Naherholung und Landschaft (s. Punkt A1.1).	
A4.2	Übereinstimmung oder Abweichung zu bestehenden Schutzbestimmungen (Landschaft, Ortsbild, Kulturgüter)	nicht relevant		
A4.3	Aufzeigen des Entwicklungspotentials der Landschaft und des Ortsbildes	nicht relevant		
A5	Aufzeigen des Entwicklungspotentials der Landschaft und des Ortsbildes			
A5.1	Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und mit öffentlichen Einrichtungen	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ermöglicht keine Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und/oder mit öffentlichen Einrichtungen.	
A5.2	Nutzungsvielfalt, Zuordnung von Wohnen und Arbeiten	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ermöglicht keine grösseren Wohn- und Arbeitsplatzstandorte.	
A5.3	Benutzungsmöglichkeiten, vielfältige Aussen- und Innenräume, behindertengerechtes Bauen	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf Benutzungsmöglichkeiten, vielfältige Aussen- und Innenräume und behindertengerechtes Bauen.	
A5.4	Sicherheit im öffentlichen Raum	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ermöglicht keine grösseren Wohn- und Arbeitsplatzstandorte. Beim Perimeter des Zonenplans Rehhag handelt es sich nicht um öffentlichen Raum im engeren Sinn.	

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
A5.5	Gestaltung, Eigenart, Schönheit, Gruppierung	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf die Gestaltung, Eigenart, Schönheit und Gruppierung.	
A6	Organisation des Verkehrs			
A6.1	Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr	Relevanz unsicher	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ermöglicht keine grösseren Wohnstandorte, Arbeitsplatzstandorte oder publikumsorientierte Nutzungen. Die Änderung des Zonenplans Rehhag führt somit zu keiner Veränderung der Nachfrage nach der Erschliessung mit öffentlichem Verkehr.	o
A6.2	Erschliessung für den Fahrrad- und Fussgängerverkehr	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ermöglicht keine grösseren Wohnstandorte, Arbeitsplatzstandorte oder publikumsorientierte Nutzungen. Die Änderung des Zonenplans Rehhag führt im Vergleich zum Zonenplan Rehhag 2004 zu keinen Auswirkungen auf die Erschliessung für den Fahrrad- und Fussgängerverkehr.	
A6.3	Eingliederung und Funktionstüchtigkeit des Strassen- und Wegnetzes	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat ausserhalb des Perimeters der Zonenplanänderung keine Auswirkungen auf die Eingliederung und Funktionstüchtigkeit des Strassen- und Wegnetzes und auf Abstellplätze für Fahrzeuge.	
A6.4	Abstellplätze für Fahrzeuge	nicht relevant		
A7	Ver- und Entsorgung			
A7.1	Geeignete Ausgestaltung der Versorgungsanlagen Wasser, Abwasser, Abfall	relevant	Der Planungsperimeter gilt als erschlossen. Die notwendigen Versorgungsanlagen für Wasser, Abwasser und Abfall bestehen bereits.	+
A7.2	Nutzung leitungsgebundener Energieträger, Rest- und Abwärme	Relevanz unsicher	Die Zonenplanänderung Rehhag macht keine Festlegungen zur Nutzung leitungsgebundene Energieträger und/oder zur Nutzung von Rest- und Abwärme.	o

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
A7.3	Nutzung von Standortvoraussetzungen für aktive und passive Energieversorgung und -erzeugung	Relevanz unsicher	Aktive Energieerzeugung und passive Energienutzung sind insbesondere im Betriebsareal B und in der Wohnzone gemischt WG (s. Anhang V: Zonenplanänderung Rehhag wie bisher möglich(z.B. Photovoltaik). Die Zonenplanänderung Rehhag führt zu keinen Veränderungen der Standortvoraussetzungen für aktive Energieerzeugung und passive Energienutzung. Sie legt auch keine Nutzung von Standortvoraussetzungen (Solar, Erdwärme, Wasserkraft Moosbach usw.) fest.	0
A7.4	Nutzung von Steinen und Erden, Deponiestandorte	relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag schafft die zonenrechtlichen Voraussetzungen für ein Kompartiment einer „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) und entspricht damit den übergeordneten Planungen (s. Kapitel 8.2.1). Die Zonenplanänderung Rehhag ermöglicht somit, dass ein Baugesuch für ein zonenkonformes „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B) eingereicht werden kann. Das Ziel besteht darin, dass die in der Stadt Bern anfallenden „Inertstoffe“ nicht mehr mit entsprechenden Kosten und Umweltbelastungen über dutzende Kilometer abtransportiert werden müssen, sondern in der Nähe ihrer Entstehung legal und fachgerecht entsorgt werden können.	++
<b>8.2.2 Umwelt</b>				
B	Luft			
B1.1	Vorbelastung	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf die Luft. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B1.2	Massnahmegebiet			
B1.3	Verkehrsintensive Anlagen			
B1.4	Luftbelastung durch stationäre Anlagen			
B2	Lärm / Erschütterungen			
B2.1	Vorbelastung	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf Lärm und Erschütterungen. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und	
B2.2	Gebiete mit Grenzwertüberschreitungen			

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
B2.3	Verkehr-intensive Anlagen		Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B2.4	Lärmbelastungen durch ortsfeste Anlagen			
B2.5	Erschütterungen			
B3	Boden			
B3.1	Altlasten und Verdachtsflächen	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf Boden. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B3.2	Fruchtbarkeit der Böden			
B3.3	Belastungsgebiete			
B3.4	Bodenstabilität, Erosion			
B4	Gewässer			
B4.1	Gewässer als Lebensräume (inkl. Ufervegetation)	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf Gewässer als Lebensräume. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B4.2	Wasserqualität	relevant	Der Standort des Vorhabens liegt im Gewässerschutzbereich B, d.h. ausserhalb nutzbarer Grundwasservorkommen. Der Standort liegt auch nicht in einem zum Schutz des Grundwassers notwendigen Randgebiet, aus welchem Sickerwasser einem Grundwasservorkommen zuströmt. Für das „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B) muss im Gegensatz zur „Aushubdeponie“ (Deponie des Typs A) eine Abdichtung aus Lehm und eine Basisentwässerung gebaut werden. Über die Einleitung des Deponiewassers in den Moosbach oder die ARA entscheidet die Wasserqualität. Die Auswirkungen des „Inertstoffkompartiments“ müssen vor dessen Bau noch im zugehörigen Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) detailliert untersucht werden.	-

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
B4.3	Versiegelung	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf die Versiegelung. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B5	Wald			
B5.1	Wald und Waldrand	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf den Wald. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B5.2	Naturschutz im Wald			
B6	Naturschutz und ökologischer Ausgleich			
B6.1	Geschützte und schutzwürdige Lebensräume (Biotopschutz, Artenschutz)	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine relevanten Auswirkungen auf Naturschutz und ökologischen Ausgleich. Die Auswirkungen des konkreten Bauprojekts sind im separaten Raumplanungsbericht und Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) zu beurteilen.	
B6.2	Naturnahe Landschaftselemente, geologische Objekte			
B6.3	Schaffen neuer Lebensräume und ökologischer Ausgleich			
B6.4	Einflüsse auf Wildwechsel und vermeiden von weiteren Störungen der Fauna			
B7	Risikovorsorge: Technische Risiken			
B7.1	Stationäre Risiken	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag ermöglicht keinen Betrieb, welcher der Störfallverordnung unterliegt.	
B7.2	Mobile Risiken	nicht relevant	Das Vorhaben birgt keine mobilen Risiken (keine Eisenbahnen, Kantons- und Nationalstrassen, Erdgastransportanlagen, Bereiche mit erhöhten Risikopotentialen für Bevölkerung und Umwelt).	

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
<b>8.2.3 Wirtschaft</b>				
C1	Übergeordnete Konzepte zur Wirtschaftsentwicklung			
C1.1	Berücksichtigung und Übereinstimmung	nicht relevant	Die vorliegende Planung tangiert keine übergeordneten Konzepte zur Wirtschaftsentwicklung.	
C2	Investitionen durch die Gemeinde			
C2.1	Höhe der Investitionen	nicht relevant	Die Änderung des Zonenplans Rehhag hat keine Investitionen durch die Gemeinde zur Folge.	
C2.2	Finanzierung durch die öffentliche Hand: Tragbarkeit, Koordination mit dem Finanzplan			
C3	Investitionen durch Private			
C3.1	Höhe der privaten Investitionen	relevant	Der Deponiebetrieb wird durch Private getragen. Die Höhe der Investitionen ist nicht bekannt.	-
C3.2	Wirtschaftliche Tragbarkeit für private Investoren	relevant	Der Deponiebetrieb wird durch Private getragen. Die Höhe der Investitionen ist nicht bekannt.	-
C3.3	Vorinvestitionen	relevant	Der Deponiebetrieb wird durch Private getragen. Die Höhe der Investitionen ist nicht bekannt.	-
C4	Standortfaktoren			
C4.1	Arbeitskräfte	nicht relevant	Die Planung fördert den Zuzug qualifizierter Arbeitskräfte.	
C4.2	Verkehrerschliessung	relevant	Die Verkehrerschliessung entspricht optimal den Anforderungen an die vorgesehene Nutzung.	++
C4.3	Lokale / regionale Wirtschaftsstruktur	relevant	Die Planung fügt sich optimal in die lokale Wirtschaftsstruktur ein.	+
C5	Flächen und Gebäude			
C5.1	Grösse	relevant	Die beanspruchten Flächen sind bedarfsgerecht und nicht überdimensioniert.	+

Nr.	Thema	Relevanz	Bemerkungen	Bewertung
C5.2	Verfügbarkeit	relevant	Die beanspruchten Flächen sind in Privatbesitz. Die Planung wird gemeinsam mit dem Grundeigentümer entwickelt.	+

### 8.3 Gesamtabwägung

Die Änderung des Zonenplans Rehhag legt eine Deponiezone für ein „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B) und Gefahrengebiete sowie geringfügige Änderungen der Grenzen des Betriebsareals fest. Die Festlegung der Gefahrengebiete hat nur unbedeutende Auswirkungen auf Raum, Umwelt und Wirtschaft.

Da das „Inertstoffkompartiment“ (Kompartiment des Deponie-Typs B) ein Kompartiment für Aushub- und Ausbruchmaterial (Kompartiment des Deponie-Typs A) ersetzt, sind die Auswirkungen in den Themenbereichen Raum und Wirtschaft exakt oder annähernd gleich wie bei einer Deponie des Typs A im Rahmen des rechtsgültigen Zonenplans Rehhag 2004. Eine relevante Differenz zwischen der Deponie des Typs A („Aushubdeponie“) und dem Kompartiment des Typs B („Inertstoffkompartiment“) besteht hauptsächlich beim Thema B4.2, Wasserqualität.

Der Standort des Vorhabens liegt im Gewässerschutzbereich B, d.h. ausserhalb nutzbarer Grundwasservorkommen. Der Standort liegt auch nicht in einem zum Schutz des Grundwassers notwendigen Randgebiet, aus welchem Sickerwasser einem Grundwasservorkommen zuströmt. Für das „Inertstoffkompartiment“ muss im Gegensatz zur „Aushubdeponie“ eine Abdichtung aus Lehm und eine Basisentwässerung gebaut werden.

Über die Einleitung des Deponiewassers in den Moosbach oder die ARA entscheidet die Wasserqualität.

Die Auswirkungen des „Inertstoffkompartiments“ auf die Wasserqualität müssen vor dessen Bau noch im zugehörigen Umweltverträglichkeitsbericht zur „Inertstoffdeponie“ (Deponie Typ B) detailliert untersucht werden.

Unter Abwägung aller wesentlichen Interessen erweist sich die vorliegende Planung als recht- und zweckmässig. Sie schafft die zonenrechtlichen Voraussetzungen für die im kantonalen Richtplan an diesem Standort festgesetzte Inertstoffdeponie, bei der es sich um eine Abfallanlage von kantonalen Bedeutung handelt.

## 9 Anhang

### Anhang I: Glossar

Tabelle 2: Glossar

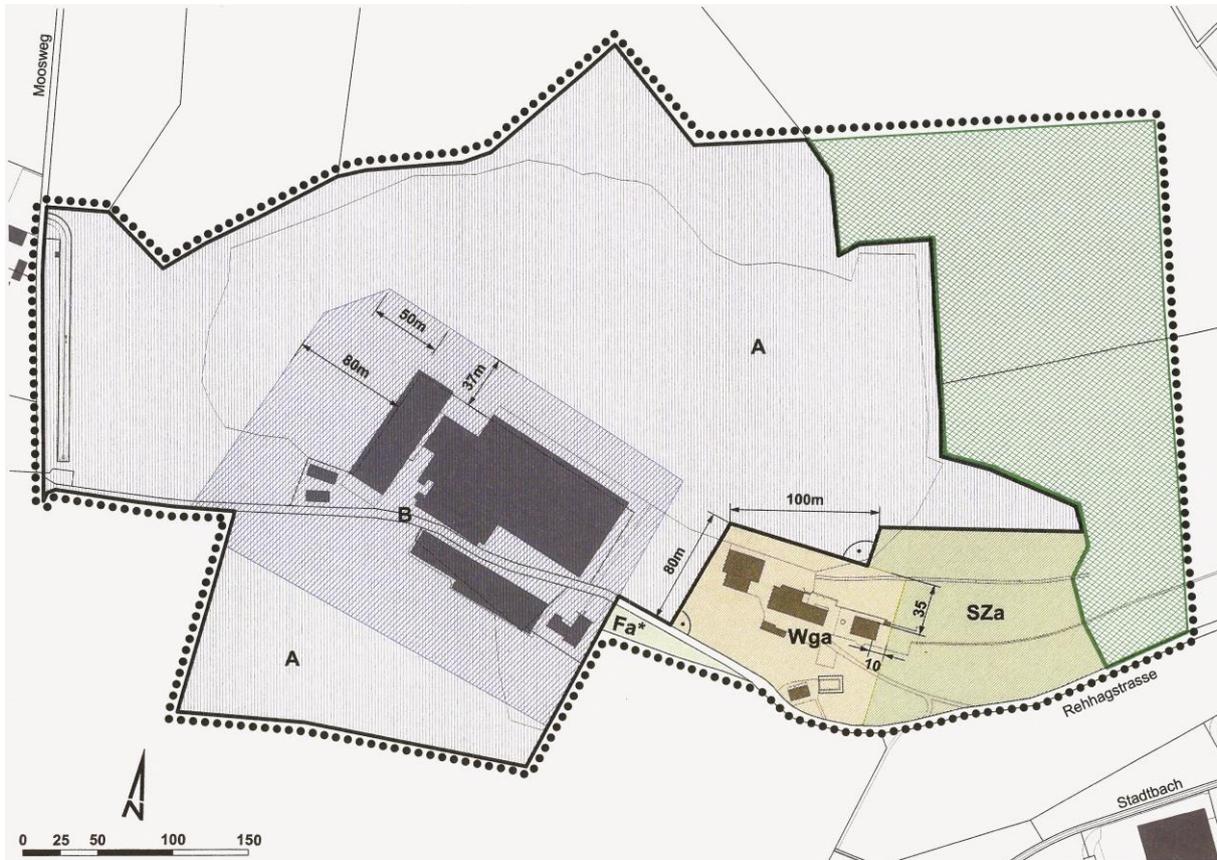
„Aushubdeponie“	Wird im Bericht als umgangssprachliche Bezeichnung für Deponien des Typs A gemäss VVEA verwendet. Auf Deponien des Typs A dürfen (unter weiteren Bedingungen) nur folgende Abfälle abgelagert werden; Aushub- und Ausbruchmaterial, Kieswaschschlamm, Ober- und Unterboden, Geschiebe aus Geschiebesammlern (s. Kapitel 7.9.4)
Abfallverordnung	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) vom 4. Dezember 2015. Sie ersetzt seit 1.1.2016 die Technische Verordnung über Abfälle (TVA).
Aushub- und Ausbruchmaterial	Material, das bei Bauarbeiten ausgehoben oder ausgebrochen wird, ausgenommen ist abgetragener Ober- und Unterboden (gemäss Art. 3 Lit. f VVEA)
Bauabfälle	Abfälle, die bei Neubau-, Umbau- oder Rückbauarbeiten von ortsfesten Anlagen anfallen (gemäss Art. 3 Lit. e VVEA)
Deponien	Abfallanlagen, in denen Abfälle kontrolliert abgelagert werden (gemäss Art. 3 Lit. k VVEA)
Deponie Typ A	Deponie gemäss Anhang 5 Ziffer 1 VVEA. Umgangssprachlich oft als „Aushubdeponie“ bezeichnet.
Deponie Typ B	Deponie gemäss Anhang 5 Ziffer 2 VVEA. Umgangssprachlich bzw. basierend auf der per 1. Januar 2016 aufgehobenen „Technischen Verordnung über Abfälle“ (TVA) oft als „Inertstoffdeponie“ bezeichnet.
„Inertstoffdeponie“	Wird im Bericht als umgangssprachliche Bezeichnung für Deponien des Typs B gemäss VVEA verwendet. Ehemaliger Deponietyp gemäss der per 1. Januar 2016 aufgehobenen Technischen Verordnung über Abfälle (s. Kapitel 7.9.3), welcher weitgehend dem heutigen Deponie-Typ B gemäss VVEA entspricht.

## Anhang II: Abkürzungsverzeichnis

**Tabelle 3: Abkürzungsverzeichnis**

ADT	(Regionaler Richtplan) Abbau Deponie Transporte
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
TVA	Technischen Verordnung über Abfälle
UeO	Überbauungsordnung
UeV	Überbauungsvorschrift/en
UVB	Umweltverträglichkeitsbericht
VVEA	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung) vom 4. Dezember 2015
ZP	Zonenplan

## Anhang III: Zonenplan Rehhag 2004



### Legende Zonenplan

Mit Hinweisen auf Artikel (Art.) der Zonenvorschriften

#### Festlegungen

● ● ● ● ●	Wirkungsbereich	Art. 1
	Wohnzone gemischt a	Art. 2
	Zone für private Bauten und Anlagen im allgemeinen Interesse	Art. 3
	Zone zum Schutz des Stadt- und Landschaftsbildes SZa	Art. 4
	Abbauzone	Art. 5
	Betriebsareal	Art. 6
	Waldgrenze nach Waldgesetz	Art. 7

verbindliche Waldgrenze nach Art. 10 Abs. 2 WaG vom 4.10.1991

#### Hinweise

	Wald
	Verkehrsfläche

Zonenplan, rechtskräftig seit 2.9.2004

## Zonenvorschriften Rehhag

### Art. 1 Wirkungsbereich

Die Vorschriften gelten für das im Zonenplan Rehhag umrandete Gebiet.

### Art. 2 Wohnzone gemischt Wga

<sup>1</sup> In der Wohnzone gemischt Wga gilt Artikel 8 der Vorschriften zum Nutzungszonenplan vom 8. Juni 1975<sup>1</sup>.

Es gelten die Bestimmungen der Bauklasse 2 gemäss den Vorschriften zum Bauklassenplan vom 6. Dezember 1987<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Neue Wohnnutzungen dürfen erst bewilligt werden, wenn der Abbau und die Rekultivierung in der Abbauzone nördlich der Wohnzone beendet sind.

### Art. 3 Zone für private Bauten und Anlagen im allgemeinen Interesse Fa\*

In der Zone für private Bauten und Anlagen im allgemeinen Interesse Fa\* gilt Artikel 13 der Vorschriften zum Zonenplan<sup>1</sup>.

### Art. 4 Zone zum Schutz des Stadt- und Landschaftsbildes

In der Zone zum Schutz des Stadt- und Landschaftsbildes Sza gilt Artikel 14 der Vorschriften zum Nutzungszonenplan<sup>1</sup>.

### Art. 5 Abbauzone A

<sup>1</sup> Die Abbauzone A ist bestimmt für den Materialabbau und die Materiallagerung für Produkte der Ziegelfabrikation. Betriebsnotwendige Kleinbauten sind gestattet.

<sup>2</sup> Der Abbau hat in Etappen zu erfolgen. Das Gebiet ist nach dem Abbau etappenweise zu rekultivieren. Das neu gestaltete Terrain muss sich wieder gut in das Landschaftsbild einfügen.

<sup>3</sup> Gerodeter Wald ist innerhalb des Wirkungsbereichs wieder aufzuforsten oder als ökologische Ausgleichsfläche auszubilden.

<sup>4</sup> Mindestens 25% der Abbauzone muss als kommunales Naturschutzgebiet ausgewiesen werden. Die verbleibende Fläche kann nach dem Abbau für Erholungs- und Freizeitanlagen oder dergleichen vorgesehen werden. Für Teilgebiete kann die Überbauungsordnung Bauten zulassen.

<sup>5</sup> Mit der Rekultivierung ist der Moosbach offen zu legen. Für das bestehende Feuchtbiotop ist ein in Grösse und Qualität entsprechendes Gebiet innerhalb des Wirkungsbereichs zu schaffen.

### Art. 6 Betriebsareal B

<sup>1</sup> Innerhalb der Abbauzone A liegt das Betriebsareal B der Ziegelei Rehhag AG; es ist für deren betriebliche Bauten und Anlagen bestimmt.

<sup>2</sup> Gebäude können die für das Unternehmen erforderlichen Büros, Forschungsstätten, Kantinen und ähnliche Wohlfahrtseinrichtungen enthalten.

<sup>3</sup> Zugelassen sind ferner gewerbliche Unternehmungen, die ohne zusätzlichen Landbedarf in die für die Fabrikation der Ziegelei Rehhag nötigen Bauten und/oder in das Betriebsareal integriert werden können.

<sup>4</sup> Die Überbauungsordnung kann auch Gebiete bezeichnen, in denen Sport- und Freizeitnutzungen gestattet sind. Diese dürfen maximal 25% des Betriebsareals umfassen.

<sup>5</sup> Es gelten die Bauklassenvorschriften für Industrie- und Gewerbezone der Bauklasse 3.

<sup>6</sup> Gebäude und Lagerplätze müssen sich gut in das Landschaftsbild einfügen.

### Art. 7 Wald

Die Waldgrenze gilt nach Artikel 10 des Bundesgesetzes über den Wald vom 4. Oktober 1991<sup>4</sup> als verbindlich.

### Art. 8 Lärmempfindlichkeitsstufen

Den Nutzungszonen nach Artikel 2, 4 und 5 werden die folgenden Empfindlichkeitsstufen ES nach Artikel 43 der eidgenössischen Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986<sup>3</sup> zugeordnet:

- |                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| a. Wohnbauzone gemischt Wga      | ES II  |
| b. Abbauzone A / Betriebsareal B | ES III |

### Art. 9 Überbauungsordnung

Insbesondere für die Abbauzone A erlässt der Stadtrat eine Überbauungsordnung. Diese regelt den Abbau, die Ersatzaufforstung, die Rekultivierung mit Terraingestaltung, die Etapperung und die Folgenutzung.

### Art. 10 Inkrafttreten

Der Zonenplan tritt am Tag nach der Genehmigung durch die zuständige kantonale Behörde in Kraft.

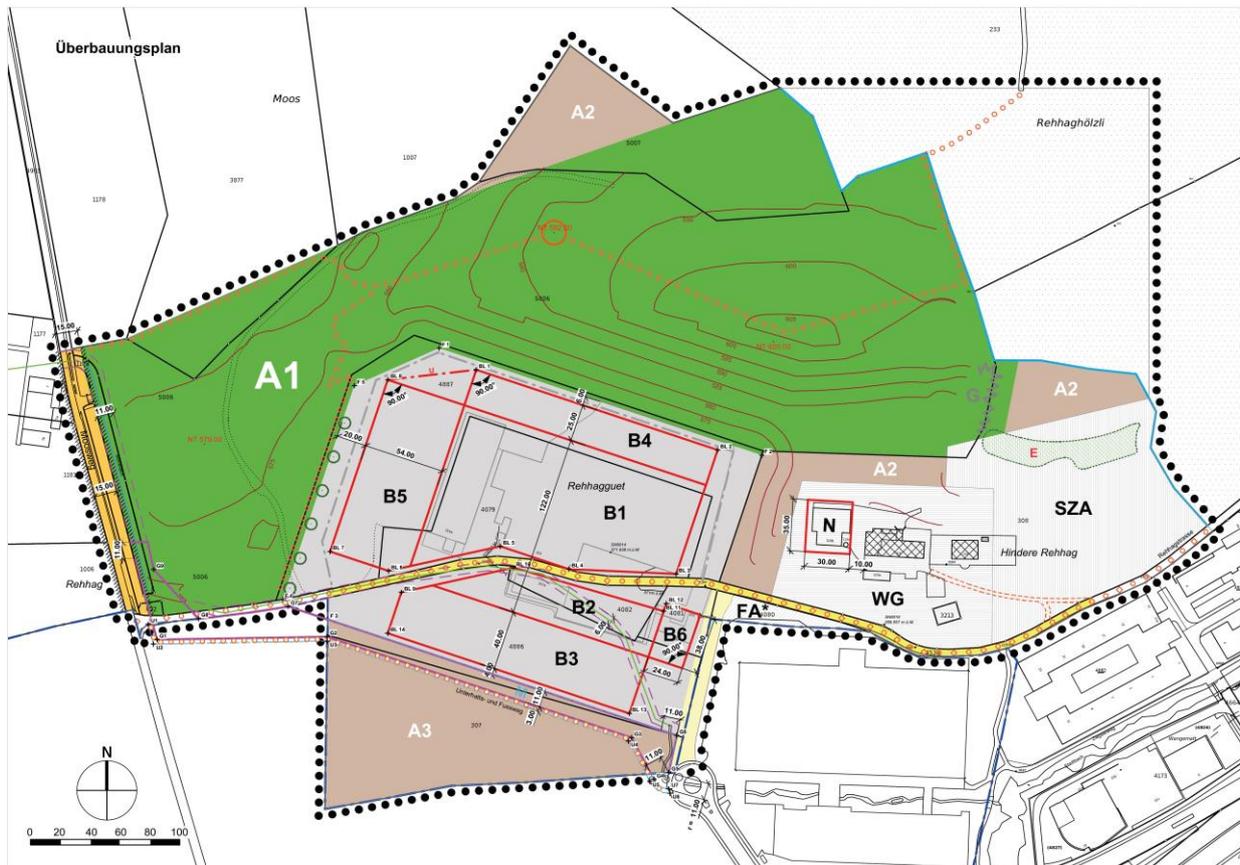
<sup>1</sup> VzNZP; SSSB 721.4

<sup>2</sup> VzBKP; SSSB 721.3

<sup>3</sup> LSV; SR 814.41

<sup>4</sup> WaG; SR 921.0

# Anhang IV: Überbauungsplan UeO Rehhag



## Legende

### Festlegungen

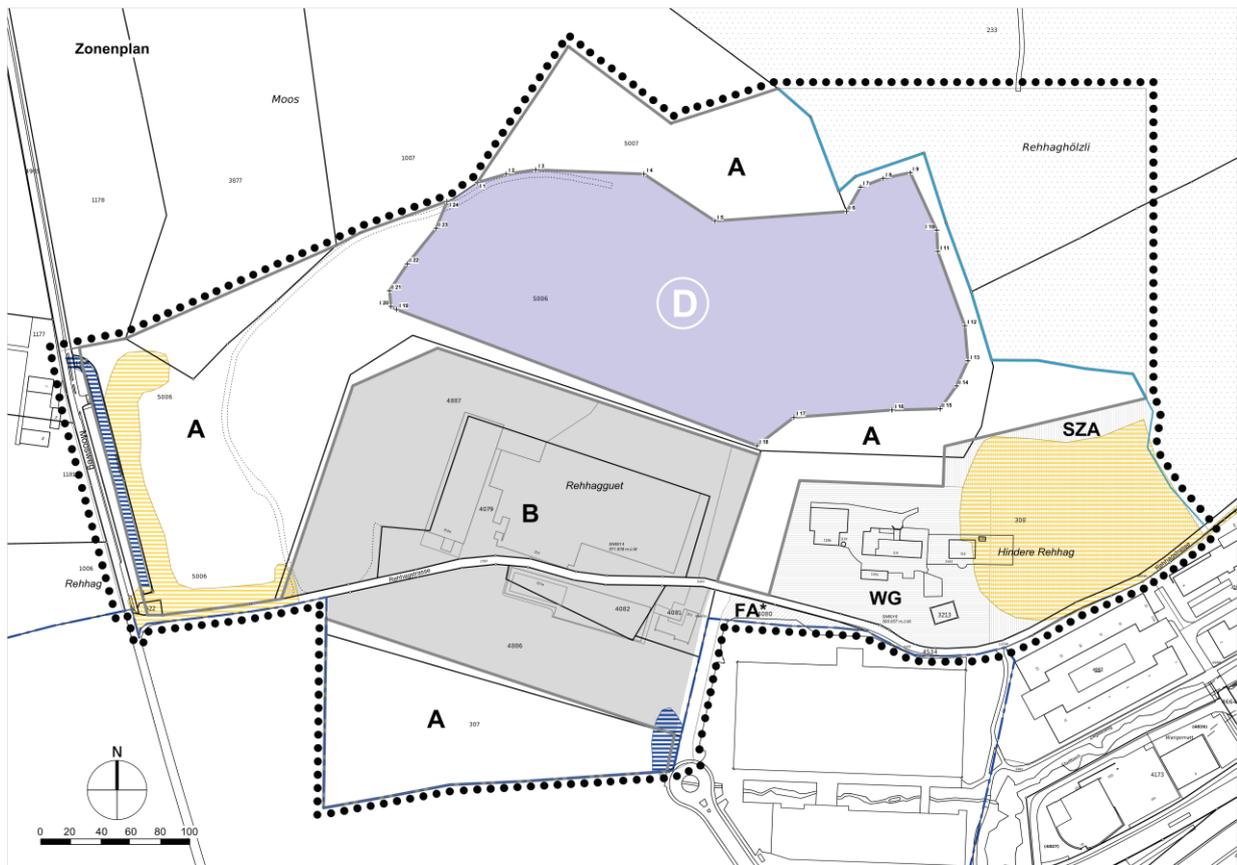
ausserhalb Gemeindegebiet nur hinweisend

	Wirkungsbereich
	A1 Schutzzone C (SZ C), Folgenutzung
	A2/A3 Landwirtschaftszone (LW)
	B1 - B6 Baubereiche B1 - B6
	N Bereich N für Neubauten
	XX Koordinatenpunkte
	Baulinie
	Spezialbaulinie (U Baulinie für unterirdische Bauten)
	Bereich für Basiserschliessung
	Detailerschliessung
	Hauszufahrt
	Kombinierter Fuss- / Radweg
	Fusswege und Plätze
	Trasse für Ver- und Entsorgung
	Geotop G
	Höhenlinie und -kote des zu rekultivierenden Terrains (m.ü.M)
	E Geschützte Eichengruppe
	o Baumstandort
	/// Korridor für Amphibien
	~ Gewässerraum
	- - - Gewässerraum aufzuhebend nach Gewässerumlegung
	- - - Eingedoltes Fliessgewässer
	- - - Offenes Fliessgewässer
	o M Bereich M für Moosbach / Unterhalts- und Fussweg

### Hinweise

	WG Wohnzone gemischt (WG)
	FA* Zone für private Bauten und Anlagen im allg. Interesse (FA*)
	SZ A Schutzzone A (SZ A)
	Wald
	IG Betriebsareal (IG)
	o Schützenswerte Gebäude
	Detailerschliessung
	Gemeindegrenze
	Verbindliche Waldgrenze gemäss Art. 10 Abs. 2 WaG

## Anhang V: Zonenplanänderung Rehlag



### Legende

#### Festlegungen

	Wirkungsbereich
	Deponiezone
	Gefahrengebiet mit mittlerer Gefährdung (blaues Gefahrengebiet)
	Gefahrengebiet mit geringer Gefährdung (gelbes Gefahrengebiet)
	Koordinatenpunkte
	Betriebsareal

#### Hinweise

	Wohnzone gemischt (WG)
	Zone für private Bauten und Anlagen im allg. Interesse (FA*)
	Schutzzone A (SZ A)
	Wald
	Abbauzone
	Gemeindegrenze
	Verbindliche Waldgrenze gemäss Art. 10 Abs. 2 WaG