

**Legende:**

- Schächte (vorhanden)
- Ansatzpunkt Blindschacht 511-m-Sohle ERCOSPLAN West
- Ansatzpunkt Blindschacht 750-m-Sohle ERCOSPLAN Ost
- Einlagerungskaverne auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Einlagerungskammer auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Zufahrtsstrecken auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Technische Barriere Dammbauwerk (geplant)
- Technische Barriere Salzversatz (geplant)
- Technische Barriere Schachtverschluss (geplant)

Laterale Barriere zum Kalisalzflöz Staßfurt im Bereich der 975-m-Sohle (Mächtigkeit 80 m)

**Anlage 15**

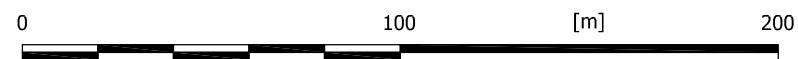
Grubenriss mit Darstellung der Lokation der Absperrbauwerke für Variante I.4

Maßstab: 1:2.000

**Beurteilung der Machbarkeit einer Umlagerung aller oder Teile der radioaktiven Abfälle in der Schachanlage Asse II**

Datum: 09.09.2009

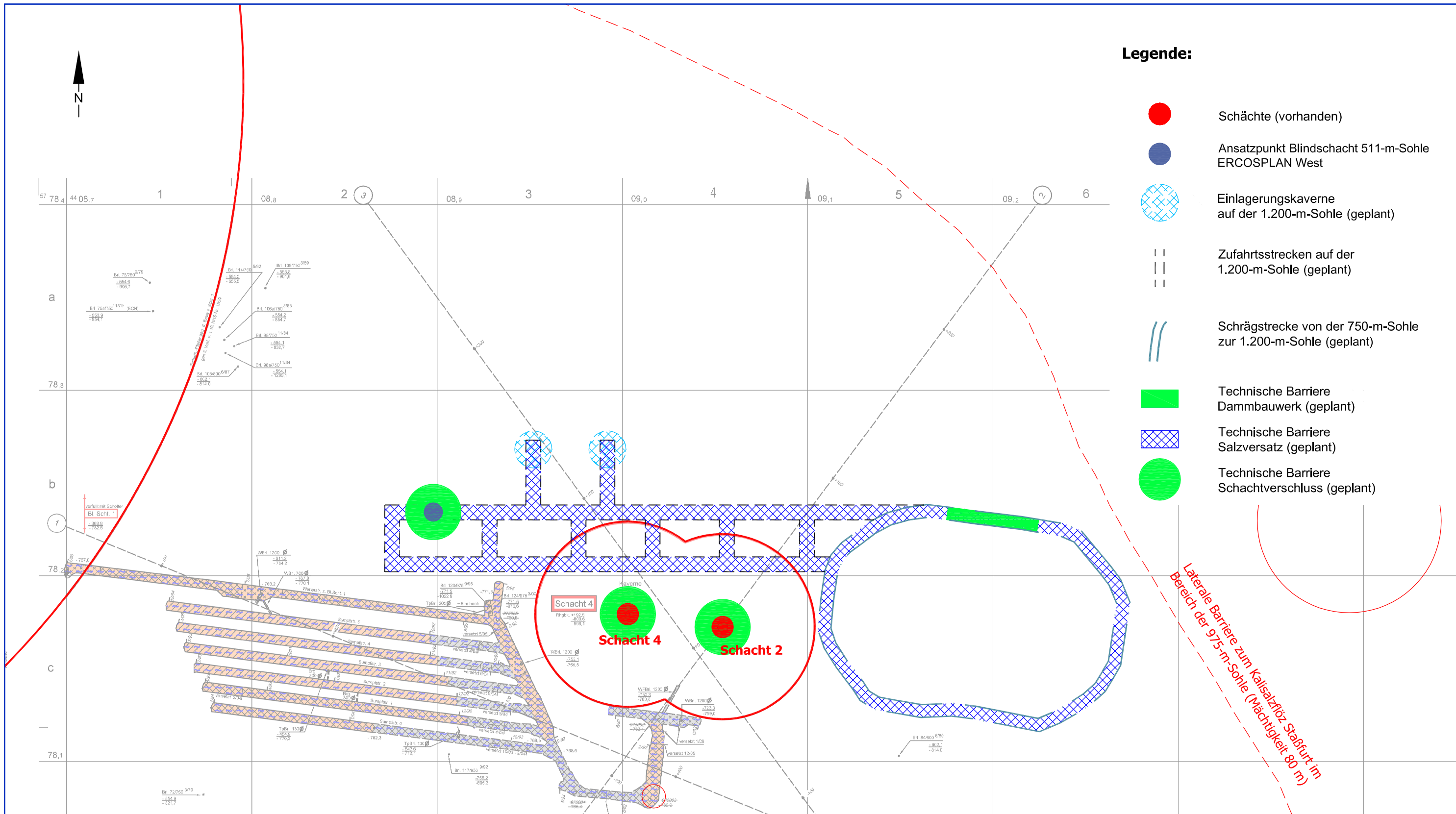
O:\@Projekte EGB aktuell\...EGE\_07-036.01\_Machbarkeit\_Umlagerung



Unter Verwendung von grubenrisslichen Unterlagen der Asse GmbH - Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachanlage Asse II, Schachanlage Asse, Sohlenriß 975 m (nachgetragen 03/07)



Geotechnik und Bergbau mbH  
Beraten - Begutachten - Planen



**Legende:**

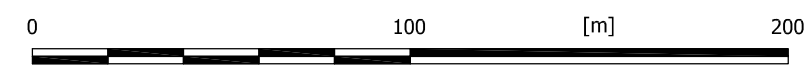
- Schächte (vorhanden)
- Ansatzpunkt Blindschacht 511-m-Sohle ERCOSPLAN West
- ▨ Einlagerungskaverne auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Zufahrtsstrecken auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- == Schrägstrecke von der 750-m-Sohle zur 1.200-m-Sohle (geplant)
- Technische Barriere Dammbauwerk (geplant)
- ▨ Technische Barriere Salzversatz (geplant)
- Technische Barriere Schachtverschluss (geplant)

**Anlage 16**  
Grubenriss mit Darstellung der Lokation der Absperrbauwerke für Variante I.5

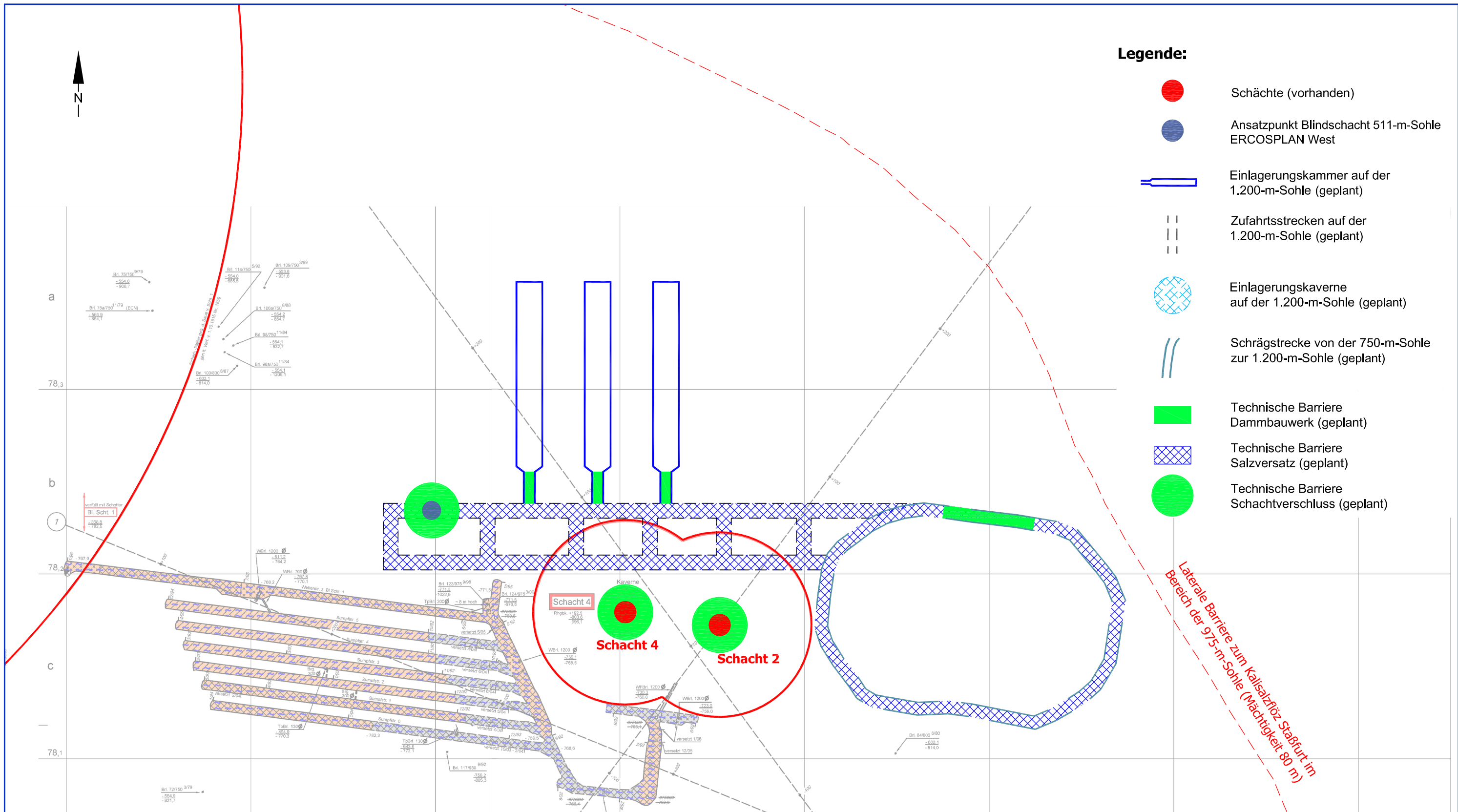
Maßstab: 1:2.000

**Beurteilung der Machbarkeit einer Umlagerung aller oder Teile der radioaktiven Abfälle in der Schachanlage Asse II**

Datum: 09.09.2009  
O:\@Projekte EGB aktuell\...\EGB\_07-036.01\_Machbarkeit\_Umlagerung



Unter Verwendung von grubenrisslichen Unterlagen der Asse GmbH - Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachanlage Asse II, Schachanlage Asse, Sohlenriß 975 m (nachgetragen 03/07)



**Legende:**

- Schächte (vorhanden)
- Ansatzpunkt Blindschacht 511-m-Sohle ERCOSPLAN West
- Einlagerungskammer auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Zufahrtsstrecken auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Einlagerungskaverne auf der 1.200-m-Sohle (geplant)
- Schrägstrecke von der 750-m-Sohle zur 1.200-m-Sohle (geplant)
- Technische Barriere Dammbauwerk (geplant)
- Technische Barriere Salzversatz (geplant)
- Technische Barriere Schachtverschluss (geplant)

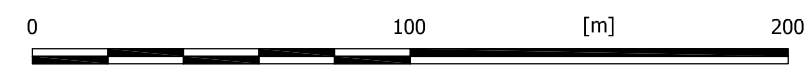
Laterale Barriere zum Kalisalzflöz Staßfurt im Bereich der 975-m-Sohle (Mächtigkeit 80 m)

**Anlage 17**  
Grubenriss mit Darstellung der Lokation der Absperrbauwerke für Variante I.6

Maßstab: 1:2.000

**Beurteilung der Machbarkeit einer Umlagerung aller oder Teile der radioaktiven Abfälle in der Schachanlage Asse II**

Datum: 09.09.2009  
O:\@Projekte EGB aktuell\... \EGB\_07-036.01\_Machbarkeit\_Umlagerung



Unter Verwendung von grubenrisslichen Unterlagen der Asse GmbH - Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachanlage Asse II, Schachanlage Asse, Sohlenriß 975 m (nachgetragen 03/07)

## **ANLAGEN 18 - 22**

**Überschlägige Massen-Leistungs-  
verzeichnisse einschließlich Kosten-  
schätzungen für die Varianten I.2 bis I.6**

**Kostenschätzung Umlagerung der radioaktiven Abfälle Variante I.2**

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				
1.1.10	Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelleneinrichtung	1,00	psch	39.000.000	39.000.000
1.1.20	Vorhalten der Baustelleneinrichtung (EP mit GP)	12,00	mon.	300.000	3.600.000
<b>Summe Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				<b>42.600.000</b>
<b>Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				
1.2.10	Umbau Fördermaschine	1,00	psch	3.800.000	3.800.000
1.2.20	Umbau auf Skipförderung einschließlich Gegengewicht	1,00	psch	1.600.000	1.600.000
1.2.30	Anpassung und Umbau Schachteinbauten	1,00	psch	1.800.000	1.800.000
1.2.40	Elektrik und Mess- Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
<b>Summe Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				<b>8.300.000</b>
<b>Titel 1.3</b>	<b>Streckenauffahrung im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte</b>				
1.3.10	Auffahrung der Verbindung zwischen dem Schacht Asse 2 und den Ansatzpunkt für die Blindschächte einschließlich Sicherungsarbeiten	1,00	psch	9.500.000	9.500.000,00
1.3.20	Transport der Bergbaugroßgeräte von Schacht Asse 2 und dem Blindschacht	1,00	psch	3.600.000	3.600.000
1.3.30	Sonderbewetterung	4,00	psch	600.000	2.400.000
1.3.40	Abteufen westlicher Blindschacht	35.300,00	t	240	8.472.000
1.3.50	Abteufen östlicher Blindschacht	23.100,00	t	240	5.544.000
1.3.60	Auffahren der beiden Füllörter	12.900,00	t	150	1.935.000
1.3.70	Wasserdichter Ausbau westlicher Blindschacht	350,00	m	50.000	17.500.000
1.3.80	Wasserdichter Ausbau östlicher Blindschacht	350,00	m	50.000	17.500.000
1.3.90	Einbau der Förderanlage im östlichen Blindschacht	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
1.3.100	Einbau der Einbauten im östlichen Blindschacht	1,00	psch	4.500.000	4.500.000
1.3.110	Einbau der Einbauten im westlichen Blindschacht	1,00	psch	2.700.000	2.700.000
1.3.120	Einbau einer Notfahrun g im westlichen Blindschacht	1,00	psch	750.000	750.000
1.3.130	Elektrik und Mess-, Steuer- und Regeltechnik	2,00	psch	1.100.000	2.200.000
<b>Summe Titel 1.3</b>	<b>Streckenauffahrung im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte</b>				<b>72.601.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.4</b>	<b>Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich</b>				
1.4.10	Sonderbewetterung	1,00	psch	600.000	600.000,00
1.4.20	Transport der Bergbaugroßgeräte zum geplanten Einlagerungshorizont und Zusammenbau der Geräte	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.4.30	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Bereich des geplanten Einlagerungsniveaus auf der 1.200 m Sohle	66.900,00	t	120	8.028.000,00
<b>Summe Titel 1.4</b>	<b>Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich</b>				<b>11.128.000,00</b>
<b>Titel 1.5</b>	<b>Herstellen der Kavernen für LAW und MAW</b>				
1.5.10	Sonderbewetterung	2,00	psch	600.000	1.200.000,00
1.5.20	Tieferteufen östlicher Schacht	2.600,00	t	240	624.000
1.5.30	Bohrarbeiten zur Herstellung der Solkavernen für LAW	80,00	m	800	64.000
1.5.40	Einbau Solkopf, Verrohrung etc.	80,00	m	5.500	440.000
1.5.50	Aussolen der Kaverne für LAW	21.300,00	m <sup>3</sup>	15	319.500
1.5.60	Entsorgung der Sole	169.700,00	m <sup>3</sup>	50	8.485.000
1.5.70	Rückbau der Soleinrichtung	1,00	psch	150.000	150.000
1.5.80	Abpumpen der restlichen Lösung und übertägige Entsorgung	21.300,00	m <sup>3</sup>	70	1.491.000
1.5.90	Umrüsten Füllort 1.200-m-Sohle (östlicher Blindschacht)	1,00	psch	3.000.000	3.000.000
1.5.100	Tieferteufen westlicher Schacht	2.600,00	t	240	624.000
1.5.110	Abteufen der Kaverne für MAW	1.300,00	t	150	195.000
1.5.120	Umrüsten Füllort 1.200-m-Sohle (westlicher Blindschacht)	1,00	psch	3.000.000	3.000.000
1.5.130	Elektrik und Mess-, Steuer- und Regeltechnik	2,00	psch	700.000	1.400.000
<b>Summe Titel 1.5</b>	<b>Herstellen der Kavernen für LAW und MAW</b>				<b>20.992.500</b>
<b>Titel 1.6</b>	<b>Aufhaltung Steinsalzhaufwerk über Tage</b>				
1.6.10	Transport Rohsalz nach Übertage und Aufhaltung	144.700,00	t	50	7.235.000
<b>Summe Titel 1.6</b>	<b>Aufhaltung Steinsalzhaufwerk über Tage</b>				<b>7.235.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				
1.7.10	Beweissicherung, Ingenieurtechnische Baubegleitung/Bauüberwachung, Bauoberleitung	1,00	psch	3.500.000	3.500.000
1.7.20	Geologische Vorerkundung, Aufnahmen, Auswertung und Freigaben	1,00	psch	5.700.000	5.700.000
1.7.30	Markscheiderei	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.7.40	Gebirgsmechanische Überwachung	1,00	psch	1.500.000	1.500.000
1.7.50	Abschlussdokumentation	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				<b>13.900.000</b>
<b>Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				
1.8.10	Gewinnung, Konditionierung, Transport der LAW bis zur 1200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	4.780	70.839.600
1.8.20	Umlagerung der LAW im Bereich der 1.200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	1.150	17.043.000
1.8.30	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der MAW	325,00	m <sup>3</sup>	155.000	50.375.000
<b>Summe Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				<b>138.257.600</b>
<b>Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				
1.9.10	Planungen	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
<b>Summe Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				<b>5.500.000</b>

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
Summe Titel 1.1	Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)				42.600.000
Summe Titel 1.2	Umrüstung Schacht Asse 2				8.300.000
Summe Titel 1.3	Streckenauffahrung im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte				72.601.000
Summe Titel 1.4	Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich				11.128.000
Summe Titel 1.5	Herstellen der Kavernen für LAW und MAW				20.992.500
Summe Titel 1.6	Aufhaldung Steinsalzhaufwerk über Tage				7.235.000
Summe Titel 1.7	Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/Beweissicherung, Bauüberwachung				13.900.000
Summe Titel 1.8	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle				138.257.600
Summe Titel 1.9	Planungen				5.500.000
<b>Zwischensumme</b>					<b>320.514.100</b>
Unvorhergesehenes			20,00 %		64.102.900
<b>Gesamtsumme (Netto)</b>					<b>384.617.000</b>



**Kostenschätzung Umlagerung der radioaktiven Abfälle Variante I.3**

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				
1.1.10	Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelleneinrichtung	1,00	psch	42.000.000	42.000.000
1.1.20	Vorhalten der Baustelleneinrichtung (EP mit GP)	12,00	mon.	300.000	3.600.000
<b>Summe Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				<b>45.600.000</b>
<b>Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				
1.2.10	Umbau Fördermaschine	1,00	psch	3.800.000	3.800.000
1.2.20	Umbau auf Skipförderung einschließlich Gegengewicht	1,00	psch	1.600.000	1.600.000
1.2.30	Anpassung und Umbau Schachteinbauten	1,00	psch	1.800.000	1.800.000
1.2.40	Elektrik , Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
<b>Summe Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				<b>8.300.000</b>
<b>Titel 1.3</b>	<b>Streckenauffahrungen im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte</b>				
	Auffahrung der Verbindung zwischen dem Schacht Asse 2 und den Ansatzpunkten für die Blindschächte einschließlich Sicherungsarbeiten	1,00	psch	9.500.000	9.500.000
1.3.10	Transport der Bergbaugroßgeräte von Schacht Asse 2 und dem Blindschacht	1,00	psch	3.600.000	3.600.000
1.3.20	Sonderbewetterung	4,00	psch	600.000	2.400.000
1.3.30	Abteufen westlicher Blindschacht	35.300,00	t	240	8.472.000
1.3.40	Abteufen östlicher Blindschacht	23.100,00	t	240	5.544.000
1.3.50	Auffahren der beiden Füllörter	12.900,00	t	150	1.935.000
1.3.60	Wasserdichter Ausbau westlicher Blindschacht	350,00	m	50.000,00	17.500.000
1.3.70	Wasserdichter Ausbau östlicher Blindschacht	350,00	m	50.000,00	17.500.000
1.3.80	Einbau der Förderanlage im östlichen Blindschacht	1,00	psch	5.500.000,00	5.500.000
1.3.90	Einbau der Einbauten im östlichen Blindschacht	1,00	psch	4.500.000,00	4.500.000
1.3.100	Einbau der Einbauten im westlichen Blindschacht	1,00	psch	2.700.000,00	2.700.000
1.3.110	Einbau einer Notfahrunge im westlichen Blindschacht	1,00	psch	750.000,00	750.000
1.3.120	Elektrik und Mess-, Steuer- und Regeltechnik	2,00	psch	1.100.000,00	2.200.000
<b>Summe Titel 1.3</b>	<b>Streckenauffahrungen im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte</b>				<b>72.601.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.4</b>	<b>Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich</b>				
1.4.10	Sonderbewetterung	1,00	psch	600.000	600.000
1.4.20	Transport der Bergbaugroßgeräte zum geplanten Einlagerungshorizont und Zusammenbau der Geräte	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.4.30	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Bereich des geplanten Einlagerungsniveaus auf der 1.200 m Sohle	66.900,00	t	120	8.028.000
<b>Summe Titel 1.4</b>	<b>Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich</b>				<b>11.128.000</b>
<b>Titel 1.5</b>	<b>Herstellen der Kavernen für LAW und MAW</b>				
1.5.10	Sonderbewetterung	2,00	psch	600.000	1.200.000
1.5.20	Auffahrung der Zufahrten zu den einzelnen Kavernenansatzpunkten	7.400,00	t	120	888.000
1.5.30	Bohrarbeiten zur Herstellung der Solkaverne für LAW	170,00	m	800	136.000
1.5.40	Einbau Solkopf, Verrohrung etc.	170,00	m	5.500	935.000
1.5.50	Aussolen der Kavernen für LAW	22.000,00	m <sup>3</sup>	15	330.000
1.5.60	Entsorgung der Sole	175.200,00	m <sup>3</sup>	50	8.760.000
1.5.70	Umsetzen und Rückbau der Soleinrichtungen	1,00	psch	350.000	350.000
1.5.80	Abpumpen der restlichen Lösung und übertägige Entsorgung	22.000,00	m <sup>3</sup>	70	1.540.000
1.5.90	Erweiterung der Kavernenhäse mittels Bohren und Sprengen	5.200,00	t	120	624.000
1.5.100	Tieferteufen westlicher Schacht	2.600,00	t	240	624.000
1.5.110	Abteufen der Kaverne für MAW	1.300,00	t	240	312.000
1.5.120	Umrüsten Füllort 1.200-m-Sohle (westlicher Blindschacht)	1,00	psch	3.000.000	3.000.000
1.5.130	Elektrik , Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.5</b>	<b>Herstellen der Kavernen für LAW und MAW</b>				<b>19.399.000</b>

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.6</b>	<b>Aufhaltung Steinsalzhaufwerk Übertage</b>				
1.6.10	Transport Rohsalz nach Übertage und Aufhaltung	154.700,00	t	50	7.735.000
<b>Summe Titel 1.6</b>	<b>Aufhaltung Steinsalzhaufwerk Übertage</b>				<b>7.735.000</b>
<b>Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				
1.7.10	Beweissicherung, Ingenieurtechnische Baubegleitung/Bauüberwachung, Bauoberleitung	1,00	psch	3.500.000	3.500.000
1.7.20	Geologische Vorerkundung, Aufnahmen, Auswertung und Freigaben	1,00	psch	5.700.000	5.700.000
1.7.30	Markscheiderei	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.7.40	Gebirgsmechanische Überwachung	1,00	psch	1.500.000	1.500.000
1.7.50	Abschlussdokumentation	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				<b>13.900.000</b>
<b>Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				
1.8.10	Gewinnung, Konditionierung, Transport der LAW bis zur 1200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	4.780	70.839.600
1.8.20	Umlagerung der LAW im Bereich der 1.200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	1.150	17.043.000
1.8.30	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der MAW	325,00	m <sup>3</sup>	155.000	50.375.000
<b>Summe Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				<b>138.257.600</b>
<b>Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				
1.9.10	Planungen	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
<b>Summe Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				<b>5.500.000</b>

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
Summe Titel 1.1	Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)				45.600.000
Summe Titel 1.2	Umrüstung Schacht Asse 2				8.300.000
Summe Titel 1.3	Streckenauffahrungen im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte				72.601.000
Summe Titel 1.4	Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich				11.128.000
Summe Titel 1.5	Herstellen der Kavernen für LAW und MAW				19.399.000
Summe Titel 1.6	Aufhaldung Steinsalzhaufwerk Übertage				7.735.000
Summe Titel 1.7	Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung				13.900.000
Summe Titel 1.8	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle				138.257.600
Summe Titel 1.9	Planungen				5.500.000
<b>Zwischensumme</b>					<b>322.420.600</b>
Unvorhergesehenes			20,00 %		64.484.200
<b>Gesamtsumme (Netto)</b>					<b>386.904.800</b>

**Kostenschätzung Umlagerung der radioaktiven Abfälle Variante I.4**

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				
1.1.10	Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelleneinrichtung	1,00	psch	37.000.000	37.000.000
1.1.20	Vorhalten der Baustelleneinrichtung	12,00	mon.	200.000	2.400.000
<b>Summe Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				<b>39.400.000</b>
<b>Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				
1.2.10	Umbau Fördermaschine	1,00	psch	3.800.000	3.800.000
1.2.20	Umbau auf Skipförderung einschließlich Gegengewicht	1,00	psch	1.600.000	1.600.000
1.2.30	Anpassung und Umbau Schachteinbauten	1,00	psch	1.800.000	1.800.000
1.2.40	Elektrik, Mess- Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
<b>Summe Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				<b>8.300.000</b>
<b>Titel 1.3</b>	<b>Streckenauffahrungen im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte</b>				
1.3.10	Auffahrung der Verbindung zwischen dem Schacht Asse 2 und den Ansatzpunkt für die Blindschächte einschließlich Sicherungsarbeiten	1,00	psch	9.500.000	9.500.000
1.3.20	Transport der Bergbaugroßgeräte von Schacht Asse 2 und den Blindschächten	1,00	psch	3.600.000	3.600.000
1.3.30	Sonderbewetterung	4,00	psch	600.000	2.400.000
1.3.40	Abteufen westlicher Blindschacht	35.300,00	t	240	8.472.000
1.3.50	Abteufen östlicher Blindschacht	23.100,00	t	240	5.544.000
1.3.60	Auffahren der beiden Füllörter	12.900,00	t	150	1.935.000
1.3.70	Wasserdichter Ausbau westlicher Blindschacht	350,00	m	50.000	17.500.000
1.3.80	Wasserdichter Ausbau östlicher Blindschacht	350,00	m	50.000	17.500.000
1.3.90	Einbau der Förderanlage im östlichen Blindschacht	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
1.3.100	Einbau der Einbauten im östlichen Blindschacht	1,00	psch	4.500.000	4.500.000
1.3.110	Einbau der Einbauten im westlichen Blindschacht	1,00	psch	2.700.000	2.700.000
1.3.120	Einbau einer Notfahrgang im westlichen Blindschacht	1,00	psch	750.000	750.000
1.3.130	Elektrik und Mess-, Steuer- und Regeltechnik	2,00	psch	1.100.000	2.200.000
<b>Summe Titel 1.3</b>	<b>Streckenauffahrungen im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte</b>				<b>72.601.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.4</b>	<b>Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich</b>				
1.4.10	Sonderbewetterung	1,00	psch	600.000	600.000
1.4.20	Transport der Bergbaugroßgeräte zum geplanten Einlagerungshorizont und Zusammenbau der Geräte	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.4.30	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Bereich des geplanten Einlagerungsniveaus auf der 1.200-m-Sohle	66.900,00	t	120	8.028.000
<b>Summe Titel 1.4</b>	<b>Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich</b>				<b>11.128.000</b>
<b>Titel 1.5</b>	<b>Auffahrung der Kaverne für MAW und der Kammern für LAW</b>				
1.5.10	Sonderbewetterung	2,00	psch	600.000	1.200.000
1.5.20	Auffahrung der Einlagerungskammern für LAW	50.800,00	t	120	6.096.000
1.5.30	Tieferteufen westlicher Blindschacht	2.600,00	t	240	624.000
1.5.40	Abteufen der Kaverne für MAW	1.300,00	t	240	312.000
1.5.50	Umrüsten Füllort 1.200-m-Sohle (westlicher Blindschacht)	1,00	psch	3.000.000	3.000.000
1.5.60	Elektrik und Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.5</b>	<b>Auffahrung der Kaverne für MAW und der Kammern für LAW</b>				<b>11.932.000</b>
<b>Titel 1.6</b>	<b>Aufhaldung Steinsalzhaufwerk Übertage</b>				
1.6.10	Transport Rohsalz nach Übertage und Aufhaldung	192.900,00	t	50	9.645.000
<b>Summe Titel 1.6</b>	<b>Aufhaldung Steinsalzhaufwerk Übertage</b>				<b>9.645.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				
1.7.10	Beweissicherung, Ingenieurtechnische Baubegleitung/Bauüberwachung, Bauoberleitung	1,00	psch	3.500.000	3.500.000
1.7.20	Geologische Vorerkundung, Aufnahmen, Auswertung und Freigaben	1,00	psch	5.700.000	5.700.000
1.7.30	Markscheiderei	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.7.40	Gebirgsmechanische Überwachung	1,00	psch	1.500.000	1.500.000
1.7.50	Abschlussdokumentation	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				<b>13.900.000</b>
<b>Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				
1.8.10	Gewinnung, Konditionierung, Transport der LAW bis zur 1200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	4.780	70.839.600
1.8.20	Umlagerung der LAW im Bereich der 1.200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	1.150	17.043.000
1.8.30	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der MAW	325,00	m <sup>3</sup>	155.000	50.375.000
<b>Summe Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				<b>138.257.600</b>
<b>Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				
1.9.10	Planungen	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
<b>Summe Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				<b>5.500.000</b>

Überschlägiges Massen-Leistungsverzeichnis einschließlich Kostenschätzung für Variante I.4

Anlage 20

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
Summe Titel 1.1	Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)				39.400.000
Summe Titel 1.2	Umrüstung Schacht Asse 2				8.300.000
Summe Titel 1.3	Streckenauffahrungen im Gewinnungsbereich und Abteufen der Blindschächte				72.601.000
Summe Titel 1.4	Streckenauffahrungen im Einlagerungsbereich				11.128.000
Summe Titel 1.5	Auffahrung der Kaverne für MAW und der Kammern für LAW				11.932.000
Summe Titel 1.6	Aufhaldung Steinsalzhaufwerk Übertage				9.645.000
Summe Titel 1.7	Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung				13.900.000
Summe Titel 1.8	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle				138.257.600
Summe Titel 1.9	Planungen				5.500.000
<b>Zwischensumme</b>					<b>310.663.600</b>
	Unvorhergesehenes		20,00 %		62.132.800
<b>Gesamtsumme (Netto)</b>					<b>372.796.400</b>



**Kostenschätzung Umlagerung der radioaktiven Abfälle Variante I.5**

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				
1.1.10	Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelleneinrichtung	1,00	psch	50.000.000	50.000.000
1.1.20	Vorhalten der Baustelleneinrichtung (EP mit GP)	12,00	mon.	300.000	3.600.000
<b>Summe Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				<b>53.600.000</b>
<b>Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				
1.2.10	Umbau Fördermaschine	1,00	psch	3.800.000	3.800.000
1.2.20	Umbau auf Skipförderung einschließlich Gegengewicht	1,00	psch	1.600.000	1.600.000
1.2.30	Anpassung und Umbau Schachteinbauten	1,00	psch	1.800.000	1.800.000
1.2.40	Elektrik , Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
<b>Summe Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				<b>8.300.000</b>
<b>Titel 1.3</b>	<b>Auffahrungen im Gewinnungsbereich sowie der Schrägstrecke, Abteufen des Blindschachtes</b>				
1.3.10	Auffahrung der Verbindung zwischen dem Schacht Asse 2 und den Ansatzpunkten Blindschacht und Schrägstrecke einschließlich Sicherungsarbeiten	1,00	psch	9.500.000	9.500.000
1.3.20	Transport der Bergbaugroßgeräte von Schacht Asse 2 zum Blindschacht	1,00	psch	3.600.000	3.600.000
1.3.30	Sonderbewetterung zum Abteufen des Blindschachtes	2,00	psch	600.000	1.200.000
1.3.40	Abteufen westlicher Blindschacht	35.300,00	t	240	8.472.000
1.3.50	Auffahren des Füllortes	6.500,00	t	150	975.000
1.3.60	Wasserdichter Ausbau westlicher Blindschacht	350,00	m	50.000	17.500.000
1.3.70	Einbau der Einbauten im westlichen Blindschacht	1,00	psch	2.700.000	2.700.000
1.3.80	Einbau einer Notfahrgang im westlichen Blindschacht	1,00	psch	750.000	750.000
1.3.90	Elektrik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
1.3.100	Sonderbewetterung zur Auffahrung der Schrägstrecke	1,00	psch	600.000	600.000
1.3.110	Auffahrung der Schrägstrecke einschließlich Nebenarbeiten	348.400,00	t	120	41.808.000
<b>Summe Titel 1.3</b>	<b>Auffahrungen im Gewinnungsbereich sowie der Schrägstrecke, Abteufen des Blindschachtes</b>				<b>88.205.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.4</b>	<b>Auffahrung der Verbindungsstrecken im Einlagerungsbereich</b>				
1.4.10	Sonderbewetterung	1,00	psch	600.000	600.000
1.4.20	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Bereich des Einlagerungsniveaus	44.300,00	t	120	5.316.000
<b>Summe Titel 1.4</b>	<b>Auffahrung der Verbindungsstrecken im Einlagerungsbereich</b>				<b>5.916.000</b>
<b>Titel 1.5</b>	<b>Herstellen der Kavernen für LAW und MAW</b>				
1.5.10	Sonderbewetterung	2,00	psch	600.000	1.200.000
1.5.20	Auffahrung der Zufahrten zu den einzelnen Kavernenansatzpunkten	7.400,00	t	120	888.000
1.5.30	Bohrarbeiten zur Herstellung der Solkaverne für LAW	170,00	m	800	136.000
1.5.40	Einbau Solkopf, Verrohrungen etc.	170,00	m	5.500	935.000
1.5.50	Aussolen der Kavernen für LAW	22.000,00	m <sup>3</sup>	15	330.000
1.5.60	Entsorgung der Sole	175.200,00	m <sup>3</sup>	50	8.760.000
1.5.70	Umsetzen und Rückbau der Soleinrichtungen	1,00	psch	350.000	350.000
1.5.80	Abpumpen der restlichen Lösung und übertägige Entsorgung	22.000,00	m <sup>3</sup>	70	1.540.000
1.5.90	Erweiterung der Kavernenhäse mittels Bohren und Sprengen	5.200,00	t	120	624.000
1.5.100	Tieferteufen westlicher Blindschacht	2.600,00	t	240	624.000
1.5.110	Abteufen der Kaverne für MAW	1.300,00	t	240	312.000
1.5.120	Umrüsten Füllort 1.200-m-Sohle (westlicher Blindschacht)	1,00	psch	3.000.000	3.000.000
1.5.130	Elektrik , Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.5</b>	<b>Herstellen der Kavernen für LAW und MAW</b>				<b>19.399.000</b>

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.6</b>	<b>Aufhaltung Steinsalzhaufwerk Übertage</b>				
1.6.10	Transport Rohsalz nach Übertage und Aufhaltung	451.000,00	t	50	22.550.000
<b>Summe Titel 1.6</b>	<b>Aufhaltung Steinsalzhaufwerk Übertage</b>				<b>22.550.000</b>
<b>Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				
1.7.10	Beweissicherung, Ingenieurtechnische Baubegleitung/Bauüberwachung, Bauoberleitung	1,00	psch	3.500.000	3.500.000
1.7.20	Geologische Vorerkundung, Aufnahmen, Auswertung und Freigaben	1,00	psch	5.700.000	5.700.000
1.7.30	Markscheiderei	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.7.40	Gebirgsmechanische Überwachung	1,00	psch	1.500.000	1.500.000
1.7.50	Abschlussdokumentation	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				<b>13.900.000</b>
<b>Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				
1.8.10	Gewinnung, Konditionierung, Transport der LAW bis zur 1200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	4.780	70.839.600
1.8.20	Umlagerung der LAW im Bereich der 1.200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	1.150	17.043.000
1.8.30	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der MAW	325,00	m <sup>3</sup>	155.000	50.375.000
<b>Summe Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				<b>138.257.600</b>
<b>Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				
1.9.10	Planungen	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
<b>Summe Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				<b>5.500.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
Summe Titel 1.1	Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)				53.600.000
Summe Titel 1.2	Umrüstung Schacht Asse 2				8.300.000
Summe Titel 1.3	Auffahrungen im Gewinnungsbereich sowie der Schrägstrecke, Abteufen des Blindschachtes				88.205.000
Summe Titel 1.4	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Einlagerungsbereich				5.916.000
Summe Titel 1.5	Herstellen der Kavernen für LAW und MAW				19.399.000
Summe Titel 1.6	Aufhaldung Steinsalzhaufwerk Übertage				22.550.000
Summe Titel 1.7	Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung				13.900.000
Summe Titel 1.8	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle				138.257.600
Summe Titel 1.9	Planungen				5.500.000
<b>Zwischensumme</b>					<b>355.627.600</b>
Unvorhergesehenes			20,00 %		71.125.600
<b>Gesamtsumme (Netto)</b>					<b>426.753.200</b>

**Kostenschätzung Umlagerung der radioaktiven Abfälle Variante I.6**

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				
1.1.10	Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelleneinrichtung	1,00	psch	48.000.000	48.000.000
1.1.20	Vorhalten der Baustelleneinrichtung	12,00	mon.	200.000	2.400.000
<b>Summe Titel 1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)</b>				<b>50.400.000</b>
<b>Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				
1.2.10	Umbau Fördermaschine	1,00	psch	3.800.000	3.800.000
1.2.20	Umbau auf Skipförderung einschließlich Gegengewicht	1,00	psch	1.600.000	1.600.000
1.2.30	Anpassung und Umbau Schachteinbauten	1,00	psch	1.800.000	1.800.000
1.2.40	Elektrik und Mess- Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
<b>Summe Titel 1.2</b>	<b>Umrüstung Schacht Asse 2</b>				<b>8.300.000</b>
<b>Titel 1.3</b>	<b>Auffahrungen im Gewinnungsbereich sowie der Schrägstrecke, Abteufen des Blindschachtes</b>				
1.3.10	Auffahrung der Verbindung zwischen dem Schacht Asse 2 und den Ansatzpunkten Blindschacht und Schrägstrecke einschließlich Sicherungsarbeiten	1,00	psch	9.500.000	9.500.000
1.3.20	Transport der Bergbaugroßgeräte von Schacht Asse 2 zum Blindschacht	1,00	psch	3.600.000	3.600.000
1.3.30	Sonderbewetterung zum Abteufen des Blindschachtes	2,00	psch	600.000	1.200.000
1.3.40	Abteufen westlicher Blindschacht	35.300,00	t	240	8.472.000
1.3.50	Auffahren des Füllortes	6.500,00	t	150	975.000
1.3.60	Wasserdichter Ausbau westlicher Blindschacht	350,00	m	50.000	17.500.000
1.3.70	Einbau der Einbauten im westlichen Blindschacht	1,00	psch	2.700.000	2.700.000
1.3.80	Einbau einer Notfahrunng im westlichen Blindschacht	1,00	psch	750.000	750.000
1.3.90	Elektrik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	1.100.000	1.100.000
1.3.100	Sonderbewetterung zur Auffahrung der Schrägstrecke	1,00	psch	600.000	600.000
1.3.110	Auffahrung der Schrägstrecke einschließlich Nebenarbeiten	348.400,00	t	120	41.808.000
<b>Summe Titel 1.3</b>	<b>Auffahrungen im Gewinnungsbereich sowie der Schrägstrecke, Abteufen des Blindschachtes</b>				<b>88.205.000</b>

Pos.	Kurztitel	Menge	Einheit	Einheitspreis in EURO	Gesamtpreis in EURO
<b>Titel 1.4</b>	<b>Auffahrung der Verbindungsstrecken im Einlagerungsbereich</b>				
1.4.10	Sonderbewetterung	1,00	psch	600.000	600.000
1.4.20	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Bereich des Einlagerungsniveaus	44.300,00	t	120	5.316.000
<b>Summe Titel 1.4</b>	<b>Auffahrung der Verbindungsstrecken im Einlagerungsbereich</b>				<b>5.916.000</b>
<b>Titel 1.5</b>	<b>Auffahrung der Kaverne für MAW und der Kammern für LAW</b>				
1.5.10	Sonderbewetterung	2,00	psch	600.000	1.200.000
1.5.20	Auffahrung der Einlagerungskammern für LAW	50.800,00	t	120	6.096.000
1.5.30	Tieferteufen westlicher Schacht	2.600,00	t	240	624.000
1.5.40	Abteufen der Kaverne für MAW	1.300,00	t	240	312.000
1.5.50	Umrüsten Füllort 1.200-m-Sohle (westlicher Blindschacht)	1,00	psch	3.000.000	3.000.000
1.5.60	Elektrik, Mess-, Steuer- und Regeltechnik	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.5</b>	<b>Auffahrung der Kaverne für MAW und der Kammern für LAW</b>				<b>11.932.000</b>

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
<b>Titel 1.6</b>	<b>Aufhaldung Steinsalzhaufwerk über Tage</b>				
1.6.10	Transport Rohsalz nach Übertage und Aufhaldung	489.200,00	t	50	24.460.000
<b>Summe Titel 1.6</b>	<b>Aufhaldung Steinsalzhaufwerk über Tage</b>				<b>24.460.000</b>
<b>Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				
1.7.10	Beweissicherung, Ingenieurtechnische Baubegleitung/Bauüberwachung, Bauoberleitung	1,00	psch	3.500.000	3.500.000
1.7.20	Geologische Vorerkundung, Aufnahmen, Auswertung und Freigaben	1,00	psch	5.700.000	5.700.000
1.7.30	Markscheiderei	1,00	psch	2.500.000	2.500.000
1.7.40	Gebirgsmechanische Überwachung	1,00	psch	1.500.000	1.500.000
1.7.50	Abschlussdokumentation	1,00	psch	700.000	700.000
<b>Summe Titel 1.7</b>	<b>Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung</b>				<b>13.900.000</b>
<b>Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				
1.8.10	Gewinnung, Konditionierung, Transport der LAW bis zur 1200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	4.780	70.839.600
1.8.20	Umlagerung der LAW im Bereich der 1.200-m-Sohle	14.820,00	m <sup>3</sup>	1.150	17.043.000
1.8.30	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der MAW	325,00	m <sup>3</sup>	155.000	50.375.000
<b>Summe Titel 1.8</b>	<b>Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle</b>				<b>138.257.600</b>
<b>Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				
1.9.10	Planungen	1,00	psch	5.500.000	5.500.000
<b>Summe Titel 1.9</b>	<b>Planungen</b>				<b>5.500.000</b>

<b>Pos.</b>	<b>Kurztitel</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in EURO</b>	<b>Gesamtpreis in EURO</b>
Summe Titel 1.1	Baustelleneinrichtung (ohne Titel 1.8)				50.400.000
Summe Titel 1.2	Umrüstung Schacht Asse 2				8.300.000
Summe Titel 1.3	Auffahrungen im Gewinnungsbereich sowie der Schrägstrecke, Abteufen des Blindschachtes				88.205.000
Summe Titel 1.4	Auffahrung der Verbindungsstrecken im Einlagerungsbereich				5.916.000
Summe Titel 1.5	Auffahrung der Kaverne für MAW und der Kammern für LAW				11.932.000
Summe Titel 1.6	Aufhaldung Steinsalzhaufwerk über Tage				24.460.000
Summe Titel 1.7	Geologische Erkundung, Dokumentation, Bauablauf/ Beweissicherung, Bauüberwachung				13.900.000
Summe Titel 1.8	Gewinnung, Konditionierung und Umlagerung der Abfälle				138.257.600
Summe Titel 1.9	Planungen				5.500.000
<b>Zwischensumme</b>					<b>346.870.600</b>
Unvorhergesehenes			20,00 %		69.374.200
<b>Gesamtsumme (Netto)</b>					<b>416.244.800</b>



# **ANLAGEN 23 - 27**

## **Bauzeitenpläne für Varianten I.2 bis I.6**

Nr.	Vorgangsname	Dauer	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1
1																															
2																															
3	<b>Variante I.2 Abteufen von zwei Blindschächten und Solen einer Kaverne für LAW</b>	<b>3597 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
4																															
5	<b>Geologische Vorerkundung und Auswertung</b>	<b>600 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
6	Geologische Vorerkundung und Auswertung	600 Tage	[Blue bar from start to end]																												
7																															
8	<b>Planungsleistungen</b>	<b>240 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
9	Planungsleistungen Schacht Asse 2	60 Tage	[Blue bar]																												
10	Planungsleistungen Abteufen der Blindschächte und Auffahrung der Grubenhohlräume	180 Tage	[Blue bar]																												
11																															
12	<b>Umrüstung Förderanlage Schacht Asse 2</b>	<b>300 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
13	Vorleistungen Umrüstung Schacht Asse 2	50 Tage	[Blue bar]																												
14	Umrüstung Schacht Asse 2	250 Tage	[Blue bar]																												
15																															
16	<b>Abteufen der Blindschächte (werden parallel abgeteuft)</b>	<b>1040 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
17	Vorleistungen zur Auffahrung der Zugangsstrecken vom Schacht Asse 2 zum Schachtansatzpunkt	150 Tage	[Blue bar]																												
18	Schaffung der Baufreiheit unter Tage	250 Tage	[Blue bar]																												
19	Vorleistungen zum Abteufen der Blindschächte	120 Tage	[Blue bar]																												
20	Abteufen der Blindschächte von der 750-m-Sohle zur 1.200-m-Sohle und temporäre Sicherungsmaßnahmen	250 Tage	[Blue bar]																												
21	Abteufen westlicher Blindschacht von der 511-m-Sohle bis zur 750-m-Sohle mittels Bohrung	250 Tage	[Blue bar]																												
22	Wasserdichter Ausbau der Blindschächte	150 Tage	[Blue bar]																												
23	Einbau der Förderanlagen	100 Tage	[Blue bar]																												
24	Einbau der Ausbauten	120 Tage	[Blue bar]																												
25																															
26	<b>Herstellen der Verbindung zwischen den Blindschächten</b>	<b>450 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
27	Vorbereitungsarbeiten	350 Tage	[Blue bar]																												
28	Auffahrung der Zufahrten und Schaffung eines zweiten Fluchtweges	100 Tage	[Blue bar]																												
29																															
30	<b>Auffahrung der Hohlräume für die radioaktiven Abfälle</b>	<b>570 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
31	Vorbereitungsarbeiten	90 Tage	[Blue bar]																												
32	Bohrarbeiten	120 Tage	[Blue bar]																												
33	Aussolen der Kaverne für LAW	210 Tage	[Blue bar]																												
34	Rückbau der Soleinrichtungen und Nacharbeiten	150 Tage	[Blue bar]																												
35	Abteufen der Kaverne für MAW unterhalb des Blindschachtes	150 Tage	[Blue bar]																												
36																															
37	<b>Gewinnung, Transport und Einlagerung der radioaktiven Abfälle</b>	<b>937 Tage</b>	[Gantt bar from start to end]																												
38	Umlagerung der LAW	290 Tage	[Blue bar]																												
39	Umrüstung westlicher Blindschacht zur Umlagerung der MAW	300 Tage	[Blue bar]																												
40	Umlagerung der MAW	347 Tage	[Blue bar]																												

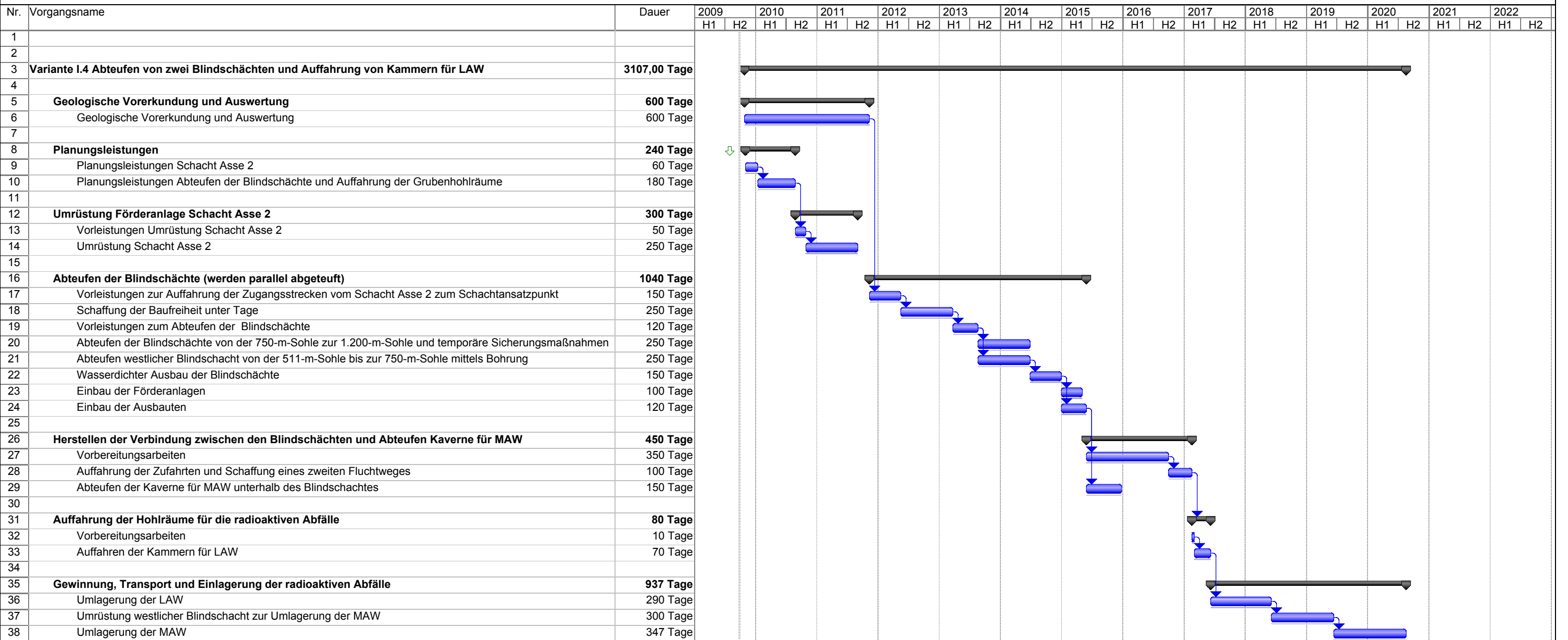
Projekt: EGB\_07-036.01  
 Datum: Do 24.09.09

Vorgang		In Arbeit		Sammelvorgang		Externe Vorgänge		Stichtag	
Unterbrechung		Meilenstein		Projektsammelvorgang		Externer Meilenstein			

Nr.	Vorgangsname	Dauer	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1
1																															
2																															
3	<b>Variante I.3 Abteufen von zwei Blindschächten und Solen mehrerer Kavernen für LAW</b>	<b>3627 Tage</b>																													
4																															
5	<b>Geologische Vorerkundung und Auswertung</b>	<b>600 Tage</b>																													
6	Geologische Vorerkundung und Auswertung	600 Tage																													
7																															
8	<b>Planungsleistungen</b>	<b>240 Tage</b>																													
9	Planungsleistungen Schacht Asse 2	60 Tage																													
10	Planungsleistungen Abteufen der Blindschächte und Auffahrung der Grubenhohlräume	180 Tage																													
11																															
12	<b>Umrüstung Förderanlage Schacht Asse 2</b>	<b>300 Tage</b>																													
13	Vorleistungen Umrüstung Schacht Asse 2	50 Tage																													
14	Umrüstung Schacht Asse 2	250 Tage																													
15																															
16	<b>Abteufen der Blindschächte (werden parallel abgeteuft)</b>	<b>1040 Tage</b>																													
17	Vorleistungen zur Auffahrung der Zugangsstrecken vom Schacht Asse 2 zum Schachtansatzpunkt	150 Tage																													
18	Schaffung der Baufreiheit unter Tage	250 Tage																													
19	Vorleistungen zum Abteufen der Blindschächte	120 Tage																													
20	Abteufen der Blindschächte von der 750-m-Sohle zur 1.200-m-Sohle und temporäre Sicherungsmaßnahmen	250 Tage																													
21	Abteufen westlicher Blindschacht von der 511-m-Sohle bis zur 750-m-Sohle mittels Bohrung	250 Tage																													
22	Wasserdichter Ausbau der Blindschächte	150 Tage																													
23	Einbau der Förderanlagen	100 Tage																													
24	Einbau der Ausbauten	120 Tage																													
25																															
26	<b>Herstellen der Verbindung zwischen den Blindschächten</b>	<b>450 Tage</b>																													
27	Vorbereitungsarbeiten	350 Tage																													
28	Auffahrung der Zufahrten und Schaffung eines zweiten Fluchtweges	100 Tage																													
29																															
30	<b>Auffahrung der Hohlräume für die radioaktiven Abfälle</b>	<b>600Tage</b>																													
31	Zufahrt zu den Kavernen	20 Tage																													
32	Vorbereitungsarbeiten	90 Tage																													
33	Bohrarbeiten	120 Tage																													
34	Aussolen der Kaverne für LAW	210 Tage																													
35	Rückbau der Soleinrichtungen und Nacharbeiten	150 Tage																													
36	Abteufen der Kaverne für MAW unterhalb des westlich gelegenen Blindschachtes	150 Tage																													
37																															
38	<b>Gewinnung, Transport und Einlagerung der radioaktiven Abfälle</b>	<b>937 Tage</b>																													
39	Umlagerung der LAW	290 Tage																													
40	Umrüstung westlicher Blindschacht zur Umlagerung der MAW	300 Tage																													
41	Umlagerung der MAW	347 Tage																													

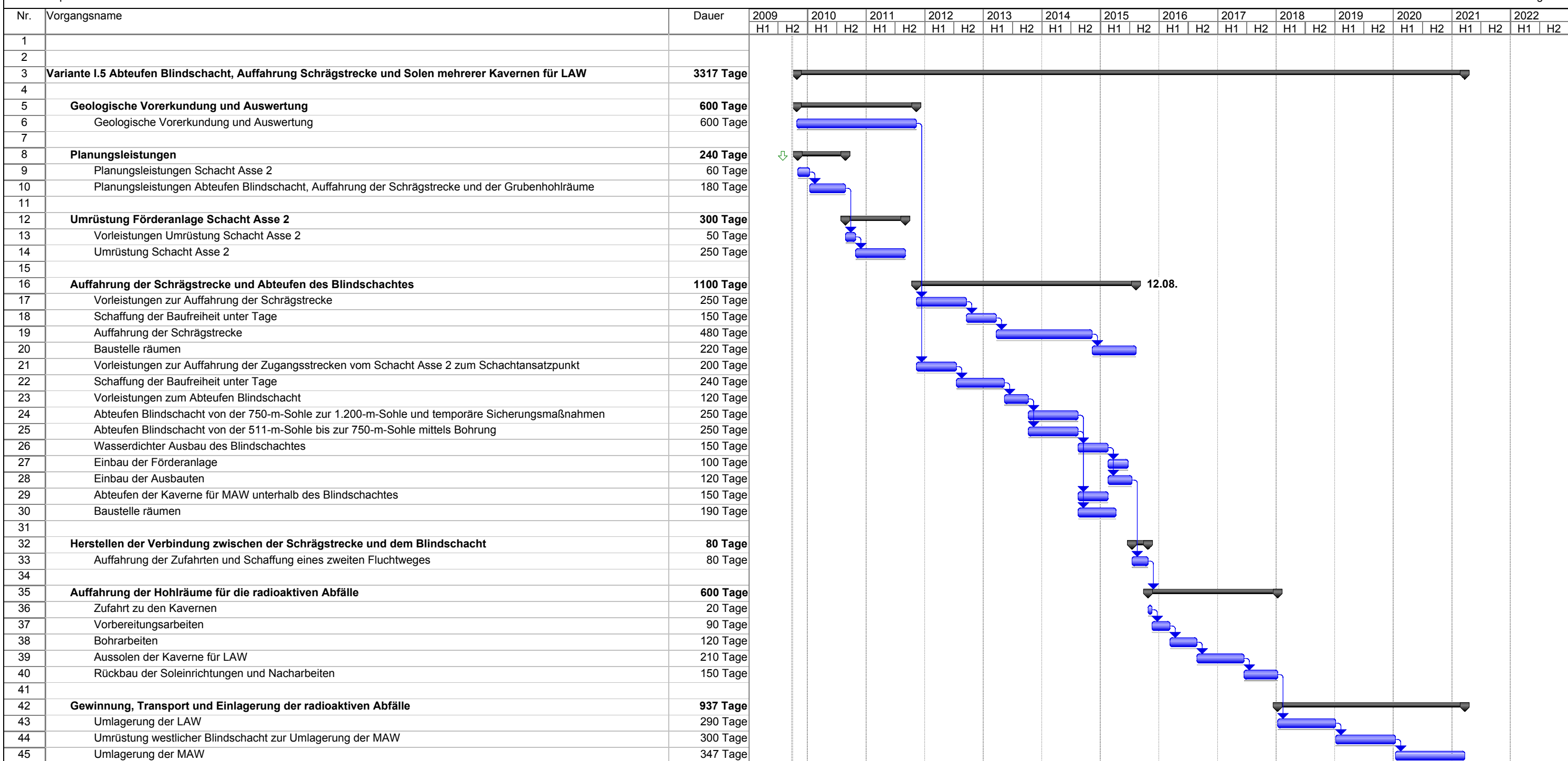


Projekt: EGB_07-036.01 Datum: Do 24.09.09	Vorgang		In Arbeit		Sammelvorgang		Externe Vorgänge		Stichtag	
	Unterbrechung		Meilenstein		Projektsammelvorgang		Externer Meilenstein			



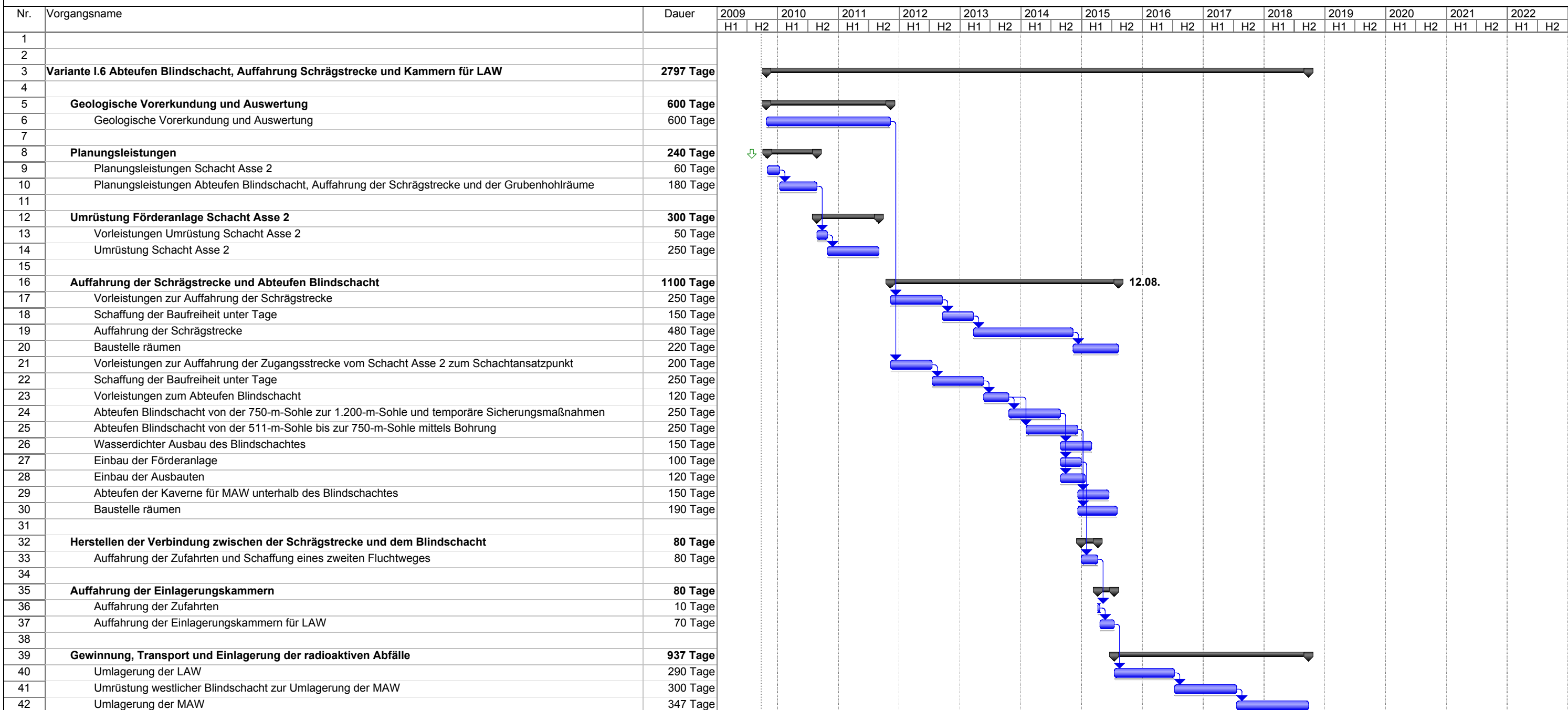
Projekt: EGB\_07-036.01  
 Datum: Do 24.09.09

Vorgang		In Arbeit		Sammelvorgang		Externe Vorgänge		Stichtag	
Unterbrechung		Meilenstein		Projektsammelvorgang		Externer Meilenstein			



Projekt: EGB\_07-036.01  
 Datum: Do 24.09.09

Vorgang		In Arbeit		Sammelvorgang		Externe Vorgänge		Stichtag	
Unterbrechung		Meilenstein		Projektsammelvorgang		Externer Meilenstein			



Projekt: EGB\_07-036.01  
 Datum: Do 24.09.09

Vorgang		In Arbeit		Sammelvorgang		Externe Vorgänge		Stichtag	
Unterbrechung		Meilenstein		Projektsammelvorgang		Externer Meilenstein			