

Landratsamt Zollernalbkreis
Abfallwirtschaftsamt



Anlage 6-1

zum

Antrag auf Planfeststellung gemäß § 35 Abs. 2 KrWG (neu)

Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Deponie Albstadt - Schönbuch

**Ausbau und Betrieb einer DK I, DK 0 und
Weiterbetrieb der DK -0,5 Deponie**

Mai 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	7
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	7
1.2	Rechtliche Grundlagen	7
2	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	8
2.1	Lage des Deponiestandorts	8
2.2	Begründung des Vorhabens, Alternativen	8
2.3	Technische Ausführung und Kenndaten	10
2.3.1	Flächenbedarf/ Kapazität	10
2.3.2	Art der Anlage	11
2.3.3	Verkehrsanbindung	11
2.3.4	Betriebseinrichtungen und Erschließungen	11
2.3.5	Geologische Barriere/ Basisabdichtung	12
2.3.6	Oberflächenwasser	13
2.3.7	Sickerwasser	13
2.3.8	Oberflächenabdichtung/ Rekultivierung	14
2.3.9	Deponiekörper	14
2.3.10	Betriebsphasen und Betriebsabschnitte	14
2.3.11	Betriebszeiten/ Einbau	15
2.3.12	Deponieüberwachung	17
2.3.13	Rekultivierung	18
3	BESCHREIBUNG DES STANDORTES	19
3.1	Lage und Nutzung	19
3.2	Besitzverhältnisse	19
3.3	Topographie	19
3.4	Abstände zu Siedlungsgebieten	19
3.5	Planrechtliche Ausweisungen	20
3.5.1	Regionalplan	20
3.5.2	Flächennutzungsplan	20
3.5.3	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	21
3.5.4	Wasserrechtliche Ausweisungen	21
3.5.5	Forstrechtliche Ausweisungen	21
4	PROJEKTWIRKUNGEN	22
4.1	Geplante Änderungen des Deponiebetriebs in Bezug zur bestehenden Genehmigung	22
4.2	Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit (Wohnen/ Erholung)	24
4.3	Tiere und Pflanzen	25
4.4	Schutzgut Boden	26

4.5	Schutzgut Wasser	29
4.6	Klima und Luft	30
4.7	Landschaft	31
4.8	Schutzgut Kulturelles Erbe	33
5	METHODIK	34
5.1.1	Inhaltliches und methodisches Vorgehen bei jedem Schutzgut	34
5.1.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	34
5.1.3	Bewertung und Abschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen	35
6	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER UMWELTRELEVANTEN AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS	36
6.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	36
6.1.1	Schutzziel/ Leitbild	36
6.1.2	Bewertungsmethode	36
6.1.3	Bestand	37
6.1.4	Vorbelastungen	38
6.1.5	Bewertung des Bestands	38
6.1.6	Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	41
6.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	44
6.2.1	Schutzziel/ Leitbild	44
6.2.2	Bewertungsmethode	44
6.2.3	Bestand	44
6.2.4	Vorbelastungen	48
6.2.5	Bewertung des Bestands	48
6.2.6	Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	51
6.3	Schutzgut Boden/Fläche	55
6.3.1	Schutzziel/ Leitbild	55
6.3.2	Bewertungsmethode	55
6.3.3	Bestand	55
6.3.4	Vorbelastungen	58
6.3.5	Bewertung des Bestands	58
6.3.6	Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	59
6.4	Oberflächen- und Grundwasser	64
6.4.1	Schutzziel/ Leitbild	64
6.4.2	Bewertungsmethode	64
6.4.3	Bestand	65
6.4.4	Vorbelastungen	66
6.4.5	Bewertung des Bestands	66
6.4.6	Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	67
6.5	Klima und Luft	70
6.5.1	Schutzziel/ Leitbild	70

6.5.2	Bewertungsmethode	70
6.5.3	Bestand	70
6.5.4	Vorbelastungen	74
6.5.5	Bewertung des Bestands	74
6.5.6	Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	75
6.6	Landschaft	78
6.6.1	Schutzziel/ Leitbild	78
6.6.2	Bewertungsmethode	78
6.6.3	Bestand	78
6.6.4	Vorbelastungen	80
6.6.5	Bewertung des Bestands	80
6.6.6	Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	81
6.7	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	85
6.7.1	Schutzziel/ Leitbild	85
6.7.2	Bewertungsmethode	85
6.7.3	Bestand	85
6.8	Wechselwirkungen	86
7	HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER BESCHREIBUNG DER UMWELT UND DER PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN AUFGETRETEN SIND	87
8	BESCHREIBUNG DER NULLVARIANTE	87
9	ERGEBNISSE DER VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG NACH § 34 BNATSCHG UND DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BETRACHTUNGEN	88
9.1	Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete	88
9.2	Beschreibung der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten	89
10	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	91
11	LITERATUR/GUTACHTEN/QUELLEN	99
12	ANHANG	101
PLANVERZEICHNIS		
Plan 1: Schutzgut Mensch, Bestand und Bewertung		
Plan 2: Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Bestand		
Plan 3: Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Bewertung		
Plan 4: Boden/Fläche, Bestand und Bewertung		
Plan 5: Schutzgut Wasser, Bestand und Bewertung		
Plan 6: Schutzgut Klima, Bestand und Bewertung		
Plan 7: Schutzgut Landschaft, Bestand und Bewertung		

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersichtslageplan (unmaßstäblich)	8
Abbildung 2: Deponiestandorte in Baden-Württemberg (Quelle: LUBW, Stand 2015)	9
Abbildung 3: Darstellung der Ausbauabschnitte der Deponie (Plan aus Waldumwandlungsgenehmigung vom 26.10.1998)	15
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan Neckar-Alb 2013, pinkfarbene Linie = Deponiegrenze	20
Abbildung 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen	35
Abbildung 6: Ausschnitt aus dem FNP VG Albstadt-Bitz,	38
Abbildung 7: Lage des Traufgangs „Wacholderhöhe“ und der „Degerfeld-Loipe“	38
Abbildung 8: Ausschnitt aus der geologischen Karte GK 50 (Quelle: LGRB Kartenviewer)	56
Abbildung 9: Ausschnitt aus der Karte „Bodenkundliche Einheiten“ BK 50 (Quelle: LGRB Kartenviewer)	57
Abbildung 10: Ausschnitt aus der hydrogeologischen Karte GK 50 (Quelle: LGRB Kartenviewer)	65
Abbildung 11: Wasserschutzgebiet „Oberes Fehltal“	66
Abbildung 12: Verteilung der Windrichtungen	71
Abbildung 13: Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiete	73

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Kenngrößen Deponiefläche	10
Tabelle 2: Art der abgelagerten Abfälle	11
Tabelle 3: Derzeitiger Umfang der Fahrzeugbewegungen	16
Tabelle 4: Prognose der Fahrzeugbewegungen	16
Tabelle 5: Naturschutzrechtliche Ausweisungen	21
Tabelle 6: Wasserrechtliche Ausweisungen	21
Tabelle 7: Änderungen/ Beibehaltungen in Bezug auf bestehende Genehmigung	22
Tabelle 8: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch	24
Tabelle 9: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	25
Tabelle 10: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden	26
Tabelle 11: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser	29
Tabelle 12: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft	30
Tabelle 13: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft	31
Tabelle 14: Kriterien für die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets in Abhängigkeit vom Landschaftspotenzial	34
Tabelle 15: Schutzgut Mensch: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	36
Tabelle 16: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LUBW 2005)	39

Tabelle 17: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch (Wohnen, Erholung, menschliche Gesundheit)	42
Tabelle 18: Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	44
Tabelle 19: Zuordnung der Wertstufen des Basismoduls	48
Tabelle 20: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet	49
Tabelle 21: Im Rekultivierungsplan 1995 vorgesehene Biotoptypen	50
Tabelle 22: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	52
Tabelle 23: Schutzgut Geologie und Boden: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	55
Tabelle 24: Bewertung des Bodens nach seiner Leistungsfähigkeit	59
Tabelle 25: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden	61
Tabelle 26: Schutzgut Wasser: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	64
Tabelle 27: Auswirkungen des Vorhabens auf das Teilschutzgut Grundwasser	68
Tabelle 28: Schutzgut Klima und Luft: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	70
Tabelle 29: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima / Luft	74
Tabelle 30: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft und Klima	76
Tabelle 31: Schutzgut Landschaft: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	78
Tabelle 32: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild	80
Tabelle 33: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft	83
Tabelle 34: Schutzgut Landschaft: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen	85
Tabelle 35: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	86

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Landratsamt Zollernalbkreis beabsichtigt zur Sicherstellung der Entsorgung von mineralischen Abfällen und Erdaushub zwei bereits vorhandene Deponien im Kreisgebiet zu übernehmen, auszubauen und weiter zu betreiben. Eine dieser Deponien ist die Deponie „Schönbuch“ in Albstadt-Tailfingen.

Die Deponie soll für die Ablagerung von Abfällen, die die Zuordnungswerte für DK 0 und DK I gemäß Deponieverordnung 2016 einhalten, ausgebaut und betrieben werden. Der bisherige Deponiebetrieb als DK -0,5 Deponie soll weiter aufrechterhalten werden.

Der gesamte Standortbereich der Deponie „Albstadt-Schönbuch“ ist bereits durch den langjährigen Betrieb stark vorgeprägt. Die Stadt Albstadt ist Eigentümer des vorhandenen Deponiegeländes als auch des für den neuen Deponieabschnitt vorgesehenen Geländes. Für den Bau und Betrieb des neuen Deponieabschnitts hat die Stadt Albstadt dem Landkreis als öffentlich-rechtlicher Entsorger, die hierfür erforderlichen Flächen langfristig verpachtet.

Derzeit besteht in Baden-Württemberg ein Defizit an geeigneten Entsorgungsanlagen, insbesondere für DK I Abfälle. Auch im Zollernalbkreis sowie in den benachbarten Landkreisen sind unzureichend viele DK 0 und DK I Deponien vorhanden.

Das Landratsamt Zollernalbkreis beabsichtigt nun den Weiterbetrieb der Deponie Albstadt-Schönbuch als DK 0 und DK I Deponie mit dem Ausbau von neuen Deponieabschnitten zu beantragen und hierzu einen Antrag auf Planfeststellung gemäß § 35 Abs. 2 KrWG zu stellen. Außerdem soll der DK -0,5 -Abschnitt entsprechend den bestehenden Genehmigungen weiter bis zur Endverfüllung betrieben werden.

Neben der hier vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP), eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sowie eine Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit (FFH-VP) erstellt. Außerdem wurde das Erfordernis einer raumordnerischen Zielabweichung geprüft.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Rechtsgrundlage der Umweltverträglichkeitsprüfung ist das "Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist“.

Die Errichtung einer Deponie oder eines Deponieabschnitts unterliegt den Vorschriften des Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). In der Anlage 1 mit der Liste „UVP – pflichtiger Vorhaben“ ist geregelt, welche Art der Prüfung durchzuführen ist. Aufgrund der vorgesehenen zu deponierenden Abfallmengen ergibt sich gemäß Anlage 1 Nr. 12.2.1 UVPG (Errichtung und Betrieb einer Deponie zur Ablagerung von nicht gefährlichen Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes mit einer Aufnahmekapazität von 10 t oder mehr je Tag oder mit einer Gesamtkapazität von 25.000 t oder mehr eine UVP – Pflicht für das Vorhaben.

Umweltprüfungen umfassen die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter.

Der UVP-Bericht muss den gegenwärtigen Wissensstand und gegenwärtige Prüfmethode berücksichtigen. Er muss die Angaben enthalten, die der Vorhabenträger mit zumutbarem Aufwand ermitteln kann. Die Angaben müssen ausreichend sein, um der zuständigen Behörde

eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 25 Absatz 1 zu ermöglichen und Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Lage des Deponiestandorts

Der geplante Standort der Deponie befindet sich im östlichen Zollernalbkreis auf dem Gebiet des Stadtteils Tailfingen (Gemarkung Albstadt-Tailfingen), ca. 500 m östlich von Tailfingen auf dem planfestgestellten Gelände der Bodenaushubdeponie „Schönbuch“. Mit einem angrenzenden Geländeniveau von 882 m bis 925 m ü.NN befindet sich der Standort an einer der höchsten Erhebungen im Zollernalbkreis. Der Standort hat eine direkte Anbindung an die L 442.

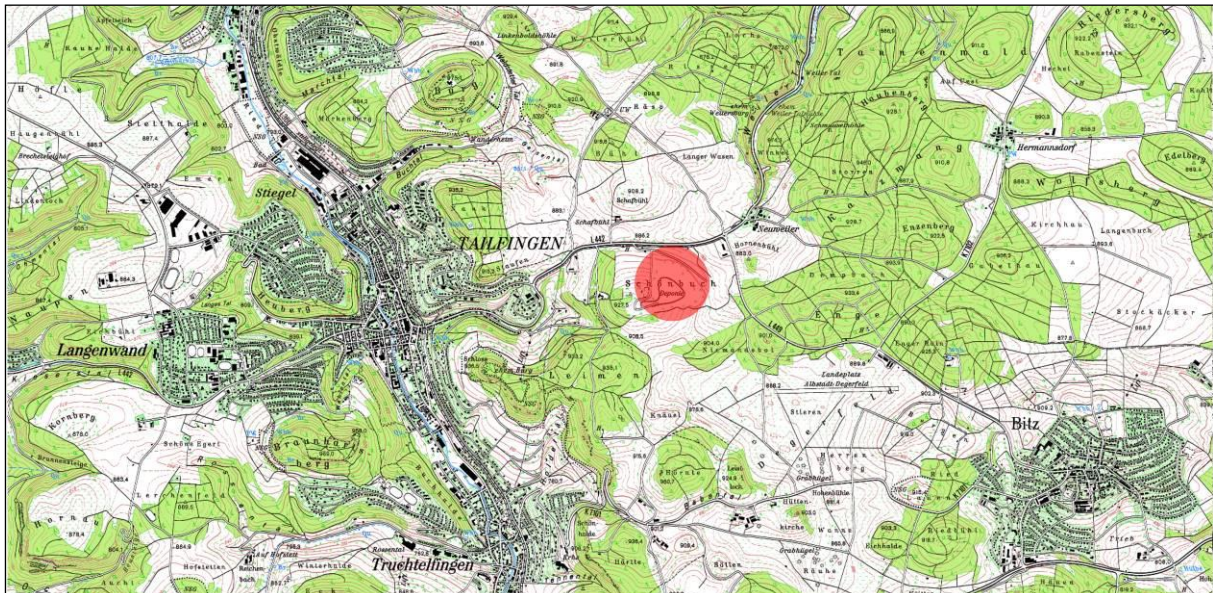


Abbildung 1: Übersichtslageplan (unmaßstäblich)

2.2 Begründung des Vorhabens, Alternativen

Die Notwendigkeit des Vorhabens begründet sich im grundsätzlichen und insbesondere kurzfristigen Bedarf an DK I Deponien in Baden-Württemberg. Es besteht derzeit ein Defizit an geeigneten Entsorgungsanlagen. Dies wurde bereits in zahlreichen Veröffentlichungen und statistischen Erhebungen mehrerer Bundes- und Landesbehörden publiziert. Auch im Zollernalbkreis sowie in den benachbarten Landkreisen sind unzureichend viele DK 0 und DK I - Deponien vorhanden.

In der nachfolgenden Abbildung ist die aktuelle Veröffentlichung der LUBW zu den Deponiestandorten in Baden-Württemberg dargestellt.



Abbildung 2: Deponiestandorte in Baden-Württemberg (Quelle: LUBW, Stand 2015)

Gleichzeitig gehen derzeit immer mehr Gemeinden dazu über, die Ende der 90er Jahre vom Landkreis übernommenen Entsorgungspflichten für Erdaushub wieder an den Landkreis zurückzugeben. Somit wird es notwendig, ein integrales Gesamtkonzept für die Entsorgung von Bodenaushub neben dem zukünftigen Betrieb von Deponien zur Entsorgung von DK I - Abfällen umzusetzen. Der Landkreis als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist somit verpflichtet, die Entsorgung der anfallenden Abfälle, und somit auch des anfallenden und zu entsorgenden Bodenaushubs, sicherzustellen.

Eine optimale Lösung hierfür stellen Standorte dar, auf denen alle relevanten Deponieklassen DK -0,5, DK 0 und DK I realisiert werden können.

Durch das Landratsamt wurden Voruntersuchungen zu möglichen Deponiestandorten im gesamten Kreisgebiet durchgeführt. Hierzu wurden abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen hinsichtlich Ablagerungsvolumen und Deponielaufzeit festgelegt, die die potenziellen Deponiestandorte einhalten müssen. Das Ergebnis dieser Voruntersuchung ist, dass Flächenbereiche als potenzielle Deponiestandorte im Kreisgebiet vorhanden und grundsätzlich auch verfügbar sind. Im Rahmen der Voruntersuchungen wurde die grundsätzliche Realisierbarkeit unter Einhaltung der gesetzlichen und genehmigungsrechtlichen Vorgaben geprüft.

Die Standorte „Balingen-Hölderle“ sowie „Albstadt-Schönbuch“ als Standort zur Errichtung und Betrieb einer DK 0 / DK I -Deponie haben sich als besonders geeignet herausgestellt. Diese Deponien werden derzeit als DK -0,5 Deponien betrieben und die Flächen einschließlich der Erweiterungsflächen sind bereits für die Errichtung und Betrieb einer Erddeponie planfestgestellt.

Mit der Perspektive zur Übernahme der vorhandenen Erddeponie der Stadt Balingen und der Möglichkeit des teilweisen Ausbaus als DK 0 - und DK I -Deponie und dem Angebot der Stadt Albstadt, die dortige Erddeponie durch den Landkreis um einen DK 0 - und einen DK I -Bereich zu erweitern, können zwei kommunale Standorte für die Entsorgung der entsprechenden Abfälle genutzt werden.

Beide Standorte befinden sich in den beiden Ballungsräumen im Kreisgebiet. Mit diesem Konzept der zwei Entsorgungsanlagen können Anlieferungswege und damit das Verkehrsaufkommen für jeden der beiden Standorte reduziert werden. Damit ist eine zielgerichtete Ablagerung der unterschiedlichen Abfallqualitäten in speziellen Ablagerungsbereichen möglich, sodass die Belastungen der abzulagernden Abfälle jeweils genau zu dem jeweiligen Deponiestandard und somit zu den Entsorgungskosten passen. Außerdem ergeben sich beim gemeinsamen Betrieb von unterschiedlichen Ablagerungsbereichen deutliche Kostenvorteile, da die betrieblichen und infrastrukturellen Einrichtungen sowie das Betriebspersonal ohnehin für die vorhandene Erddeponie vorgehalten werden muss.

Die Interessen einer erzeugernahen Abfallentsorgung und nachhaltigen Abfallwirtschaft nach den Vorgaben der Kreislaufwirtschaft für die Großregion des Zollernalbkreises werden mit diesem Konzept umgesetzt. Gleichzeitig wird die Entsorgungssicherheit für die weiterhin in großen Mengen anfallenden mineralischen und nicht brennbaren Abfälle in der Region gewährleistet.

2.3 Technische Ausführung und Kenndaten

2.3.1 Flächenbedarf/ Kapazität

Tabelle 1: Kenngrößen Deponiefläche

Fläche	Flächengröße/ Kapazität
Planfestgestellte Deponie gesamt	ca. 40,9 ha
Geplante Deponieerweiterung DK 0/ DK I	ca. 11 ha
Ablagerungsvolumen DK 0/ DK I	ca. 1,7 Mio. m ³
Ablagerungsvolumen DK 0	ca. 665.500 m ³
Ablagerungsvolumen DK I	ca. 1.048.800 m ³

Deponieabschnitt DK -0,5	ca. 3,7 ha
Restablagerungsvolumen DK -0,5	ca. 270.000 m ³
Flächenbereich Abfallwirtschaft/Grüngutlager	ca. 0,7 ha

Die Konzeption der Erweiterungsplanung geht von einer prognostizierten Abfallmenge von ca. 50.000 bis 70.000 Mg pro Jahr DK -0,5/ DK 0 Material und ca. 25.000 bis 40.000 Mg pro Jahr DK I Material für den Zollernalbkreis aus. Auf den Standort „Schönbuch“ entfällt die Hälfte, d.h. ca. 25.000 bis 35.000 Mg DK -0,5/DK 0 Material und ca. 12.500 bis 20.000 Mg DK I Material pro Jahr. Die Laufzeit beträgt damit voraussichtlich über 30 Jahre.

2.3.2 Art der Anlage

Es handelt sich um eine Deponie für nicht verwertbaren Bodenaushub und Bauschutt (Inertabfälle). Die Deponie gliedert sich in drei Teilbereiche.

Tabelle 2: Art der abgelagerten Abfälle

Teilbereich	Art der abgelagerten Abfälle
DK – 0,5	Unbelasteter Aushub Boden und Steine:
DK 0	Zuordnungswerte für DK 0 gemäß DepV 2017 (Anhang 3 Nr. 2)
DK 1	Zuordnungswerte für DK 1 gemäß DepV 2017 (Anhang 3 Nr. 2)

2.3.3 Verkehrsanbindung

Bestand

Die Deponie kann aus südlicher Richtung über die L 360 zur L 442 durch den Stadtteil Ebingen und Tailfingen kommend, aus nordwestlicher Richtung über die L 360 zur L 442 aus Bisingen und durch Tailfingen kommend und aus nordöstlicher Richtung über die L 442 aus Jungingen/Hausen bzw. Burladingen kommend, erreicht werden.

Die überregionale Anbindung des Standortes erfolgt über die Bundesstraßen:

B 32 nach Jungingen, ca. 6 km entfernt

B 463 nach Albstadt, ca. 8 km entfernt

B 27 nach Bisingen, ca. 16 km entfernt

Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über den bestehenden Anschluss an die nördlich der Deponie gelegene L 442 und ist mit LKW befahrbar.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Keine Änderungen in der verkehrstechnischen Anbindung.

2.3.4 Betriebseinrichtungen und Erschließungen

Bestand:

Der Standort ist durch den vorhandenen Deponiebetrieb vollständig infrastrukturell erschlossen.

Das Deponiegelände ist mit einem Zaun umgeben. Der Zugang erfolgt über das Eingangstor. Im Eingangsbereich befindet sich das Betriebsgebäude, eine Fahrzeugwaage für Lkws, eine

Gerätehalle und eine Reifenwaschanlage. Auf der südlichen Seite des Geländes ist ein Grüngutlagerplatz eingerichtet. Auf dem Deponiegelände sind entsprechende Betriebswege angelegt.

Folgende Betriebseinrichtungen und Erschließungen sind auf dem Standort vorhanden:

- Zufahrt von öffentlicher Straße
- Eingangsbereich mit Betriebsgebäude
- Waage
- Pkw-Stellplätze
- Umzäunung und verschließbares Tor
- Abscheideranlage
- Waschplatz
- Reifenreinigungsanlage
- Abwasseranschluss
- Wasser- und Stromanschluss
- Grüngutsammel- und Häckselplatz.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Die bestehenden Betriebseinrichtungen im Eingangsbereich werden weiter genutzt. Der bestehende Grüngutlagerplatz wird ebenfalls weiter genutzt. Zudem wird eine Bereitstellungsfläche mit einer Größe von ca. 7.000 m² für verschiedene abfallwirtschaftliche Zwecke östlich des Eingangsbereichs eingerichtet. Die Fläche ist weitgehend eben und steigt in Richtung Süden etwa in der Flächenmitte an.

Die vorhandenen Betriebswege werden nach Bedarf ausgebaut. Der bestehende Betriebsweg in Richtung Süden zum Grüngutlagerplatz wird im Zuge der Einrichtung des neuen Deponieabschnitts überschüttet. Der neue Betriebsweg zweigt am Beginn der Erweiterungsfläche nach Westen ab und wird in westlicher Richtung um den Deponiekörper geführt.

2.3.5 Geologische Barriere/ Basisabdichtung

Bestand:

Eine für Deponiekategorie 0 und I ausreichende geologische Barriere oder technische Barriere für ist nicht vorhanden.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Die Ausführung der Basis- und Böschungsabdichtung erfolgt nach den Vorgaben der Deponieverordnung (DepV) und der LAGA Adhoc-AG „Deponietechnik“ nach Bundeseinheitlichem Qualitätsstandard (BQS).

Das Basisabdichtungssystem für den DK 0 – Bereich besteht von unten nach oben aus einer technischen Barriere, die aufgrund der fehlenden geologischen Barriere nachgerüstet werden muss, einer Schutzlage und einer mineralischen Entwässerungsschicht mit Rigolen und Drainageleitungen zur Fassung und Ableitung des anfallenden Sickerwassers.

Das Basisabdichtungssystem für den DK I - Bereich besteht von unten nach oben aus einer technischen Barriere, aus einer Kunststoffdichtungsbahn als Dichtungskomponente, einer Schutzlage und einer mineralischen Entwässerungsschicht mit Rigolen und Drainageleitungen zur Fassung und Ableitung des anfallenden Sickerwassers.

Das Basisabdichtungssystem ist von Norden nach Süden ansteigend geneigt und weist ein Längsgefälle entsprechend der OK technische Barriere von mindestens 2 % auf. Auf der

östlichen Seite geht das Basisabdichtungssystem in ein Böschungsabdichtungssystem auf dem vorhandenen Deponiekörper mit gleichem Systemaufbau über. In den Böschungsbereichen werden Profile ausgebildet mit Hoch- und Tiefgrat. Das Quergefälle beträgt mindestens 3 %. Der Abstand zwischen Hoch- und Tiefgrat wird mit 15 m und 20 m entsprechend den Vorgaben der Richtlinie zur Entwässerung von Deponien festgelegt.

Die Entwässerungsrichtung von Osten nach Westen wurde gewählt, um die Sickerwasserab-
leitung unter Berücksichtigung der vorhandenen Topographie komplett im Freispiegelverfahren realisieren zu können. Außerdem wird durch die vorhandene Topografie diese Gefälleausrichtung bereits so weit vorgegeben, dass umfangreiche Erdbewegungen nicht mehr erforderlich sind.

2.3.6 Oberflächenwasser

Bestand:

Das bestehende Oberflächenentwässerungssystem besteht aus einem Randgraben am Deponiefuß mit Versickerung.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Entwässerungseinrichtungen werden als Entwässerungsgräben, die parallel zu den Betriebswegen und Bermen angeordnet werden, ausgeführt; die Entwässerungsgräben sind gedichtet und je nach Gefälle befestigt; zur Schaffung von Vernässungsbereichen als Habitate werden in den Entwässerungsgräben Aufweitungen und selbstentwässernde Staukörper in naturnaher Ausführung vorgesehen. Die weitere Ableitung erfolgt in die nördlich des Standortes zu installierenden Rückhalteeinrichtungen und von hier in den nördlich des Geländes vorhandenen Vorfluter.

Der Vorfluter besteht in Form eines Randentwässerungsgrabens entlang der L 442. Von dort wird das Wasser in die westlich im Gebiet von Tailfingen gelegene Schmiecha als Hauptvorfluter geleitet.

2.3.7 Sickerwasser

Bestand:

Einrichtungen zur Sickerwasserbehandlung sind im Standortbereich nicht vorhanden. Um die vorhandenen Deponiekörper sind im Grundwasseranstrom als auch im Grundwasserabstrom keine Grundwassermessstellen vorhanden.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Sickerwasserentwässerung erfolgt im Basisbereich über den mineralischen Flächenfilter. Die Dränagerohre in der Basis sind von Osten in Richtung Westen mit Gefälle angeordnet und münden im westlichen Randbereich in Sickerwassersammelschächte. Die Sickerwasserfassung erfolgt für den DK 0 - Deponieabschnitt und den DK I - Deponieabschnitt jeweils getrennt im Sinne des Vermischungsverbotes und zur Gewährleistung der wahrscheinlich unterschiedlichen Sickerwasserbehandlungen.

Das aus dem DK I - Deponieabschnitt abfließende Sickerwasser wird während des Betriebszeitraums über eine Freispiegelleitung dem vorhandenen Abwasserkanal zugeführt. Erreicht das DK I - Sickerwasser eine Direkteinleitqualität, wird das unbelastete Sickerwasser direkt im freien Gefälle in den Vorfluter eingeleitet. Das aus dem DK 0 – Deponieabschnitt anfallende Sickerwasser soll im Regelbetrieb beprobt und bei Einhaltung der Direkteinleitqualität in den Vorfluter eingeleitet werden, bei festgestellten Belastungen im Sickerwasser erfolgt eine Ableitung über den vorhandenen Abwasserkanal analog zum Sickerwasser aus dem DK I - Deponieabschnitt.

Zur Überwachung des Deponiestandortes wurden Ende 2018 vier Grundwassermessstellen innerhalb und außerhalb des Deponiegeländes installiert.

2.3.8 Oberflächenabdichtung/ Rekultivierung

Bestand:

Die verfüllten Deponiebereiche sind oberflächlich mit Boden abgedeckt und rekultiviert. Die bestehende Rekultivierung wurde in Kapitel 5.3.4 (Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Bestand) beschrieben.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Nach Verfüllung der einzelnen Betriebsabschnitte des DK I – Deponieabschnitts, bestehend aus einer Dichtungskomponente (Kunststoffdichtungsbahn) und gegebenenfalls zugehörigen Schutzlagen (Schutzvliese oder feinkörnige mineralische Böden) ober- und unterhalb der Dichtungskomponente, Entwässerungsschicht (Kiesschicht oder Drainagebahn) oberhalb der Dichtungskomponente; zum Schutz der Dichtungskomponenten und zur Gewährleistung der vorgesehenen Rekultivierung wird oberhalb der Entwässerungsschicht Rekultivierungsboden eingebaut; die Komponenten für das Oberflächenabdichtungssystem haben generell eine Zulassung oder sind für den spezifischen Anwendungsfall untersucht und von einem unabhängigen Prüflabor als geeignet eingestuft worden.

Der verfüllte DK 0 – Deponieabschnitt wird entsprechend den Vorgaben der DepV mit einer Rekultivierungsbodenschicht abgedeckt und begrünt; die Begrünung und Rekultivierung des Deponiekörpers erfolgt nach den Vorgaben des landschaftspflegerischen Begleitplans.

2.3.9 Deponiekörper

Bestand:

Der bestehende Deponiekörper weist eine Höhe von ca. 950 m ü.N.N. auf. Er ist kuppenförmig ausgeprägt, wobei im nordwestlichen Bereich ein Winkel in die Kuppe einschneidet. Hierbei handelt es sich um den bisher nicht in Anspruch genommenen Bereich, der derzeit als Ackerfläche bewirtschaftet wird.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Der Deponiekörper wird als Hügel entsprechend der begrenzenden Böschungen mit einem Hochgrat etwa in der Deponiekörpermitte und Integration der östlichen Böschungen des bestehenden Deponiekörpers ausgebildet und lehnt sich im Osten und Süden an die bestehenden Deponieböschungen an.

Die Böschungsneigung beträgt im unteren Bereich oberhalb des Deponierandes 1 : 2,5 bis 1 : 4 und geht im Kuppenbereich auf 1 : 20 über. Das Endniveau orientiert sich an dem Höhenniveau der vorhandenen Deponiekubatur. Die maximale Deponiekörperhöhe ergibt sich aus der Deponiekörperbreite und den maximal möglichen Böschungsneigungen. Die aus dem benachbarten Flugplatz resultierende Beschränkung auf 950 m ü.N.N. wird durch den neuen Deponiekörper eingehalten.

2.3.10 Betriebsphasen und Betriebsabschnitte

Bestand:

Im bisherigen Betrieb wurde der Deponiekörper abschnittsweise verfüllt. Der in Abbildung 3 dargestellte blaue Bereich sowie der östlich und nordöstlich anschließende gelbe Bereich bilden den derzeitigen Deponiekörper. Die Verfüllung mit DK -0,5- Material findet derzeit an der unteren östlichen Böschung statt.

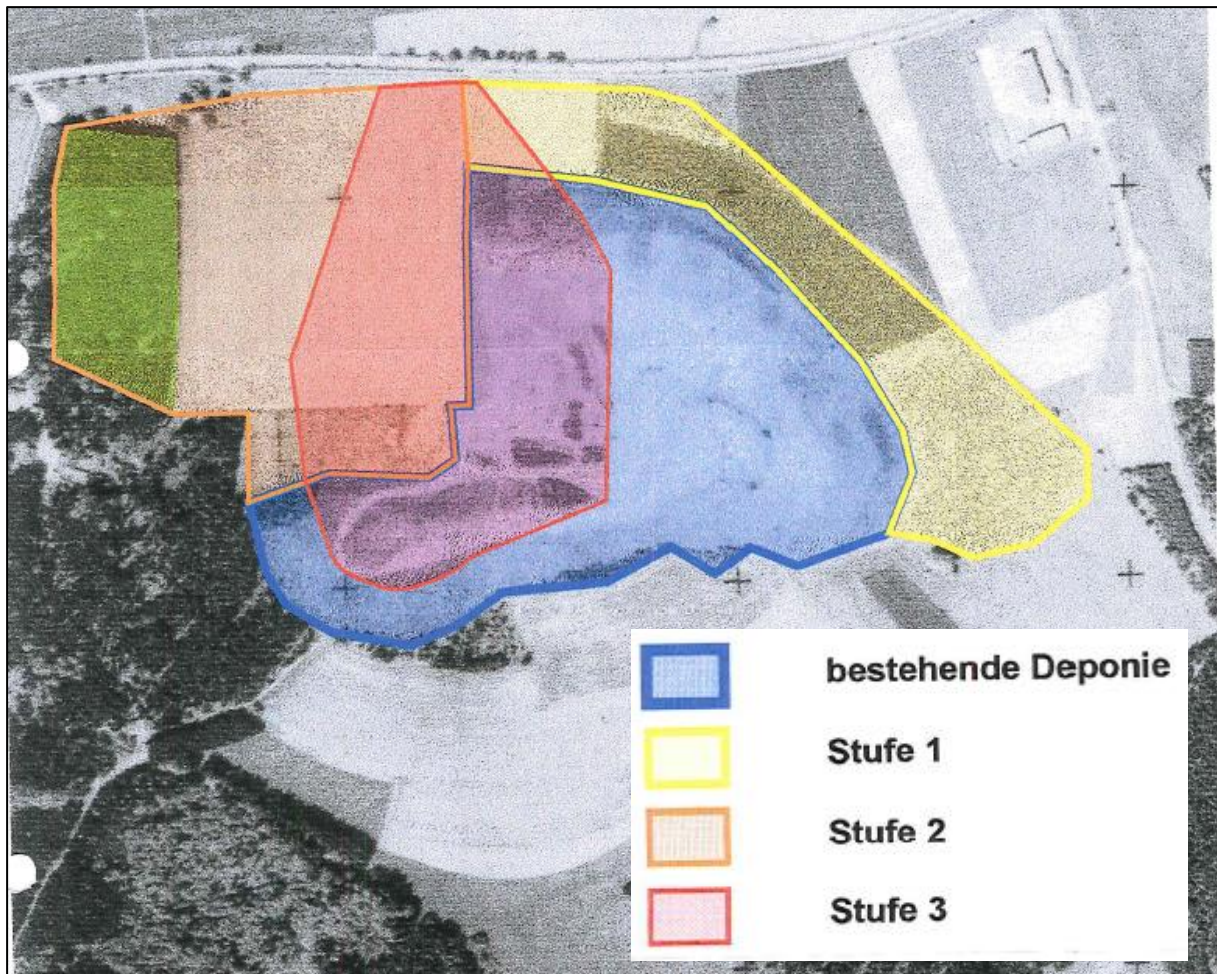


Abbildung 3: Darstellung der Ausbaubabschnitte der Deponie (Plan aus Waldumwandelungsgenehmigung vom 26.10.1998)

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Betriebsabschnitte unterteilen den Bereich der beiden neuen Deponieabschnitte DA 0 und DA I entsprechend der Vorhaltung für die erforderlichen Ablagerungsmengen, damit eine großflächige Offenlage von Ablagerungsbereichen zur Reduzierung der Sickerwasserneubildungsrate möglichst vermieden wird; insgesamt werden jeweils 3 Betriebsabschnitte vorgesehen, die sich von Norden in Richtung Süden bzw. von Süden in Richtung Norden weiter entwickeln. Durch diese Verfüllung kann auch bei sich ändernden Abfallmengen für die Deponieabschnitte DK 0 und DK I eine Gesamtverfüllung gewährleistet werden.

Innerhalb der Betriebsabschnitte erfolgt die Verfüllung von Westen in Richtung Osten mit einer bei Bedarf weiteren Unterteilung in Unterabschnitte. Die Betriebsabschnitte orientieren sich hierbei an den jeweiligen Entwässerungsabschnitten mit der Zuordnung zu den Einzugsgebieten der Drainageleitungen.

2.3.11 Betriebszeiten/ Einbau

Für den regulären Deponiebetrieb sind nachfolgende Öffnungszeiten, entsprechend den bisherigen Öffnungszeiten, vorgesehen:

Vom 01.04. bis 31.10.: Montag-Freitag 07.30 - 17.00 Uhr, Samstag 07.30 - 12.00 Uhr

Vom 01.11. bis 31.03.: Montag-Freitag 08.00 - 16.00 Uhr, Samstag 08.00 - 12.00 Uhr

Sonntag und an Feiertagen ist die Deponie geschlossen.

Zudem soll die Möglichkeit der Materialanlieferung im Bauzustand über diese Zeiträume hinaus ermöglicht werden. Die maximalen Anlieferzeiten werden wie folgt festgelegt:

Montag-Freitag 06.00 - 22.00 Uhr

Samstag 6:00 – 14:00 Uhr

In besonderen Ausnahmefällen kann der Deponiebetrieb oder betriebliche Maßnahmen auch zwischen 06:00 Uhr und 20:00 Uhr durchgeführt werden.

Derzeitiger Umfang der Abfallanlieferung:

Tabelle 3: Derzeitiger Umfang der Fahrzeugbewegungen

	Fahrzeuge/ Woche	i.M. Fahrzeuge / Tag	max. Fahr- zeuge / Tag	min. Fahr- zeuge / Tag
Anfang 2008 – Mitte 2018	0-243	0-64	88	0
2016 - 2018		1-64	88	0

Die separate Betrachtung für den Zeitraum zwischen 2016 und 2018 soll eine Aktualisierung für die nahe Vergangenheit der Daten berücksichtigen und einen direkten Bezug auf den derzeitigen Status quo ermöglichen. Bezogen auf den Zeitraum zwischen 2016 und 2018 ergibt sich eine durchschnittliche Anzahl an Anlieferfahrzeuge auf der Deponie „Schönbuch“ von etwa 20 Fahrzeuge/Tag.

Prognose der Fahrzeugbewegungen:

Die Prognostizierte Gesamtabfallmenge beträgt für die Deponie „Schönbuch“ zwischen 37.500 Mg und 55.000 Mg pro Jahr (DK 0 und DK I-Material).

Nach statistischen Erhebungen in Vergleichslandkreisen beträgt die mittlere Zuladung je Anlieferfahrzeug im Mittel 7,0 Mg/Fahrzeug.

Auf Basis der vorgenannten Ansätze zum prognostizierten Abfallaufkommen und zum Anlieferverkehr werden nach Realisierung der neuen DK 0 – und DK I – Deponieabschnitte folgende Fahrzeugbewegungen für die Deponie „Schönbuch“ prognostiziert:

Tabelle 4: Prognose der Fahrzeugbewegungen

Abfallart	Fahrzeuge
DK 0 – Abfälle	10 – 19 Fahrzeuge/ Tag
DK I – Abfälle	6 – 10 Fahrzeuge/ Tag
Summe	16 – 29 Fahrzeuge/ Tag
derzeitige Anlieferungen im Mittel	20 Fahrzeuge/ Tag
Prognostizierte Fahrzeugbewegungen mit An- und Abfahrt	32 – 58 Fahrzeuge/ Tag

Bezogen auf das derzeitige mittlere Aufkommen an Anlieferfahrzeugen von etwa 30 Fahrzeugen pro Tag kommt es durch die geplante Maßnahme bei etwa 16 bis 29 Fahrzeuge pro Tag zu keinen signifikanten Abweichungen gegenüber der derzeitigen Verkehrssituation. Das Fahrzeugaufkommen sich wird im Mittel der Fahrzeugbewegungen nicht wesentlich verändern.

2.3.12 Deponieüberwachung

Die Deponieüberwachung erfolgt bei der Errichtung, dem Betrieb sowie in der Stilllegungs- und Nachsorgephase entsprechend den Vorgaben der Deponieverordnung (DepV).

Zur Überwachung des Deponiestandortes wurden vier Grundwassermessstellen innerhalb und außerhalb des Deponiegeländes installiert und im Rahmen des vorgesehenen Monitoring-Programms mit einer Null –Messung zur Feststellung des Status quo untersucht.

Um die Einhaltung der Emissionsgrenzen durch zusätzlichen Emissionen resultierend aus der Errichtung und dem Betrieb der neuen Deponieabschnitte nachweisen zu können, werden die nachfolgend beschriebenen relevanten Daten der Deponie „Albstadt-Schönbuch“ für die beiden neuen Deponieabschnitte regelmäßig bis zum Ende des Deponiebetriebes (Beginn Stilllegungsphase) erfasst.

Die durchgeführten Maßnahmen, Kontrollen und Messungen werden durch den Deponiebetreiber dokumentiert und mindestens bis zur Entlassung der Deponie „Schönbuch“ mit den neuen Deponieabschnitten DK 0 und DK I aus der Nachsorgephase archiviert.

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

Maßnahmenpläne für den Zeitraum des Deponiebetriebes

Der Umfang der im Rahmen des Deponiebetriebes durchzuführenden Tätigkeiten zur Pflege und Unterhaltung auf dem Deponiegelände richtet sich nach den dann vorhandenen Einrichtungen. Diese sind:

- Betrieb und Unterhaltung der Einrichtungen zur Fassung und Ableitung des Sickerwassers sowie der Einleitung in den Abwasserkanal oder bei unbelastetem Sickerwasser Einleitung in das Oberflächenentwässerungssystem
- Betrieb und Unterhaltung der Einrichtungen zur Fassung, Rückhaltung und Ableitung von Oberflächenwasser
- Unterhaltung der Grundwassermessstellen
- Unterhaltung der rekultivierten und begrünter Flächen (nach Herstellung des Oberflächenabdichtungssystems auf den einzelnen Betriebsabschnitten)
- Unterhaltung der Zaunanlagen
- Unterhaltung der Betriebs- und Unterhaltungswege

Mess- und Kontrollprogramm für den Betriebszeitraum

Folgende Messungen und Kontrollen werden im Rahmen des Deponiebetriebes durchgeführt:

- Erfassung, Auswertung und Dokumentation von meteorologischen Daten
- Erfassung, Auswertung und Dokumentation von Emissionsdaten
- Erfassung, Auswertung und Dokumentation von Grundwasserdaten
- Erfassung, Auswertung und Dokumentation von Daten zum Deponiekörper
- Erfassung, Auswertung und Dokumentation von Daten zu den realisierten Abdichtungssystemen

Der Umfang der im Rahmen der Nachsorge durchzuführenden Tätigkeiten entspricht hierbei hinsichtlich des Mess- und Kontrollprogramms den Vorgaben der DepV Anhang 5 und speziellen Vorschriften. Die durchgeführten Maßnahmen werden dokumentiert und archiviert.

2.3.13 Rekultivierung

Bestand:

Ein großer Teil der südlichen, östlichen und nördlichen Deponieböschung wurden bereits forstlich rekultiviert. Auch die Deponiekuppe ist mit Grünland und Sukzessionsgehölzen bewachsen. Im Vergleich zum Rekultivierungsplan von 1996 wurde ein größerer Anteil der Flächen aufgeforstet.

Planung Erweiterung DK0/ DK1:

Die Rekultivierung aller Bereiche, die sich außerhalb des durch das jetzige Vorhaben geplanten Änderungen befinden, soll entsprechend den Vorgaben der bestehenden Genehmigung erfolgen.

Die geplante Rekultivierung soll ebenfalls weitgehend entsprechend des bestehenden Rekultivierungsplans erfolgen. Es besteht jedoch die Erfordernis, die bereits aufgeforsteten Flächen zu belassen bzw. die Bereiche, die nochmals in Anspruch genommen werden, wieder als Waldflächen herzustellen.

3 Beschreibung des Standortes

3.1 Lage und Nutzung

Die Deponie „Schönbuch“ befindet sich im östlichen Zollernalbkreis auf dem Gebiet des Stadtteils Albstadt-Tailfingen, ca. 500 m östlich der Ortslage von Tailfingen auf dem planfestgestellten Gelände der Bodenaushubdeponie „Schönbuch“. Er liegt in zentraler Lage des Zollernalbkreises im Verdichtungsraum Albstadt und hat eine direkte Anbindung an die Landesstraße L 442.

Der Standortbereich gliedert sich in einen bereits verfüllten und rekultivierten Deponieabschnitt, einen östlich hieran angrenzenden derzeit als DK -0,5 Deponie betriebenen Deponieabschnitt und den planfestgestellten Erweiterungsbereich westlich des bestehenden Deponiestandortes, der derzeit landwirtschaftlich genutzt wird. Die rekultivierten Bereiche wurden teilweise mit einem Jungwaldbestand aufgeforstet oder als Grünland und Ruderalflächen ausgeprägt. Auf der Deponie befindet sich ein Grüngutlagerplatz.

In der Umgebung der Deponie wechseln sich die landwirtschaftliche Nutzung mit Acker- und Grünlandflächen und forstliche Nutzung mit kleineren und großen ausgedehnten Waldflächen ab.

3.2 Besitzverhältnisse

Die Stadt Albstadt ist Eigentümerin des vorhandenen Deponiegeländes und des für den neuen Deponieabschnitt vorgesehenen Bereichs. Für den Bau und Betrieb des neuen Deponieabschnitts beabsichtigt die Stadt Albstadt, dem Landkreis als öffentlich-rechtlicher Entsorger die hierfür erforderlichen Flächen langfristig zu verpachten.

3.3 Topographie

Mit einem angrenzenden Geländeniveau von 882 m bis 925 m ü.N.N. befindet sich der Standort an einer der höchsten Erhebungen im Zollernalbkreis. Die Höhe der bestehenden Deponiefläche liegt bei ca. 950 m ü.N.N..

3.4 Abstände zu Siedlungsgebieten

Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich im Stadtteil Tailfingen, etwa 640 m westlich der geplanten Deponiefläche für DK 0 und DK I Abfälle. In ca. 200 m Entfernung in nördlicher Richtung befindet sich ein Hof im Außenbereich „Schafbühl“. Der Weiler „Neuweiler“ ist als Mischgebiet im Flächennutzungsplan ausgewiesen und liegt an der L 442 in nordöstlicher Richtung in einer Entfernung von etwa 470 m. Etwa 300 m westlich liegt eine kleine Mischgebietsfläche mit einem Baubetrieb. Eine ebenfalls kleine Gewerbefläche befindet sich ca. 180 m östlich der Deponie. Die Schießsportanlage mit dem Schützenhaus Tailfingen liegt fast direkt angrenzend (ca. 60 m Entfernung) südwestlich der Deponie, getrennt durch ein Waldstück.

3.5 Planrechtliche Ausweisungen

3.5.1 Regionalplan

Der Regionalplan weist für den Standort der Deponie „Schönbuch“ Teilflächen als

- VRG Regionaler Grünzug
- VRG für die Landwirtschaft
- VRG für Naturschutz und Landschaftspflege
- VBG für die Erholung

aus.

Der Regionale Grünzug und das Vorranggebiet für die Erholung erstreckt sich über die gesamte Deponiefläche. Das Vorranggebiet für die Landwirtschaft erstreckt sich entlang der nördlichen Deponiegrenze und nimmt den Bereich der landwirtschaftlichen Fläche ein, auf dem die Erweiterung als DK 0 und DK I Deponie geplant ist.

Das Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege erstreckt sich über die bereits re-kultivierten Deponieböschungen im Norden, Osten und Süden der Deponie (Abbildung 4).

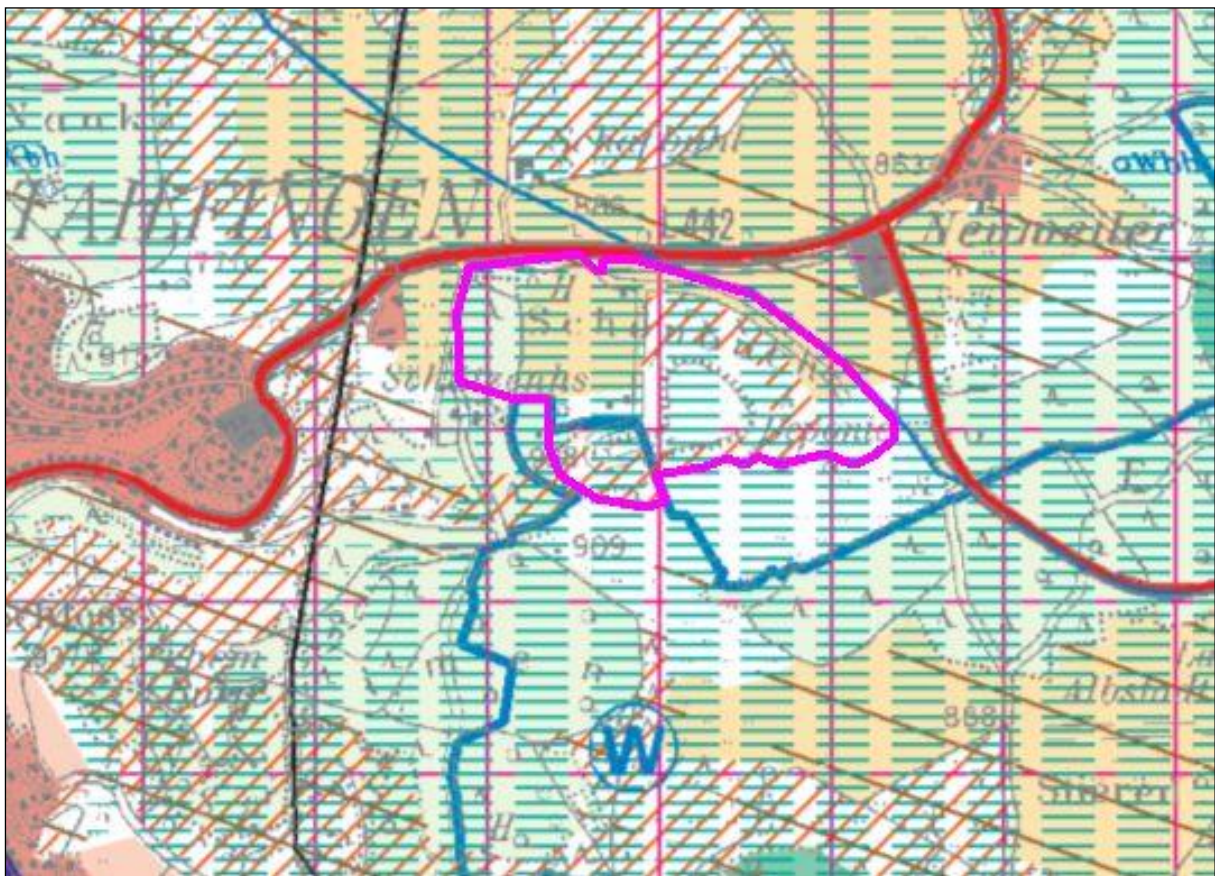


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan Neckar-Alb 2013, pinkfarbene Linie = Deponiegrenze

3.5.2 Flächennutzungsplan

Die Deponie ist im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Albstadt – Bitz als Fläche für Aufschüttungen verzeichnet.

3.5.3 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Der Deponiestandort einschließlich des Erweiterungsbereichs befindet sich im ausgewiesenen und festgesetzten Landschaftsschutzgebiet „Albstadt- Bitz“ (Schutzgebiets-Nr. 4.17.001). Dieses Landschaftsschutzgebiet ist als Landschaft mit hohem Erholungswert im Verdichtungsraum Albstadt- Bitz gekennzeichnet.

Es befinden sich keine weiteren naturschutzrechtlichen Ausweisungen innerhalb der planfestgestellten Deponiegrenze und damit innerhalb des Vorhabengebiets.

Südöstlich der Deponie befindet sich das Offenlandbiotop Nr. 17720-417-4580 „Feldgehölz südöstlich Deponie Schönbuch“ direkt angrenzend an die Deponiegrenze.

Das FFH-Gebiet „Gebiete um Albstadt“ befindet sich in ca. 360 m Entfernung südwestlich der Deponie „Schönbuch“. Das Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ liegt ca. 1 km und nordwestlich des Standortes.

Tabelle 5: Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Schutzgebietstyp	Ausweisungen
Natura 2000	Nicht direkt betroffen. Entfernung zu FFH-Gebiet „Gebiete um Albstadt“ ca. 360 m Entfernung zu VSG „Südwestalb und Oberes Donautal“ ca. 1.000 m
Biosphärengebiet	Nicht vorhanden
Naturpark	Nicht vorhanden
Landschaftsschutzgebiet	LSG Nr. 4.14.001 „Albstadt- Bitz“
Naturschutzgebiet	Nicht betroffen.
Gesetzlich geschützte Biotope	Offenlandbiotop Nr. 17720-417-4580 „Feldgehölz südöstlich angrenzend an Deponie Schönbuch“.

3.5.4 Wasserrechtliche Ausweisungen

Die geplante Deponieerweiterungsfläche grenzt an das Wasserschutzgebiet „Oberes Fehltal“, dieser Bereich ist als Wasserschutzzone IIB (WSG-Nr. Amt. 417.121) ausgewiesen.

Tabelle 6: Wasserrechtliche Ausweisungen

Schutzgebietstyp	Ausweisungen
Wasserschutzgebiete	WSG Nr. 417.121 „Oberes Fehltal“ Zone IIB

3.5.5 Forstrechtliche Ausweisungen

Die **Waldfunktionenkartierung** weist für den Bereich folgende Schutzfunktionen auf:

- Immissionsschutzwald (westliche, nicht in Anspruch genommene Waldfläche)
- Erholungswald (kleine Randbereiche ragen im westlichen, nicht in Anspruch genommenen Teil in die Deponiefläche)

4 Projektwirkungen

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohn- und Erholungsqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen-, und betriebsbedingt gliedern.

4.1 Geplante Änderungen des Deponiebetriebs in Bezug zur bestehenden Genehmigung

Die Deponie Schönbuch in Albstadt Tailfingen wird seit 1981 als Erd- und Bauschuttdeponie betrieben. In der „Abfallrechtlichen, baurechtlichen und wasserrechtlichen Genehmigung für die Erweiterung der Bodenaushubdeponie Schönbuch“ vom 6.8.1998 wurde die heutige Planfeststellungsgrenze der Deponie festgesetzt. Seit 2005 wird die Deponie als DK -0,5 Deponie weiterbetrieben.

Das jetzt geplante Vorhaben „Ausbau und Betrieb einer DK I, DK 0 und Weiterbetrieb der DK -0,5 - Deponie“ wird innerhalb der planfestgestellten Deponiegrenze umgesetzt. Darüber hinaus werden keine weiteren Flächen in Anspruch genommen.

Es ist daher von ausschlaggebender Bedeutung für die Prüfung der Umweltverträglichkeit, welche Änderungen durch das geplante Vorhaben in Bezug zur bestehenden Genehmigung der Deponie auftreten.

Alle wesentlichen Änderungen in Bezug auf die bestehende Genehmigung und den Betrieb der Deponie sowie auch die wesentlichen Beibehaltungen wurden in der nachfolgenden Tabelle in einer Übersicht dargestellt.

Tabelle 7: Änderungen/ Beibehaltungen in Bezug auf bestehende Genehmigung

Bereich	Änderung	Beibehaltung
Fläche	Verlegung des Grüngutlagerplatzes innerhalb der Deponiefläche. Einrichten einer Fläche für verschiedene Zweckbestimmungen.	Keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Das Vorhaben wird innerhalb der genehmigten Planfeststellungsgrenze der Deponie „Schönbuch“ verwirklicht.
Abfallarten/Abfallmengen	Zusätzlicher Einbau von Abfällen mit höheren Schadstoffklassen (DK I- Material zusätzlich zu DK -0,5 und DK 0 -Material) Erhöhung der jährlichen angelieferten Abfallmengen auf maximal 55.000 Mg pro Jahr.	
Betrieb	Geringfügige Erhöhung des Anlieferverkehrs (zusätzlich DK 0/DK I aus gesamtem Landkreis). Erhöhung des Einbaubetriebs (zusätzlich DK 0/DK I aus gesamtem Landkreis).	Bestehende Betriebseinrichtungen bleiben erhalten.

Bereich	Änderung	Beibehaltung
	Änderung der Lage der geplanten Einbauabschnitte.	
Abdichtungssysteme	Einbringen einer Basisabdichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend den Vorgaben DepV). Erstellung einer Oberflächenabdichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend den Vorgaben DepV).	
Sicherungs-/ Kontrollsysteme	Anlegen einer Sickerwasserfassung- und Ableitung im Ausbaubereich. Anlegen von Sickerwasserbecken und Regenrückhaltebecken. Anlegen von Grundwassermessstellen.	
Rekultivierung	Änderung des bestehenden Rekultivierungsplans (Art der zukünftigen Nutzung und Bepflanzung, Wege).	Keine Änderung der Dicke der Rekultivierungsschicht.
Deponieform/ Deponiekörper	Anpassung der Deponieform an die Vorgaben der DepV in Bezug auf die Böschungsneigung (mind. 5 % im Kuppenbereich).	Keine Überschreitung der genehmigten Deponiehöhe.

4.2 Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit (Wohnen/ Erholung)

Tabelle 8: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen) durch Bau- und Anlieferverkehr	Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität in der unmittelbaren Umgebung			<i>Minimal erhöhte Emissionen</i> [Die zusätzlichen Emissionen durch Bau- und Anlieferfahrzeuge entstehen durch die umfangreichere Bautätigkeit auf Grund der höheren Anforderungen an die Basisabdichtung im DK I-Bereich.]
Vorhaltung offener Deponiefläche zur Ablagerung		Visuelle Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur während des Betriebs		<i>Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte.</i> <i>Dadurch ggf. größere Ablagerungsabschnitte</i>
		Veränderung der Geländegestalt nach Abschluss des Deponiekörpers		<i>Geringfügige Änderungen in der Ausformung des Deponiekörpers.</i> [Anpassung der Böschungsneigung an die Anforderungen der DepV]
Betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterung) durch Einbau und Anlieferverkehr			Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität in der unmittelbaren Umgebung	<i>Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu</i> [Die Zunahme ist geringfügig (bisher ca. 20 Fahrzeuge pro Tag, Prognose: 16 – 29 Fahrzeuge/ Tag)]
			Beeinträchtigung der Wohnqualität in den benachbarten Ortsdurchfahrten (Tailfingen,	s.o.

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
			Bitz, Hausen i.K.)	

4.3 Tiere und Pflanzen

Tabelle 9: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Baubedingte Emissionen (Abgase, Staub, Betriebsstoffe)	Eintrag von Schadstoffen in umliegende Vegetationsbestände durch Baustellenbetrieb.			<i>Minimal erhöhte Emissionen</i> [Die zusätzlichen Emissionen durch Bau- und Anlieferfahrzeuge entstehen durch die umfangreichere Bautätigkeit auf Grund der höheren Anforderungen an die Basisabdichtung im DK I-Bereich.]
Baubedingte Bewegungsunruhe und Erschütterungen	Störung der Tierwelt durch Schallemissionen, Bewegungsunruhe und Erschütterung des Baustellenbetriebs.			<i>Minimal erhöhte Emissionen</i> [s.o.]
Vorhaltung offener Deponiefläche zur Ablagerung		Temporärer Verlust von Vegetationsbeständen. Dadurch Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere		<i>Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte. Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)</i> [Auf Grund der Verfüllung in zwei getrennten Bereichen für DK 0 und DK I-Material

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
				ändert sich die Lage der Einbauabschnitte]
		Zerschneidung faunistischer Funktionsbezüge		s.o.
Änderung der Art der Rekultivierung		Größerer Flächenanteil an Waldflächen. Insgesamt ökologisch gleichwertige Rekultivierung.		Lage und Umfang der bestehenden und geplanten Waldflächen. [Die Änderung der Rekultivierungsplanung ist durch forstrechtliche Belange bedingt.]
Betriebsbedingte Emissionen (Abgase, Staub, Betriebsstoffe)			Eintrag von Schadstoffen in umliegende Vegetationsbestände durch Anliefer- und Einbaubetrieb.	<i>Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu.</i> [Die Zunahme ist geringfügig (bisher ca. 20 Fahrzeuge pro Tag, Prognose: 16 – 29 Fahrzeuge/ Tag)]
Betriebsbedingte Bewegungsunruhe, Lärm und Erschütterungen durch Anliefer- und Einbaufahrzeuge			Beeinträchtigung bzw. Verdrängung störungsempfindlicher Arten	<i>Durch Kraftfahrzeuge verursachte Störungen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu.</i> [s.o.]

4.4 Schutzgut Boden

Tabelle 10: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Temporärer Abtrag des Oberbodens auf bisher	Temporärer Verlust der Oberbodenfunktionen			<i>Keine Änderungen in Bezug auf bestehende Genehmigung</i>

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
nicht in Anspruch genommenen oder bereits rekultivierten Flächen	während der Verfüllung. [Nach Beendigung der Auffüllung wird ein durchwurzelungsfähiger Boden mit Oberbodenschicht wiederhergestellt. Die Rekultivierung erfolgt sukzessive.]			Die bestehende Genehmigung sieht ebenfalls eine Überschüttung der Ausbaufläche und eine Anschüttung an die bestehenden Böschungen vor. Die Lagerung des Oberbodens erfolgt sachgerecht in Mieten. Der Oberboden wird für die Rekultivierung des jeweils verfüllten Abschnitts verwendet.]
Temporärer Abtrag des Oberbodens im Bereich der geplanten Retentions- und Sickerwasserbecken	Temporärer Verlust der Oberbodenfunktionen während der Bauarbeiten			<i>Einrichtung eines Regenrückhalte und eines Sickerwasserbeckens</i> [Die Anlage der Entwässerungseinrichtungen dient der sachgerechten Behandlung und Ableitung des Sickerwassers.]
Baubedingte Emissionen (Abgase, Staub, Betriebsstoffe) durch Bau- und Anlieferverkehr	Potenzieller Eintrag von Schadstoffen in den Boden			<i>Minimal erhöhte Emissionen</i> [Die zusätzlichen Emissionen durch Bau- und Anlieferfahrzeuge entstehen durch die umfangreichere Bautätigkeit auf Grund der höheren Anforderungen an die Basisabdichtung im DK I-Bereich.]
Mögliche Unfälle mit Versickerung von Betriebsstoffen	Potenzielle Beeinträchtigung durch Eintrag von Schadstoffen in den Boden			<i>Keine Änderungen in Bezug auf bestehende Genehmigung</i> [Die Unfallgefahr erhöht sich durch das geplante Vorhaben nicht.]

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Vorhaltung offener Deponiefläche zur Ablagerung		<p>Temporärer Verlust der Bodenfunktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe.</p>		<p><i>Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte. Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)</i></p> <p>[Auf Grund der Verfüllung in zwei getrennten Bereichen für DK 0 und DK I-Material ändert sich die Lage der Einbauabschnitte]</p>
		<p>Erosion auf vegetationsfreien Flächen durch Wind und Wasser</p>		<p><i>Mögliche höhere Belastung durch Schadstoffe der Stäube aus dem DK I-Bereich</i></p> <p>[Bei einer Staubentwicklung während trockener Witterungsphasen können Stäube aus dem DK I-Bereich in angrenzende Flächen gelangen. Dies kann durch eine ausreichende Befeuchtung bei Bedarf vermieden werden.]</p>
Aufbringen einer Basisabdichtung und Oberflächenabdichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend den Vorgaben DepV) und einer Rekultivierungsschicht		<p>Begrenzung der Mächtigkeit des funktionsfähigen Bodenkörpers</p>		<p><i>Zusätzliche Abdichtungsschichten.</i></p> <p>Durch das Einbringen der Dichtungsschichten wird die Versickerung des Wassers verhindert</p>

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
				(siehe Schutzgut Wasser). [Der Bodenkörper oberhalb der Oberflächenabdichtung im Bereich DK I kann nur bis zur Dichtungsschicht durchwurzelt werden.]
Anlieferverkehr und Einbaubetrieb während der Betriebszeiten			Eintrag von Schadstoffen in den Boden durch Emissionen aus Kraftfahrzeugen (Anliefer- und Einbaufahrzeuge)	<i>Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu</i> [Die Zunahme ist geringfügig (bisher ca. 20 Fahrzeuge pro Tag, Prognose: 16 – 29 Fahrzeuge/ Tag)]
Mögliche Unfälle mit Versickerung von Betriebsstoffen			Potenzielle Beeinträchtigung durch Eintrag von Schadstoffen in den Boden	<i>Keine Änderungen in Bezug auf bestehende Genehmigung</i> [Die Unfallgefahr erhöht sich durch das geplante Vorhaben nicht.]

4.5 Schutzgut Wasser

Tabelle 11: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Mögliche Unfälle mit Versickerung von Betriebsstoffen	Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. (Die Wahrscheinlichkeit eines Eintrags ist sehr gering.)			<i>Keine Änderungen in Bezug auf bestehende Genehmigung</i> [Die Unfallgefahr erhöht sich durch das geplante Vorhaben nicht.]
Basisabdichtung und Oberflächenabdichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend		Verringerung der Versickerungsrate auf der Ablageungsfläche		<i>Zusätzliche Abdichtungsschichten</i> [Durch das Einbringen der Dichtungsschichten

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
den Vorgaben DepV).		(Grundwasserneubildung)		wird die Versickerung des Wassers verhindert.
Vorhaltung offener Deponiefläche zur Ablagerung		Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses auf den vegetationsfreien Flächen		Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte. Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK - 0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)
Anlage einer Sickerwasserfassung- und Ableitung			Anfall von Sickerwasser	Anlage eines Sickerwasserbeckens und Regenrückhaltebeckens [Um das anfallende Sickerwasser sowie das Oberflächenwasser schadlos ableiten zu können. Bei Bedarf kann das Anfallende Sickerwasser dem Kanal zugeführt werden.]
Mögliche Unfälle mit Versickerung von Betriebsstoffen			Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser.	Zusätzliche Kontrollmöglichkeiten durch Sickerwasserfassung und Grundwassermeßstellen [Die Wahrscheinlichkeit eines Eintrags ist sehr gering.]

4.6 Klima und Luft

Tabelle 12: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Baubedingte Emissionen (Abgase, Staub) durch Bau- und Anlieferverkehr	Eintrag von Schadstoffen in die Luft			Minimal erhöhte Emissionen auf Grund der höheren Anforderungen der

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
				<i>Basisabdichtung</i>
Vorhaltung offener Deponiefläche zur Ablagerung		Temporärer Verlust von klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen		<i>Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte. Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK - 0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)</i>
Änderung der Art der Rekultivierung		Größerer Flächenanteil an Waldflächen. Insgesamt ökologisch gleichwertige Rekultivierung.		Lage und Umfang der bestehenden und geplanten Waldflächen. [Die Änderung der Rekultivierungsplanung ist durch forstrechtliche Belange bedingt.]
Betriebsbedingte Emissionen (Abgase, Staub) durch Einbau und Anlieferverkehr			Eintrag von Schadstoffen in die Luft	<i>Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu</i> [Die Zunahme ist geringfügig (bisher ca. 20 Fahrzeuge pro Tag, Prognose: 16 – 29 Fahrzeuge/ Tag)]

4.7 Landschaft

Tabelle 13: Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen) durch Bau- und Anlieferverkehr	Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität in der unmittelbaren Umgebung			<i>Minimal erhöhte Emissionen</i> [Die zusätzlichen Emissionen durch Bau- und Lieferfahrzeuge entstehen durch die umfangreichere

Wirkfaktor	Baubedingte Wirkung	Anlagenbedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Änderung in Bezug zu Genehmigung
				Bautätigkeit auf Grund der höheren Anforderungen an die Basisabdichtung im DK I-Bereich.]
Vorhaltung offener Deponiefläche zur Ablagerung		Visuelle Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur während des Betriebs		Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte. Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)
		Veränderung der Geländegestalt nach Abschluss des Deponiekörpers		Geringfügige Änderungen in der Ausformung des Deponiekörpers. [Anpassung der Böschungsneigung an die Anforderungen der DepV]
Änderung der Art der Rekultivierung		Größerer Flächenanteil an Waldflächen. Insgesamt ökologisch gleichwertige Rekultivierung.		Lage und Umfang der bestehenden und geplanten Waldflächen. [Die Änderung der Rekultivierungsplanung ist durch forstrechtliche Belange bedingt.]
Betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterung) durch Einbau und Anlieferverkehr			Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität in der unmittelbaren Umgebung	Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu [Die Zunahme ist geringfügig (bisher ca. 20 Fahrzeuge pro Tag, Prognose: 16 – 29 Fahrzeuge/ Tag)]

4.8 Schutzgut Kulturelles Erbe

Das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

5 Methodik

5.1.1 Inhaltliches und methodisches Vorgehen bei jedem Schutzgut

Für jedes Schutzgut wurde der Bestand ermittelt. Hierbei wurde die Bedeutung/ Wertigkeit des Bestandes, seine Vorbelastung sowie seine Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen dargestellt. Die Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb der Deponieerweiterung wurden beschrieben und Empfehlungen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen bzw. für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgesprochen.

Das jetzt geplante Vorhaben „Ausbau und Betrieb einer DK I, DK 0 und Weiterbetrieb der DK -0,5 - Deponie“ wird innerhalb der planfestgestellten Deponiegrenze umgesetzt. Darüber hinaus werden keine weiteren Flächen in Anspruch genommen.

Es ist daher von ausschlaggebender Bedeutung für die Prüfung der Umweltverträglichkeit, welche Änderungen durch das geplante Vorhaben in Bezug zur bestehenden Genehmigung der Deponie auftreten.

Alle wesentlichen Änderungen in Bezug auf die bestehende Genehmigung und den Betrieb wurden in Kapitel 4.1 dargestellt.

Das Untersuchungsgebiet wurde jeweils schutzgutbezogen festgelegt, wobei das Vorhaben sowie die Zufahrtswege berücksichtigt wurden.

Die verwendeten Prüf- und Bewertungsmethoden werden im jeweiligen Kapitel des Schutzguts beschrieben. Die schutzgutbezogenen Leitbilder werden ebenfalls im entsprechenden Kapitel dargestellt.

5.1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets wurde in Abhängigkeit von Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Projektwirkungen so gewählt, dass alle durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen erfasst werden konnten. Für verschiedene Schutzgüter und Beeinträchtigungen können unterschiedliche Abgrenzungen relevant sein.

Das Untersuchungsgebiet setzt sich zusammen aus dem Ort des Vorhabens (direkt beanspruchte Grundfläche) und dem Wirkraum. Der Wirkraum umfasst den gesamten Raum, in dem die Projektwirkungen wirksam werden. Seine Größe ist abhängig von der Intensität der Auswirkungen des Projekts und von den unterschiedlichen Ausbreitungsverhältnissen von z.B. Lärm, Schadstoffen, Grundwasser usw. (Tabelle 14).

Tabelle 14: Kriterien für die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets in Abhängigkeit vom Landschaftspotenzial

Schutzgut	Abgrenzung Untersuchungsgebiet
Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit	Bereich des Vorhabens und darüber hinaus: Bereich der Wahrnehmbarkeit (Emissionen, visuelle Beeinträchtigungen)
Schutzgut Pflanzen/Tiere und biologische Vielfalt	Unmittelbar am geplanten Anlagenstandort betroffene Arten und Biotope, sowie durch Emissionen betroffene Arten und Lebensräume in benachbarten Bereichen.
Schutzgut Boden/ Fläche	Durch direkte Veränderung der Bodenfunktionen betroffene Fläche und angrenzende Bereiche, die infolge Immissionen beeinträchtigt werden können.
Schutzgut Wasser	Durch Veränderung der Grundwasserneubildung und der Grundwasserqualität betroffene Bereiche.

Schutzgut	Abgrenzung Untersuchungsgebiet
	Durch Eintrag von Schadstoffen oder durch mechanische Veränderung betroffene Fließgewässer.
Schutzgut Klima/Luft	Beeinträchtigte Gebiete der Kaltluftentstehung, des Kaltluftabflusses und der Klimaregeneration.
Schutzgut Landschaft	Bereich der direkten Einsehbarkeit und Erlebbarkeit sowie Bereiche, die durch nutzungsbedingte Störungen und Emissionen betroffen sind.
Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Betroffene Kulturdenkmäler und Sachgüter innerhalb des Vorhabengebiets.

5.1.3 Bewertung und Abschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen

Dem methodischen Konzept liegt die ökologische Risikoabschätzung zugrunde (nach SCHOLLES 1997).

Um das Maß der Erheblichkeit der Auswirkungen des geplanten Vorhabens zu ermitteln wird die Bedeutung des Schutzgutes (fünf Kategorien) der Beeinträchtigungsintensität (ebenfalls fünf Kategorien) in einer Matrix gegenübergestellt.

Daraus wird das Maß der Erheblichkeit (vier Kategorien) für das jeweilige Schutzgut abgeleitet.

Die Kategorien „hoch“ und „sehr hoch“ werden als erhebliches Risiko eingestuft, die Kategorien „mittel“ und „gering“ führen zu einem unerheblichen Risiko.

Neben der Ermittlung der Erheblichkeit über die nachfolgende Matrix wird mit dem verbalargumentativen Ansatz gearbeitet, denn nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis.

Abbildung 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen

MAß DER ERHEBLICHKEIT		Bedeutung / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Beeinträchtigung	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel	hoch
	gering	gering	mittel	mittel	hoch	hoch
	mittel	mittel	mittel	hoch	hoch	sehr hoch
	hoch	mittel	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel	hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch

6 Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

6.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

6.1.1 Schutzziel/ Leitbild

Das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit wird in die Teilschutzgüter „Wohnen“ und „Erholung“ gegliedert. Im Vordergrund steht die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen.

Im Hinblick auf das Teilschutzgut „Wohnen“ stellt die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes sowie der dazugehörigen Funktionsbeziehungen das wesentliche Schutzziel dar. Bezüglich des Teilschutzgutes „Erholen“ ist vor allem auf die Erhaltung von Flächen für die Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung zu achten.

Immissionen in Form von Luftverunreinigungen, Geräuschen oder Erschütterungen, die die oben beschriebenen Schutzziele beeinträchtigen, müssen auf ein Maß begrenzt sein, unter dem sie im Allgemeinen keine gesundheitlichen Risiken bedingen. Dies ist fachgesetzlich durch verschiedene Richtlinien und Grenzwerte sowie durch Vorsorgewerte geregelt.

Die Anforderungen, die Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen zu erfüllen haben, ergeben sich aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG, Stand 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 18.7.2017). Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm, 1998, zuletzt geändert am 08.06.2017) enthält in Abhängigkeit von der Art der Nutzung des Gebietes, in dem die von der Anlage verursachten Immissionen auftreten, Immissionsrichtwerte zwischen 35 und 70 dB(A).

Die Nutzung von Flächen, der Flächenverbrauch und der Erhalt von Funktionszusammenhängen werden durch die Regionalplanung und die Flächennutzungsplanung geregelt. Als Grundsätze der regionalen Siedlungsstruktur sind im Regionalplan, unter anderem, der sparsame Umgang mit Freiflächen sowie die Vermeidung zusätzlicher Zersiedelung der Landschaft genannt. Eine Zerschneidung zusammenhängender naturnaher Landschaftsteile durch Maßnahmen der technischen Infrastruktur sollen vermieden werden.

6.1.2 Bewertungsmethode

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Untersuchung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wird entsprechend der nachfolgenden Tabelle der Bestand des Schutzguts Mensch erfasst und bewertet. In Plan 1 wurden der Bestand und die Bewertung des Schutzguts im Plan dargestellt (siehe Anhang).

Tabelle 15: Schutzgut Mensch: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Mensch (Wohnen, Wohnumfeld / Erholung, menschliche Gesundheit)		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
- Regionalplan Neckar-Alb 2013 - FNP der Verwaltungsgemeinschaft Albstadt / Bitz - Auswertung von Wanderkarten - Topographische Karte TK 7720 - Eigene örtliche Erhebungen	Wohnen und Wohnumfeld: - Entfernung der baulichen Nutzungen - Art und Intensität der baulichen Nutzung (Sondernutzungen) - Wohnungsnahe Freiräume - Vorbelastungen Erholung: - Erholungseignung	Bedeutung der Siedlungsflächen - Grad der Schutzbedürftigkeit - Entfernung zum Vorhaben Bedeutung als Erholungsraum - Landschaftsstrukturelle Ausstattung - Ungestörtheit bzw. die Freiheit von Lärm und Geruch - Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Landschaft

Mensch (Wohnen, Wohnumfeld / Erholung, menschliche Gesundheit)		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> - Erholungsnutzungen (Art, Umfang, Intensität) - Erholungseinrichtungen - Vorbelastungen 	<ul style="list-style-type: none"> Empfindlichkeit Erholungsraum - Flächenentzug - Lärm- und Schadstoffbelastung - Funktionale Barriereeffekte - Veränderung des Landschaftsbildes und Unterbrechung von Sichtbeziehungen

6.1.3 Bestand

Wohnen

Die Deponie „Albstadt-Schönbuch“ befindet sich im Außenbereich auf einer Anhöhe.

Die Schießsportanlage mit dem Schützenhaus Tailfingen liegt fast direkt angrenzend (ca. 60 m Entfernung) südwestlich der Deponie, getrennt durch ein Waldstück. Nordöstlich angrenzend befindet sich das Grundstück eines Hundesportvereins. In ca. 200 m Entfernung in nördlicher Richtung befindet sich ein Hof im Außenbereich „Schafbühl“.

Etwa 300 m westlich liegt eine kleine Mischgebietsfläche mit einem Baubetrieb (Abbildung 6). Eine ebenfalls kleine Gewerbefläche befindet sich ca. 180 m östlich der Deponie. Der Weiler „Neuweiler“ ist als Mischgebiet im Flächennutzungsplan ausgewiesen und liegt an der L 442 in nordöstlicher Richtung in einer Entfernung von etwa 470 m.

Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich im Stadtteil Tailfingen, etwa 640 m westlich der geplanten Deponiefläche für DK 0 und DK I Abfälle. Durch den Höhenunterschied zwischen Deponie und Wohnfläche von ca. 50 m und den dazwischenliegenden Wald besteht keine Sichtbeziehung zwischen Wohnfläche und Deponie.

Der Anlieferverkehr auf die Deponie erfolgt über die Landesstraße L 442 aus westlicher Richtung (Tailfingen) und östlicher Richtung von Bitz oder von Hausen im Killertal. In jedem Fall muss die jeweilige Ortslage durchfahren werden.

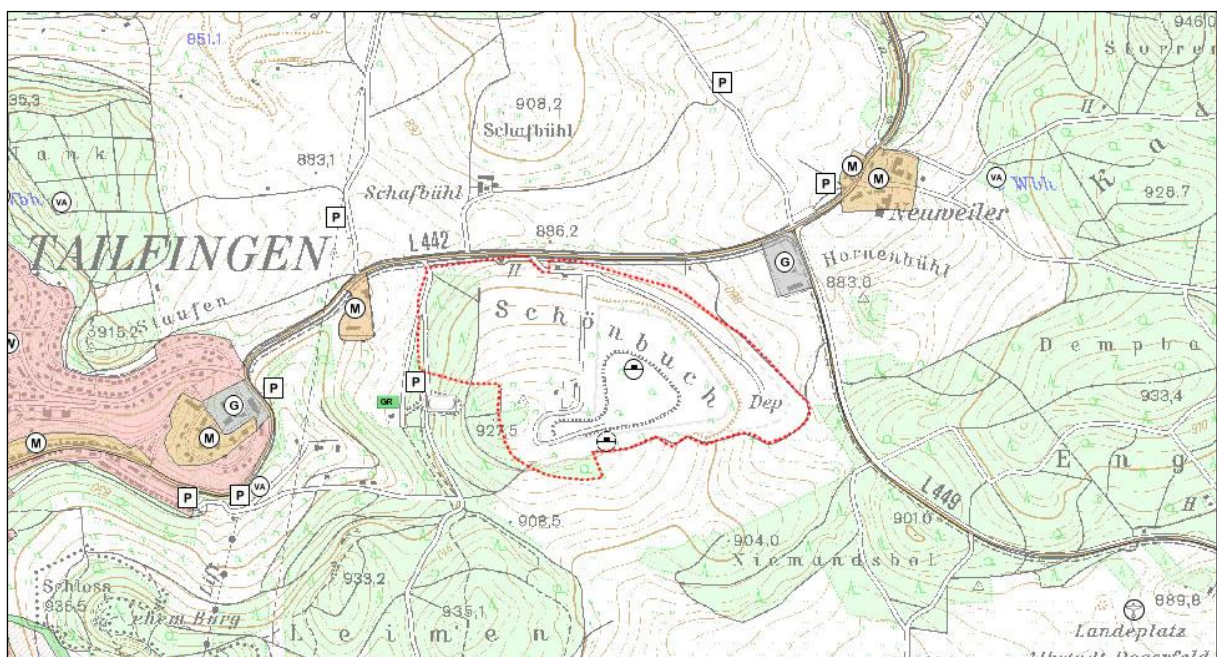


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem FNP VG Albstadt-Bitz,
rote gestrichelte Linie = Deponiefläche

Erholung

Die Umgebung der Deponie „Albstadt-Schönbuch“ wird zur Naherholung, in erster Linie für Spaziergänge und Wanderungen genutzt. In der Nähe verlaufen der Traufgang „Wacholderhöhe“ und die Langlaufloipe „Degerfeld“ (Abbildung 7). Der Traufgang kommt aus südlicher Richtung, der Start- und Zielpunkt befindet sich beim Schützenhaus. Da der Weg vollständig innerhalb des Waldes verläuft, besteht keine Sichtbeziehung zur Deponiefläche. Die Winterloipe verläuft östlich und südlich an der Deponie vorbei.

Weitere Rad/- Wanderwege verlaufen nordwestlich bzw. nordöstlich der Deponie in 300 bis 500 m Entfernung. Der Wanderparkplatz „Schafbühl“ liegt ca. 350 m nordwestlich der Deponie, weitere Wanderparkplätze befinden sich am Schützenhaus, am Ortsrand von Neuweiler, nordöstlich des Schafbühls. In etwa 800 m Entfernung, ohne Sichtbeziehung zur Deponie und durch einen Wald getrennt, liegt der „Skilift und Bikepark Tailfingen“.

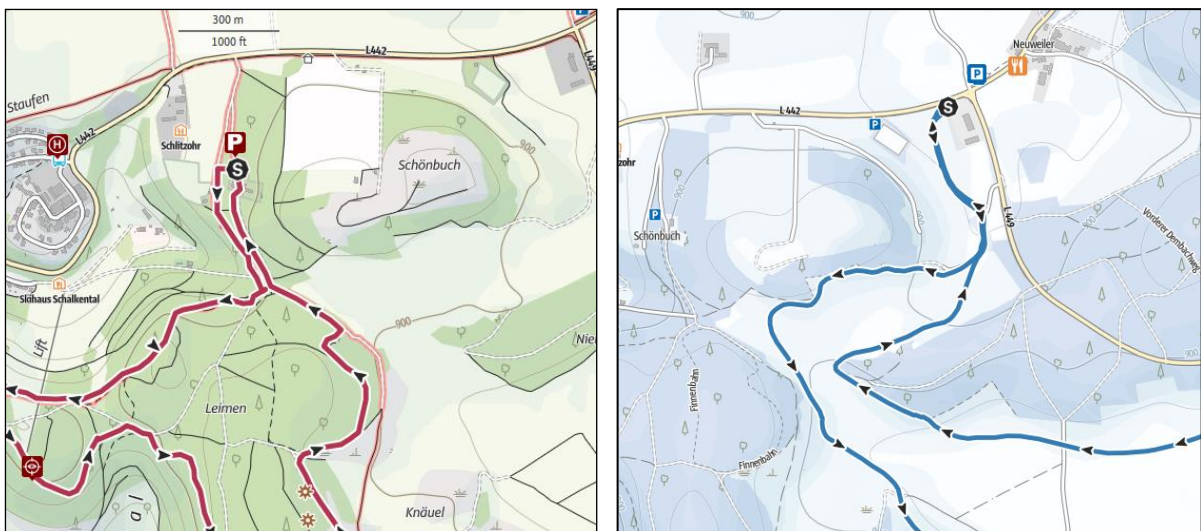


Abbildung 7: Lage des Traufgangs „Wacholderhöhe“ und der „Degerfeld-Loipe“

6.1.4 Vorbelastungen

Die wesentliche Vorbelastung stellt die bestehende Deponiefläche selbst dar. Die Deponie „Albstadt-Schönbuch“ besteht seit 1981 als Erd- und Bauschuttdeponie. Derzeit findet die Ablagerung von unbelastetem Erdaushub im östlichen Bereich der Deponiefläche statt.

Des Weiteren ist der Bereich durch die nördlich der Deponie verlaufende Landesstraße L 442 und die von Bitz kommende L 449 und die damit verbundenen Lärm- und Abgasemissionen, vorbelastet. Die kleine Gewerbefläche an der Kreuzung der beiden Landesstraßen stellt eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar.

6.1.5 Bewertung des Bestands

Wohnen:

Die Bedeutung der betroffenen Siedlungsflächen wird in ihrer Wohnfunktion nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Gewerbefläche) beurteilt.

Dementsprechend kommen allen Wohnbauflächen eine hohe, den gemischten Bauflächen eine mittlere und den Gewerbeflächen eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch zu. Wohnbauflächen sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen, da die nächstgelegene Wohnbebauung in über 600 m Entfernung im Ortsteil Tailfingen liegt. Dem Weiler Neuweiler kommt eine mittlere Bedeutung zu. Der Hof „Schafrühl“ liegt im Außenbereich und unterliegt damit keiner besonderen Schutzfunktion für „Wohnen“.

Eine Betroffenheit besteht für die Ortsdurchfahrten Tailfingen, Bitz und Hausen im Killertal indirekt durch die Zufahrten der Anlieferfahrzeuge auf die Deponie.

Die Gewerbefläche östlich der Deponie besitzt eine geringe Empfindlichkeit gegenüber der Funktion Wohnen.

Erholung:

Die Attraktivität und Erholungswirksamkeit einer Landschaft oder eines Gebietes ist u.a. vom Angebot an Erholungseinrichtungen abhängig. Weiterhin orientiert sie sich an der Erreichbarkeit und Erschließung des Raumes und der Entfernung zu Siedlungen. Für die Tages- und Kurzzeiterholung der Bewohner der umgebenden Ortschaften sind insbesondere die Nähe zum Wohnort und die Zugänglichkeit von Bedeutung. Erholungssuchende nutzen vor allem Gebiete, die in einer Entfernung von bis zu 1000 m von den Siedlungsgrenzen entfernt liegen, wobei vorzugsweise strukturreiche Gebiete aufgesucht werden. Ebenso sind Faktoren wie Lärm, Geruch und die klimatische Eignung des Gebiets wie Sonnenscheindauer und Inversionshäufigkeit für die Erholung von Belang.

Feld-, Wander- und Radwege dienen der Erschließung der Erholungslandschaft. Des Weiteren bereichern Freizeiteinrichtungen wie Sport- und Rastplätze, Aussichtspunkte, Grillhütten und Kleingärten die Möglichkeiten der Erholungssuchenden. Anziehungskraft haben auch geschichtsträchtige Sehenswürdigkeiten wie Friedhöfe, Baudenkmäler und historische Stadt- bzw. Dorfbereiche. Strukturreiche, naturnahe Landschaftsbereiche mit einem hochwertigen Landschaftsbild sind attraktiver als eintönige, ausgeräumte Landschaften.

Das Landschaftsbild wird in Kapitel 6.6 beschrieben und bewertet. Der Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung ist in Tabelle 16 dargestellt.

Tabelle 16: Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Erholung (angelehnt an LUBW 2005)

Einstufung	Bewertungskriterien			
	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbarkeit	Beobachtbare Nutzungsmuster
hoch	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.) (Einrichtungen Erhöhen die Aufenthaltsqualität)	Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km ²); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt)	Siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar

Einstufung	Bewertungskriterien			
	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbarkeit	Beobachtbare Nutzungsmuster
mittel	Einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km ²)	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar
gering	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km ²) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Siedlungsfern (> 1,5 km von Siedlungsrand entfernt)	Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar

Das Gebiet um die Deponie Schönbuch liegt siedlungsnah und ist gut zu erreichen. Besondere Erholungseinrichtungen sind in der Umgebung nicht vorhanden. Wanderparkplätze ermöglichen eine gute Erreichbarkeit und das Wegenetz ist gut ausgebaut. Es handelt sich jedoch um keinen Schwerpunkt für die Naherholung im Raum Albstadt. Die Stadt Albstadt und Umgebung bietet zahlreiche weitere attraktive Möglichkeiten für die Erholung in der Natur. Der gesamte Außenbereich rund um Albstadt ist großräumig im Regionalplan als Vorbehaltsgebiet für die Erholung ausgewiesen, die Waldfläche westlich der Deponie als „Erholungswald“.

Der Raum um die Deponie wird nicht in überdurchschnittlichem Maße frequentiert. Die Deponiefläche selbst ist eingezäunt und damit für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Ihre Bedeutung für das Teilschutzgut Erholung ist „gering“. Die Bedeutung der Umgebung der Deponiefläche wird für das Teilschutzgut „Erholung“ als „mittel bis hoch“ bewertet.

6.1.6 Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen wurden in Kapitel 4 für alle Schutzgüter beschrieben. In Tabelle 17 sind die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, das Maß der Erheblichkeit und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen wurden gegliedert in baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt.

Wohnen

Das Teilschutzgut Wohnen kann durch zwei Faktoren beeinträchtigt werden. Durch Emissionen, die direkt auf der Deponie durch den dortigen Betrieb entstehen und durch die Emissionen des Anlieferverkehrs, der die angrenzenden Ortschaften passieren muss.

Eine Beeinträchtigung durch den Einbaubetrieb auf der Deponie kann ausgeschlossen werden, da sich die nächstgelegenen ausgewiesenen Wohngebiete weit genug entfernt und in topographisch abgesetzter Lage befinden.

Der Anlieferverkehr wird sich etwas erhöhen, da durch die Erweiterung auf die Deponieklassen DK 0 und DK I mehr Material auf die Deponie verbracht wird als bisher. Die geschätzte tägliche Menge an LKWs beläuft sich zukünftig auf voraussichtlich 16 bis 29 Fahrzeuge pro Tag (bisher 20 Fahrzeuge, siehe Kapitel 2.3.11). Die Anlieferung wird voraussichtlich aus verschiedenen Richtungen erfolgen. Eine erhebliche Beeinträchtigung für die umliegenden Ortsdurchfahrten ergibt sich bei dieser Menge an Fahrzeugen nicht.

Erholung

Das Teilschutzgut Erholung kann, wie das Teilschutzgut Wohnen, durch die bau- und betriebsbedingten Emissionen beeinträchtigt werden. Außerdem hat die Veränderung des Landschaftsbildes Einfluss auf die Erholungsqualität. Die Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgt in Kapitel 6.6 beim Schutzgut „Landschaft“.

Im Vergleich zur bestehenden Genehmigung wird sich der Aufwand für die Einrichtung neuer Deponieabschnitte durch die höheren Anforderungen an die Basisabdichtung und die Sickerwasserfassung etwas erhöhen. Die dadurch entstehenden baubedingten Emissionen sind jedoch zeitlich begrenzt und finden nur Werktags während der üblichen Betriebszeiten statt, zu Zeiten geringer Frequentierung der Umgebung durch Erholungssuchende. Die dadurch entstehende Gesamtbeeinträchtigung wird als gering eingestuft, wodurch sich eine „mittlere“ Erheblichkeit ergibt.

Betriebsbedingte Emissionen werden sich auf Grund der insgesamt größeren angelieferten Abfallmengen ebenfalls erhöhen. Die betriebsbedingten Emissionen finden ebenfalls nur werktags während der Öffnungszeiten statt und überschneiden sich nicht mit den Hauptnutzungszeiten für die Erholung (abends und am Wochenende). Die dadurch entstehende Gesamtbeeinträchtigung wird ebenfalls als gering eingestuft.

Die Zugänglichkeit der Landschaft wird durch das Vorhaben nicht eingeschränkt, da die Erweiterung innerhalb der bestehenden Deponie erfolgt und keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden.

Menschliche Gesundheit

Ein Ausschluss von Gesundheitsgefahren muss durch einen ordnungsgemäßen Deponiebetrieb gewährleistet werden.

Tabelle 17: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch (Wohnen, Erholung, menschliche Gesundheit)

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Baubedingt							
Teilschutzgut Erholung u. Gesundheit Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität durch baubedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterung durch Bau- und Anlieferverkehr)	Umfeld der Bauarbeiten	Kurz, auf Bauzeit begrenzt	Sehr gering	Beschränkung der Bautätigkeiten auf die üblichen Betriebszeiten, zu Zeiten geringer Frequentierung der Umgebung durch Erholungssuchende.	Gering	Gering	<i>Minimal erhöhte Emissionen</i>
Anlagenbedingt							
Bewertung bei Schutzgut Landschaft (Kapitel 5.7)							
Teilschutzgut Erholung Visuelle Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur während der Anschüttung des Deponiekörpers							
Teilschutzgut Erholung Veränderung der Geländegestalt nach Abschluss des Deponiekörpers							
Teilschutzgut Erholung Änderung der Art der Rekultivierung							
Betriebsbedingt							
Teilschutzgut Erholung u. Gesundheit Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität durch betriebsbedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub,	Direkte Umgebung der Deponie	Während der Betriebszeiten und der Dauer der Verfüllung	Sehr gering	Einbau nur während der üblichen Betriebszeiten	Gering	Gering	<i>Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren</i>

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Erschütterung durch Einbau und An- lieferverkehr)							<i>Einbaumen- gen geringfü- gig zu</i>
Teilschutzgut Wohnen u. Gesundheit Beeinträchtigung der Wohnqualität durch Anlieferverkehr in den benach- barten Ortsdurchfahrten (Tailfingen, Bitz, Hausen i.K.)	Zufahrtsstraßen L 442 und L 449 innerhalb Tailfingen, Bitz, Hausen i.K.)	Während der Betriebszei- ten und der Dauer der Verfüllung	Sehr gering	Anlieferung nur während der übli- chen Betriebszeiten	Gering	Gering	<i>Emissionen aus Kraftfahr- zeugen neh- men entsprechend der größeren Anliefer- und Einbaumen- gen geringfü- gig zu</i>

6.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

6.2.1 Schutzziel/ Leitbild

Wildlebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume, Lebensgemeinschaften, Lebensstätten und die sonstigen Lebensbedingungen sollen in ihrer natürlichen und gewachsenen Artenvielfalt geschützt werden.

Nach § 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken.

Nach § 20ff. BNatSchG werden Pflanzen und Tiere durch Verordnungen geschützt, deren Lebensstätten als Naturschutzgebiet, Nationalpark, Landschaftsschutzgebiet, oder geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen sind.

6.2.2 Bewertungsmethode

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Darlegung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde entsprechend der nachfolgenden Tabelle der Bestand des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfasst und bewertet. In den Plänen 2 und 3 wurden der Bestand und die Bewertung des Schutzguts im Plan dargestellt (siehe Anhang).

Tabelle 18: Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Natura 2000 Richtlinie - BNatSchG - NatSchG Baden-Württemberg - UVPG - Regionalplan Neckar-Alb 2013 - Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 	<ul style="list-style-type: none"> - Vegetationskundliche Aufnahmen (Biotoptypenkartierung) - Rechtlich und planerisch festgesetzte Schutzgebiete und Biotope - Magere Flachland-Mähwiesenkartierung (LUBW 2015) - Sofern bekannt bedeutende Einzelvorkommen von Arten - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum selben Vorhaben (Vorhandene Daten und eigene Erfassung) - FFH-VP zum selben Vorhaben 	<p>Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gefährdung / Seltenheit - Vorkommen landschaftsraumtypischer Arten - Indikatorfunktion - Artenvielfalt - Wiederherstellbarkeit <p>Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grenz- und Richtwerte (z.B. Rote Liste) - Standortveränderungen, Störungen, Zerschneidung / Barriere- und Trenneffekte - Verinselung

6.2.3 Bestand

6.2.3.1 Vegetation/ Biotope

Die vegetationskundlichen Untersuchungen umfassten die gesamte genehmigte Deponiefläche einschließlich der für den geplanten Ausbau vorgesehenen Bereiche und die direkt an die

Deponie angrenzenden Flächen. Die vegetationskundlichen Erfassungen wurden im April und Juli 2018 durchgeführt.

Der Vegetationsbestand gliedert sich in unterschiedliche Teilflächen.

Deponiefläche:

Der Deponieeingangsbereich im Norden und die Zuwegungen zum Grüngutlagerplatz und zur derzeitigen Einbaufläche sind asphaltiert [60.21]. Im östlichen Bereich der Deponie liegt die aktiv genutzte Einbaufläche aus Erdaushub [21.42]. Die nördlichen und östlichen Randbereiche sind mit einer Ruderalvegetation bestanden [35.60]. Die Ruderalvegetation wird von Hochstauden und Himbeersträuchern dominiert, teilweise kommen Gehölze auf. Am östlichen Deponiefuß befindet sich ein abgesetzt stehendes, größeres Weidengebüsch [42.20].

Die Deponiehochfläche ist mit einem verbrachten, hochwüchsigen, artenreichen mittleren Grünland bestanden [33.41]. In den westlichen, nördlichen und östlichen Hangbereichen nimmt der durch Sukzession und Pflanzung entstandene Gehölzaufwuchs zu. Die Deponieflanken wurden mit einem jungen Baumbestand eingegrünt. Es handelt sich dabei überwiegend um Bergahorn [59.10]. Reste des vormals vorhandenen Waldes, die als lückige Baumreihen ausgebildet sind, schließen die Deponie in Richtung Süden und Westen ab [59.21]. Vom Eingangsbereich nach Süden führt ein asphaltierter Zufahrtsweg zum Grüngutlagerplatz. Es handelt sich um einen befestigten Platz mit einem ehemaligen Deponiewärterhäuschen.

Nicht in Anspruch genommene Deponiefläche:

Der nordwestliche Bereich der Deponie wurde bisher nicht in Anspruch genommen. Am nordwestlichen Rand stockt ein junger Mischwald [59.21] mit wenigen Kiefern als Überhalter und einem schwach ausgeprägten Waldsaum mit Gehölzen. Dieser Bereich bleibt auch in der jetzigen Planung unberührt. In Richtung der Landesstraße L 442 geht die Waldfläche in eine Wiese mit Baumgruppen über. An den Waldrand grenzt in östlicher Richtung ein unbefestigter Weg. Daran schließt sich in ein Getreideacker [37.10] an. Dieser wurde auf ein Vorkommen der speziell geschützten Dicken Trespe (*Bromus grossus*) untersucht, die dort jedoch nicht vorgefunden wurde. Südlich der Ackerfläche befindet sich eine Wiesenfläche [33.41] mit einzelnen Gehölzen und einer Baumreihe aus älteren Fichten [45.30]. In der Fläche steht ein ehemaliges Schäfereigebäude, welches nicht mehr genutzt wird.

Erweiterungsbereich DK 0/ DK I

Der Erweiterungsbereich umschließt in erster Linie die Ackerfläche [37.10]. In den Waldbestand wird nicht eingegriffen. In Richtung Osten lehnt sich die Erweiterung an den bestehenden Deponiekörper an, wobei Teile des rekultivierten Jungwalds sowie verbrachte Fettwiese [33.41] mit Sukzessionsgehölzen überdeckt werden.

An die Deponie angrenzende Bereiche:

Nördlich der Deponie verläuft die Landesstraße L 442, von der die Zufahrt zur Deponie abzweigt. Nördlich der Straße erstrecken sich Grünland und Ackerflächen. Ein Hundesportplatz befindet sich zwischen Landestraße und Deponiegrenze im nordöstlichen Bereich. Der Platz besteht aus einer Wiese, einem Gebäude und einer Eingrünung mit Gehölzen. Im östlichen und südlichen Bereich um die Deponie befinden sich Grünland und Ackerflächen. Westlich der Deponie stockt ein Mischwaldbestand. In diesem Wald befindet sich ein Schützenhaus mit mehreren Gebäuden in ca. 50 m Entfernung zur Deponiegrenze.

Als wertgebende Elemente in Deponienähe sind ein geschütztes Biotop (§ 30-Biotop Nr. 17720-417-4580 „Feldgehölz südöstlich Deponie Schönbuch“) und eine kartierte magere

Flachland- Mähwiese zu nennen (LRT 6510, LUBW 2017). Die Mähwiese befindet sich westlich unterhalb des jungen Mischwaldbestands an der Zufahrt zum Schützenhaus. Die gesamte Umgebung einschließlich Deponie liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Albstadt-Bitz“ (Schutzgebiets-Nr. 4.17.001). Das nächstgelegene FFH-Gebiet liegt in ca. 370 m Entfernung in südlicher Richtung und in ca. 1.000 m Entfernung in nordwestlicher Richtung („Gebiete um Albstadt“, Nr. 7719-341). Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ befindet sich ebenfalls in ca. 1.000 m Entfernung in nordwestlicher Richtung zum Vorhabenbereich (siehe auch Kapitel 3.5.3).

Rekultivierungsziel Planfeststellung:

Der rekultivierte Zustand der Deponie sah vor, verschiedene landschaftstypische Biotopstrukturen herzustellen (LBP zum Antrag auf Erweiterung Bodenaushubdeponie Schönbuch, 27.12.1996). Im Westen und an der nördlichen Böschung waren Laubwaldflächen (Platterbosen-Buchenwald) mit einer umgebenden Saumgesellschaft vorgesehen. Außerdem sollte auf der Deponiefläche eine magere Trockenwiese mit Wacholder und lockeren Baumgruppen entwickelt werden. Sämtliche Deponieeinrichtungen sollten nach Beendigung des Betriebs zurückgebaut werden.

6.2.3.2 Tiere

Zur Ermittlung und Überprüfung der Betroffenheit der Arten, die nach § 44 BNatSchG geschützt sind, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (siehe Anlage 6-2 zum Antrag).

Eine detaillierte Beschreibung der Erhebungen, die durchgeführt wurden, findet sich dort.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Fauna wurden für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung folgende Tierartengruppen erhoben:

- Vögel
- Reptilien
- Fledermäuse
- Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer)
- Heuschrecken (Wanstschröcke als charakteristische Art)

Europarechtlich geschützte Pflanzen, Reptilien und Schmetterlinge konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die Wanstschröcke wurde im nordwestlichen Randbereich zur Deponie festgestellt. Für die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel wurden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen formuliert.

Vögel

Im Rahmen der Erhebungen im Bereich der Erddeponie Schönbuch und der näheren Umgebung wurden 47 Vogelarten nachgewiesen, von denen 18 Arten auf der Roten Liste BW stehen oder gemäß BNatSchG streng geschützt sind. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht, ein relevantes Vorkommen von Eulenarten auf der Deponiefläche kann jedoch nahezu ausgeschlossen werden.

Im Untersuchungsraum, der neben der zukünftigen Erweiterungsfläche auch das bestehende Deponiegelände umfasst konnten insgesamt fünf Brutreviere der Feldlerche festgestellt werden; drei BP nutzten die Ackerfläche im überplanten Bereich, zwei weitere Brutpaare besiedelten die grasreiche Kuppe im zentralen Deponiebereich.

Von hoher Bedeutung ist das Deponiegelände für Brutvögel des Halboffenlands. Hier sind insbesondere der Neuntöter und die Goldammer zu nennen. Der Neuntöter ist mit mind. 8 Brutpaaren vertreten, die alle im „alten“ Deponiebereich brüten, die Goldammer bewohnt mit mind. 15 Brutpaaren den gesamten Untersuchungsbereich, sechs Brutreviere liegen dabei im unmittelbaren Umfeld der Ackerfläche und des ebenfalls von der Erweiterung betroffenen nahen Umfelds. Sogar der Baumpieper (RL 2) weist ein Brutrevier im abgelegenen südöstlichen Bereich der bestehenden Deponie auf.

Ebenfalls von Bedeutung ist die Untersuchungsfläche als Nahrungshabitat für Greifvögel, die das Deponiegelände immer wieder auf Nahrungssuche überfliegen, sowie für die Brutvögel der näheren Umgebung, die in den brach liegenden Flächen ein relativ hohes Angebot an Insekten und aussamenden Pflanzen vorfinden.

Fledermäuse

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden die Zwergfledermaus, die Kleine Bartfledermaus und die Breitflügelfledermaus nachgewiesen. Darüber hinaus wurden Rufreihen aufgezeichnet, die Hinweise auf eine weitere Fledermausart (Myotis-Art) geben.

Eine vergleichsweise hohe Fledermausaktivität konnte im Bereich des Grüngutlagerplatzes beobachtet werden. Hier konnten Zwergfledermäuse (wenige Individuen) und eine Kleine Bartfledermaus bei Jagdflügen beobachtet werden. Eine Große Mausohrfledermaus durchflog den Bereich der Wiese um das alte Schafhaus und den südwestlich angrenzenden Gehölzbereich. Transferflüge im Sinne von gerichteten Überflügen konnten nicht beobachtet werden. Hervorgehobene Leitlinienstrukturen über offene Landschaft sind in der Untersuchungsfläche nicht gegeben.

Die Gebäude wurden auf Anwesenheit von Fledermäusen begutachtet und untersucht. Hinweise und Spuren in Form von Totfunden, Kotkrümel oder Fraßreste ließen sich nicht feststellen. Jedoch wurden im Rahmen der Batcorderaufzeichnungen eine erhöhte Aktivität von Zwergfledermäusen zur Ausflug- und zur Einflugzeit um das Schäferhaus festgestellt. Dies könnte als „Quartierschwärmen“ gedeutet werden.

Die Baumgruppe im Nordwesten des Untersuchungsraumes wird im Wesentlichen von alten Buchen gebildet, die keine sichtbaren Baumhöhlen aufweisen. Eine abgestorbene Fichte bietet ein geringfügiges Quartierpotenzial. Die Analyse der Rufdaten ergab auch hier eine Häufung von Zwergfledermausaktivitäten in den frühen Nacht- und Morgenstunden. Die Charakteristik der Rufe wies aber eher auf Jagdflüge am Abend und Überflüge am Morgen hin.

Wantschaftschrecke

Bei der Begehung der Wiesenflächen, die als Lebensraum für die Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*) in Frage kommen, wurde ein Vorkommen nur im Magerrasen im nordwestlichen Kontaktbereich zur Ackerfläche festgestellt. Dabei handelt es sich um ein Vorkommen, welches sich auf der weiter westlich befindlichen FFH-Mähwiese fortsetzen und eine gemeinsame Population darstellen dürfte. Der überplante Bereich greift in das Vorkommen der Art in geringem Maße ein, ein entsprechender Ausgleich wird im landschaftspflegerischen Begleitplan behandelt.

6.2.4 Vorbelastungen

Als Vorbelastungen sind der bestehende Deponiebetrieb zu nennen sowie der Betrieb der Grüngutsammelstelle. Hinzu kommt die nördlich der Deponie verlaufende Landesstraße. Beim Deponiebetrieb und auf der Landesstraße entstehen Emissionen in Form von Lärm, Staub, Schadstoffeinträge durch den Kraftfahrzeugverkehr sowie Bewegungsunruhe.

Versiegelte und geschottete Flächen stehen nicht mehr als Vegetationsflächen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung. Hierzu gehören neben den Verkehrsflächen der Deponie die der Landesstraße L 442. Die derzeit offene Einbaufläche auf der Deponie steht ebenfalls nicht als Vegetationsfläche zur Verfügung.

6.2.5 Bewertung des Bestands

Biotope

Die Vegetationsbestände wurden in Biotoptypen untergliedert, deren Zuordnung gemäß Biotoptypenschlüssel („Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. LUBW 12/2009) erfolgte. Für die Bewertung wurden die Empfehlungen der LUBW „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, (LUBW 08/2005) zugrunde gelegt.

Das Schutzgut wird anhand einer 64-Punkte-Skala, welche sich in die Wertstufen I bis V eingliedern lassen, beurteilt (siehe Tabelle 19).

Die Differenzierung der Biotoptypen erfolgte nach LUBW-Datenschlüssel.

Tabelle 19: Zuordnung der Wertstufen des Basismoduls

Definition	Wertstufe Basismodul (Entspricht Wertstufe)
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I → E
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II → D
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III → C
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV → B
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V → A

In Tabelle 20 sind alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen und ihre Einteilung in Wertstufen aufgelistet. Die hochwertigsten Biotoptypen auf der Deponiefläche stellen die Feldhecken und Gebüsche dar sowie die mesophytische Saumvegetation (Wertstufe IV). Als ebenfalls hochwertig sind außerhalb der Deponie das als Biotop geschützte Feldgehölz und die Magerwiesenfläche einzustufen. Beide Flächen grenzen an die Deponie an.

Von mittlerer Bedeutung sind die Wiesenflächen auf der Deponie und die Ruderalvegetation. Die Einzelbäume und der gepflanzte Jungbestand mit Bergahorn ist ebenfalls von mittlerer Wertigkeit. Die unbefestigten Graswege wurden als geringwertig (Wertstufe II) eingestuft.

Keine oder sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung haben neben den befestigten Flächen und Gebäuden die offenen Einbauflächen der Deponie und die Ackerfläche.

Es handelt sich nur um einen derzeitigen Zwischenzustand, der sich im Laufe des Deponiebetriebs bis zur vollständigen Verfüllung und Rekultivierung laufend verändert, da es sich um eine bereits genehmigte und bestehende Deponiefläche handelt. Von entscheidender

Bedeutung für die langfristigen Umweltauswirkungen ist die Betrachtung des geplanten Endzustandes der Rekultivierung. Wie in Kapitel 6.2.3.1 beschrieben, war für die Rekultivierung vorgesehen, Biotopstrukturen in gleichartiger und höherwertiger Ausprägung wie im ursprünglichen Bestand herzustellen. Diese sind in Tabelle 21 dargestellt und bewertet.

Für die Bewertung des bioökologischen Potenzials wurde im LBP zur Planfeststellung 1995 das Verfahren nach KAULE verwendet. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, wurde die Bewertung der in der Rekultivierung geplanten Biotoptypen auf das Ökokontoverfahren übertragen.

Die hochwertigsten Biotoptypen (Wertstufe IV) stellt der Laubwald mit Waldsaum dar (Wertstufe IV). Die Baumgruppen innerhalb der extensiven Wiesen- bzw. Weidenfläche bilden ebenfalls einen landschaftstypischen und ökologisch hochwertigen Vegetationstyp (Wertstufe III – IV). Die Wiederherstellung von Ackerfläche war in der bisherigen Rekultivierungsplanung nicht vorgesehen.

Tabelle 20: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Schlüssel- Nr.	Name Biotoptyp	Wertstufe	Flächengröße innerhalb Eingriffsbereich [m ²]
21.42	Anthropogene Erdhalde	I	28.004
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	III	5.607
33.41	Fettwiese, verbracht	III	46.417
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	IV	außerhalb
35.12	Mesophytische Saumvegetation	IV	1.512
35.60	Ruderalvegetation	III	14.434
35.64	Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation	III	3.822
37.10	Acker	I	85.972
41.10	Feldgehölz	IV	außerhalb
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	IV	außerhalb
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	IV	außerhalb
45.30	Einzelbäume Laub/Nadel	III	22 St.
59.10	Jungbestand Bergahorn	III	32.725
59.21	Laubmischwald	III	1.822
60.10	Bauwerke	I	111
60.21	Straße, Weg, bituminös befestigt	I	6.645
60.23	Weg, geschottert, Schotterfläche	I	außerhalb
60.25	Weg, unbefestigt, Grasweg	II	1.409
60.40	Grüngutlagerplatz, befestigt	I	1.358
	Summe		229.930

Tabelle 21: Im Rekultivierungsplan 1995 vorgesehene Biotoptypen

Name [Zuordnung zu Biotoptypenschlüssel]	Wertstufe	Flächengröße innerhalb Planfeststellung [ha]	Flächengröße innerhalb Eingriffsbereich [m ²]
Laubwald [55.20 Buchenwald basenreicher Standorte]	IV	11,5 ha	ca. 47.940 m ²
Waldsaum [55.20 Buchenwald basenreicher Standorte, 35.00 Entwicklungsreihe Saumvegetation unterschiedlicher Standorte]	IV	1,2 ha	ca. 10.700 m ²
Landschaftsgliedernde Fläche mit Baumgruppen [45.30 Einzelbäume, 41.10 Feldgehölz, 42.00 Gebüsche]	III-IV	4,0 ha	ca. 23.170 m ²
Magerwiese/ Schafweide [33.40 Wirtschaftswiese mittlerer Standorte, 33.50 Weide mittlerer Standorte 33.43 Magerwiese, 33.51 Magerweide]	III-IV	24,3 ha	ca. 148.120 m ²
Summe		ca. 41,0 ha	ca. 229.930 m ²

Tiere

Vögel:

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine hohe Bedeutung für die Avifauna. Dies zeigt allein schon die hohe Anzahl von 47 Vogelarten, die während der Begehungen festgestellt wurden. Das Deponiegelände bietet einer großen Anzahl an Boden- und Gehölzbrütern Brutflächen. Insgesamt fünf Brutreviere der Feldlerche wurden in der Ackerfläche und angrenzend festgestellt. Von hoher Bedeutung ist das Deponiegelände für Brutvögel des Halboffenlands. Hier sind insbesondere der Neuntöter und die Goldammer zu nennen.

Ebenfalls von Bedeutung ist die Untersuchungsfläche als Nahrungshabitat für Greifvögel sowie für die Brutvögel der näheren Umgebung, die in den brach liegenden Flächen ein relativ hohes Angebot an Insekten und aussamenden Pflanzen vorfinden.

Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine mittlere Bedeutung für Fledermäuse. Drei Arten wurden sicher erfasst, auf das Vorkommen zwei weiterer Arten ergab sich ein Hinweis. In erster Linie bietet die Deponiefläche Nahrungsraum und wird als Jagdhabitat von einigen, häufigeren Arten genutzt, insbesondere im Bereich des Grüngutlagerplatzes und weniger im Bereich der Ackerfläche. Hinweise auf ein Quartier der Zwergfledermaus im ehemaligen Schäfergebäude wurden im Rahmen der Batcordererfassung erfasst, jedoch konnten diese nicht durch Totfunde, Kotkrümel oder Fraßreste im Gebäude bestätigt werden.

Reptilien:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte nur die Blindschleiche und die Waldeidechse nachgewiesen werden. Streng geschützte Arten wie die Zauneidechse und die Schlingnatter wurden nicht erfasst.

Schmetterlinge:

Die stichprobenartige Untersuchung der Nahrungspflanzenbestände erbrachte keinen Nachweis dieser europaweit geschützten Art.

Heuschrecken (Wanstschrecke)

Für die Wanstschrecke stellt die nordwestlich der Deponie liegende FFH- Mähwiese einen geeigneten Lebensraum dar. Der nordwestlich des Ackers gelegenen Wiesenbereich stellt einen Randbereich des Wanstschreckenlebensraums dar.

6.2.6 Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen wurden in Kapitel 4 für alle Schutzgüter beschrieben. In Tabelle 22 sind die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, das Maß der Erheblichkeit und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen wurden gegliedert in baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt.

Die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen entsprechen im Wesentlichen denen des bisherigen Deponiebetriebs. Entsprechend der voraussichtlich größeren Einbaumengen nehmen die Emissionen aus Kraftfahrzeugen der Anliefer- und Einbaufahrzeuge zu, jedoch nicht in erheblichem Maße.

Auf Grund der höheren Anforderungen an die Basisabdichtung werden die Bauarbeiten für die neuen Deponieabschnitte für DK 0 und DK I Material etwas aufwendiger als für die bestehende Genehmigung veranschlagt. Die Dauer ist jedoch auf die Bauzeit begrenzt.

Auswirkungen durch Störungen betroffener Arten, dies betrifft insbesondere Vögel, können über Vermeidungsmaßnahmen reduziert werden.

Die maßgeblichen anlagenbedingten Auswirkungen betreffen die temporäre Flächeninanspruchnahme. Da es sich bei der Erweiterung des DK 0 und DK I- Bereichs um eine Fläche handelt, die auch in der bestehenden Genehmigung als Deponiefläche vorgesehen war, hat die jetzige Planung keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme zur Folge. Es erhöht sich lediglich die insgesamt offene Einbaufläche, da für beide Ablagerungsarten Flächen vorgehalten werden müssen und der bestehende DK -0,5 Bereich ebenfalls bis zu seiner vollständigen Verfüllung genutzt wird. Durch den vorgesehenen Einbau in Auffüllabschnitten und die zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte kann dieser Eingriff minimiert werden.

Bei den Vegetationsstrukturen handelt es sich um mittelwertige (Grünland, Ruderalvegetation, Jungwald, Einzelgehölze) und geringwertige (Acker) eingestufte Bestände. In Bezug auf den Artenschutz ist insbesondere die Feldlerche betroffen, die mit 5 bis 6 Brutpaaren in diesem Bereich vertreten ist, sowie Goldammer und Neuntöter. Für diese Arten werden CEF-Maßnahmen in räumlicher Nähe vorgesehen (siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

Die vorgesehenen Änderungen der abschließenden Rekultivierung wirken sich positiv auf die vor Ort vorhandenen und besonders geschützten Arten aus.

Tabelle 22: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Baubedingt							
Eintrag von Schadstoffen in umliegende Vegetationsbestände durch Baustellenbetrieb (Abgase, Staub, Betriebsstoffe).	In direktem Umfeld der Bau- maßnahme	Kurz, auf Bauzeit be- grenzt	Sehr gering	Sachgemäßer Baustellenbetrieb. Vermeidung von Erosion und Stau- entwicklung bei trockener Witte- rung durch Befeuchtung.	Gering	Gering	<i>Minimal er- höhte Emis- sionen</i>
Störung der Tierwelt durch Schallemissionen, Bewegungsunruhe und Erschütterung des Baustellenbetriebs.	In direktem Um- feld der Bau- stelle	Kurz, auf Bauzeit be- grenzt	Mittel	Berücksichtigung der in der speziel- len artenschutzrechtlichen Prüfung beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen wie z.B. Fort- pflanzungs- und Ruhezeiten stö- rungsempfindlicher Arten.	Mittel	Hoch siehe saP	s.o.
Anlagenbedingt							
Temporärer Verlust von Vegetationsbeständen. Dadurch Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere	Im Bereich der Einbauflächen und Betriebs- wege	Temporär	Mittel	Einbau in Auffüllabschnitten. Zeit- nahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte. Berücksichtigung der in der speziel- len artenschutzrechtlichen Prüfung beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (Fledermäuse und Vögel)	Mittel	Hoch	<i>Änderung der Form und Lage der Einbau- abschnitte. Bis zur Ver- füllung des derzeitigen DK -0,5 Ab- schnitts ins- gesamt größere Ein- bauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)</i>

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Zerschneidung faunistischer Funktionsbezüge	Einbauflächen und nähere Umgebung	Temporär	Gering	Einbau in Auffüllabschnitten. Zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte. Berücksichtigung der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (Fledermäuse und Vögel)	Gering	Mittel	s.o.
Änderung der Art der Rekultivierung	Deponiefläche und nähere Umgebung	Dauerhaft				positive Auswirkung (Lebensraum für geschützte Arten)	<i>Lage und Umfang der bestehenden und geplanten Waldflächen.</i>
Betriebsbedingt							
Eintrag von Schadstoffen in umliegende Vegetationsbestände durch betriebsbedingte Emissionen (Abgase, Staub, Betriebsstoffe)	An aktuellen Einbauabschnitt angrenzende Bereiche	Während der Öffnungszeiten der Deponie	Sehr gering	Sachgemäßer Baustellenbetrieb. Vermeidung von Erosion und Staubentwicklung bei trockener Witterung durch Befeuchtung.	Gering	Gering	<i>Emissionen aus Kraftfahrzeugen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen geringfügig zu.</i>

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Beeinträchtigung bzw. Verdrängung störungsempfindlicher Arten durch Bewegungsunruhe, Lärm und Erschütterungen durch Anliefer- und Einbaufahrzeuge	Nähere Umgebung der Einbauflächen	Während der Öffnungszeiten der Deponie	Gering	Einbau in Auffüllabschnitten. Zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte. Berücksichtigung der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Mittel	Mittel siehe saP	<i>Durch Kraftfahrzeuge verursachte Störungen nehmen entsprechend der größeren Einbaumengen zu.</i>

6.3 Schutzgut Boden/Fläche

6.3.1 Schutzziel/ Leitbild

Innerhalb des Naturhaushalts nehmen Böden zahlreiche Funktionen wahr. Sie sind Lebensgrundlage und Lebensraum für den Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen.

Der Erhalt natürlicher oder naturnaher Böden und damit der Erhalt der Bodenfunktionen wie Speicher- und Pufferfunktion, der Erhalt besonderer Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere, der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und der sparsame Umgang bei der Inanspruchnahme von Flächen sind die Schutzziele des Schutzgutes Boden.

Zweck des Gesetzes zum Schutz des Bodens (Bundes-Bodenschutzgesetz) ist es, den Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere zu erhalten und zu schützen. Hierzu ist gemäß § 1 (BBodSchG) „...nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“

Gemäß § 1 BNatSchG ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen auf Dauer zu sichern. Boden ist dabei als abiotischer Landschaftsfaktor ein Parameter des Naturhaushaltes und somit ein Schutzgut des BNatSchG.

6.3.2 Bewertungsmethode

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Untersuchung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wird entsprechend der nachfolgenden Tabelle der Bestand des Schutzguts Boden/Fläche erfasst und bewertet. In Plan 4 im Anhang wurden der Bestand und die Bewertung des Schutzguts im Plan dargestellt (siehe Anhang).

Tabelle 23: Schutzgut Geologie und Boden: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Boden		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Geologische Karte von Baden-Württemberg GK 50, LGRB Kartenviewer - Bodenkundliche Einheiten BK 50, LGRB Kartenviewer - Bodenschätzung (Bodenkarte von Baden-Württemberg, GeoLa- Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) 	<ul style="list-style-type: none"> - Geologie und Ausgangsgestein - Natürliche und anthropogene Böden (Bodentypen, Bodenarten, Naturnähe, Rückhaltevermögen) - Ggf: Flächen mit Altlasten 	<ul style="list-style-type: none"> - Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden: Heft 23: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, LUBW 2010. Bewertung der Funktionen: Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe. Heft 24: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, LUBW 2012.

6.3.3 Bestand

Geologischer Untergrund:

Der geologische Untergrund des Standorts liegt im oberen (weißen) Jura (Abbildung 8). Die oberste Schicht wird aus der Oberen-Felsenkalke-Formation (joFO) gebildet. Dabei handelt es sich um gebankten Kalkstein, der z.t. plattig vorliegt und keine Mergelfugen aufweist. Er ist

von weißgrau – bräunlichgelber Farbe und enthält unregelmäßig verteilte Kieselknollen. Darunter liegt der Untere Massenkalk (joMKu), ein ungeschichteter, z.t. toniger Kalkstein von hellgrauer bis hellbeiger Farbe.

Im östlichen Bereich liegen Verwitterungs- und Umlagerungsbildungen (Fließerden und Hangschutt), die sich aus den umliegenden Gesteinsschichten zusammensetzen.

Im westlich angrenzenden Bereich geht die Schicht des Unteren Massenkalks in die Lacunosamergel-Formation (joL) über, ein grauer Kalkmergelstein und Kalkstein. Die bestehende Deponie wurde teilweise mit Erdaushub und Bauschutt überschüttet.

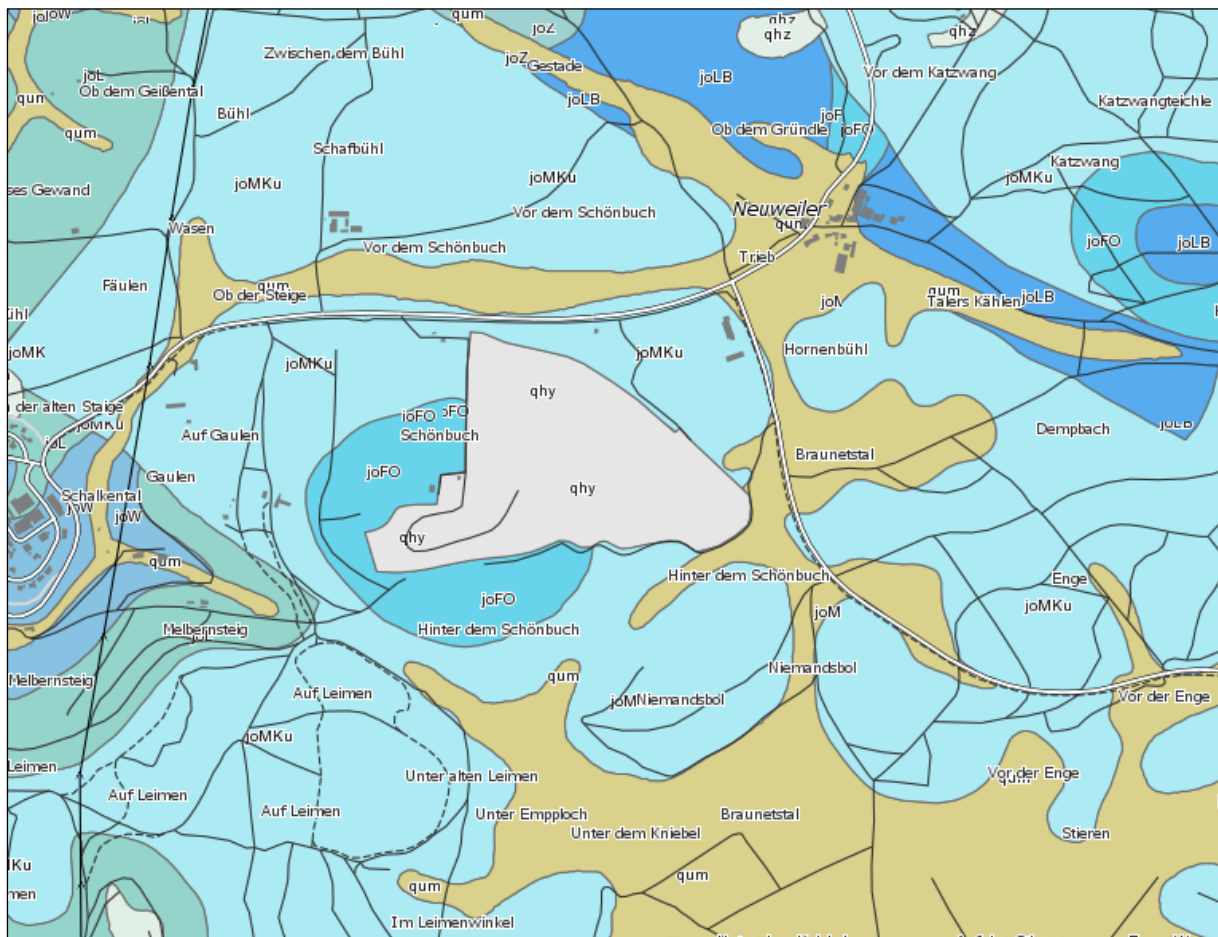


Abbildung 8: Ausschnitt aus der geologischen Karte GK 50 (Quelle: LGRB Kartenviewer)

Legende:

qhy = Anthropogene Ablagerungen (Aufschüttung)	joFO = Obere-Felsenkalke-Formation
joMKu = Unterer Massenkalk	qum = Verwitterungs-/Umlagerungsbildung
joL = Lacunosamergel-Formation	

Das geotechnische Gutachten zur Standsicherheit (Ulrich, 1996) beschreibt die natürliche Schichtenfolge wie folgt:

- Oberboden, humos, steinig.
- Felszersatz des höheren Weißjura, aufgelockert, Weißjura delta; brüchiger Kalkstein.
- Weißjurafels, kompakt.

„Der Felszersatz besteht aus „gelbbraunen, plattigbrüchigen Kalksteinen. Er ist durchsetzt von Mutterbodenresten, die die Klüfte zwischen den Kalktrümmern füllen. Mit zunehmender Tiefe wird die Mutterbodenfüllung abnehmen und zunehmend kompakter werden, bis er schließlich

in den bankigen, sehr harten Kalkstein des Weißjura delta übergeht. Die Schichtlagerung der Weißjuraschichten ist im untersuchten Bereich nahezu horizontal.“

Vorherrschende Bodentypen:

Die Bodentypen werden durch den geologischen Untergrund und die topographischen Verhältnisse maßgeblich geprägt. Während sich in flacheren Bereichen tiefgründige Böden entwickeln, werden die kalkhaltigen Hanglagen von flachgründigen Böden mit einem schmalen oder fehlenden B-Horizont dominiert. Die vorherrschenden Bodentypen im Untersuchungsgebiet sind in Abbildung 9 dargestellt.

Die Deponiefläche selbst ist durch die Aufschüttung von Bodenmaterial anthropogen überprägt. Hier treten keine natürlich gewachsenen Bodenformen auf.

Auf der noch nicht in Anspruch genommen Erweiterungsfläche sowie in der direkten Umgebung der Deponie treten überwiegend Rendzina und Terra fusca-Rendzina Böden aus Kalkstein (q 15) auf. Nördlich der Aufschüttungsfläche gehen die Bodentypen in etwas tiefgründigere Terra fusca und Braunerde-Terra fusca Böden aus Rückstandston über (q 40). Auf dem geologisch jüngeren Verwitterungs- und Umlagerungsgestein treten Kolluvien über Terra fusca aus Abschwemm Massen über Fließerdern auf (q 53).

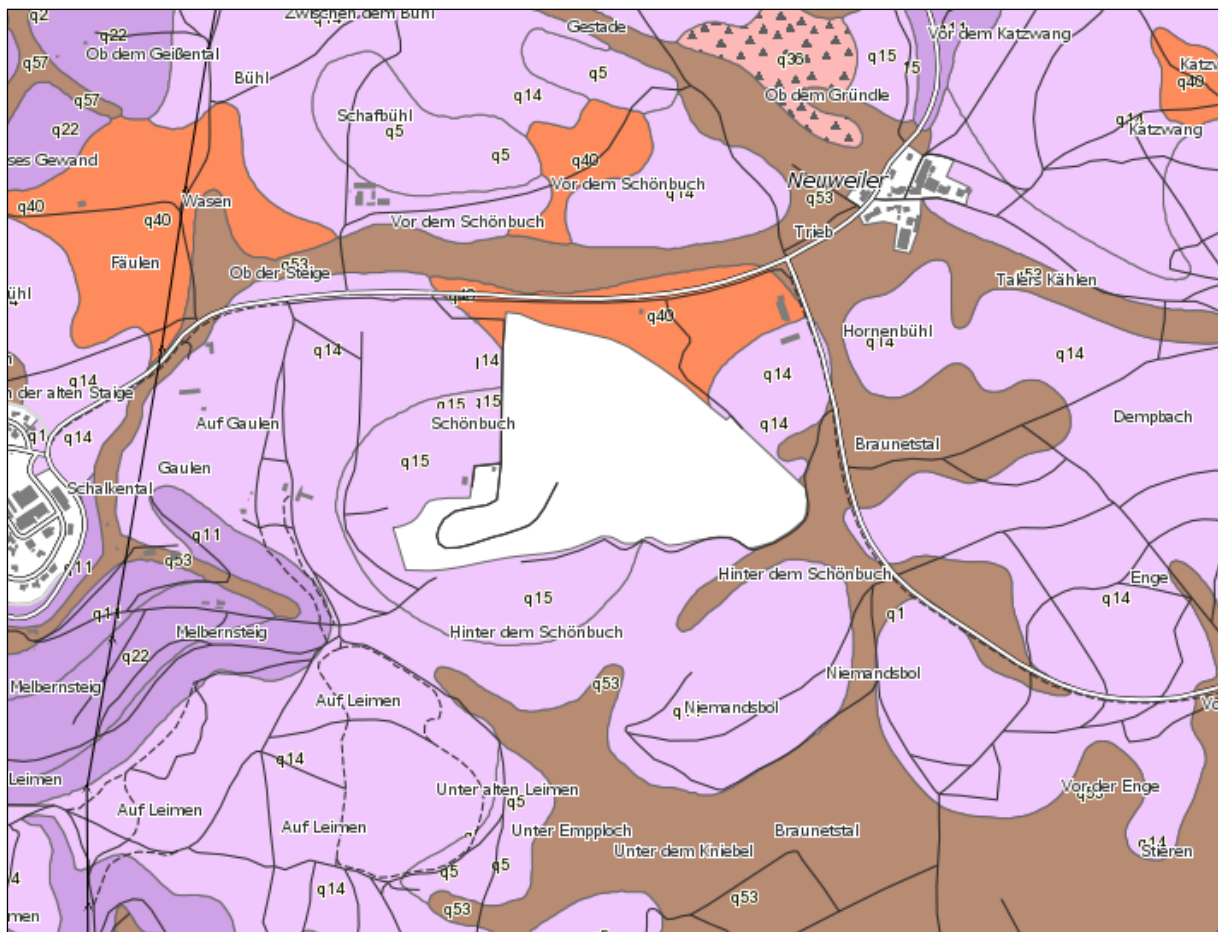


Abbildung 9: Ausschnitt aus der Karte „Bodenkundliche Einheiten“ BK 50 (Quelle: LGRB Kartenvierer)

Legende:

- q 14 = Braune Rendzina, Rendzina und Terra fusca aus Kalkstein
- q 15 = Braune Rendzina und Terra fusca-Rendzina aus Kalkstein
- q 40 = Terra fusca und Braunerde-Terra fusca aus Rückstandston
- q 53 = Kolluvium über Terra fusca aus Abschwemm Massen über Fließerdern

6.3.4 Vorbelastungen

Vorbelastungen des Schutzguts Boden bestehen bereits durch die erfolgten Aufschüttungen mit Boden und Bauschutt im bisherigen Deponiebetrieb und durch die bestehenden geschotterten und asphaltierten Zufahrtswege. Außerdem bestehen in geringem Maße Vorbelastungen des Bodens durch Emissionen (Staub, Abgase aus Kfz) durch den bisherigen Deponiebetrieb sowie durch die angrenzend vorbeiführende Landesstraße L 442

6.3.5 Bewertung des Bestands

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgte in Anlehnung an den Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (Bodenschutz 23, LUBW 2010) sowie unter Berücksichtigung des Leitfadens „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutz 24, LUBW 2012).

Bewertet wurden die Funktionen

- Sonderstandort für naturnahe Vegetation,
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie
- Filter und Puffer für Schadstoffe.

Grundlage für die Bewertung bildeten die Daten der Bodenschätzung und die Bodenkarte BK 50. Die Daten der Bodenschätzung werden vom LGRB auf Basis des ALK/ALB flurstücks-scharf zur Verfügung gestellt.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 24 dargestellt. In der Tabelle wurden alle wesentlichen im Untersuchungsraum vorkommenden Bodentypen nach ihrer Bodenzahl aufgelistet.

Auf der Deponie befinden sich keine Sonderstandorte für natürliche Vegetation. Böden mit „mittlerer“ Funktionserfüllung stellen die hochwertigsten Böden dar. Es handelt sich hierbei um Bodenflächen innerhalb des Deponiegeländes, die nicht überschüttet wurden und mit Wald bestockt sind (Gesamtbewertung 2,33). Offenlandbereiche innerhalb der Deponie, die nicht überschüttet wurden, sind mit einer Gesamtbewertung von 1,67 ebenfalls von „mittlerer“ Bedeutung.

Rekultivierte Böden werden entsprechend den Vorgaben von Heft 24 nach der Qualität und Mächtigkeit des aufgetragenen Bodens sowie der Humusschicht bewertet. Außerdem wird die Bodenwertigkeit des Ursprungsbodens berücksichtigt. Entsprechend dieser Vorgaben wurden die rekultivierten Bereiche in die „mittlere“ Wertstufe eingestuft.

Offene und nicht rekultivierte Bodenflächen auf der Deponie sind von „geringer“ Bedeutung (Wertstufe 1).

Teilversiegelte Böden wurden als „gering“ eingestuft. Versiegelte Flächen (asphaltierte Wege und Gebäude) erhielten die Wertstufe 0.

Tabelle 24: Bewertung des Bodens nach seiner Leistungsfähigkeit

Im Gebiet vorkommende Bodenarten	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Funktionserfüllung des Standortes	Gesamtbewertung
Nicht überschüttete Flächen innerhalb der Deponie (Offenland)						
LT 5 Vg	-	2	1	2	Mittel	1,67
Nicht überschüttete Flächen innerhalb der Deponie (Wald*)						
Braune Rendzina, Rendzina und Terra fusca aus Kalkstein (q 14)	-	2	2,5	2,5	Mittel	2,33
Anthropogen veränderte Flächen						
Rekultivierte Deponieflächen	-	-	-	-	Mittel	2
Überschüttete Flächen						
Aufschüttungen (Bodenaushub und Bauschutt)	-	-	-	-	Gering	1
Teilversiegelte Flächen						
Betriebswege geschottert	-	-	-	-	Gering	1
Versiegelte Fläche						
Wege, bituminös befestigt, Bauwerke	-	0	0	0	Keine	0

Die Gesamtbewertung des Bodens erfolgt über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen der ermittelten Bodenfunktionen, sofern die Bewertungsfläche keinen Sonderstandort für naturnahe Vegetation mit sehr hoher Funktionserfüllung darstellt. Erreicht eine Fläche als Sonderstandort für naturnahe Vegetation die Wertklasse 4, so wird der Boden in der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft („Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, LUBW 2012).

* Wertermittlung über die Beiblätter der bodenkundlichen Einheiten der Bodenkarte GK 50

6.3.6 Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen wurden in Kapitel 4 für alle Schutzgüter beschrieben. In Tabelle 25 sind die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden/Fläche, das Maß der Erheblichkeit und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen wurden gegliedert in baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt.

Einen Eingriff in den Naturhaushalt stellt die Beanspruchung des Bodens dar. Der Oberboden wird abgeschoben, zwischengelagert, und soll möglichst zeitnah auf rekultivierten Abschnitten wieder eingebaut werden. Auf der offenen Fläche treten erhöht Erosionsvorgänge und Abschwemmungen durch Wind und Niederschläge auf.

Die Flächeninanspruchnahme ist von temporärer Dauer. Die Funktionsfähigkeit der Böden wird durch die zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte wiederhergestellt. Die vorgesehene Rekultivierungsschicht von 1,00 m durchwurzelungsfähigen Unterboden und 0,20 m humosem Oberboden kann die Funktionen des Bodenkörpers für die geplante Bepflanzung vollumfänglich erfüllen. Die wertgebenden Bodenfunktionen können wiederhergestellt werden.

Der Abtrag des Oberbodens und die Überschüttung der Flächen stellt für das Schutzgut Boden eine erhebliche Beeinträchtigung von temporärer Dauer dar. Die neu in Anspruch genommen Böden sind von überwiegend mittlerer Wertigkeit. Diese Beeinträchtigung tritt bei einer Umsetzung der bestehenden Genehmigung in gleicher Weise auf. Änderungen bestehen nur im Bereich der Neuanlage der Sickerwasserbecken.

Durch eine zeitnahe qualifizierte Rekultivierung der verfüllten Abschnitte kann die Beeinträchtigung vermindert werden.

Ein Unfall, bei dem es zum Austritt von größeren Mengen an Kraftstoffen kommen könnte, ist als unwahrscheinlich einzuschätzen. Im Falle eines solchen Unfalls muss jedoch der verunreinigte Boden sofort abgetragen und sachgemäß entsorgt bzw. gereinigt werden.

Einer Erosionsgefahr auf offenen Flächen kann durch eine Befeuchtung des Materials bei sehr trockener Witterung minimiert werden.

Die teilversiegelten und versiegelten Flächen im Eingangs- und Zwischenlagerbereich werden nach Abschluss des Deponiebetriebs wieder zurückgebaut. Nur ein Zugangsweg zur Deponie bleibt nach Abschluss des Betriebes erhalten.

Tabelle 25: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Beeinträchti- gung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Ge- nehmigung
Baubedingt							
Temporärer Abtrag des Oberbodens auf bisher nicht in Anspruch genommenen oder bereits rekultivierten Flächen.	Im Bereich der Ablageabschnitte und neu zu errichtenden Betriebsstraßen	Temporär	Gering	Sachgemäße Lagerung des Oberbodens auf Mieten. Wiederverwendung des Oberbodens im Zuge der Rekultivierung.	Mittel	Mittel	<i>Keine Änderungen in Bezug auf bestehende Genehmigung</i>
Temporärer Abtrag des Oberbodens im Bereich der geplanten Retentions- und Sickerwasserbecken	Bereich der Retentions- und Sickerwasserbecken	Dauerhaft	Gering	Sachgemäße Lagerung des Oberbodens auf Mieten. Wiederverwendung des Oberbodens im Zuge der Rekultivierung.	Mittel	Mittel	<i>Anlage eines Regenrückhaltebeckens und Sickerwasserbecken</i>
Potenzieller Eintrag von Schadstoffen in den Boden durch Abgase, Stäube und Betriebsstoffe während der Einrichtung der Deponieabschnitte.	Im Baustellenbereich und unmittelbare Umgebung	Temporär	Sehr gering	Durchführung eines sachgemäßen Baustellenbetriebs.	Gering	Gering	<i>Minimal erhöhte Emissionen auf Grund der höheren Anforderungen der Basisabdichtung</i>
Eintrag von Schadstoffen in den Boden im Falle von Unfällen mit Versickerung von Betriebsstoffen.	Lokales Ereignis	Temporär	Gering, Auswirkung sehr unwahrscheinlich	Durchführung eines sachgemäßen Baustellenbetriebs. Keine Lagerung von Wasser- und Bodengefährdenden Stoffen auf der Deponie. Im Falle eines Unfalls, Abtrag und sachgemäße Entsorgung des verschmutzten Bodens.	Gering	Mittel	<i>keine</i>

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Beeinträchti- gung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Ge- nehmigung
Anlagenbedingt							
Temporärer Verlust der Boden- funktionen natürliche Boden- fruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe in den offenen Einbaubereichen	In Betrieb be- findliche Deponieab- schnitte, Be- triebswege	Temporär	Mittel	Einbau in Auffüllabschnitten. Zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Ab- schnitte.	Mittel	Hoch	Änderung der Form und Lage der Ein- bauab- schnitte. Bis zur Verfüllung des derzeiti- gen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Ein- bauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)
Erosion auf vegetationsfreien Flächen durch Wind und Wasser	In Betrieb be- findliche Deponieab- schnitte	Temporär	Sehr gering	Minimierung der offenen Betriebsflä- che. Bei sehr trockener Witterung Befeuch- tung der offenen Fläche.	Gering	Gering	Mögliche hö- here Belas- tung durch Schadstoffe der Stäube aus dem DK I- Bereich
Begrenzung der Mächtigkeit des funktionsfähigen Bodenkörpers durch Aufbringen einer Basisab- dichtung und Oberflächenab- dichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend den Vorgaben DepV) und einer Rekultivie- rungsschicht.	Ablagerungs- bereiche der Deponie	Dauerhaft	Gering	Aufbringen einer qualifizierten Rekulti- vierungsschicht gemäß DepV. Vorrangig Verwendung von vorhande- nen, zwischengelagerten Böden.	Gering	Mittel	Zusätzliche Abdichtungs- schichten.

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Beeinträchti- gung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Ge- nehmigung
Betriebsbedingt							
Eintrag von Schadstoffen in den Boden im Falle von Unfällen mit Versickerung von Betriebsstoffen.	Lokales Ereignis	Temporär	Gering, Auswirkung sehr unwahrscheinlich	Sachgemäßer Betrieb der Deponie. Keine Lagerung von Wasser- und Bodengefährdenden Stoffen auf der Deponie. Im Falle eines Unfalls, Abtrag und sachgemäße Entsorgung des verschmutzten Bodens.	Gering	Mittel	<i>keine</i>

6.4 Oberflächen- und Grundwasser

6.4.1 Schutzziel/ Leitbild

Wasser ist ein abiotischer Bestandteil des Naturhaushaltes. Es erfüllt wesentliche Funktionen, allem voran bildet es die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Mensch.

Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Lebens- und Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und Brauchwassergewinnung, für die Fischerei, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung. Flüsse, Bäche und Seen bilden ein belebendes und gliederndes Landschaftselement.

Das Schutzgut „Wasser“ besteht aus den Teilschutzgütern „Grundwasser“ und „Oberflächengewässer“. Die Sicherung der Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen (Teilschutzgut „Grundwasser“) sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer (Teilschutzgut „Oberflächengewässer“) stellen die wesentlichen Schutzziele des Schutzgutes Wasser dar.

Dem ersten Grundsatz des Wasserhaushaltsgesetzes (§ 1a WHG) zufolge, sind Gewässer durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Gemäß BNatSchG ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen auf Dauer zu sichern. Wasser ist dabei als abiotischer Landschaftsfaktor ein Parameter des Naturhaushaltes und somit ein Schutzgut des BNatSchG. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen vor Beeinträchtigungen zu bewahren.

6.4.2 Bewertungsmethode

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Untersuchung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wird entsprechend der nachfolgenden Tabelle der Bestand des Schutzguts Wasser erfasst und bewertet. In Plan 5 im Anhang wurden der Bestand und die Bewertung des Schutzguts im Plan dargestellt.

Tabelle 26: Schutzgut Wasser: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Wasser		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Hydrogeologische Karte von Baden-Württemberg GK 50, LGRB Kartenviewer - Schutzgebietsausweisungen (WSG, Heilquellenschutzgebiet usw.) - Oberflächengewässer (Verzeichnis Gewässernetz LUBW, Daten- und Kartendienst) 	<p>Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen oberflächennaher Grundwasserzonen - Grundwasserleiter - Grundwasserneubildung - Vorkommen von Schichtwasser - Wasserschutzgebiete <p>Oberflächengewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oberflächengewässer, nach Gewässergüte, Ausbauzustand und Funktion - Überschwemmungsgebiete 	<p>Bedeutung Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abiotisch über geologische Formation - Bedeutung für die Grundwassernutzung - Funktion im Landschaftswasserhaushalt - Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeträgern <p>Bedeutung Oberflächengewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturnähe, Regulations- und Retentionsvermögen <p>Empfindlichkeit gegenüber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überbauung - Verschmutzungsgefährdung - Veränderbarkeit der biotischen Standortfunktion - Regulations- und Retentionsfunktion

6.4.3 Bestand

6.4.3.1 Grundwasser

Hydrogeologie

Entsprechend der hydrogeologischen Einheit gehört der gesamte Untersuchungsraum zu den höheren Schichten des Weißen Jura (Abbildung 10). Dieser bildet einen schichtigen, geklüfteten, z.T. verkarsteten Grundwasserleiter mit mäßiger bis hoher Durchlässigkeit und Ergiebigkeit.

Gemäß des Gutachtens von Prof. Ast zur Beurteilung der Standsicherheit (04/2018) sind „die Massenkalke des Weißenjura vollständig verkarstet, so dass Niederschläge versickern und in einem tiefliegenden, unterirdischen Gewässernetz Karstquellen speisen. Dies bedeutet, dass kein der Geländeoberfläche naher Grundwasserhorizont angenommen werden kann.“

Schutzgebiete

Der Deponiestandort befindet sich im südwestlichen Bereich innerhalb der Zone IIB des WSG „Oberes Fehltal“ (WSG-Nr. Amt. 417.121) (Abbildung 11). Die geplanten Deponieabschnitte liegen jedoch alle außerhalb der Wasserschutzgebietszone, so dass diese nicht direkt tangiert wird.

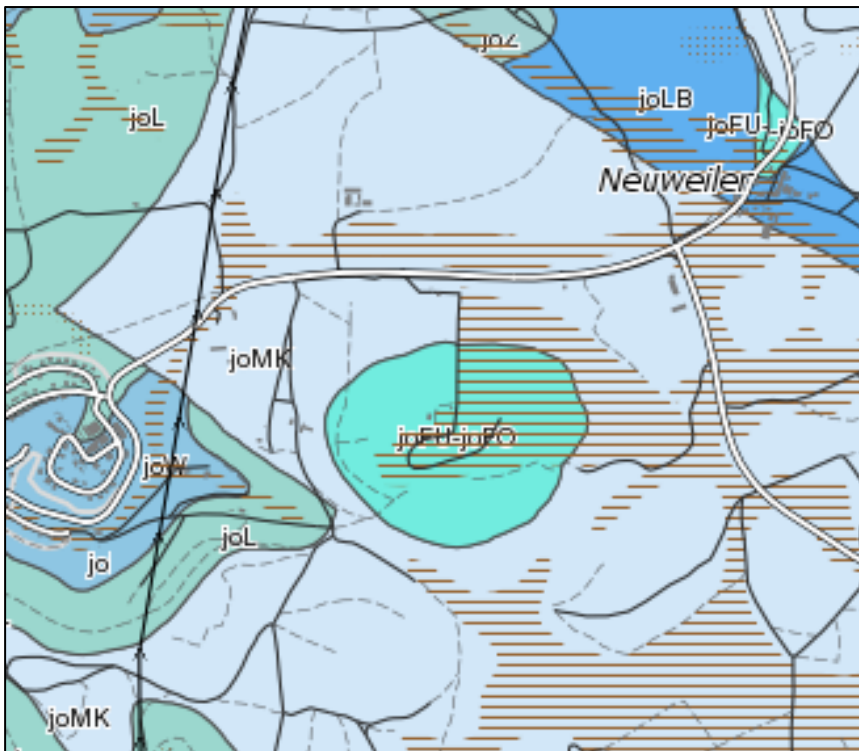


Abbildung 10: Ausschnitt aus der hydrogeologischen Karte GK 50 (Quelle: LGRB Kartenviewer)

Legende:

joFU-joFO = Untere und Obere-Felsenkalke-Formation

joMK = Massenkalk Formation

Braune Querlinien = Deckschichten (Anthropogene Ablagerung (Deponie) und Verwitterungs-/Umlagerungsbildung)

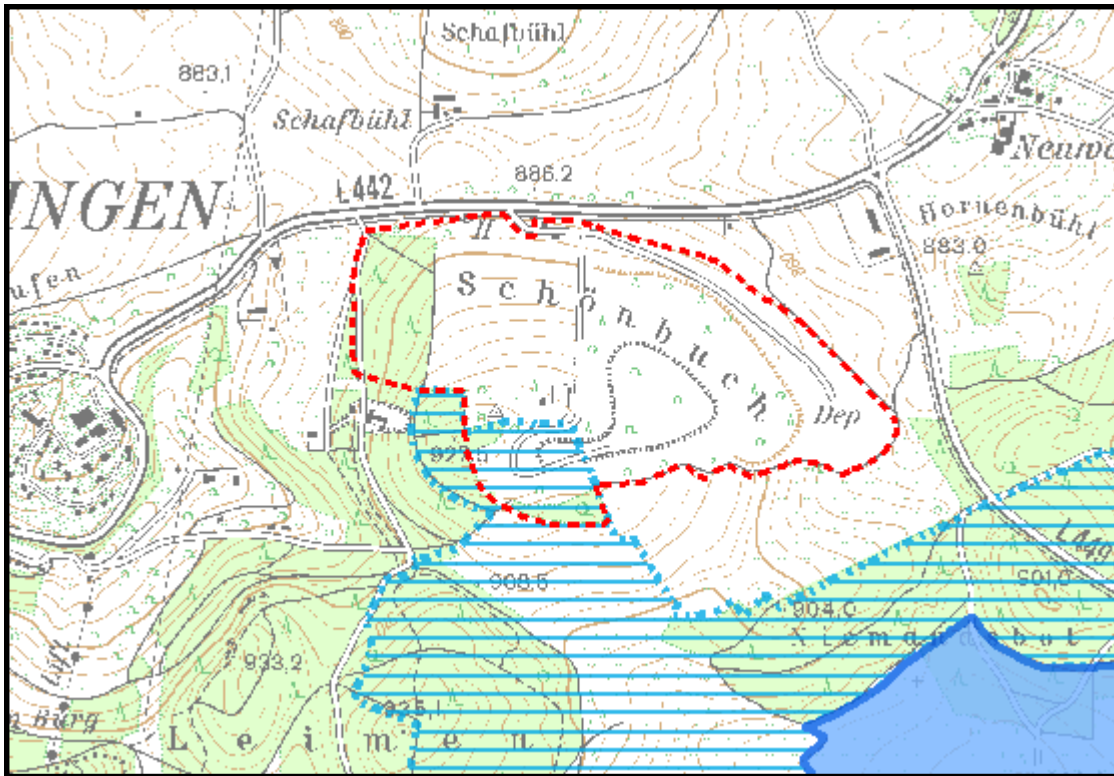


Abbildung 11: Wasserschutzgebiet „Oberes Fehltal“

Blau gestrichelte Linie: Zone IIB

6.4.3.2 Oberflächenwasser

In der näheren Umgebung der Deponie befinden sich keine fließenden Gewässer wie Fluss- oder Bachläufe und keine Stillgewässer. Die Entwässerung der Deponie erfolgt über einen straßenbegleitenden Randgraben der L 442, der im Ortsteil Tailfingen in die Schmiecha mündet.

Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet liegen keine für das Teilschutzgut „Oberflächenwasser“ relevante Schutzgebiete (Überschwemmungsgebiet usw.) vor.

6.4.4 Vorbelastungen

Die bestehende Deponie bewirkt mit ihren bisherigen Auffüllungen mit Erdaushub und Bauschutt eine Verringerung des versickernden Oberflächenwassers und damit der Grundwasserneubildung sowie dadurch eine Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses.

Potenzielle stoffliche Belastungen des Oberflächenwassers können von der Landesstraße L 442 hervorgerufen werden.

6.4.5 Bewertung des Bestands

Grundwasser

Wichtigstes Kriterium für die Bewertung von Flächen hinsichtlich deren Bedeutung für das Grundwasser ist die Durchlässigkeit verschiedener Gesteinsformationen.

Die im Vorhabengebiet vorkommenden Schichten des Oberen Weißen Jura gehören nach dem Bewertungsrahmen der LUBW für das Teilschutzgut Grundwasser zu den Grundwasserleitern „mittlerer“ Bedeutung. Da es sich um ein Karstgebiet handelt, ist von einer hohen Empfindlichkeit auszugehen.

Dem Bereich der Deponie, der sich innerhalb der Wasserschutzgebietszone II befindet, kommt eine sehr hohe Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser zu.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

6.4.6 Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen wurden in Kapitel 4 für alle Schutzgüter beschrieben. In Tabelle 27 sind die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Oberflächen- und Grundwasser, das Maß der Erheblichkeit und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen wurden gegliedert in baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt.

Bei der Errichtung der Deponieabschnitte (DK0 und DK1) wird eine Basisabdichtung aufgebracht und somit die Versickerung in den darunterliegenden Untergrund unterbunden. Das Sickerwasser des Deponiekörpers wird in Sickersträngen gefasst und abgeleitet. Diese Maßnahmen bewirken, dass weniger Niederschlagswasser in den Grundwasserkörper eindringt und zur Grundwasserneubildung beitragen kann. Dies betrifft den Ausbaubereich mit einer Flächengröße von ca. 11 ha. Die hydrogeologische Situation weist den Standort als mittleren Grundwasserleiter aus. Über die Retention in den Randgräben und das Regenklärbecken kann die Wirkung vermindert werden. Die Erheblichkeit der Auswirkung wird mit „Mittel“ eingestuft.

Die Gefahr, dass bei einem Unfall Treibstoffe in das Grundwasser gelangen können, ist sehr gering. Voraussetzung hierfür ist, dass bei einem Unfall das verunreinigte Erdreich zeitnah abgetragen und sachgerecht behandelt wird. Um eine Gefährdung von Grundwasser prinzipiell zu vermeiden, wird auf die Inanspruchnahme des Deponiebereichs, der sich innerhalb des Wasserschutzgebiets Zone III befindet, verzichtet. Das ökologische Risiko wird als „Mittel“ eingestuft.

Das Entfernen des natürlichen Bodens und die Veränderung der Oberflächengestalt führt zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss während der Betriebsphase. Auf Grund der größeren Einbauflächen (Abschnitte DK 0, DK I und DK -0,5) erhöht sich der Oberflächenabfluss in geringem Maße in Bezug auf die derzeitige Situation. Das Oberflächenwasser aus dem Deponiebereich gelangt über die Deponierandgräben in das Regenrückhaltebecken und wird dort zwischengespeichert.

Die Sicherstellung eines schadlosen Oberflächenwasserabflusses kann über die Sickerwasserbecken mit möglichem Anschluss an das Kanalnetz und das Regenklärbecken gewährleistet werden.

Tabelle 27: Auswirkungen des Vorhabens auf das Teilschutzgut Grundwasser

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Baubedingt							
Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser bei Unfällen mit Versickerung von Betriebsstoffen	Grundwasser-einzugsgebiet, Abstromgebiet Vorfluter	Temporär	Sehr gering, Auswirkung sehr unwahrscheinlich	Durchführung eines sachgemäßen Baustellenbetriebs. Keine Verwendung und Lagerung wassergefährdender Stoffe.	Gering	Mittel	<i>keine</i>
Anlagenbedingt							
Verringerung der Versickerungsrate (Grundwasserneubildung) durch Basis- und Oberflächenabdichtungssysteme	Erweiterungsbereich	Langfristig	Gering	-	Mittel	Mittel	<i>Zusätzliche Abdichtungsschichten</i>
Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses auf vegetationsfreien Flächen	Deponiefläche	Langfristig	Gering	Fassung des Oberflächenwassers in Randgräben und Ableitung über Regenrückhaltebecken.	Gering	Mittel	<i>Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5-Fläche)</i>

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Betriebsbedingt							
Anfall von Sickerwasser im Erweiterungsbereich auf Grund der Anlage einer Sickerwasserfassung	Ablagerungsfläche des Erweiterungsbereichs	Mittelfristig	Gering	Fassung des Sickerwassers in Sickerwasserbecken. Bei Bedarf kann das anfallende Sickerwasser dem Kanal zugeführt werden.	Gering	Gering	<i>Zusätzliche Kontrollmöglichkeit durch Sickerwasserfassung</i>
Bei Unfällen können Schadstoffe ins Grundwasser oder Oberflächenwasser gelangen	Grundwasser-einzugsgebiet Abstromgebiet Vorfluter	Temporär	Abhängig von Art und Menge des Eintrags. Auswirkung sehr unwahrscheinlich	Durchführung eines sachgemäßen Deponiebetriebs. Keine Verwendung und Lagerung wassergefährdender Stoffe. Verzicht auf die Nutzung des Deponiebereichs innerhalb WSG Zone II.	Gering	Mittel	<i>Zusätzliche Kontrollmöglichkeiten durch Sickerwasserfassung und Grundwassermeßstellen</i>

6.5 Klima und Luft

6.5.1 Schutzziel/ Leitbild

Schutzziele für das Schutzgut Klima und Luft sind die Erhaltung des Bestandsklimas sowie lokalklimatischer Regenerations- und Austauschfunktionen und die Reinhaltung der Luft durch Vermeidung von Emissionen.

Besondere Bedeutung kommt Kaltluftentstehungs- und -abflussbahnen zu, die Einfluss auf das Siedlungsklima haben können. Bei der Luftregeneration hat die Vegetation mit ihrer schadstofffilternden Wirkung und der Neubildung von Sauerstoff eine besondere Bedeutung. Nadel- und Laubwälder haben hierbei die größte Ausgleichsfunktion.

Die gesetzliche Grundlage zur Einhaltung der Schutzziele bildet das Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Gemäß § 1 BNatSchG ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen auf Dauer zu erhalten. Klima und Luft sind dabei als abiotischer Landschaftsfaktor ein Parameter des Naturhaushaltes und somit ein Schutzgut. Gemäß § 2 sind Beeinträchtigungen des Klimas zu vermeiden. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

6.5.2 Bewertungsmethode

Für die Erfassung der Ausgangszustände und die darauf aufbauende Untersuchung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wird entsprechend der nachfolgenden Tabelle der Bestand des Schutzguts Klima / Luft erfasst und bewertet. In Plan 6 im Anhang wurden der Bestand und die Bewertung des Schutzguts im Plan dargestellt.

Tabelle 28: Schutzgut Klima und Luft: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Klima / Luft		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Klimaatlas Baden-Württemberg - Topographische Karte Nr. 7720 - Luftbilder - Vegetationsflächen (Erfassung im Gelände) - Besiedelte und sonstige großflächig versiegelte Gebiete - Regionalplan Neckar-Alb 2013 - Waldfunktionen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung - Relief - Siedlungsnähe - Vegetation - Emissionsquellen - Ausgewiesene Bereiche mit Klimaschutzfunktion - Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiete 	<p>Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luftregenerationsfunktion - Immissionsschutzfunktion <p>Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abriegelung und Ableitung von Kalt- und Frischluftbahnen - Zerschneidung von Kaltluftammel- und Kaltluftentstehungsgebieten

6.5.3 Bestand

Das Klima kann auf den drei Maßstabsebenen Großklima, Geländeklima und Kleinklima betrachtet werden.

Zur Charakterisierung des Untersuchungsgebietes wird das Großklima beschrieben, welches durch die geographische Breite, die Höhe über dem Meeresspiegel und die Entfernung zum

Meer bestimmt wird. Der Einfluss der Topographie auf das Klima wird durch das Geländeklima (Mesoklima) beschrieben. Auf offenen Flächen kann sich z. B. Kaltluft bilden und an Hängen und in Tälern abfließen. Das Kleinklima beschreibt das Klima auf kleinstem Raum, z. B. den Kaltluftstau vor einem Damm. Wälder bilden ein eigenes, im Vergleich zum Offenland ausgeglicheneres, Innenklima aus.

Die unten aufgeführten Klimadaten entstammen dem Deutschen Wetterdienst (dwd) Es handelt sich um Näherungswerte im Bereich des Untersuchungsgebietes.

Niederschlag:	750 - 900 mm
Lufttemperatur:	5 - 7°C
Windrichtungen:	W, SW, NO

Die Verteilung der Windstärke und -richtung ist in der Windrose (Abbildung 12) für den Standort „Albstadt-Schönbuch“ dargestellt. Die Hauptwindrichtung ist West und Südwest (Quelle: Umweltdatenbank LUBW 2013, Synthetische Wind- und Ausbreitungsklassenstatistiken Baden-Württemberg). Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 3,2 m/s.

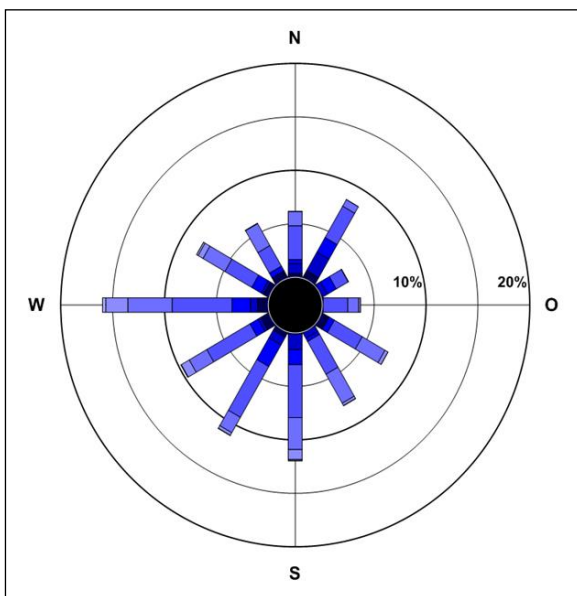


Abbildung 12: Verteilung der Windrichtungen

Lage in Gauß-Krüger DHDN/PD

Rechtswert: 3 503 500

Hochwert: 5 346 500

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren Flächen, bei denen es zu einer nächtlichen Abkühlung der Boden- bzw. Vegetationsoberfläche und der oberflächennahen Luftschicht kommt. Die Kaltluftentstehung ist abhängig von der Größe, Nutzung und Vegetationsausprägung der Flächen. Besonders wirksam sind offene Flächen wie z.B. Grünland und Äcker, die topografisch höher liegen und von denen aus die Kaltluft der Schwerkraft folgend abwärts fließt.

Nicht nur im Offenland, auch im Wald wird Kaltluft produziert. Der Wald zeichnet sich jedoch durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Daher ist die Kaltluftproduktion im Wald geringer, wobei große Waldflächen ebenfalls zur Kaltluftentstehung beitragen.

Von besonderer Bedeutung sind jene Kaltluftentstehungsgebiete, die über geeignete Luftaustauschbahnen mit thermischen Belastungsräumen, in erster Linie Siedlungen, verbunden sind. Kaltluftansammlungen ohne Abflussmöglichkeit z.B. in Mulden oder geschlossenen Tallagen (Kaltluftseen) führen dagegen zu vermehrter Nebelbildung, zu häufigeren Spätfrösten im Frühjahr und Frühfrösten im Herbst. Hauptfaktoren für die Verbreitung von Emissionen sind Windrichtung und Windstärke sowie der Kaltluftabfluss.

Untersuchungsgebiet:

Die Offenlandflächen nordöstlich und südlich der Deponie „Schönbuch“ leisten einen Beitrag zur Kaltluftentstehung. Im Landschaftsrahmenplan Neckar-Alb (2011) sind diese Bereiche als Kaltluftentstehungsgebiete gekennzeichnet (Abbildung 13). Ein Teil der Kaltluft fließt entsprechend den topographischen Verhältnissen in südwestliche Richtung in den Ortsteil Tailfingen ab. Es handelt sich hierbei um die nordwestlich der Deponie und der Landesstraße gelegenen Offenlandflächen. Die Deponiefläche selbst trägt keinen siedlungsrelevanten Beitrag zur Kaltluftentstehung bei.

Luftregeneration und Klimapufferung

Die Regeneration von Luft, insbesondere deren Anreicherung mit Sauerstoff, erfolgt durch Pflanzen, speziell durch die photosynthetisch aktiven Blätter und Nadeln. Dies bedeutet, dass Strukturen mit großer Blattmasse wie Wälder oder Gehölzstrukturen von größerer Bedeutung für diese Funktion sind als Wiesen, Rasenflächen oder gar versiegelte Oberflächen.

Die klimapuffernde Wirkung der Erdoberfläche wird bestimmt von der Oberflächenstruktur (Schattenbildung, Windschutz, Interzeption) und der Art der Oberfläche (aktive Blattflächen kühlen mittels Verdunstung) sowie von der Leitfähigkeit des Bodens (feuchte Böden leiten Temperatur gut, trockene und stark organische Böden leiten Temperatur schlecht).

Untersuchungsgebiet:

Auf der Deponie befinden sich mehrere Waldflächen und Gehölze, die einen Beitrag zur Luftregeneration und zur Klimapufferung leisten. Ein Mischwaldbestand liegt westlich der Ackerfläche, die zur Deponiefläche DK 0 und DK I ausgebaut werden soll. Dieser Waldbestand wird im Zuge des Deponieausbaus nicht in Anspruch genommen. Die Deponieböschungen im nordöstlichen, östlichen und südlichen Bereich der Deponie wurden bereits rekultiviert und sind mit jungen Waldbeständen bestockt. Diese Flächen bleiben teilweise erhalten.

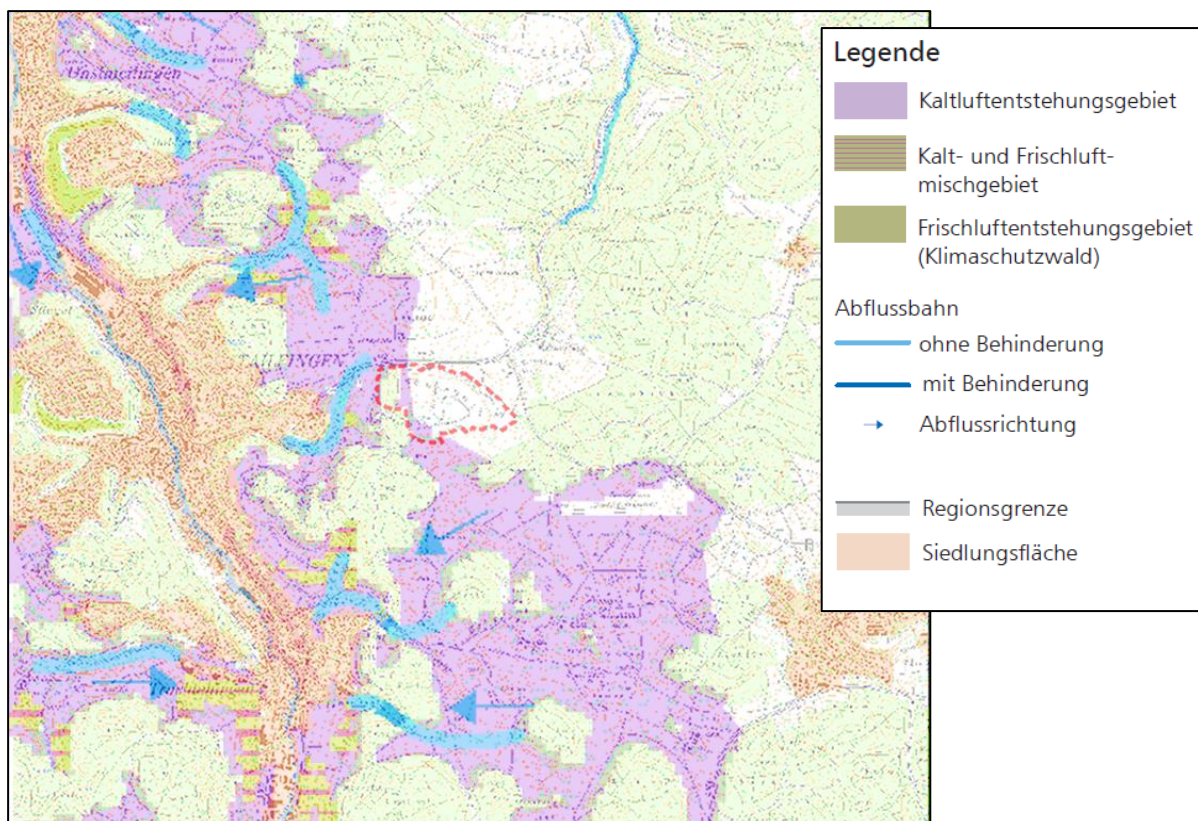


Abbildung 13: Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiete

Rote gestrichelte Linie: Deponie „Schönbuch“,
(Quelle: Landschaftsrahmenplan Neckar-Alb 2011)

Immissionsschutzfunktion

Vegetationsbestände können eine lokalklimatische Filterfunktion gegenüber Luftschadstoffen und Stäuben bestimmter Emissionsquellen, zum Beispiel Straßen aufweisen.

Untersuchungsgebiet:

Der Waldbestand auf der westlichen Deponiefläche ist in der forstlichen Funktionskartierung als Immissionsschutzwald ausgewiesen. Die Fläche wird im Zuge des Deponieausbaus nicht in Anspruch genommen.

Emission

Grundsätzlich sind Gebiete, die über einen ausgeglichenen Temperatur- und Feuchtehaushalt verfügen, wertvoll. Diese sind Bereiche mit ausreichender Abkühlung zwischen Tag und Nacht, einer gemäßigten Luftfeuchte, ausreichender Durchlüftung und mit von Schadstoffen weitgehend unbelasteter Luft.

Einrichtungen, die zu einer Verschlechterung der Luftqualität führen, wirken sich negativ auf die lufthygienische Situation aus.

Untersuchungsgebiet:

Die Umgebung der Deponie stellt einen bioklimatisch ausgeglichenen, durch Emissionen nur gering belasteten Bereich dar. Lediglich der Straßenverkehr der Landesstraße L 442 wirkt sich negativ auf die Luftqualität aus (siehe Vorbelastung).

Klimarelevante Emissionen entstehen durch den bestehenden Deponiebetrieb in Form von Anlieferungsverkehr und ggf. durch Staubemissionen bei trockener Witterung.

6.5.4 Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen im Untersuchungsgebiet durch die bestehende Deponie und die Landesstraße als Emissionsquellen.

Auf der Landesstraße L 442 wurde bei einer Verkehrszählung (Albstadt 2013) eine Fahrzeugdichte von 9.700 Fahrzeugen pro Tag, davon 440 Fahrzeuge, das entspricht einem Anteil von ca. 5 %, an Schwerlastverkehr gezählt.

Der bestehende Deponiebetrieb erzeugt Emissionen durch den Anlieferverkehr und den Einbaubetrieb sowie in geringem Maße Staubverwehungen bei trockener Witterung.

6.5.5 Bewertung des Bestands

Die Bewertung des Schutzguts Klima/ Luft erfolgt nach seiner Bedeutung für die oben beschriebenen klimatischen Schutzfunktionen. In Tabelle 29 sind die Bewertungskriterien dargestellt, mit deren Hilfe eine Einstufung in eine fünfstufige Bewertungsskala vorgenommen werden kann. Die Bewertung erstreckt sich von „sehr hoch“ für Bereiche mit sehr hoher klimatischer Bedeutung wie zum Beispiel siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen bis „sehr gering“ für Flächen, die bereits sehr stark klimatisch belastet sind, wie zum Beispiel Gewerbeflächen.

Tabelle 29: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima / Luft

Einstufung	Bewertungskriterien
sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen ▪ Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) ▪ Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe) ▪ Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald
hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 3,5 - 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) ▪ Alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz) ▪ Lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen) ▪ Immissionsschutzpflanzungen
mittel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) ▪ Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
gering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete
sehr gering/ keine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete, von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

Untersuchungsgebiet

Die jungen Waldflächen auf der Deponie sind als lufthygienisch und bioklimatisch aktive Flächen von „hoher“ Bedeutung für das Schutzgut. Der westliche Waldstand ist als Immissions-schutzwald ausgewiesen und wird daher mit „sehr hoch“ eingestuft.

Die im Landschaftsrahmenplan ausgewiesene Kaltluftleitbahn ist ebenfalls von sehr hoher Bedeutung. Der Kaltluftabfluss entlang dieser Leitbahn wird durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt. Von hoher Bedeutung ist außerdem der westliche Teil der bisher nicht in Anspruch genommenen Ackerfläche, da dieser Bereich im Landschaftsrahmenplan als ausgewiesenes Gebiet für die Kaltluftentstehung verzeichnet ist.

Alle anderen Bereiche fallen unter die Kategorie „Flächen, auf denen weder eine siedlungsrelevante Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen“ und sind damit von „mittlerer“ Bedeutung für das Schutzgut Klima/ Luft.

Die derzeitige Einbaufläche sowie befestigte Flächen wie Wege, Lagerflächen und Gebäude fallen unter die Wertstufe „sehr gering/keine“, d.h. es handelt sich um klimatisch belastete Flächen.

6.5.6 Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen wurden in Kapitel 4 für alle Schutzgüter beschrieben. In Tabelle 30 sind die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima, das Maß der Erheblichkeit und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen wurden gegliedert in baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt.

Durch das Vorhaben werden keine großflächigen Strukturen von sehr hoher klimatischer Bedeutung beeinträchtigt. Der westliche, als Immissionsschutzwald ausgewiesene Bereich bleibt unverändert erhalten. Siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen sind nicht betroffen.

Der Verlust von klimatisch aktiven Vegetationsflächen (Acker, Gehölze, rekultivierter Jungwald) auf den neu errichteten Einbauflächen ist zeitlich begrenzt auf die Einbauzeit. Nach Abschluss der Auffüllabschnitte werden die Flächen wieder rekultiviert. Da es sich bei der gesamten Umgebung der Deponie um relativ ungestörte Offenlandflächen und Wälder handelt, wirkt sich der temporäre Verlust von Vegetationsflächen innerhalb der Deponie nicht in erheblichem Maße auf das Schutzgut aus.

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen beschränkten sich auf Staub- und Abgasemissionen während des Anliefer- und Einbaubetriebs. Ein Eintrag von Stäuben bei trockener Witterung könnte bei den vorherrschend auftretenden West- und Südwestwinden die im Osten der Deponie gelegene Ortschaft „Neuweiler“ betreffen. Wenn Belästigungen dieser Art auftreten sollten, kann dem mit einer Befeuchtung der aktiven Einbaufläche effektiv entgegengewirkt werden. Mit der Entstehung unangenehmer Gerüche ist bei einer Erd- und Bauschuttdeponie nicht zu rechnen.

Bei einem sachgemäßen Bau- und Deponiebetrieb treten keine erheblichen Beeinträchtigungen für Luft und Klima auf.

Tabelle 30: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft und Klima

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Baubedingt							
Eintrag von Schadstoffen in die Luft durch baubedingte Emissionen (Abgase, Staub) durch Bau- und Anlieferverkehr	Unmittelbare Umgebung	Temporär	Sehr gering	Durchführung eines sachgemäßen Baustellenbetriebs.	Sehr gering	Gering	<i>Minimal erhöhte Emissionen auf Grund der höheren Anforderungen der Basisabdichtung</i>
Anlagenbedingt							
Temporärer Verlust von klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen in den offenen Einbauabschnitten	Unmittelbare Umgebung	Temporär	Gering	Minimierung der offenen Betriebsfläche durch Einbau in Auffüllabschnitten. Zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte, um klimapuffernde Wirkung wiederherzustellen.	Gering	Mittel	<i>Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5-Fläche)</i>

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Änderung der Art der Rekultivierung	Deponiefläche und nähere Umgebung	Dauerhaft	-		-	Keine nega- tive Auswir- kung Es entstehen größere Flä- chen für die Frischluffpro- duktion (Auf- forstung)	<i>Lage und Umfang der bestehen- den und ge- planten Waldflä- chen.</i>
Betriebsbedingt							
Eintrag von Schadstoffen in die Luft durch betriebsbedingte Emissionen (Staub- und Abgasemissionen während des Anliefer- und Einbaubetriebs)	Unmittelbare Umgebung	Während der Betriebsstun- den	Sehr gering	Bei sehr trockener Witterung Be- feuchtung der offenen Fläche.	Gering	Gering	<i>Emissionen aus Kraft- fahrzeugen nehmen ent- sprechend der größe- ren Einbau- mengen zu</i>

6.6 Landschaft

6.6.1 Schutzziel/ Leitbild

Die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit ist erhaltenswert sowohl in ihrer natürlichen als auch in ihrer kulturhistorisch geprägten Form. Ebenso ist die Erholungseignung der Landschaft ein schützenswertes Gut. Großräumige Landschaftsbereiche im unbesiedelten Raum sollen ohne Zerschneidung durch belastende Infrastruktureinrichtungen erhalten bleiben.

Laut Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 Abs.1 BNatSchG) sind „Natur und Landschaft... so zu schützen, dass...die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“ Weiterhin sind großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (siehe auch § 1 Abs. 4 u. 5 BNatSchG).

6.6.2 Bewertungsmethode

Die Vorgaben und Grundlagen zur Bewertung des Schutzgutes Landschaft, die für die Bewertung relevanten Erfassungskriterien und der Bewertungsrahmen sind in Tabelle 31 dargestellt. Die Erholungseignung wurde beim Schutzgut Mensch mitbehandelt. In Plan 7 wurden der Bestand und die Bewertung des Schutzguts im Plan dargestellt (siehe Anhang).

Tabelle 31: Schutzgut Landschaft: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Landschaft		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Regionalplan Neckar Alb 2013 - Wanderkarte Albstadt Balingen: LGL 1:35.000 - Topographische Karten TK 25 - Eigene örtliche Erhebungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftseinheiten - Hydrographische Erscheinungen (Flussläufe) - landschaftsbildprägende Elemente - Sichtbeziehungen 	<p>Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigenart und Vielfalt - Einsehbarkeit, Harmonie und Natürlichkeit <p>Empfindlichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausprägung - Einsehbarkeit (visuelle Verletzlichkeit) - Überformung (visuelle Veränderbarkeit)

6.6.3 Bestand

Das Schutzgut Landschaft setzt sich zusammen aus den Teilbereichen „Landschaftsbild“ und „Landschaftsraum“.

Landschaftsbild: Unter Landschaftsbild wird die äußere, wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft verstanden. Diese kann entweder natürlichen Ursprungs sein oder durch menschliches Wirken entstandene Kulturlandschaft. Sie vermittelt gleichzeitig eine Identifikationsmöglichkeit bzw. ein Heimatgefühl für den Betrachter.

Als wertgebende Elemente wird von Vielfalt, Eigenart und Schönheit gesprochen.

Vielfalt, d.h. das Vorhandensein abwechslungsreicher Strukturelemente, kann bedingt messbar gemacht und durch entsprechende Maßnahmen in vielen Landschaften hergestellt werden.

Eigenart ist vor allem eng mit den jeweiligen objektiven naturräumlichen Gegebenheiten verbunden. Die für die verschiedenen Naturräume typischen Elemente und Nutzungen bedingen den Charakter und die Unverwechselbarkeit des Landschaftsbildes.

Das Empfinden von Schönheit ist vom individuellen, subjektiven Erleben abhängig. Deshalb wird Schönheit nicht als bewertbares Einzelkriterium verstanden, sondern als Resultierende der anderen Kriterien.

Darüber hinaus hat das Landschaftsbild grundlegende Bedeutung für die Erholungswirksamkeit sowie auch für die Wohnumfeldfunktion, d.h. hier besteht eine direkte Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch (Wohnen und Erholung).

Landschaftsraum: Eine besondere Rolle bei der Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Landschaft spielen großräumige Landschaftsbereiche ohne Zerschneidung durch belastende Infrastruktureinrichtungen. Die Unzerschnittenheit des Landschaftsraumes wird ebenfalls erfasst und bewertet.

Beschreibung des Untersuchungsgebiets:

Entsprechend der Karte der Naturräumlichen Gliederung (Daten- und Kartendienst der LUBW) zählt das Untersuchungsgebiet zur Großlandschaft der „Schwäbischen Alb“ (Großlandschaft-Nr. 9) und wird dem Naturraum der „Hohen Schwabenalb“ (Naturraum-Nr. 93) zugeordnet.

Der Bereich liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Albstadt-Bitz“. Dieses LSG umschließt alle Teilgemeinden von Albstadt im Außenbereich großflächig.

Der Naturraum ist geprägt von einem hohen Waldanteil. Der Wald befindet sich vor allem an den Steilhängen der Täler und des Albtrauf sowie auf den flachgründigen Kuppen. Er bildet vor allem an den Hängen durchgängige Bänder. In den Kuppen ist der kleinräumige Wechsel mit landwirtschaftlicher Nutzung charakteristisch. Das Offenland erstreckt sich im Wesentlichen in den Mulden-, flachen Hochflächen- und Unterhangbereichen sowie in den Talsohlen und bildet zusammenhängende Flächen, die vereinzelt von Wäldern unterbrochen werden.

Die Deponiefläche befindet sich in einem Kuppenbereich auf ca. 900 bis 950 m Höhe. Westlich und östlich der Deponie liegen größere Waldflächen, im Norden und Süden wechseln sich Offenlandflächen, Acker und Grünland, und zum Teil bewaldete Kuppen ab.

Auf der Deponiefläche wechseln sich Offenlandbereiche und Waldbereiche ab. Ein rekultivierter Jungwald stockt auf den südlichen, östlichen und nordöstlichen Hängen, ein bisher nicht genutzter Mischwaldbestand befindet sich im Westen der Deponie. Die Deponiekuppe ist mit einer Grünlandfläche bewachsen, im unteren Bereich ist die Wiese z.T. mit Einzelbüschen und Gehölzen durchsetzt. Nordwestlich liegt eine Ackerfläche, daran angrenzend im Süden ein Grüngutlagerplatz und zwei kleinere Gebäude. Am östlichen Rand befindet sich die derzeit aktiv genutzte Deponiefläche und angrenzend daran eine ausgedehnte Ruderalsukzessionsfläche.

Einsehbarkeit:

Die Deponie „Schönbuch“ befindet sich auf einer kuppigen Anhöhe in einer bewegten Landschaftsumgebung. Die Kuppe ist von den umliegenden Offenlandbereichen einsehbar. Auch von den umliegenden Bergkuppen kann der Bereich eingesehen werden, allerdings sind diese meist bewaldet, was die Sichtbarkeit wiederum deutlich einschränkt. Da die Deponiefläche größtenteils mit Vegetation bestanden und teilweise rekultiviert ist, beschränkt sich der als

Deponiefläche erkennbare Bereich auf die derzeitige Einbaufläche unterhalb der nordöstlichen Flanke.

Die Sichtbeziehung zu Ortslagen und Wohnbebauungen beschränkt sich auf den Weiler „Neuweiler“ im Osten in ca. 470 m Entfernung und das Hofgut „Schafbrühl“ ca. 200 m nördlich der Deponie. Vom ca. 500 m entfernten Stadtteil Tailfingen aus ist die Deponie nicht zu sehen. Der Stadtteil liegt deutlich tiefer eingeschnitten und hinter einer Hangkuppe abgeschirmt. Die ca. 3 km entfernte Gemeinde Bitz liegt ebenfalls nicht im Sichtbarkeitsbereich der Deponie.

6.6.4 Vorbelastungen

Die Deponie liegt westlich bzw. nordwestlich des Mittelzentrums Albstadt in einem ländlichen, insgesamt wenig vorbelasteten Raum. Eine Zerschneidung des Landschaftsraums wird durch die nördlich der Deponie vorbeiführende Landesstraße L 442 mit einem Verkehrsaufkommen von knapp 10.000 Fahrzeugen pro Tag verursacht.

Vorbelastet ist der Bereich zudem durch die bereits seit den achtziger Jahren bestehenden und gewachsenen Baukörper der Erd- und Bauschuttdeponie und die damit einhergehenden zu- und Abfahrten der Anlieferfahrzeuge. Eine weitere landschaftliche Vorbelastung ist durch die kleine, östlich gelegene Gewerbefläche mit mehreren Gebäuden am Kreuzungsbereich der L 442 mit der L 449 nach Bitz gegeben.

6.6.5 Bewertung des Bestands

Die Einstufung des Landschaftsbilds erfolgt nach den Hauptkriterien Vielfalt und Eigenart (Tabelle 32). Als Nebenkriterien für die Bewertung fließen die Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch/Geräusche, Erreichbarkeit und beobachtbare Nutzungsmuster mit ein.

Tabelle 32: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild

Einstufung	Hauptkriterien		Beschreibung
	Vielfalt	Eigenart	
sehr hoch (A)	Viele verschiedenartige Strukturen und/oder Nutzungen und/oder hohe Artenvielfalt (Vegetation/Fauna)	Ausschließlich Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen	Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung.
hoch (B)	Viele Strukturen und/oder Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	Viele Elemente mit landschaftstypischem und prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen	Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung.
mittel (C)	Wenige bis einige Strukturen und/oder Nutzungen; mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	Wenige Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen	Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.
gering (D)	Wenige Strukturen und/oder Nutzungen; geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt	Wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar	Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden.
sehr gering (E)	Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte	(so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter,	Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen

Einstufung	Hauptkriterien		Beschreibung
	Vielfalt	Eigenart	
	Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen	anthropogene Überformungen stören stark	(z.B. Lärm), Merkmale des Strukturraums fehlen.

Bewertung Deponie:

Auf Grund der hügeligen Topographie der Hohen Schwabenalb in diesem Bereich wirken Erhebungen nicht prinzipiell als Störkörper in der Landschaft. Die bisherige Ausformung der Deponie wirkt jedoch von der nordöstlichen Seite nicht vollständig, sondern weist im Bereich des bisher nicht in Anspruch genommenen Ackers eine „Delle“ auf. Der derzeitige Ablagerungsbereich an der nordöstlichen Flanke wird ebenfalls als unnatürliches Element wahrgenommen. Die bereits rekultivierten Hangbereiche und die Hochfläche passen sich landschaftlich in die Umgebung ein. Die bestehende Deponiefläche wird in ihrer Gesamtheit mit der Wertstufe C eingestuft. Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört.

Bewertung Umgebung:

Bei der Umgebung der Deponie mit Sichtbeziehung zum Deponiekörper handelt es sich um überwiegend landschaftlich genutzte Grünland- und Ackerflächen in einer hügeligen Topographie, die randlich von Wald gesäumt sind. Es handelt sich um landschaftlich reizvolle Flächen, mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung. Neben der Deponiefläche stellen die das Gebiet durchlaufenden Landesstraßen und die Gewerbefläche bei Neuweiler die wesentlichen Überformungen durch den Menschen dar. Die Qualität der umgebenden Landschaft entspricht insgesamt der Wertstufe „B“.

Ziel der Gestaltung bei der bisher geplanten Rekultivierung (LBP 1996) war die Herstellung eines landschaftstypischen Landschaftsbildes durch die Auswahl einer standorttypischen Nutzungs- und Vegetationsstruktur auf dem Deponiekörper (Mischung aus Wald, extensiven Offenlandflächen und gliedernden Gehölzgruppen). Die Ausformung des Deponiekörpers als ovale Kuppe passt sich in die Hügellandschaft der Umgebung ein.

6.6.6 Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Die Projektwirkungen wurden in Kapitel 4 für alle Schutzgüter beschrieben. In Tabelle 33 sind die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft, das Maß der Erheblichkeit und mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammenfassend dargestellt. Die Auswirkungen wurden gegliedert in baubedingt, anlagenbedingt und betriebsbedingt.

Die visuelle Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur während des Deponiebetriebs ist von temporärer Dauer. Die offenen Einbauflächen sind als technisches, bzw. unnatürliches Element sichtbar. Die Einsehbarkeit der Einbauflächen ist jedoch räumlich begrenzt. Zu Beginn der Verfüllung der DK0 /DKI Abschnitte können diese nur von nördlicher Richtung aus eingesehen werden, da alle anderen Blickrichtungen durch den Deponiekörper bzw. Wald abgeschirmt sind. Mit zunehmender Höhe über die bisherige Deponiehöhe hinaus erweitert sich die Einsehbarkeit nach Süden und Osten. Die Einsehbarkeit des bisherigen DK -0,5 Abschnittes bleibt wie bisher in nordöstliche Richtung bestehen. Die Umgebung der Deponie wird zu Erholungszwecken zum Wandern und Radfahren genutzt. Das Gebiet um die Deponie

Schönbuch liegt siedlungsnah und ist gut zu erreichen, es handelt sich jedoch um keinen Schwerpunkt für die Naherholung im Raum Albstadt, der viele attraktive Ziele bietet.

Vorbelastet ist diese durch die direkt nördlich der Deponie verlaufende Landesstraße L 442. Auf Grund der dargestellten Gegebenheiten wurde das Maß der Beeinträchtigung mit „Mittel“ eingestuft. Von besonderer Bedeutung ist die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Albstadt-Bitz“, welches dem Schutz des Landschaftsbildes eine besondere Bedeutung beimisst. Die Erheblichkeit wurde für die visuelle Beeinträchtigung wurde deshalb insgesamt mit „Hoch“ eingestuft.

Durch eine zeitnahe Einsaat und Rekultivierung jeweils nach Verfüllung eines Auffüllabschnittes kann die Beeinträchtigung effektiv vermindert werden.

Nach Abschluss des Deponiebetriebs, der endgültigen Ausformung der Deponie und einer landschaftsgerechten Eingrünung und Bepflanzung mit standorttypischer Vegetation verbessert sich das Landschaftsbild im Vergleich zum heutigen Zustand. Die Deponie erhält dann eine Kuppenform, die den benachbarten, natürlichen Erhebungen der Umgebung entspricht, so dass die ehemalige Deponie nicht mehr als solche in der Landschaft wahrnehmbar sein wird. Die Anschüttung des Deponiekörpers erfolgt nicht über die bereits genehmigte Höhe hinaus.

Die oben beschriebenen Schutzziele des Schutzguts Landschaft, nämlich der sparsame Umgang mit Freiflächen und die Vermeidung zusätzlicher Zersiedelung der Landschaft durch Zerschneidung zusammenhängender naturnaher Landschaftsteile, werden mit der Planung der Erweiterungsfläche innerhalb der bestehenden Deponie berücksichtigt.

Mögliche baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft betreffen Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Erschütterung und Abgasemissionen während der Einrichtung der Deponieabschnitte (Abschieben des Oberbodens, Aufbringen der Basisabdichtung). Diese Beeinträchtigungen wurden in Kapitel 6.1, Schutzgut Mensch, dem Thema Erholung zugeordnet und dort beschrieben und bewertet.

Gleichermaßen wurden die betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität durch betriebsbedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterung durch Einbau und Anlieferverkehr) beim Schutzgut Mensch beschrieben und bewertet.

Tabelle 33: Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmi- gung
Baubedingt							
Bewertung bei Schutzgut Mensch (Teilschutzgut Erholung u. Gesundheit, Kapitel 6.1): Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität durch baubedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterung durch Bau- und Anlieferverkehr)							
Anlagenbedingt							
Visuelle Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur während der Anschüttung des Deponiekörpers	Bereiche mit Sichtbeziehung zur Deponie	Temporär	Gering	Minimierung der offenen Betriebsfläche durch Einbau in Auffüllabschnitten. Zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte, um klimapuffernde Wirkung wiederherzustellen.	Mittel	Hoch	Änderung der Form und Lage der Einbauabschnitte. Bis zur Verfüllung des derzeitigen DK -0,5 Abschnitts insgesamt größere Einbauflächen (DK0/DK I/DK -0,5)
Veränderung der Geländegestalt nach Abschluss des Deponiekörpers	Bereiche mit Sichtbeziehung zur Deponie	Dauerhaft	Gering	Landschaftsgerechte Ausformung des endgültigen Deponiekörpers. Landschaftsgerechte Eingrünung mit standorttypischer Vegetation.	Positive Wirkung	Positive Auswirkung im Vergleich zum Ist-Zustand	Geringfügige Änderungen in der Ausformung des Deponiekörpers

Auswirkungen des Vorhabens	Reichweite	Dauer	Intensität/ Schwere der Auswirkung	Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung- /Verminderung	Maß der Be- einträchtigung	Maß der Er- heblichkeit	Änderung in Bezug zu Genehmigung
Änderung der Art der Rekultivierung	Bereiche mit Sichtbeziehung zur Deponie	Dauerhaft	-	-	-	Keine negative Auswirkung Es werden ebenfalls landschaftstypische Vegetationsbestände entwickelt	<i>Lage und Umfang der bestehenden und geplanten Waldflächen.</i>
Betriebsbedingt							
Bewertung bei Schutzgut Mensch (Teilschutzgut Erholung u. Gesundheit, Kapitel 6.1): Beeinträchtigung des Landschaftserlebens und der Erholungsqualität durch betriebsbedingte Immissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterung durch Einbau und Anlieferverkehr)							

6.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

6.7.1 Schutzziel/ Leitbild

Als wesentliche Schutzziele der Umweltvorsorge hinsichtlich des Schutzgutes „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sind die Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- / Ortsbildern und Ensembles sowie geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist, zu nennen (§ 2 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG).

Die gesetzliche Grundlage zum Schutz der Kulturdenkmale bildet das Denkmalschutzgesetz (DSchG). In § 2 Abs. 1 werden Kulturdenkmale als ...“Sachen, Sachgesamtheiten und Teile von Sachen, an deren Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht.“ definiert.

Zu den sonstigen Sachgütern werden in einer UVS nur die nicht normativ geschützten, kulturell bedeutsamen Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung sowie naturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile und Objekte gezählt. Objekte und Nutzungen, die primär wirtschaftliche Bedeutung haben (z. B. Rohstofflagerstätten, Bauanlagen) sind nicht Gegenstand der Schutzgutbetrachtung in der UVS.

6.7.2 Bewertungsmethode

Tabelle 34: Schutzgut Landschaft: Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien, Bewertungsrahmen

Kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter		
Vorgaben und Grundlagen	Erfassungskriterien	Bewertungsrahmen
<ul style="list-style-type: none"> - FNP VVG Albstadt- Bitz - Informationen des Amtes für Denkmalpflege - Topographische Karte - Geologische Karte 	<ul style="list-style-type: none"> - Baudenkmäler, Ortsbilder, Bodendenkmale, - Kultur-/ naturhistorisch bedeutsame Landschaften und Denkmale - Archäologische Fundstätten 	Bewertungsmerkmale: <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz - Seltenheit, Eigenart und Repräsentativität Empfindlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung - Erschütterungsempfindlichkeit - Trennung historisch gewachsener Nutzungen und Funktionsbezüge

6.7.3 Bestand

Zum kulturellen Erbe gehören Flächen und Objekte im Bereich des Denkmalschutzes, des Naturschutzes und der Landespflge. Dies können z.B. Geotope, Bodendenkmale, archäologische Stätten oder Zeugen alter Landnutzungsformen wie Heiden oder Alleen sein.

Im Vorhabenbereich und seiner Umgebung sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt. Das Schutzgut ist nicht weiter von dem Vorhaben betroffen.

6.8 Wechselwirkungen

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten.

Um diese verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ergründen, wurden die Beziehungen der Schutzgüter in ihrer Ausprägung im Planungsgebiet ermittelt und miteinander verknüpft, so wie dies die folgende tabellarische Darstellung zeigt.

Tabelle 35: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wirkfaktor►	Mensch	Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Boden/ Fläche	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturelles Erbe/ sonst. Sachgüter
wirkt auf ▼							
Mensch		Vielfalt der Arten und Strukturen verbessern Erholungswirkung	Standort für Kulturpflanzen als Lebensgrundlage	Hochwassersicherung, Grundwasserschutz als Lebensgrundlage	Klimatisch aktive Flächen haben Einfluss auf Siedungsklima und Wohlbefinden des Menschen	Erholung abhängig von attraktiver Landschaft	nicht betroffen
Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt	Intensive Landschaftsnutzung als Störfaktor auf die Tier- und Pflanzenwelt	Einfluss der Vegetation auf die Tierwelt und umgekehrt	Boden als Lebensraum	Einfluss des Bodenwasserhaushaltes auf die Vegetation	Klima und Luftreinheit haben Einfluss auf Pflanzenwachstum und Habitatqualität	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope, Vernetzung von Lebensräumen	
Boden/ Fläche	Veränderung durch Verdichtung und Bearbeitung, Inanspruchnahme von Fläche für Infrastruktur	Zusammensetzung der Bodenlebewelt hat Einfluss auf die Boden-genese		Einfluss auf die Bodenentwicklung	Einfluss auf Bodenentstehung und Zusammensetzung	Das Landschaftsrelief beeinflusst die Bodenbildung	
Wasser	Beeinflussung von Grundwasserstand und Schadstoffeinträgen ins Grundwasser. Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von der Nutzung	Vegetation erhöht Wasserspeicher- und -filterfähigkeit des Bodens	Schadstofffilter und -puffer, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Einfluss auf Grundwasserneubildung		Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstungsrate)	Das Landschaftsrelief beeinflusst den Oberflächenwasserabfluss	
Klima/Luft	Belastung durch Immissionen	Verdunstungsrate ist abhängig von Bewuchs (Klimapufferfunktion)		Einfluss durch die Verdunstung		Einflussfaktor auf die Ausbildung des Mikroklimas	

Wirkfaktor►	Mensch	Tiere/ Pflanzen/ Biologi- sche Viel- falt	Boden/ Fläche	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultu- relles Erbe/ sonst. Sach- güter
wirkt auf ▼							
Landschaft	Überformung der Landschaft durch Bautätigkeiten. Menschliche Nutzungen prägen das Landschaftsbild	Artenreichtum und Strukturvielfalt als Charakteristikum für Natürlichkeit und Vielfalt	Prägung des Reliefs durch die Bodenformen	Wasser als belebendes und prägendes Landschaftselement	Beeinflusst Standortfaktoren für Vegetation		
Kulturelles Erbe u. sonstige Sachgüter	nicht betroffen						

7 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Beschreibung der Umwelt und der Prognose der Umweltauswirkungen aufgetreten sind

Es sind keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile aufgetreten. In den Kapiteln zu den Schutzgütern sind die jeweils genutzten Datengrundlagen gelistet.

Es sind ebenfalls keine nennenswerten Schwierigkeiten bei der Prognose der Umweltauswirkungen aufgetreten.

8 Beschreibung der Nullvariante

Deponiebetrieb läuft weiter wie bisher als DK -0,5 Deponie bis zur endgültigen Verfüllung. Dies sollte ggf. bei den einzelnen Schutzgutkapiteln stehen.

Die Nullvariante beschreibt eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens.

In diesem Falle würde die bestehende Deponie „Schönbuch“ entsprechend der bestehenden Planfeststellung vollständig verfüllt und rekultiviert werden. Die Umweltauswirkungen für alle beschriebenen Schutzgüter würden in diesem Falle in gleicher oder ähnlicher Art und Weise wie in dieser UVP für das jetzt geplante Vorhaben, auftreten. Darüber hinaus müsste für Erdaushub und Bauschutt der Deponieklassen 0 und I anderweitige Entsorgungsmöglichkeiten gefunden werden. Hierfür müsste entweder ein anderer Standort für eine Deponie gefunden werden, die Ablagerungsmenge auf dem zweiten derzeit entwickelten Standort (Deponie „Hölderle“ in Balingen) deutlich erhöht, oder Deponiematerial in Nachbarlandkreise verbracht werden, wobei dort ebenfalls ein Mangel an entsprechenden Deponiekapazitäten vorhanden ist. Der Transport in weiter entfernte Entsorgungsanlagen wäre die Folge, was eine erhöhte Freisetzung von Abgasemissionen durch die Transportfahrzeuge verursachen würde.

Auf der Deponiefläche würden sich nach abgeschlossener Rekultivierung die Vegetationsbestände so entwickeln, wie in Kapitel 2.3.13 beschrieben.

Insgesamt würde bei der Nullvariante durch die größeren Transportwege eine erheblich größere Schadstoffmenge aus dem KFZ-Verkehr in die Atmosphäre emittiert und das Schutzgut Klima beeinträchtigt als bei Verwirklichung des Vorhabens.

Bei der Errichtung einer Deponie an einem anderen Standort wären die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Flora und Fauna, Mensch und Landschaftsbild abhängig von den dortigen Standortvoraussetzungen.

9 Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG und der artenschutzrechtlichen Betrachtungen

9.1 Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Gemäß § 34 BNatSchG sind Pläne und Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu einer Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes führen können, vor ihrer Zulassung auf eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes, einschließlich der für sie maßgeblichen Bestandteile zu überprüfen.

Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH- Gebietes und des Vogelschutzgebiets wurde eine Vorprüfung durchgeführt. Diese ist als Anlage in den Planfeststellungsunterlagen enthalten.

Das ausgewiesene Deponiegelände grenzt nicht unmittelbar an Natura 2000-Gebiete. Bei den nächstgelegenen Schutzgebieten handelt es sich um das FFH-Gebiet „Gebiete um Albstadt“ (Schutzgebietsnummer: 7719-341) in ca. 350 m Entfernung südlich des Deponiegeländes und das Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebietsnummer: 7820-441) in einer Entfernung von ca. 1.060 m nordwestlich der Deponie.

Mögliche Wirkungen durch das Vorhaben können in Form von Emission (Staub-, Lärm-, Licht und Schadstoffe aus Kraftfahrzeugen) durch Bau- und Betrieb der Deponie auftreten. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von FFH-Lebensräumen findet weder innerhalb der Schutzgebiete noch auf der Deponiefläche statt.

Ergebnis zur Prüfung der Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet „Gebiete um Albstadt“:

Bei den Lebensraumtypen des FFH-Gebiets im Einwirkungsbereich des Vorhabens handelt es sich um Wacholderheide [5130], Magere Flachland-Mähwiese [6510], Kalkmagerrasen [6210] und Waldmeister-Buchenwald [9130]. Im Management genannte Art ist das Große Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]. Es findet keine direkte Flächeninanspruchnahme statt. Auf Grund der Entfernung und der topographischen Situation kann eine Beeinträchtigung der FFH-Lebensräume durch Emissionen ausgeschlossen werden. Für die Fledermausart sind im Zuge des Ausbaus der Deponie ebenfalls keine Quartiere oder essenzielle Jagdhabitats betroffen.

Ergebnis zur Prüfung der Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“:

Auf Grund der Entfernung von über einem Kilometer zum Schutzgebiet können direkte Beeinträchtigungen durch Emissionen ausgeschlossen werden. Von den für das VSG genannten 24 Arten wurden innerhalb der Deponiefläche Rotmilan, Schwarzmilan, Neuntöter, Hohltaube und Schwarzspecht nachgewiesen. Die Greifvögel nutzen die Deponiefläche und Umgebung weitläufig als Nahrungshabitat. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Arten an die Störungen durch den laufenden Deponiebetrieb gewöhnt sind. Hohltaube und Schwarzspecht brüten in benachbarten Waldbeständen und sind gelegentliche Nahrungsgäste auf dem Deponiegelände. Durch das Vorhaben gehen für diese Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen aus, da die Deponiefläche weitgehend auch weiterhin als Nahrungshabitat genutzt werden

kann. Der Neuntöter brütet mit einigen Paaren im Deponiegelände, so dass der temporäre Verlust von Brutrevieren während des Deponiebetriebs über CEF- Maßnahmen im nahen Umfeld der Deponie ausgeglichen werden muss (siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung). Bei Durchführung dieser vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist nicht von einer Beeinträchtigung der Population sowie von benachbarten Beständen innerhalb des Vogelschutzgebiets auszugehen.

Fazit: Erhebliche Auswirkungen auf den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete und Vorkommen artenschutzfachlich relevanter Arten innerhalb der Schutzgebiete können ausgeschlossen werden.

9.2 Beschreibung der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Zur Ermittlung und Überprüfung der Betroffenheit der Arten, die nach § 44 BNatSchG geschützt sind, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (siehe Anlage 6-2 zum Antrag). Eine detaillierte Beschreibung der Erhebungen, die durchgeführt wurden, findet sich dort. Das Ergebnis der Bestandserfassung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde in Kapitel 6.2.3 (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) beschrieben.

Die Ermittlung der in Frage kommenden Arten, für die eine Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erforderlich ist, erfolgte auf Grundlage einer durchgeführten Geländebegehung mit Erfassung der tierökologisch relevanten Strukturen (Habitatpotenzial-Analyse). Darauf aufbauend wurden für alle relevanten Arten Erfassungen durchgeführt und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt.

Die folgenden Pflanzen und Tierarten wurden in der saP untersucht.

- Vögel
- Reptilien
- Fledermäuse
- Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer)
- Heuschrecken (Wantschaftschrecke als charakteristische Art)

Weitere Geländeuntersuchungen der Artengruppen Amphibien und sonstige Säugetiere (Hasselmaus) waren aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.

Europarechtlich geschützte Pflanzen, Reptilien und Schmetterlinge konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die Wantschaftschrecke wurde im nordwestlichen Randbereich zur Deponie festgestellt. Für die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel wurden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen formuliert.

Zur Vermeidung der Zerstörung von möglichen Tagesquartieren von Fledermäusen ist die Baumentnahme außerhalb der Aktivitätszeiten der Fledermäuse im Winterhalbjahr, vorzugsweise im Januar und Februar bei Frost durchzuführen (Vermeidungsmaßnahme V 1).

Zur Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln hat die Bauelfreimachung außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist (Vermeidungsmaßnahme V 2).

Der Ausbau der Deponie und die damit verbundene Inanspruchnahme von bisher nicht mehr genutzten Flächen führt zu einer Zerstörung des Bruthabitats von Feldlerchen und einer Entwertung der Brutreviere von Neuntöter und Goldammer.

Diese Zerstörungen müssen die dargestellten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität ausgeglichen werden (CEF-Maßnahmen 1 und 2). Dabei handelt es sich um die Entwicklung von mit Einzelgebüsch und Strauchgruppen strukturierten Halboffenlandbiotopen für den Neuntöter und die Goldammer und um die Anlage von Buntbrachestreifen in räumlicher Nähe zur Deponie auf Ackerflächen.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung sowie der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahmen ergeben sich für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Aufgabenstellung:

Das Landratsamt Zollernalbkreis beabsichtigt zur Sicherstellung der Entsorgung von mineralischen Abfällen und Erdaushub zwei bereits vorhandene Deponien im Kreisgebiet zu übernehmen, auszubauen und weiter zu betreiben. Eine dieser Deponien ist die Deponie „Schönbuch“ in Albstadt-Tailfingen.

Derzeit besteht in Baden-Württemberg ein Defizit an geeigneten Entsorgungsanlagen, insbesondere für DK I Abfälle. Auch im Zollernalbkreis sowie in den benachbarten Landkreisen sind unzureichend viele DK 0 und DK I Deponien vorhanden.

Die Deponie soll für die Ablagerung von Abfällen, die die Zuordnungswerte für DK 0 und DK I gemäß Deponieverordnung 2016 einhalten, ausgebaut und betrieben werden. Die derzeitigen Deponieabschnitte für DK -0,5 und DK I Material sollen vor Beginn der Erweiterung abgeschlossen werden.

Begründung des Vorhabens:

Die Notwendigkeit des Vorhabens begründet sich im grundsätzlichen und insbesondere kurzfristigen Bedarf an DK I Deponien in Baden-Württemberg. Es besteht derzeit ein Defizit an geeigneten Entsorgungsanlagen. Dies wurde bereits in zahlreichen Veröffentlichungen und statistischen Erhebungen mehrerer Bundes- und Landesbehörden publiziert. Auch im Zollernalbkreis sowie in den benachbarten Landkreisen sind unzureichend viele DK 0 und DK I - Deponien vorhanden. Gleichzeitig gehen derzeit immer mehr Gemeinden dazu über, die Ende der 90er Jahre vom Landkreis übernommenen Entsorgungspflichten für Erdaushub wieder an den Landkreis zurückzugeben. Somit wird es notwendig, ein integrales Gesamtkonzept für die Entsorgung von Bodenaushub neben dem zukünftigen Betrieb von Deponien zur Entsorgung von DK I - Abfällen umzusetzen. Eine optimale Lösung hierfür stellen Standorte dar, auf denen alle relevanten Deponieklassen DK -0,5, DK 0 und DK I realisiert werden können.

Durch das Landratsamt wurden Voruntersuchungen zu möglichen Deponiestandorten im gesamten Kreisgebiet durchgeführt. Die Standorte „Balingen-Hölderle“ sowie „Albstadt-Schönbuch“ als Standort zur Errichtung und Betrieb einer DK 0/DK I -Deponie haben sich als besonders geeignet herausgestellt. Beide Standorte befinden sich in den beiden Ballungsräumen im Kreisgebiet. Mit diesem Konzept der zwei Entsorgungsanlagen können Anlieferungswege und damit das Verkehrsaufkommen für jeden der beiden Standorte reduziert werden.

Die Interessen einer erzeugernahen Abfallentsorgung und nachhaltigen Abfallwirtschaft nach den Vorgaben der Kreislaufwirtschaft für die Großregion des Zollernalbkreises werden mit diesem Konzept umgesetzt.

Vorhabensbeschreibung und betroffenes Gebiet:

Der geplante Standort der Deponie befindet sich im östlichen Zollernalbkreis auf dem Gebiet des Stadtteils Tailfingen, ca. 500 m östlich von Tailfingen auf dem planfestgestellten Gelände der Bodenaushubdeponie „Schönbuch“. Der Standort hat eine direkte Anbindung an die L 442.

Der Standortbereich gliedert sich in einen bereits verfüllten und rekultivierten Deponieabschnitt, einen östlich hieran angrenzenden derzeit als DK -0,5 Deponie betriebenen Deponieabschnitt und den planfestgestellten Erweiterungsbereich westlich des bestehenden Deponiestandortes, der derzeit landwirtschaftlich genutzt wird. Auf der Deponie befindet sich außerdem ein Grüngutlagerplatz.

Die rekultivierten Bereiche wurden teilweise mit einem Jungwaldbestand aufgeforstet oder sind als Grünlandflächen und Ruderalflächen ausgeprägt. Auf der Deponie befindet sich außerdem ein Grüngutlagerplatz.

In der Umgebung der Deponie wechseln sich die landwirtschaftliche Nutzung mit Acker- und Grünlandflächen und forstliche Nutzung mit kleineren und großen ausgedehnten Waldflächen ab.

Die planfestgestellte Deponie umfasst eine Fläche von ca. 40,9 ha, der Ausbaubereich für DK 0 und DK I Material ist ca. 11 ha groß. Das geplante Ablagerungsvolumen beträgt ca. 1,7 Mio. m³ mit einer Deponielaufzeit von voraussichtlich über 30 Jahren.

Die bestehenden Betriebseinrichtungen, Eingangsgebäude, Waage und Grüngutlagerplatz sowie Strom- und Wasserversorgung können weiterhin genutzt werden. Die vorhandenen Betriebswege werden nach Bedarf ausgebaut. Zusätzlich wird eine Bedarfsfläche für verschiedene Zweckbestimmungen neben dem Eingangsbereich eingerichtet.

Im Bereich der Erweiterungsfläche für DK 0 und DK I Material und auf der zu überbauenden Deponieböschung wird eine Tondichtung mit einer Mächtigkeit von mindestens 1,0 m als technische Barriere eingebaut. Entsprechend den Anforderungen der Deponieverordnung wird im DK I Bereich eine Kunststoffdichtungsbahn als zusätzliche Dichtungsschicht in der Basis sowie in der Oberflächenabdichtung eingebracht. Als Rekultivierungsschicht wird eine 1,00 m mächtige, durchwurzelbare Bodenschicht mit einer mindestens 0,20 m hohen humosen Oberbodenschicht aufgebracht.

Der Betrieb soll in 2 Deponieabschnitten (DK 0 und DK I) durchgeführt werden. Jedem Abschnitt werden Sickerwassersammler zugeordnet, die in den folgenden Betriebsabschnitten verlängert werden. Damit wird eine großflächige Offenlage von Ablagerungsbereichen vermieden.

Die Sickerwasserfassung erfolgt für den DK 0 – Deponieabschnitt und den DK I – Deponieabschnitt jeweils getrennt im Sinne des Vermischungsverbotes und zur Gewährleistung der wahrscheinlich unterschiedlichen Sickerwasserbehandlungen. Bei Bedarf kann belastetes Sickerwasser direkt dem Kanalnetz zugeführt werden.

Das Oberflächenwasser wird über Entwässerungsgräben, die parallel zu den Betriebswegen und Bermen angeordnet werden, abgeführt. Die Ableitung von unverschmutztem Oberflächenwasser und Sickerwasser erfolgt am nordwestlichen Deponierand über zwei Sickerwasserbecken und ein Regenrückhaltebecken in den Vorfluter.

Die maximale Endhöhe des planfestgestellten und derzeitigen Deponiekörpers (Deponieendgestaltung) bleibt erhalten (950 m ü.N.N.). Der Deponiekörper wird als Hügel entsprechend der begrenzenden Böschungen mit einem Hochgrat etwa in der Deponiekörpermitte und Integration der östlichen Böschung des bestehenden Deponiekörpers ausgebildet und lehnt sich im Osten an die bestehende Deponieböschung an.

Planungsrechtliche Ausweisungen:

Die Deponie ist im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Albstadt – Bitz als Fläche für Aufschüttungen verzeichnet.

Der Regionalplan weist für den Standort der Deponie „Schönbuch“ Teilflächen als Vorranggebiet (VRG) Regionaler Grünzug, VRG für Landwirtschaft, VRG für Naturschutz und Landschaftspflege und Vorbehaltsgebiet (VBG) für Erholung aus. Der Regionale Grünzug und das Vorranggebiet für die Erholung erstrecken sich über die gesamte planfestgestellte Deponiefläche. Das Vorranggebiet für die Landwirtschaft liegt im Nordwesten im planfestgestellten, bisher noch nicht in Anspruch genommenen Offenlandbereich. Das Vorranggebiet für

Naturschutz und Landschaftspflege erstreckt sich über die zum Teil rekultivierten Deponieböschungen im Norden, Osten und Süden der Deponie

Zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Regionalplans war die Deponie bereits seit vielen Jahren in Betrieb und genehmigt. Es ist daher davon auszugehen, dass die Ausweisung erfolgte, um eine Nutzung der Flächen nach Deponieabschluss und erfolgter Rekultivierung entsprechend der Ausweisungen sicherzustellen.

Das Erfordernis einer raumordnerischen Zielabweichung wurde im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans geprüft, mit dem Ergebnis dass die jetzt geplanten Änderungen keine wesentlichen Auswirkungen auf die im Regionalplan für diesen Bereich festgelegten Ziele des Regionalen Grünzugs haben.

Die geplante Deponieerweiterungsfläche grenzt an das Wasserschutzgebiet „Oberes Fehltal“, dieser Bereich ist als Wasserschutzzone IIB (WSG-Nr. Amt. 417.121) ausgewiesen.

Auswirkungen des Vorhabens/Änderungen in Bezug zur bestehenden Genehmigung:

Die wesentlichen Änderungen in Bezug zur bestehenden Genehmigung betreffen die folgenden Punkte:

- Zusätzlicher Einbau von Abfällen mit höheren Schadstoffklassen (DK I-Material zusätzlich zu DK -0,5 und DK 0-Material). Erhöhung der jährlichen angelieferten Abfallmengen auf maximal 55.000 Mg pro Jahr.
- Einrichten einer Fläche für verschiedene Zweckbestimmungen neben dem Eingangsbereich.
- Geringfügige Erhöhung des Anlieferverkehrs (zusätzlich DK 0/DK I aus gesamtem Landkreis). Erhöhung des Einbaubetriebs (zusätzlich DK 0/DK I aus gesamtem Landkreis).
- Einbringen einer Basisabdichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend den Vorgaben DepV). Erstellung einer Oberflächenabdichtung im Bereich DK 0/DK I (entsprechend den Vorgaben DepV).
- Anlegen einer Sickerwasserfassung und -ableitung im Ausbaubereich. Anlegen von Sickerwasserbecken und Regenrückhaltebecken. Anlegen von Grundwassermessstellen.
- Geringfügige Änderung des bestehenden Rekultivierungsplans (Lage der Wald-, Gehölz- und Grünlandflächen, Weg auf den Deponiekörper).
- Anpassung der Deponieform an die Vorgaben der DepV in Bezug auf die Böschungneigung (mind. 5 % im Kuppenbereich).

Beibehalten werden im Wesentlichen die folgenden Punkte:

- Keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Das Vorhaben wird innerhalb der genehmigten Planfeststellungsgrenze der Deponie „Schönbuch“ verwirklicht.
- Bestehende Betriebseinrichtungen bleiben erhalten.
- Keine Überschreitung der genehmigten Deponiehöhe.

Methodik:

Für jedes Schutzgut wurde der Bestand ermittelt. Hierbei wurde die Bedeutung/Wertigkeit des Bestandes, seine Vorbelastung sowie seine Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen dargestellt. Die Auswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb der Deponieerweiterung wurden beschrieben und Empfehlungen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen bzw. für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgesprochen.

Dem methodischen Konzept liegt die ökologische Risikoabschätzung zugrunde (nach SCHOLLES 1997). Um das Maß der Erheblichkeit der Auswirkungen des geplanten Vorhabens zu ermitteln wird die Bedeutung des Schutzgutes (fünf Kategorien) der Beeinträchtigungsintensität (ebenfalls fünf Kategorien) in einer Matrix gegenübergestellt. Daraus wird das Maß der Erheblichkeit (vier Kategorien) für das jeweilige Schutzgut abgeleitet. Die Kategorien „hoch“ und „sehr hoch“ werden als erhebliches Risiko eingestuft, die Kategorien „mittel“ und „gering“ führen zu einem unerheblichen Risiko.

Die verwendeten Prüf- und Bewertungsmethoden (Vorgaben und Grundlagen, Erfassungskriterien und Bewertungsrahmen) sowie die schutzgutbezogenen Leitbilder wurden im jeweiligen Kapitel des Schutzguts beschrieben.

Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens:

Schutzgut Mensch:

Die Deponie „Albstadt-Schönbuch“ befindet sich im Außenbereich auf einer Anhöhe. Die nächstgelegene Bebauung ist ein landwirtschaftlicher Hof „Schafbrühl“ und befindet sich in ca. 200 m Entfernung in nördlicher Richtung. Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich im Stadtteil Teilfingen, etwa 640 m westlich der geplanten Deponiefläche für DK 0 und DK I Abfälle. Durch den Höhenunterschied zwischen Deponie und Wohnfläche von ca. 50 m und den dazwischenliegenden Wald besteht keine Sichtbeziehung zwischen Wohnfläche und Deponie. Die Umgebung der Deponie „Albstadt-Schönbuch“ wird zur Naherholung, in erster Linie für Spaziergänge und Wanderungen genutzt. Besondere Erholungseinrichtungen sind in der Umgebung nicht vorhanden. Wanderparkplätze ermöglichen eine gute Erreichbarkeit und das Wegenetz ist gut ausgebaut. Es handelt sich jedoch um keinen Schwerpunkt für die Naherholung im Raum Albstadt.

Durch den voraussichtlich geringfügig höheren Anlieferverkehr ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung für die umliegenden Ortsdurchfahrten.

Die baubedingte Emissionen (Errichtung der Basisabdichtung und Sickerwasserfassung) sowie die betriebsbedingten Emissionen liegen auf Grund der höheren Anforderungen an den Deponiekörper und die höheren Anlieferungsmengen in geringem Maße über dem derzeitigen Maß. Die dadurch entstehende Gesamtbeeinträchtigung wird als nicht erheblich für das Schutzgut Mensch eingestuft.

Die Zugänglichkeit der Landschaft wird durch das Vorhaben nicht weiter eingeschränkt, da die Erweiterung innerhalb der bestehenden Deponie erfolgt und keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden.

Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt:

Im Nordwesten befindet sich der bisher noch nicht in Anspruch genommene Bereich der Deponie „Schönbuch“. Der Erweiterungsbereich umschließt in erster Linie eine Ackerfläche. In den westlich davon gelegenen jungen Mischwaldbestand wird nicht eingegriffen. In Richtung Osten lehnt sich die Erweiterung an den bestehenden Deponiekörper an, wobei Teile eines rekultivierten Jungwalds aus überwiegend Bergahorn sowie verbrachte Fettwiese mit Sukzessionsgehölzen überdeckt werden. Zur vollständigen Verfüllung des im Osten liegenden DK - 0.5-Bereichs werden ebenfalls Teilbereiche des bereits aufgeforsteten Jungwaldbestands nochmals in Anspruch genommen.

In der Umgebung der Deponie erstrecken sich Grünland- und Ackerflächen, im Westen ein Mischwaldbestand.

Die maßgeblichen anlagenbedingten Auswirkungen betreffen die temporäre Flächeninanspruchnahme. Da es sich bei der Erweiterung des DK 0 und DK I- Bereichs um eine Fläche handelt, die auch in der bestehenden Genehmigung als Deponiefläche vorgesehen war, hat die jetzige Planung keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme zur Folge. Es erhöht sich voraussichtlich lediglich die insgesamt offene Einbaufläche, da für beide Ablagerungsarten Flächen vorgehalten werden müssen. Durch den vorgesehenen Einbau in Auffüllabschnitten und die zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte kann dieser Eingriff minimiert werden.

Bei den Vegetationsstrukturen handelt es sich um mittelwertige (Grünland, Ruderalvegetation, Jungwald, Einzelgehölze) und geringwertige (Acker) eingestufte Bestände. In Bezug auf den Artenschutz ist insbesondere die Feldlerche betroffen, die mit 5 bis 6 Brutpaaren in diesem Bereich vertreten ist, sowie Goldammer und Neuntöter. Für diese Arten werden CEF-Maßnahmen in räumlicher Nähe vorgesehen.

Die bestehenden baulichen Einrichtungen und Lagerflächen werden nach Beendigung des Deponiebetriebs zurückgebaut. Ein geschotterter Weg bleibt als Zuwegung zum Deponiegebiet erhalten, ebenso die Sickerwasserbecken im nordwestlichen Randbereich.

Die vorgesehenen Änderungen der abschließenden Rekultivierung wirken sich positiv auf die ökologische Wertigkeit und auf die vor Ort vorhandenen und besonders geschützten Arten aus.

Schutzgut Boden/Fläche:

Die Deponiefläche selbst ist durch die Aufschüttung von Bodenmaterial anthropogen überprägt. Hier treten keine natürlich gewachsenen Bodenformen auf. Auf der noch nicht in Anspruch genommenen Ausbaufäche sowie in der direkten Umgebung der Deponie treten überwiegend Rendzina und Terra fusca-Rendzina Böden aus Kalkstein auf.

Einen Eingriff in den Naturhaushalt stellt die Beanspruchung des Bodens dar. Der Oberboden wird abgeschoben, zwischengelagert, und soll möglichst zeitnah auf rekultivierten Abschnitten wieder eingebaut werden. Auf der offenen Fläche treten erhöht Erosionsvorgänge und Abschwemmungen durch Wind und Niederschläge auf.

Die Flächeninanspruchnahme ist von temporärer Dauer. Die Funktionsfähigkeit der Böden wird durch die zeitnahe Rekultivierung der verfüllten Abschnitte wiederhergestellt. Die vorgesehene Rekultivierungsschicht von 1,00 m durchwurzelungsfähigen Unterboden und 0,20 m humosem Oberboden kann die Funktionen des Bodenkörpers für die geplante Bepflanzung vollumfänglich erfüllen.

Der Abtrag des Oberbodens und die Überschüttung der Flächen stellt für das Schutzgut Boden eine erhebliche Beeinträchtigung von temporärer Dauer dar. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung stellen sicher, dass der Eingriff in das Schutzgut Boden auf das minimale zeitliche und räumliche Maß beschränkt wird und dass die Zwischenlagerung des Bodens sachgemäß erfolgt.

Die teilversiegelten und versiegelten Flächen im Eingangs- und Zwischenlagerbereich werden nach Abschluss des Deponiebetriebs wieder zurückgebaut. Nur ein Zugangsweg zur Deponie bleibt nach Abschluss des Betriebes erhalten.

Schutzgut Oberflächen- und Grundwasser:

Entsprechend der hydrogeologischen Einheit gehört der gesamte Untersuchungsraum zum oberen (weißen) Jura. Die Schichten gehören nach dem Bewertungsrahmen der LUBW für das Teilschutzgut Grundwasser zu den Grundwasserleitern „mittlerer“ Bedeutung. Da es sich um ein Karstgebiet handelt, ist von einer hohen Empfindlichkeit auszugehen.

Der südwestliche Bereich der bestehenden Deponie liegt innerhalb der Zone IIB des WSG „Oberes Fehltal“. Dieser Bereich wird durch das geplante Vorhaben nicht tangiert.

In der näheren Umgebung der Deponie befinden sich keine fließenden Gewässer wie Fluss- oder Bachläufe und keine Stillgewässer.

Bei der Errichtung der Deponieabschnitte (DK0 und DK1) wird eine Basisabdichtung aufgebracht und somit die Versickerung in den darunterliegenden Untergrund unterbunden. Das Sickerwasser des Deponiekörpers wird in Sickersträngen gefasst und abgeleitet. Dies betrifft den Ausbaubereich mit einer Flächengröße von ca. 11 ha. Die hydrogeologische Situation weist den Standort als mittleren Grundwasserleiter aus. Über die Retention in den Randgräben und das Regenklärbecken kann die Wirkung vermindert werden.

Das Entfernen des natürlichen Bodens und die Veränderung der Oberflächengestalt führt zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss während der Betriebsphase. Die Sicherstellung eines schadlosen Oberflächenwasserabflusses kann über die Sickerwasserbecken mit möglichem Anschluss an das Kanalnetz und das Regenklärbecken gewährleistet werden.

Schutzgut Klima und Luft:

Die Offenlandflächen nordöstlich und südlich der Deponie „Schönbuch“ sind im Landschaftsrahmenplan Neckar-Alb (2011) als Kaltluftentstehungsgebiete gekennzeichnet. Ein Teil der Kaltluft fließt entsprechend den topographischen Verhältnissen in südwestliche Richtung in den Ortsteil Tailfingen ab. Der Waldbestand auf der westlichen Deponiefläche ist in der forstlichen Funktionskartierung als Immissionsschutzwald ausgewiesen. Durch das Vorhaben werden keine großflächigen Strukturen von sehr hoher klimatischer Bedeutung beeinträchtigt. Der westliche, als Immissionsschutzwald ausgewiesene Bereich bleibt unverändert erhalten. Siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen sind nicht betroffen.

Der Verlust von klimatisch aktiven Vegetationsflächen (Acker, Gehölze, rekultivierter Jungwald) auf den neu errichteten Einbauflächen ist zeitlich begrenzt auf die Einbauzeit. Nach Abschluss der Auffüllabschnitte werden die Flächen wieder rekultiviert. Da es sich bei der gesamten Umgebung der Deponie um relativ ungestörte Offenlandflächen und Wälder handelt, wirkt sich der temporäre Verlust von Vegetationsflächen innerhalb der Deponie nicht in erheblichem Maße auf das Schutzgut aus.

Bei einem sachgemäßen Bau- und Deponiebetrieb treten keine erheblichen Beeinträchtigungen für Luft und Klima auf.

Schutzgut Landschaft:

Entsprechend der Karte der Naturräumlichen Gliederung zählt das Untersuchungsgebiet zum Naturraum der „Hohen Schwabenalb“. Die Deponiefläche befindet sich in einem Kuppenbereich auf ca. 900 bis 950 m Höhe. Westlich und östlich der Deponie liegen größere Waldflächen, im Norden und Süden wechseln sich Offenlandflächen (Acker und Grünland) und zum Teil bewaldete Kuppen ab.

Die visuelle Beeinträchtigung der Landschaftsstruktur während des Deponiebetriebs ist von temporärer Dauer. Die offenen Einbauflächen sind als technisches, bzw. unnatürliches Element sichtbar. Die Einsehbarkeit der Einbauflächen ist jedoch räumlich begrenzt. Zu Beginn der Verfüllung der DK0 /DK1 Abschnitte können diese nur von nördlicher Richtung aus eingesehen werden. Mit zunehmender Höhe über die bisherige Deponiehöhe hinaus erweitert sich die Einsehbarkeit nach Süden und Osten. Die Einsehbarkeit des bisherigen DK -0,5 Abschnittes bleibt wie bisher in nordöstliche Richtung bestehen.

Durch eine zeitnahe Rekultivierung jeweils nach Verfüllung eines Auffüllabschnittes kann die Beeinträchtigung effektiv vermindert werden.

Von besonderer Bedeutung ist die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Albstadt-Bitz“, welches dem Schutz des Landschaftsbildes eine besondere Bedeutung beimisst.

Die Rekultivierungsplanung sieht eine Schaffung von landschaftstypischen Elementen auf der Deponiefläche vor. Die Kuppenform der Deponie entspricht weitgehend den auf der umgebenden Albhochfläche vorhandenen, natürlich ausgeprägten Kuppen und sticht nicht als künstliches Bauwerk in den Vordergrund. Die bestehenden baulichen Einrichtungen und Lagerflächen werden nach Beendigung des Deponiebetriebs zurückgebaut.

Für das Landschaftsbild entsteht durch die geänderte Planung keine negativen Auswirkungen im Vergleich zur bisherigen Genehmigung.

Nullvariante:

Im Falle der nicht Verwirklichung des Vorhabens würde die bestehende Deponie „Schönbuch“ entsprechend der bestehenden Planfeststellung vollständig verfüllt und rekultiviert werden. Die Umweltauswirkungen für alle beschriebenen Schutzgüter würden in diesem Falle in gleicher oder ähnlicher Art und Weise wie in dieser UVP für das jetzt geplante Vorhaben, auftreten. Darüber hinaus müsste für Erdaushub und Bauschutt der Deponieklassen 0 und I anderweitige Entsorgungsmöglichkeiten gefunden werden.

Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und artenschutzrechtlicher Belange:

Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH- Gebietes und des Vogelschutzgebiets wurde eine Vorprüfung durchgeführt.

Bei den nächstgelegenen Schutzgebieten handelt es sich um das FFH-Gebiet „Gebiete um Albstadt“ in ca. 350 m Entfernung südlich des Deponiegeländes und das Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ in einer Entfernung von ca. 1.060 m nordwestlich der Deponie.

Mögliche Wirkungen durch das Vorhaben können in Form von Emission (Staub-, Lärm-, Licht und Schadstoffe aus Kraftfahrzeugen) durch Bau- und Betrieb der Deponie auftreten. Eine direkte Flächeninanspruchnahme von FFH-Lebensräumen findet weder innerhalb der Schutzgebiete noch auf der Deponiefläche statt. Die Vorprüfung führte zum Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen auf den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete und Vorkommen artenschutzfachlich relevanter Arten innerhalb der Schutzgebiete, in erster Linie auf Grund der ausreichend großen Entfernung, ausgeschlossen werden können.

Zur Ermittlung und Überprüfung der Betroffenheit der Arten, die nach § 44 BNatSchG geschützt sind, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Europarechtlich geschützte Pflanzen, Schmetterlinge sowie Reptilien konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Für die Artengruppe der Fledermäuse und der Vögel wurden Vermeidungsmaßnahmen und für Feldlerche und Halboffenlandbrüter zusätzliche CEF-Maßnahmen formuliert. Die Wanstschrecke wurde im Rekultivierungskonzept berücksichtigt.

Zur Vermeidung der Zerstörung von möglichen Tagesquartieren von Fledermäusen ist die Baumentnahme außerhalb der Aktivitätszeiten der Fledermäuse im Winterhalbjahr, vorzugsweise im Januar und Februar bei Frost durchzuführen (Vermeidungsmaßnahme V 1). Zur Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln hat die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist (Vermeidungsmaßnahme V 2).

Der Ausbau der Deponie und die damit verbundene Inanspruchnahme von bisher nicht mehr genutzten Flächen führt zu einer Zerstörung des Bruthabitats von Feldlerchen und einer

Entwertung der Brutreviere von Neuntöter und Goldammer. Diese Verluste müssen durch die dargestellten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität ausgeglichen werden (CEF-Maßnahmen 1 und 2). Dabei handelt es sich um die Entwicklung von mit Einzelgebüsch und Strauchgruppen strukturierten Halboffenlandbiotopen für den Neuntöter und die Goldammer und um die Anlage von Buntbrachestreifen in räumlicher Nähe zur Deponie auf Ackerflächen für die Feldlerche.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Maßnahmen ergeben sich durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Balingen, den 13.05.2019



i.A. Annemarie Weitbrecht

11 Literatur/Gutachten/Quellen

AST, PROF. INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR GEOTECHNIK UND PROJEKTSTEUERUNG (2018): Beurteilung der Standsicherheit.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434.

FGSV – FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN (2001): Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS).

FROELICH & SPORBECK (1994): Musterkarten für Umweltverträglichkeitsstudien. – Bundesminister für Verkehr (Hrsg.).

FROELICH & SPORBECK (2000): Leitfaden für Umweltverträglichkeitsstudien zu Straßenbauvorhaben. – Teil I: Raumanalyse und Teil II: Auswirkungsprognose und Variantenvergleich. – Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.). – Schriftenreihe der Hessischen Straßenbauverwaltung 44/2000.

GASSNER, ERICH, WINKELBRANDT, ARND, BERNOTAT, DIRK (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller Verlag Heidelberg, 5. Auflage.

KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

KREUZIGER, J. (2013): Die Feldlerche in der Planungspraxis; Werkstattgespräch HVNL 15.5.2013

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarbeit von K. Kockele, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. – Hannover, Filderstadt.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Prof. Dr. C. Küpfer.

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten.

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2010): Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Bandnummer 23.

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Reihe Bodenschutz, Bandnummer 24.

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2017): FFH- Mähwiesenkartierung Stand 12/2017, Daten- und Kartendienst der LUBW

NATURSCHUTZGESETZ Baden-Württemberg (NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.11.2017.

ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg vom 19. Dezember 2010.

STADT ALBSTADT, STADTPLANUNGSAMT: Landschaftspflegerischer Begleitplan, M 1 :1000 27.12.1996/25.02.1998, Bodenaushubdeponie Schönbuch, Albstadt-Tailfingen.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Deutschen Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA). – Verlag Muglerdruck (Radolfzell).

ULRICH, DR.-ING. GEORG: Geotechnisches Gutachten zur Standsicherheit der Erddeponie Schönbuch Albstadt-Tailfingen, Grundbauingenieure Bodenmechaniker Geologen. Bericht vom 11.12.96

12 Anhang

PLANVERZEICHNIS

Plan 1: Schutzgut Mensch, Bestand und Bewertung

Plan 2: Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Bestand

Plan 3: Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Bewertung

Plan 4: Boden/Fläche, Bestand und Bewertung

Plan 5: Schutzgut Wasser, Bestand und Bewertung

Plan 6: Schutzgut Klima, Bestand und Bewertung

Plan 7: Schutzgut Landschaft, Bestand und Bewertung