



Plangenehmigung

für die
Sanierung des Siegdeiches, 5. Bauabschnitt,
auf dem Gebiet der Stadt Troisdorf

30. September 2010

AZ.: xx.x.xx.x



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN



Inhaltsverzeichnis:

I.	4
Tenor:	4
II.	5
Antragsunterlagen:	5
III.	6
Nebenbestimmungen:....	6
Allgemeines.....	6
Oberflächenabdichtung und Rekultivierung.....	6
Brückenbauwerke.....	8
Naturschutz und Artenschutz	9
Abfallwirtschaft	10
Immissionsschutz	10
Wasserwirtschaft	11
Deponieüberwachung, Deponienachsorge und Folgenutzung	11
IV.	16
Hinweise:	16
V.	17
Begründung:	17
1. Sachverhaltsdarstellung:	17
2. Rechtliche Gründe und Ablauf des Genehmigungsverfahrens:.....	17
3. Fachliche Prüfung des Vorhabens:	19
3.1. Natur- und Landschaftsschutz und Artenschutz.....	19
3.2. Wasserwirtschaft.....	20
3.3. Immissionsschutz.....	22
3.3.1. Lärm.....	22
3.3.2. Staub	22

3.3.3. Geruch	23
3.4. Vorsorgemaßnahmen nach dem Stand der Technik.....	24
3.5. Bauplanungsrecht und Folgenutzung	27
3.6. Abfallcenter	28
3.7. Zusammenfassung:	29
4. Anhörung nach § 28 VwVfG NW:.....	29
VI.	30
Rechtsbehelfsbelehrung:.....	30
VII.	31
Begründung der Kostenentscheidung:	31
VIII.	32
Rechtsbehelfsbelehrung:.....	32
IX.	33
Abkürzungsverzeichnis:.....	33
Anlagen	34

I.

Tenor:

1. Aufgrund von § 35 Abs. 3 Satz 1 Nummer 2 KrWG in Verbindung mit § 2 Abs. 1 und Anhang I ZustVU wird der

Stadt Köln
Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
Stadthaus, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln

entsprechend ihrem Antrag vom 27.02.2012, Az. 671/11/Vi, zuletzt ergänzt am 22.01.2015

die Abdichtung und Rekultivierung der Deponieoberfläche und Herstellung der Entwässerung sowie passiver Entgasungseinrichtungen

auf dem Grundstück Gemarkung Longerich, Flur 7, Flurstücke 604/0 und 541/0 sowie tlw. 876/70 genehmigt.

2. Aufgrund der Konzentrationswirkung des § 74 Abs. 6 Satz 2 i.V.m. § 75 Abs. 1 VwVfG schließt die vorliegende Genehmigung folgende behördliche Entscheidungen ein:

- (1) die Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser gemäß §§ 2, 3, 8 und 9 WHG in Verbindung mit der Befreiung vom Versickerungsverbot nach § 3 Abs. 2 Ziffer 3 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler
- (2) die Erlaubnis zum Einbau von Deponieursatzbaustoffen und industriellen Nebenprodukten gemäß §§ 2, 3, 8 und 9 WHG in Verbindung mit der Genehmigung nach § 3 Abs. 1 Ziffer 18 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler,
- (3) die Eingriffsgenehmigung gemäß § 17 BNatSchG,
- (4) die Ausnahmegenehmigung gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG für geschützte Seggenriedbestände
- (5) die Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 und 5 BNatSchG von dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für das Töten adulter Kreuzkröten.

3. Kostenentscheidung

Die Gebühren werden festgesetzt auf

65.613,- Euro.

(i.W.: fünfundsechzigtausendsechshundertdreizehn Euro)

Der Betrag wird mit der Zustellung dieses Bescheides fällig und ist innerhalb eines Monats nach Zustellung auf das Konto der Landeskasse Düsseldorf, bei der Landesbank Hessen-Thüringen (Helaba), IBAN DE59300500000001683515, unter Angabe des Aktenzeichens und des Kassenzeichens 733130000258961 zu überweisen.

4. Die Genehmigung wird gemäß § 36 Abs. 4 Satz 1 KrWG in Verbindung mit folgenden unter Ziffer III. aufgeführten Nebenbestimmungen erteilt.

II.

Antragsunterlagen:

Die in der Anlage aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Die Deponie ist entsprechend dieser Antragsunterlagen stillzulegen, soweit sich nicht aus den nachfolgend unter Ziffer III. aufgenommenen Nebenbestimmungen etwas anderes ergibt.

III.

Nebenbestimmungen:

Allgemeines

- A 1. Der Beginn und das Ende der Baumaßnahme ist
 - a) der Bezirksregierung Köln, Dezernat 52
 - b) der Bezirksregierung Köln, Dezernat 54
 - c) der Bezirksregierung Köln, Dezernat 51 (als Höhere Landschaftsbehörde),
 - d) der Stadt Köln als Untere Landschaftsbehörde und
 - e) der Stadtwerke Köln mbHjeweils 14 Tage vorher anzugeben.
- A 2. Notwendige Schutz und Sicherungsmaßnahmen sowie ggf. notwendige Umleitungen von bestehenden Leitungen der Rheinische NETZGesellschaft mbH, sind mit dieser frühzeitig abzustimmen.
- A 3. Zu Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahme im zweiten Bauabschnitt ist im Bereich des Abfallcenters wegen möglicher Beschädigungen durch Erschütterungen eine Beweissicherung vorzunehmen.
- A 4. Der Baustellenverkehr ist in Stoßzeiten auf den Anlieferungsverkehr des benachbarten Abfallcenters der AWB Abfallwirtschaftsbetrieb Köln GmbH & Co. KG abzustimmen.

Oberflächenabdichtung und Rekultivierung

- A 5. Die Ausführungsplanung sowie die Eignungsnachweise der vorgesehenen Baumaterialien und der Qualitätsmanagementplan sind **vor Baubeginn** der zuständigen Überwachungsbehörde zur Zustimmung vorzulegen.
- A 6. Für den Bereich der waldartigen Gehölzflächen ist der zuständigen Überwachungsbehörde **vor Baubeginn** eine Liste der vorgesehenen geeigneten Baumarten zur Zustimmung vorzulegen. Der Liste ist ein Nachweis über die Verträglichkeit und Eignung der Baumarten im Hinblick auf eine Durchwurzelung des Abdichtungssystems beizufügen. Von der Anpflanzung tiefwurzelnder Gehölze ist im Bereich der Abdichtungsflächen abzusehen.

- A 7. Das Planum für das Oberflächenabdichtungssystem muss tragfähig sein. Die Tragfähigkeit ist abschnittsweise nach Abschluss der Profilierungsarbeiten vor Baubeginn nachzuweisen.
- A 8. Die Herstellung der TRISOPLAST-Dichtung einschließlich der Detailausführungen ist vor Beginn des regulären Einbaus unter den örtlich gegebenen Bedingungen auf einem Versuchsfeld nachzuweisen. Der Einbau hat dann nach den im Versuchsfeld festgelegten bzw. spezifizierten Verfahren zu erfolgen. Optimierungen können in Abstimmung mit dem Fremdprüfer ggf. auch während des Einbaus erfolgen. Das Versuchsfeld muss nach Abschluss der Untersuchungen zurückgebaut werden.
- A 9. Bei der Herstellung der TRISOPLAST-Dichtung sind die Eignungsbeurteilung von TRISOPLAST zur Herstellung von mineralischen Dichtungssystemen von Deponien der LAGA Ad-hoc-AG „Deponietechnische Vollzugsfragen“ vom 26.01.2009 mit letzten Änderungen gemäß Beschluss der LAGA Ad-hoc-AG „Deponietechnik“ vom 24.04.2013 sowie das Merkblatt „Qualitätsmanagement bei Abdichtungen aus TRISOPLAST Teil I und II“ zu beachten. Abweichungen von der Eignungsbeurteilung und dem Merkblatt sind zu begründen.
- A 10. Das Abdichtungselement des Oberflächenabdichtungssystems ist mindestens bis zu 1 m an die Zaunanlage des Abfallcenters heranzuführen.
- A 11. Bei dem Einsatz von Deponieersatzbaustoffen sind die Zuordnungswerte
- des Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 5 der Deponieverordnung sowie
 - die Bedingungen des § 3 Abs. 1 Nr. 18 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler in Verbindung mit dem Gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr – VI A 3 – 32-40/45 und des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz IV – 3 – 953-26308 – IV – 8 – 1573-30052 – vom 09.10.2001
- einzuhalten, wobei die jeweils strengeren Werte maßgebend sind.
- A 12. Die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V. (GDA) für Entwässerungsschichten in Oberflächenabdichtungssystemen (E2-20) und für Oberflächenabdichtungssysteme mit Tondichtungsbahnen (E2-36) sind zu beachten.
- A 13. Das Material der Rekultivierungsschicht im Bereich der „offenen Ruderalflächen in zentralen Bereichen“ muss eine nutzbare Feldkapazität von mindestens 140 mm bezogen auf die Gesamtdicke der Rekultivierungsschicht aufweisen.

- A 14. Die Mächtigkeit der Rekultivierungsschicht darf im Bereich der geplanten Gehölzflächen 2,0 m nicht unterschreiten.
- A 15. Bei der Herstellung der Rekultivierungsschicht sind der Bundeseinheitliche Qualitätsstandard 7-1 „Rekultivierungsschichten in Deponieoberflächenabdichtungssystemen“ der LAG Ad-hoc-AG „Deponietechnik“ vom 04.02.2015 sowie der Anhang 5 des LANUV-Arbeitsblattes 13 (Stand 2015) zu beachten.
- A 16. Die endgültige Lage des Rückhalteteiches ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde frühzeitig im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.
- A 17. Nach Durchführung der Baumaßnahme ist der Gesamtaufbau des Oberflächenabdichtungssystems einschließlich Entgasungssystem und Entwässerung für jeden Bauabschnitt der antragsgegenständlichen Fläche durch die zuständige Überwachungsbehörde abnehmen zu lassen. Der Anzeige sind der Abschlussbericht der Eigen- und Fremdprüfung sowie geeignete Bestandspläne der Baumaßnahmen und alle nach dem Qualitätsmanagementplan geforderten Nachweise beizufügen. Zur Vermeidung von Baustillstandzeiten sind auch Teilabnahmen möglich. Hierzu sind der zuständigen Überwachungsbehörde beim Abnahmetermin alle baustellenseitig erstellten Bau- und Prüfprotokolle zur Einsichtnahme vorzulegen.
- A 18. Der geplante Spazierweg ist als gemeinsamer Geh- und Radweg in einer Breite von mindestens 3,00 m und mit einer wassergebundenen Deckschicht auszuführen.

Brückenbauwerke

- A 19. Gemäß ZTV-Ing ist, sofern die Brücke auch dem Radverkehr dient, eine Geländerhöhe von 1,30 m einzuhalten.
- A 20. Für die Belange der Behinderten ist gemäß Gleichstellungsgesetz ein zusätzlicher Handlauf in 0,80 m Höhe zu berücksichtigen.
- A 21. Das Geländer darf aus Gründen der Unfallgefährdung nicht scharfkantig enden.
- A 22. Der Übergang des Brückenbauwerks zum angrenzenden Weg ist so auszubilden, dass die Holzkonstruktion nicht mit dem Erdreich in Berührung kommt.

- A 23. Die gesamte Planungsphase des Brückenbauwerks ist mit der Stadt Köln, Amt 69 abzustimmen. Die vollständigen Ausführungsunterlagen sind in zweifacher Papierausfertigung sowie als PDF-Datei mindestens 6 Wochen vor Baubeginn der Stadt Köln, Amt 69 vorzulegen.
- A 24. Eine Übergabe des Bauwerks in die Unterhaltung des Amtes 69 kann erst nach erfolgter H1 Prüfung (DIN 1076) erfolgen. Mögliche Mängel sind vor der Übergabe an das Amt 69 zu beseitigen. Die Bestandunterlagen einschließlich des Bauwerksbuchs sind vorzulegen.

Naturschutz und Artenschutz

- A 25. Es ist **vor Baubeginn** eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung einzurichten. Diese Baubegleitung muss die Nebenbestimmungen zum Artenschutz und zum Landschaftsschutz überwachen sowie die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) und die im Artenschutzbeitrag genannten Maßnahmen begleiten und sollte bei auftretenden Problemen eng mit der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) zusammenarbeiten. Bei Abweichungen von den Vorgaben des LBP sind die Untere Landschaftsbehörde und die Höheren Landschaftsbehörde (HLB) unverzüglich durch die mit der Umweltbaubegleitung Beauftragten zu informieren.
- A 26. Der HLB und der ULB sind mit der Anzeige über den Baubeginn und das Bauende der Ansprechpartner für die Umweltbaubegleitung mit Telefonnummer mitzuteilen. Außerdem ist der HLB in Verbindung mit der Anzeige ein Bauzeitenplan zuzuleiten mit Kennzeichnung der Maßnahmen zur Erhaltung, Lenkung und Umsiedlung der Amphibien.
- A 27. Die Rodungsarbeiten sind auf die Winterzeit (01. Oktober bis 28./29. Februar) zu beschränken.
- A 28. Vor Baubeginn der einzelnen Bauabschnitte sind die Randbereiche der verbleibenden Vegetation durch Zäune oder Pflöcke zum Schutz auszuzäunen bzw. zu kennzeichnen.
- A 29. Die Bürger sind **vor Baubeginn** in geeigneter Weise (z.B. durch Hinweisschilder, Veröffentlichung im Amtsblatt, o.ä.) über Betretungseinschränkungen (z.B. Wegesperrungen) in Verbindung mit der Baumaßnahme zu informieren.
- A 30. Sobald die ersten Ersatzbiotope hergestellt sind, ist dies der HLB mitzuteilen.
- A 31. Der Beginn der Umsiedlung der Kreuzkröten ist der HLB und ULB anzugeben.

- A 32. Sollten über die im LBP aufgezeigten Beeinträchtigungen zusätzliche Eingriffe erfolgen (z.B. Rodungs- oder Schnittmaßnahmen, Änderungen der Baustelleneinrichtungen und Zufahrten), darf dies nur im Einvernehmen mit der HLB und der ULB erfolgen. Wesentliche Änderungen dürfen nur mit Rücksprache der Genehmigungsbehörde erfolgen.
- A 33. Bereits im ersten Bauabschnitt sind Ersatzhabitare für die Kreuzkröte anzulegen. Die Gestaltung der Ersatzhabitare ist mit der ULB abzustimmen. Hierbei soll der Maßnahmensteckbrief der Kreuzkröte "Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/arten-schutz/web/babel/media/m_s_amp_rep_nrw.pdf) inhaltlich miteinfließen. Mitgefangene andere Amphibien (z.B. Teichmolch) sollen im Rahmen der Eingriffsminimierung mitumgesiedelt werden.
- A 34. Nach der Umsiedlung ist ein Bericht an die HLB und die ULB weiterzugeben, aus dem hervorgeht, wann und wie viele Tiere umgesiedelt wurden.
- A 35. Gegenüber der HLB ist von der ausführenden Firma nachzuweisen, dass sowohl Saatgut als auch Gehölze aus regionaler Herkunft verwendet werden.
- A 36. Die Pflanzungen von Liguster der Sorte „Atrivirens“ sind durch die Nominatform des Ligusters „Ligustrum vulgare“ aus regionaler Herkunft zu ersetzen.
- A 37. Die Arbeiten zur Rekultivierung (Oberflächengestaltung und Anpflanzung) sind baldmöglichst, spätestens jedoch 4 Jahre nach Baubeginn abzuschließen.

Abfallwirtschaft

- A 38. Sofern im Rahmen der Baumaßnahme gefährliche Abfälle vorgefunden werden, ist die zuständige Überwachungsbehörde zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Immissionsschutz

- A 39. Staubemissionen sind durch geeignete und an die Witterung angepasste Maßnahmen so zu minimieren, dass Staubemissionen nicht entstehen.
- A 40. Zur Vermeidung von Geruchsemisionen sind Eingriffe in den Deponiekörper auf ein unvermeidbares Minimum zu beschränken.

Wasserwirtschaft

- A 41. Der Bau des Schluckbrunnens ist nicht zulässig.
- A 42. Im Zuge der Bauarbeiten für die Oberflächenabdichtung ist ein gesondertes Wassermanagement geplant. Dabei ist die Vermischung von sogenanntem Schwarzwasser (belastetes Wasser, das durch Kontakt des Niederschlagswassers mit dem Deponat entsteht) und dem Weißwasser (dem sauberen Niederschlagswasser) zu verhindern.
- A 43. Die Maßnahmen zur Bauwasserhaltung / Schwarzwasser (Antragsunterlagen, Pkt. 13.4) sind bereits vor Baubeginn und dann nötigenfalls bauabschnittsweise besonders zu überwachen und zu dokumentieren. Damit ist unter anderem das Auffangen, Abtransportieren, Lagern (auch die Art und das Material der Behältnisse) und die Entsorgung gemeint.
- A 44. Die Versickerung von Schwarzwasser ist zu vermeiden.
- A 45. Die Versickerungsanlagen Nord und Süd sind entsprechend den Vorgaben des DWA-Arbeitsblattes 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ zu errichten. So ist auch in den Böschungsbereichen eine künstlich angelegte belebte Bodenzone dementsprechend herzustellen. Die belebte Bodenzone soll sich nicht – wie in den Antragsunterlagen formuliert – von selbst einstellen.
- A 46. Es ist zur täglichen Aufzeichnung des Teichwasserstandes eine Messsonde zu installieren.

Deponieüberwachung, Deponienachsorge und Folgenutzung

- A 47. In der Stilllegungsphase und in der Nachsorgephase sind die in der folgenden Tabelle genannten Daten bzw. Parameter entsprechend den nachstehenden Auflagen zu ermitteln, zu dokumentieren und auszuwerten. Die mit den Kontrollen und Messungen beauftragten Personen müssen über die erforderliche Sach- und Fachkunde verfügen.

Lfd. Nr.	Auflage Nr.	Parameter / Daten	Häufigkeit	
			Stilllegungs- phase	Nachsorge- phase
1	A 48.	Begehung Deponie	--	1 x jährlich
2	A 49.	Begehung Uferbereich	--	1 x jährlich

3	A 52.	Wirkungskontrolle der Entgasung	--	1 x jährlich
4	A 53.	Verformung des Oberflächenabdichtungssystems	--	1 x jährlich
5	A 59.	Grundwasserstände	¼-jährlich	½-jährlich
6	A 60. und A 61.	Grundwasserbeschaffenheit	¼-jährlich	½-jährlich
7	A 62.	Oberflächenwasser	--	½-jährlich

A 48. Die Deponie ist **jährlich** zu begehen. Hierbei ist auf den Zustand

- der Rekultivierung,
- des Bewuchses sowie
- des Entwässerungssystems

zu achten. Außerdem sind festgestellte Schäden oder Funktionsmängel zu beheben und im Bereich der Ruderalfäche festgestellte Büsche, Sträucher und Bäume sowie im Bereich der Gehölzflächen angetroffene unerwünschte Gehölze regelmäßig zu beseitigen. Eine Auflistung der unerwünschten Gehölze ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen und erstmalig mit der Anzeige über den Abschluss der Stilllegungsmaßnahme vorzulegen und jährlich zu aktualisieren.

A 49. Der Uferbereich des Rückhalteteiches ist **jährlich** zu begehen und auf unzulässige bauliche Tätigkeiten oder Nutzungen sowie auf erkennbare Einwirkungen auf den Boden- und Dichtungsaufbau zu überprüfen. Die Begehung und Überprüfung ist zu dokumentieren.

A 50. Der Teichwasserstand ist **täglich** aufzuzeichnen. Die aufgezeichneten Daten sind jährlich auszuwerten und fachgutachterlich hinsichtlich erkennbarer Veränderungen, die auf eine Beeinträchtigung der Abdichtungswirkung der Teichabdichtung hinweisen könnten, zu bewerten.

A 51. Werden bei der Datenaus- und -bewertung nach A 50. Auffälligkeiten festgestellt, sind in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde geeignete Erkundungsmaßnahmen (z.B. Schürfe im Uferbereich) durchzuführen und zu dokumentieren.

A 52. Die Oberflächenabdichtung ist **jährlich** mit FID, Laser-Adsorptionsspektrometrie oder mittels anderer gleichwertiger Verfahren zu begehen und auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Die Prüfpunkte in der Örtlichkeit sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen. Über die Er-

gebnisse der Kontrollen ist die zuständige Überwachungsbehörde in Berichtsform zu informieren.

- A 53. Die Verformung des Oberflächenabdichtungssystems ist **jährlich** an repräsentativen Schnitten der Deponie (Längs- und Querprofile) durch Setzungsmessungen zu bestimmen. Die repräsentativen Schnitte sind einvernehmlich mit der zuständigen Überwachungsbehörde festzulegen.
- A 54. Bei der Feststellung von Undichtigkeiten in der Oberflächenabdichtung sind diese abzudichten, der betreffende Bereich bis zur Reparatur gegen Zutritt zu sichern und die zuständige Überwachungsbehörde zu informieren. Die notwendigen Sicherungs- und Reparaturmaßnahmen sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen.
- A 55. Im Grundwasserzustrom sowie Grundwasserabstrom sind im Zuge der Baumaßnahme und in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde je eine zusätzliche Grundwassermessstelle zu errichten. Die beiden Messstellen sind hinsichtlich ihrer Lage und Höhe über NN (Normal Null) vermessungstechnisch einzumessen. Messpunkt für die Höhenmessung ist die Oberkannte Rohr bei geöffneter Seba-Kappe.
- A 56. Die Lage der bereits bestehenden sowie der neu zu errichtenden Grundwassermessstellen ist nach Fertigstellung der beantragten Stilllegungsmaßnahmen vermessungstechnisch zu überprüfen. Die Überprüfung ist in einem Abstand von fünf Jahren zu wiederholen.
- A 57. Für die Überwachung des Grundwassers sind die im Folgenden genannten bestehenden sowie neu zu errichtenden Grundwassermessstellen bis zur Entlassung der Deponie aus der Nachsorge funktionstüchtig zu halten und zu warten und im Falle der Beschädigung oder Zerstörung oder sonstiger Veränderungen, die zu einer Beeinträchtigung ihrer Funktion führt, wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

Bezeichnung der GW-Messstelle	Lage im Grundwasserstrom
1671	Anstrom
1672	Anstrom
1676	Anstrom
AN 2 (neu)	Anstrom
1673	Abstrom
1674	Abstrom
AB 4 (neu)	Abstrom

A 58. Die unter A 57. genannten Grundwassermessstellen sind zur Feststellung der Grundwasserqualität in der **Stilllegungsphase vierteljährlich** und in der **Nachsorgephase halbjährlich** durch Abpumpen zu beproben und zu untersuchen. Die Probenahme und Untersuchung ist von einer durch die obere Abfallwirtschaftsbehörde gem. § 25 LAbfG zugelassene Stelle vornehmen zu lassen. Die Proben sind möglichst alle am gleichen Tag zu entnehmen. Hierbei sind

- das AQS-Merkblatt – Probenahme von Grundwasser, P-8/2, Stand Mai 1995 und
- die “GRUNDWASSER Richtlinien für Beobachtung und Auswertung, Teil 3 Grundwasserbeschaffenheit 1993; Hrsg. Länderarbeitsgemeinschaft Wasser“ zu beachten.

Die geförderte Wassermenge und der Verlauf der Absenkung des Grundwasserspiegels sind beim Abpumpen zu dokumentieren.

A 59. Die Grundwasserstände der unter A 57. genannten Grundwassermessstellen sind bei jeder Bestimmung der Grundwasserbeschaffenheit zu messen. Als Messpunkt ist die Oberkante Rohr bei geöffneter SEBA-Kappe anzunehmen.

A 60. Das nach A 58. gewonnene Grundwasser ist erstmalig nach Errichtung der neuen Grundwassermessstellen und dann **alle 2 Jahre** im ersten Quartal des Jahres auf die Parameter des Übersichtsprogramms (Ü), welches aus den Messungen vor Ort, dem Paket A und dem Paket BÜ besteht, untersuchen zu lassen. Der Parameterumfang der einzelnen Pakete ergibt sich aus Anhang 2 der Mitteilung der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 28 “*Technische Regeln für die Überwachung von Grund-, Sicker- und Oberflächenwasser sowie oberirdischer Gewässer bei Deponien (Stand: Januar 2014)*“.

A 61. Zwischen den Untersuchungen nach dem Übersichtsprogramm ist das Grundwasser in der Stilllegungsphase **alle drei Monate** und in der Nachsorgephase **alle 6 Monate** auf die Parameter des Standardprogramms (S), das sich aus den Messungen vor Ort, dem Paket A und dem Paket BS zusammensetzt, zu untersuchen. Hierzu sind in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde aus dem Parameterpaket BÜ, auf die Besonderheiten des Standortes und des Deponietyps abgestimmt, die Parameter als Paket BS in das Standardprogramm zu übernehmen, deren Relevanz sich im Übersichtsprogramm ergeben hat; in jedem Fall die Parameter Ammonium, Bor, Mangan, Eisen und Kalium. Die schematische Darstellung und das zeitliche Ablaufschema des Untersuchungsprogramms ergeben sich aus Abbildung 1 und Tabelle 2 der LAGA-Mitteilung 28.

A 62. Das gesammelte Oberflächenwasser im Rückhalteteich ist **halbjährlich (jeweils im ersten und dritten Quartal)** auf die Parameter der Kataloge "Messungen vor Ort" und "Untersuchungen im Labor" zu untersuchen. Der Parameterumfang der einzelnen Pakete ergibt sich aus Anhang 3 LAGA-Mitteilung 28. Bei Auffälligkeiten ist die zuständige Überwachungsbehörde zu informieren.

A 63. Eine Änderung der Häufigkeit und des Umfangs der

- Begehung und Überprüfung der Oberflächenabdichtung nach A 48. bis A 50. und A 52.,
- Bestimmung der Verformung des Oberflächenabdichtungssystems nach A 53.,
- Probenahme und Untersuchung des Grundwassers nach A 58., A 60. und A 61. sowie
- Untersuchung des Oberflächenwassers nach A 62.

ist frühestens nach Ablauf von fünf Jahren ab Beginn der Nachsorgephase auf Antrag möglich. Ein entsprechender Antrag ist schriftlich bei der zuständigen Überwachungsbehörde einzureichen.

A 64. Die in den Antragsunterlagen zu Grunde gelegte Leistungsfähigkeit der Versickerungen Nord und Süd ist durch regelmäßige Pflegemaßnahmen bis zur Entlassung der Deponie aus der Nachsorgephase zu gewährleisten.

A 65. Bis zum Ende des ersten Quartals des jeweils folgenden Jahres sind der zuständigen Überwachungsbehörde folgende Daten in Form eines jährlichen Abschlussberichtes digital zu übersenden:

- die in der Stilllegungsphase gewonnenen Grundwasseruntersuchungsergebnisse einschließlich der Grundwasserstände
- die in der Nachsorgephase durchgeföhrten Deponienachsorge-, Kontroll- und Pflegemaßnahmen sowie
- die im Rahmen der Nachsorge ermittelten Messergebnisse und deren Bewertung.

Die Daten der Grundwasserstände sowie der Grundwasseruntersuchungen sind dabei in verwertbarer tabellarischer digitaler Form zu übermitteln.

A 66. Die Betretung der Deponie durch Dritte ist bis zur Feststellung der endgültigen Stilllegung untersagt und durch geeignete Maßnahmen (z.B. Absperrung durch Umzäunung) zu verhindern.

Nach Abschluss der Bautätigkeit und Entwicklung einer stabilen Vegetation in den Ruderalflächen kann der geplante Spazier- und Radweg zur Nutzung durch die Öffentlichkeit geöffnet werden. Dabei ist das Betretungsverbot der

Ruderalflächen und der Gehölzflächen zunächst durch eine Beschilderung und einen Wildschutzzaun zu gewährleisten.

Eine weitere Öffnung der Ruderalflächen und Entfernung der Wildschutzzäune kann sukzessive mit Zustimmung der zuständigen Überwachungsbehörde erfolgen, sofern dies unter Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht und für das Oberflächenabdichtungssystem schadlos möglich ist.

- A 67. Das Eindringen von Hunden auf Flächen abseits der Spazierwege ist untersagt und durch geeignete organisatorische Maßnahmen (z.B. Leinenzwang) zu verhindern.
- A 68. Durch Aufstellung einer Benutzungsordnung an den Endpunkten des Spazierweges sind Dritte auf die unter A 66. und A 67. formulierten Regelungen hinzuweisen.
- A 69. Durch Aufstellung einer geeigneten und ausreichenden Beschilderung ist an der Deponiegrenze vor Deponegas zu warnen.

IV.

Hinweise:

- H 1. Zum Zeitpunkt der Erteilung des Genehmigungsbescheides ist die für die Deponie Butzweilerstraße zuständige Überwachungsbehörde die Bezirksregierung Köln, Dezernat 52.
- H 2. Bei Änderungen der Verkehrsführung auf der Baustelle sind die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen und die HLB zu beteiligen.

V.

Begründung:

1. Sachverhaltsdarstellung:

Die Stadt Köln ist Betreiberin der Altdeponie Butzweilerstraße auf dem Grundstück Gemarkung Longerich, Flur 7, Flurstücke 604/0 und 541/0 sowie tlw. 876/70. Die Deponie wurde in den 1970er Jahren mit Hausmüll, Bauschutt und Gewerbeabfällen verfüllt.

Der Nordteil der Deponie, der eine Fläche von ca. 14,5 ha umfasst, ist nicht stillgelegt und liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Weiler. Ein Teil des Deponiekörpers liegt im Grundwasserbereich. Der Südteil der Deponie Butzweilerstraße wurde bereits stillgelegt.

Zur Stilllegung der Deponie hat die Stadt Köln (im weiteren Antragstellerin) mit Schreiben vom 27.02.2012, Az. 671/11 Vi, die wesentliche Änderung des Nordteils der Altdeponie beantragt. Gegenstand dieses Antrags ist die Herstellung eines Oberflächenabdichtungssystems einschließlich Rekultivierung, Entwässerung und Entgaßung.

2. Rechtliche Gründe und Ablauf des Genehmigungsverfahrens:

Das Vorhaben unterliegt dem abfallrechtlichen Zulassungsvorbehalt im Sinne § 35 Abs. 2 KrWG.

Die Bezirksregierung Köln ist gemäß § 2 Abs. 1 in Verbindung mit Anhang I ZustVU für die Entscheidung über den Änderungsantrag zuständig.

Für das beantragte Vorhaben ist nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen.

Nach § 3c UVPG ist hierbei zu prüfen, ob das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären. Bei der Vorprüfung ist gemäß § 3c UVPG zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch die vom Träger des Vorhabens vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden.

Nach Prüfung der vorgelegten Unterlagen sind durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Eine UVP-Pflicht besteht daher nicht. Dieses Ergebnis der Vorprüfung wurde gemäß § 3a UVPG im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Köln Nummer 3 vom 20.01.2014 öffentlich bekannt gemacht.

Aufgrund des Vorprüfungsergebnisses wurde von Amts wegen gemäß § 35 Absatz 3 Nr. 2 KrWG iVm. § 74 Abs. 6 VwVfG an Stelle eines Planfeststellungsverfahrens ein Plangenehmigungsverfahren durchgeführt.

Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens wurden folgende Behörden und Stellen beteiligt:

- Dezernat 51 (Natur- und Landschaftsschutz, Fischerei),
- Dezernat 54 (Wasserwirtschaft) und
- Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz) der Bezirksregierung Köln,

- die RheinEnergie AG
- die Rheinische NETZGesellschaft mbH
- die AWB Abfallwirtschaftsbetriebe Köln
- das Landesbüro der Naturschutzverbände sowie

- die Stadt Köln
 - Amt 23 (Liegenschaften, Vermessung und Kataster)
 - Amt 53 (Gesundheitsamt)
 - Amt 57 (Untere Landschaftsbehörde und IWA)
 - Amt 61 (Stadtplanungsamt)
 - Amt 66 (Amt für Straßen- und Verkehrstechnik)
 - Amt 67 (Grünflächenamt) und
 - Amt 69 (Brücken und Stadtbahnbau).

Von mir wurden die Antragsunterlagen im Hinblick auf die eigenen Zuständigkeiten im Bereich des Umweltschutzes geprüft.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen haben die beteiligten Behörden keine grundsätzlichen Bedenken gegen das beantragte Vorhaben vorgetragen. Sie haben dem Vorhaben unter Formulierung von Nebenbestimmungen zugestimmt. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen werden, soweit dies zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist, gemäß § 36 Abs. 4 KrWG in diesen Bescheid aufgenommen.

3. Fachliche Prüfung des Vorhabens:

Nach § 36 Abs. 1 Nummer 1. lit. b) KrWG ist im Rahmen eines Planfeststellungsbeschlusses oder einer Plangenehmigung sicherzustellen, dass Vorsorge gegen die Beeinträchtigungen der in § 15 Absatz 2 Satz 2 KrWG genannten Schutzgüter insbesondere durch bauliche, betriebliche oder organisatorische Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik getroffen wird.

3.1. Natur- und Landschaftsschutz und Artenschutz

Die Deponie Butzweiler Straße in Köln-Ossendorf ist im Landschaftsplan der Stadt Köln als geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt. Der Landschaftsplan räumt Projekte wie der vorliegenden Planung absolute Priorität ein, da sie dem Schutz des Grundwassers als einer Lebensgrundlage des Menschen dienen. Das Vorhaben bleibt daher von den allgemeinen Verboten des Landschaftsplans unberührt. Eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Durch das Vorhaben ist ein gemäß § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (Seggenried) betroffen. Des Weiteren verlieren viele Tierarten, insbesondere auch geschützte Vogelarten sowie Amphibien durch die Rodung des bestehenden Bewuchses und die Erdarbeiten ihren Lebensraum. Die Entfernung der gesamten Vegetation stellt einen erheblichen, nicht vermeidbaren Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Die Genehmigungsplanung sieht jedoch eine Wiederherstellung der Lebensräume vor, womit strukturreich gegliederte, naturnahe Ausgleichspflanzungen verbunden sind. Daher kann, obwohl bei der Eingriffsbewertung ein geringes rechnerisches Defizit von 4630 ökologischen Wertpunkten (Bewertung nach Biotoptypenschlüssel des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) besteht, davon ausgegangen werden, dass der Eingriff vor Ort dauerhaft kompensiert wird. Die Funktionen des Naturhaushaltes werden in gleichartiger Weise wieder hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet. Die Eingriffsgenehmigung gemäß § 17 Abs. 3 BNatSchG wird erteilt.

Aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wird nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG für die Zerstörung der Seggenriedbestände eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt, da die Beeinträchtigungen durch die stufenweise Herstellung eines gleichartigen Biotops, das sowohl von den standörtlichen Gegebenheiten, als auch von der Ausdehnung mit dem zerstörten Biotop übereinstimmt,

ausgeglichen werden können. Die materiellen Voraussetzungen für die Ausnahmegenehmigung gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG sind somit gegeben.

Um den Erhalt der bestehenden Kreuzkröten-Population im Bereich der Deponie Butzweilerstraße sicher zu stellen, wird das Gebiet im jeweiligen Bauabschnitt von Individuen der Kreuzkröte geräumt, wobei diese lokal umgesiedelt werden. Die Fang- und Umsiedlungsmaßnahmen dienen der Erhaltung der Kreuzkröten-Lokalpopulation, die grundsätzlich im Gebiet verbleiben soll. Für das baubedingte Restrisiko der Tötung einzelner Kreuzkrötenexemplare wird vorsorglich die Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG von dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG erteilt. Die Ausnahme wird zugelassen, da keine andere zumutbare Alternative gegeben ist und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses die Abdichtung und Rekultivierung der Deponie erfordern.

Die aus naturschutzfachlicher Sicht formulierten Nebenbestimmungen wurden unter den Nummern A 25. bis A 37. sowie A 67. in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

3.2. Wasserwirtschaft

Der Deponiestandort liegt in der Schutzone IIIB des Wasserschutzgebietes Weiler. Zurzeit wird das Grundwasser durch den Eintrag von aus dem Deponiekörper freigesetzten Salzen und organischen Stoffen beeinträchtigt. Außerdem zeigen die Grundwasseruntersuchungen signifikante Einträge von Kalium, Natrium, Magnesium, Chlorid, Sulfat, Ammonium, Bor und DOC an. Darüber hinaus wurden geringere Überschreitungen der Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser für die Parameter Arsen, Nickel, Blei und Kupfer festgestellt, die auf Sickerwassereinträge infolge fehlender Deponieoberflächenabdichtung zurückgeführt werden. Der untere Teil des Deponiekörpers liegt im Grundwasserbereich.

Durch Auftrag des geplanten Oberflächenabdichtungssystems sollen die Einträge aus der ungesättigten Bodenzone stark reduziert bzw. unterbunden werden, mit dem Ziel, die v.g. Prüfwerte der BBodSchV einzuhalten.

Die Altdeponie verfügt über keine nahegelegene Vorflut und eine ausreichend bemessene öffentliche Kanalisation zur Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers liegt zu weit entfernt. Während der Bauphase, in der Umlagerungen von Böden und Deponat sowie Aufträge von zusätzlichen Profilierungsmassen vorgenommen werden, wird durch geeignete Maßnahmen das anfallende belastete Wasser (Schwarz-

wasser) von unbelastetem Niederschlagswasser getrennt. Es ist vorgesehen, das Schwarzwasser weitestgehend aufzufangen, abzupumpen und zu entsorgen.

Das in der Rekultivierungsschicht versickerte und in der Drainage aufgefangene Niederschlagswasser soll über Ablaufmulden in die Versickerung Süd bzw. über den Rückhalteteich in die Versickerung Nord geleitet werden, sofern der Wasserspiegel im Teich 43,25 mNN übersteigt. Der Rückhalteteich ist als dauerbespannte Wasserfläche geplant. Im Versickerungsbereich Nord war zudem ein Schluckbrunnen geplant, durch den bei großen Niederschlagsereignissen ein Einstau des Rückhalteteiches und der Versickerung Nord vermieden werden soll.

Gegen den Einsatz von ca. 52.000 m³ RCL-Material oder industriellen Reststoffen als Profilierungsmaterial bestehen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken, sofern die Bedingungen im § 3 Abs. 1 Nr. 18 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler sowie die Zuordnungswerte des Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 5 DepV eingehalten werden. Soweit die aus den beiden Regelwerken resultierenden Zuordnungswerte voneinander abweichen, ist der jeweils schärfere Wert maßgebend (A 11.). Nach der Wasserschutzgebietsverordnung darf RCL-I-Material nur unterhalb einer Asphalt- oder Betonabdeckung eingebracht werden. Die auf der gesamten Fläche zur Ausführung kommende beständige Kunststoffdichtungsbahn wird aus wasserwirtschaftlicher Sicht als adäquate Abdeckung zu den vorgenannten Abdeckungen aus Asphalt oder Beton gesehen. Gegen den Einbau des RCL-I-Materials bestehen somit keine Bedenken. Die Erlaubnis zum Einbau von Deponieersatzbaustoffen und industriellen Nebenprodukten gemäß §§ 2, 3, 8 und 9 WHG in Verbindung mit der Genehmigung nach § 3 Abs. 1 Ziffer 18 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler wird erteilt.

Die Versickerungen Nord und Süd sind dem Stand der Technik entsprechend gemäß DWA-Arbeitsblatt 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ herzustellen (A 45.). Den Berechnungen zufolge kann über die Versickerungsanlagen ein 100-jähriges Regenereignis abgeführt werden. Vor dem Hintergrund und mit Blick auf die Lage der Versickerungsanlagen im Trinkwasserschutzgebiet wird der Errichtung eines Schluckbrunnens in der Versickerung Nord und der damit verbundenen beschleunigten Versickerung nicht zugestimmt.

Die notwendigen Voraussetzungen für die Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer liegen bei Einhaltung der formulierten Nebenbestimmungen (A 41. bis A 46.) vor. Die Erlaubnis zur Versickerung der Niederschlagswässer wird gemäß §§ 2, 3, 8 und 9 WHG in Verbindung mit der Befreiung vom Versickerungsverbot nach § 3 Abs. 2 Ziffer 3 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler erteilt.

Insgesamt sind aus Sicht des der Wasserwirtschaft keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter zu besorgen.

3.3. Immissionsschutz

3.3.1. Lärm

Die geplanten Baumaßnahmen zur Oberflächenabdichtung der Altdeponie Butzweilerstraße wurden im Hinblick auf die zu erwartenden Lärmemissionen und -immissionen durch die Firma Kramer Schalltechnik GmbH im Bericht Nr. 13 01 106/01 vom 07.10.2013 untersucht. Als Immissionsorte wurden die nächstgelegenen Wohnbebauungen im Südwesten, der nordwestlich gelegene Kindergarten „Kleine Racker e.V.“ und die südlich gelegene Kleingartensiedlung „Kleingartenverein Butzweiler III e.V.“ ausgewählt. Allen Immissionsorten wurde der Schutzzanspruch eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) zugesprochen. Der maßgebliche Immissionsrichtwert „tags“ beträgt somit 55 dB(A). Als relevante Quellen sollen nach der vorliegenden Planung auf dem Deponiegelände 2 Kettenbagger, 3 Muldenkipper, 2 Raupen, 2 Walzen, 1 Radlader und 1 Flächenrüttler sowie Lastkraftwagen zum Einsatz kommen, wobei von 256 LKW-Bewegungen pro Tag ausgegangen wird.

Die Beurteilung hat ergeben, dass bei allen Bauphasen die Immissionsrichtwerte „tags“ an allen Immissionsorten eingehalten und um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden. Die Bestimmung der Vorbelastung kann daher entfallen.

Kurzzeitige Überschreitungen durch einzelne Schallereignisse, die den Immissionsrichtwert „tags“ um mehr als 30 dB(A) überschreiten, werden nicht erwartet.

Insgesamt sind aus Sicht des Lärmschutzes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu besorgen.

3.3.2. Staub

Im Plangenehmigungsantrag wird dargestellt, dass aufgrund der Bodenum- und auflagerungen mit hohen Staubemissionen zu rechnen ist. Zu den staubemittierenden Tätigkeiten zählen die Profilierungsarbeiten am bestehenden Deponiekörper, Be- und Entladenvorgänge sowie Bodentransporte auf der Baustelle und der Einbau von Böden zur Herstellung des Oberflächenabdichtungssystems. Die Staubneigung kann dabei durch anhaltende trockene Witterung unterstützt werden.

Um der Entstehung von Staubemissionen entgegenzuwirken, sind die folgenden Minderungs- bzw. Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Beschränkung der zulässigen Geschwindigkeit auf den ausgewiesenen Baustraßen auf 20 km/h.
- Abplanung (einschließlich Windsicherung) und Feuchthaltung der offen liegenden Bodenbereiche.
- Reinigung der befestigten Fahrwege und der Baustellenzufahrten bei Bedarf mehrmals am Tag.
- In ausreichendem Maße Vorhaltung von Einrichtungen zur Befeuchtung von Boden und Fahrwegen an den für eine Staubentwicklung markanten Punkten.
- Sofortige Niederschlagung von Staubentwicklungen im Bereich der Baustelle, insbesondere bei Bodentransporten und Bodenentnahmen sowie Ladevorgängen und Bodeneinbau durch Beregnung.

Hierbei ist der Einsatz einer mobilen Beregnung mit Großflächen-Kreis- und Teilkreisregnern sowie Kreis- und Teilkreisregnern geplant.

Aufgrund der beschriebenen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen und in Verbindung mit der Nebenbestimmung A 39. werden Staubemissionen großflächig unterbunden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter durch Staubemissionen sind daher nicht zu erwarten.

3.3.3. Geruch

Geruchsemissionen können, begünstigt durch eine lange anhaltende trockene Witterung, bei der Freilegung und der Umlagerung von geruchsintensiven Abfällen entstehen. Zur Minderung der Geruchsemissionen beabsichtigt die Antragstellerin,

- die dauerhafte baubegleitende Überwachung der Eingriffe in den Deponiekörper auf Hausmüllvorkommen,
- die zeitnahe Überdeckung freiliegender Hausmüllbereiche mit gasgängigem Bodenmaterial,
- Beschränkung der offenen Hausmüllbereiche auf ein absolut notwendiges Maß sowohl in räumlicher als auch zeitlicher Ausdehnung,
- Abstimmung der Arbeiten in geruchsintensiven Bereichen auf die Wetterlage und Vermeidung des Eingriffs in geruchsintensive Bereiche bei ungünstigen Wetterlagen sowie
- Befeuchtungs- / Beregnungsmaßnahmen analog der Maßnahmen zur Staubniederschlagung.

Aufgrund der Angaben in den Antragsunterlagen zum zeitlichen Umfang der geruchsintensiven Belastungen:

- Bauabschnitt I: ca. 10 Arbeitstage
- Bauabschnitt II: ca. 5 Arbeitstage
- Bauabschnitt III: ca. 4 Arbeitstage

können erhebliche Belästigungen durch Geruchsemissionen ausgeschlossen werden.

3.4. Vorsorgemaßnahmen nach dem Stand der Technik

Der Stand der Technik ist in § 3 Abs. 28 KrWG definiert. Bei seiner Bestimmung sind die Kriterien der Anlage 3 des KrWG zu berücksichtigen.

Zur Bestimmung der hierzu unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und Nutzen erforderlichen Maßnahmen kann die Deponieverordnung (DepV) in der zurzeit geltenden Fassung herangezogen werden.

Die DepV ist zwar gem. § 1 Abs. 3 Nr. 3 a) DepV nicht direkt auf die Altdeponie Butzweilerstraße anwendbar. Sie setzt jedoch bei der Bestimmung des Standes der Technik grundsätzlich zu beachtende Maßstäbe. D.h., sie ist als rechtliche Konkretisierung der technischen Notwendigkeiten anzusehen, die die Anforderungen an den Stand der Deponietechnik festlegen und daher für dessen Beurteilung heranzuziehen, allerdings unter strenger Beachtung und Prüfung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes. Dies entspricht den mit der DepV seitens des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit verfolgten Zielen, diejenigen Anforderungen festzulegen, die den Stand der Deponietechnik beschreiben (Begründung der Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts, Seite 2 des Kabinettsbeschlusses vom 24.09.2008).

Es ist ebenfalls gerichtlich anerkannt, dass die Umsetzung der in der DepV enthaltenen fachlichen Kenntnisse und Bewertungen zu einer allgemein angewandten Praxis führen soll (vgl. OVG NRW, 20 A 1251/07).

Der Stand der Technik ist in der Deponieverordnung für jede Deponiekategorie definiert, wobei diese maßgeblich durch die abgelagerten Abfälle bestimmt wird. Im Fall der Deponie Butzweilerstraße werden im Sinne der Anlage 3 zum KrWG für die Beurteilung der Angemessenheit und Verhältnismäßigkeit der technischen Maßnahmen zur Deponiestilllegung hier insbesondere das Emissionsverhalten und die zukünftige

Nutzung zugrunde gelegt, da dies einen Gradmesser für den Gefährdungsgrad darstellt, dem durch Vorsorgemaßnahmen zu begegnen ist.

Des Weiteren ist das LANUV-Arbeitsblatt 13 „Technische Anforderungen und Empfehlungen für Deponieabdichtungssysteme“, welches mit Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes NRW vom 20.09.2010 unter dem Az. IV-4-583 eingeführt wurde, als weitere Konkretisierung des Standes der Technik in diesem Rahmen entsprechend zu berücksichtigen.

Die Deponie Butzweilerstraße liegt eingebettet zwischen dem Wall entlang der Butzweilerstraße und dem Lärmschutzwall entlang der Autobahn A 57, wobei die Oberfläche schwach nach innen geneigt ist. Diese Kubatur soll im Wesentlichen erhalten werden. Es ist beabsichtigt, die geplante Deponieoberfläche in offene Ruderalfächen, Gehölzflächen, einen Rückhalteteich, Flächen für Ablaufmulden und Wege sowie Versickerungsflächen zu gliedern.

Das Oberflächenabdichtungssystem soll in den Bereichen mit dem Entwicklungsziel „offener Ruderalfächen“ aus einer 1,0 m mächtigen Rekultivierungsschicht (0,3 m sandiger Oberboden über 0,7 m sandigem Unterboden, nutzbare Feldkapazität des Gesamtprofils $nFK \geq 100$ mm) über einer Kunststoffdränmatte und einer 2,5 mm starken Kunststoffdichtungsbahn bestehen.

Das Oberflächenabdichtungssystem für die Gehölzflächen ist geplant mit einer Rekultivierungsschicht, bestehend aus 0,3 m humosem Oberboden über 0,7 m lehmigem Unterboden über 0,5 m sandigem Unterboden, einer Kunststoffdränmatte und einer 2,5 mm starken Kunststoffdichtungsbahn (KDB). Die nutzbare Feldkapazität der Rekultivierungsschicht soll ≥ 180 mm betragen.

Die Bereiche der Ablaufmulden erhalten als Dichtungselement eine KDB ($d = 2,5$ mm). Über dieser ist als Dränelement eine Dränmatte mit ergänzender Kiesschicht, $d \geq 0,3$ m, $k_f \geq 5 \times 10^{-3}$ m/s vorgesehen. Oberhalb der Dränschicht soll getrennt durch ein Trenn- und Filterflies eine verdichtete 0,7 m starke lehmige Bodenschicht aufgetragen werden.

Die Deponieoberflächenabdichtung im Bereich des Rückhalteteiches soll aus einer 1,0 m mächtigen Deckschicht aus Grobsand über einer zweilagigen Abdichtungskomponente, bestehend aus einer Kunststoffdichtungsbahn und einer mindestens 0,08 m dicken mineralischen Abdichtungskomponente aus Trisoplast, errichtet werden. Unterhalb der Dichtungselemente ist ein Dichtungsauf lager mit $d \geq 0,2$ m geplant.

Die anfallenden Oberflächenwässer werden über die Ablaufmulden der Versickerung Süd sowie mit zwischengeschaltetem Rückhalteteich der Versickerung Nord zugeführt.

Die geplanten Oberflächenabdichtungssysteme reichen zur Sicherstellung der Vorsorge gegen Beeinträchtigungen der Schutzgüter jedoch nicht aus. Zur Erfüllung des Standes der Technik ist es erforderlich, die Nebenbestimmungen A 5. bis A 18. in die Plangenehmigung aufzunehmen.

Nach Ziffer 3.1.2.2 des LANUV Arbeitsblattes 13 liegen Erkenntnisse vor, dass eine Rekultivierungsschicht mit den Mindestanforderungen gemäß Anhang 1 Nr. 2.3.1 DepV in vielen Fällen keine ausreichende Schutzwirkung gegen Austrocknung und Durchwurzelung bietet, weshalb die dort genannten Werte

- Mindestmächtigkeit $\geq 1,0$ m und
- Nutzbare Feldkapazität ≥ 140 mm (bezogen auf die Gesamtdicke)

als Untergrenze empfohlen werden. Vor dem Hintergrund ist es erforderlich die nutzbare Feldkapazität der Rekultivierungsschicht im Bereich der „offenen Ruderalflächen in zentralen Bereichen“ auf mindestens 140 mm - bezogen auf die Gesamtdicke - festzulegen.

Hinsichtlich der Gestaltung von Gehölzflächen auf Deponien zeigen Erfahrungswerte, dass die Mindestmächtigkeit der Rekultivierungsschicht mindestens 2,0 m betragen muss, um negative Auswirkungen auf das Oberflächenabdichtungssystem zu vermeiden. Die geplante Rekultivierungsschicht erfüllt diese Mindestmächtigkeit nicht. Sie ist daher um 0,50 m zu erhöhen.

Die Anlage von Wasserflächen auf Deponien ist, von der Schutzfunktion des Oberflächenabdichtungssystems her betrachtet, in der Regel nicht zulässig. Im vorliegenden Fall ist aufgrund besonderer Gegebenheiten jedoch eine Ausnahme möglich. Der Lageplan Untergrundaufschlüsse (Anlage 3.1) zeigt, dass mit Ausnahme der RKS 2 nur mit geringen Abfallauffüllungen im Bereich der geplanten Teichfläche zu rechnen ist. Durch eine geringfügige Verschiebung des Rückhalteteiches würden diese Voraussetzungen in einer Weise optimiert, dass der Realisierung des Teiches Vorsorgegründe nicht zwingend entgegenstehen. Die endgültige Lage des Rückhalteteiches ist deshalb frühzeitig mit der Überwachungsbehörde abzustimmen.

Des Weiteren werden angepasst an die Besonderheiten der vorliegenden Planung für die Deponieüberwachung und –nachsorge sowie die Folgenutzung Maßnahmen nach dem Stand der Technik festgelegt (A 47. bis A 69.).

Die Wirkungskontrolle der Entgasung (A 52.) entspricht dem heutigen Stand der Technik, wobei ein jährliches Kontrollintervall als ausreichend angesehen wird.

Die jährliche Bestimmung der Verformung des Oberflächenabdichtungssystems wird analog der Deponieverordnung festgelegt. Das jährliche Intervall ist erforderlich um gerade Setzungen nach Fertigstellung der Maßnahme hinreichend genau feststellen zu können.

Die Nebenbestimmungen für die Messung der Grundwasserstände sowie die Untersuchung der Grund- und Oberflächenwasserbeschaffenheit haben ihre Grundlage in der LAGA-Mitteilung 28 "Technische Regeln für die Überwachung von Grund-, Sicker- und Oberflächenwasser sowie oberirdischer Gewässer bei Abfallsorgungsanlagen – WÜ 98 Teil 1: Deponien“.

Die bisherigen Untersuchungen haben problematische Inhaltsstoffe im Grundwasser festgestellt (Ammonium, Bor, Mangan, Eisen und Kalium). Aufgrund des unmittelbar angrenzenden Südteils der Altdeponie Butzweilerstraße, wo ähnliche Auffüllungen vorhanden sind, können Überlagerungen der Stofffahnen im Grundwasser nicht ausgeschlossen werden, mit der Folge, dass die Beurteilung der Grundwasseruntersuchungsergebnisse erschwert ist. Um die Aussagekraft der künftigen Untersuchungsergebnisse zu erhöhen, ist im Grundwasserzu- und -abstrom jeweils eine weitere Grundwassermessstelle zu errichten und einzumessen.

3.5. Bauplanungsrecht und Folgenutzung

Die antragsgegenständliche Deponiefläche ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt. Im Westen angrenzend sind Gewerbegebiet und Sonderbaufläche (Möbelmarkt) sowie eine gemischte Baufläche dargestellt, die weiter südlich in eine Wohnbaufläche übergeht. Östlich der Stilllegungsfläche liegt die Bundesautobahn A 57, die als „Fläche für den überörtlichen Verkehr und den Hauptverkehr“ dargestellt ist. Das Abfallcenter Ossendorf ist als „Fläche für Ver- und Entsorgung“ dargestellt. Die Deponiefläche liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans 6449/03. Dieser setzt für den gesamten Bereich der stillzulegenden Deponie öffentliche Grünfläche fest.

Die Regelungen zur Betretung des Stilllegungsbereiches stehen dem Bebauungsplan nicht entgegen. Die Beschränkung der Begehbarkeit durch Dritte ist zur Entwicklung und zum Schutz von Flora und Fauna und auch aus Gründen der Vorsorge vor Beschädigungen des Oberflächenabdichtungssystems erforderlich und angemessen.

Das Amt für Straßen- und Verkehrstechnik der Stadt Köln beabsichtigt, den Spazierweg an das bestehende Geh- und Radwegenetz und das NRW Veloroutennetz zu integrieren. Vor dem Hintergrund ist es erforderlich, den Spazierweg als gemeinsamen Geh- und Radweg mit einer Mindestbreite von 3,00 m und einer wassergebundenen Deckschicht auszuführen.

3.6. Abfallcenter

Das beantragte Vorhaben wird sich in der Bauphase auf den Betrieb des benachbarten Abfallcenters auswirken.

Der Baustellenanlieferungsverkehr wird maximal 20 Anlieferungen pro Stunde umfassen. Diese Zusatzbelastung ist im Vergleich zu den Anlieferungen des Abfallcenters, die laut Angaben der AWB Abfallwirtschaftsbetriebe Köln GmbH & Co. KG im Mittel ca. 1.400 Anlieferungen pro Tag bzw. 117 Anlieferungen pro Stunde betragen, von untergeordneter Bedeutung und zudem zeitlich begrenzt. Die Antragstellerin wird darüber hinaus in Stoßzeiten den Baustellenanlieferungsverkehr auf den Anlieferungsverkehr des Abfallcenters abzustimmen (A 4.).

Das Abfallcenter grenzt im Süd-Westen an die Deponie. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Baustelle können hier Staubimmissionen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Antragstellerin ist verpflichtet, Staubbinderungsmaßnahmen in einem Umfang zu ergreifen, dass sichtbare Staubemissionen nicht entstehen. Daher können im Bereich des Abfallcenters erheblich nachteilige Auswirkungen durch Staubemissionen ausgeschlossen werden.

Wesentliche Erschütterungen während der Baumaßnahme werden nicht erwartet. Die Antragstellerin ist dennoch vorsorglich verpflichtet, zu Beginn und nach Abschluss des zweiten Bauabschnittes eine Beweissicherung vorzunehmen (A 3.).

Da Gefährdungen durch Deponiegas nicht ausgeschlossen werden können, sind im Bereich der Baustelle Maßnahmen entsprechend dem Arbeits- und Sicherheitsplan vorgesehen (messtechnische Überwachung der Baustelle, Einrichtung von Ex-Schutzzonen und technische Belüftung/Bewetterung der Arbeitsplätze). Auswirkungen durch Deponiegas auf Menschen im Bereich des Abfallcenters werden daher nicht besorgt.

3.7. Zusammenfassung:

Die Antragstellerin hat eine auf die örtlichen Gegebenheiten zugeschnittene Genehmigungsplanung für die Errichtung des Deponieoberflächenabdichtungssystems einschließlich Entgasung und Entwässerung vorgelegt. Die Vorschriften der Deponieverordnung finden nicht unmittelbar Anwendung. Ziel der beantragten Maßnahme ist es, den Eintrag von Schadstoffen aus dem Deponiekörper in das Grundwasser zu unterbinden.

Die beantragten Maßnahmen erfüllen in Verbindung mit den formulierten Nebenbestimmungen und unter Beachtung der örtlichen Besonderheiten, des Schadstoffpotentials sowie des Emissionsverhaltens der Deponie im vorliegenden Fall dennoch den Stand der Technik. Die Stilllegungsmaßnahmen sind geeignet und auch verhältnismäßig.

Die fachliche Prüfung hat ergeben, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der in den Nebenbestimmungen angeordneten Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann.

Aufgrund des vorstehenden Prüfergebnisses und unter Beachtung der angeordneten Nebenbestimmungen konnte über den Antrag mit Ausnahme der Errichtung des Schluckbrunnens gemäß § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 KrWG positiv entschieden werden.

4. Anhörung nach § 28 VwVfG NW:

Zum Entwurf der Plangenehmigung wurde die Antragstellerin mit Schreiben vom 16.06.2015 gemäß § 28 VwVfG NW angehört. Hierzu hat sie nach dem gemeinsamen Gespräch vom 10.07.2015 mit Datum vom 28.07.2015 Stellung genommen. Dabei wurden die Nebenbestimmungen A 6., A 10., A 14., A 48., A 50., A 56., A 58., A 66. und A 67. in Bezug genommen. Der Stellungnahme konnte im Wesentlichen gefolgt werden, sodass die Nebenbestimmung A 50. gestrichen und die übrigen in Bezug genommenen Nebenbestimmungen geändert wurden.

Die Betretung der Deponie soll jedoch abweichend vom Vorschlag der Antragstellerin von der ordnungsgemäßen Durchführung der Stilllegungsmaßnahme abhängig gemacht werden. Daher ist die Betretung bis zur Feststellung der endgültigen Stilllegung zu untersagen. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Feststellung der endgültigen Stilllegung unmittelbar nach der Abnahme erfolgen soll.

Aufgrund der Anmerkungen zu Nebenbestimmungen A 10. wurden die örtlichen Verhältnisse überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass zwischen der bituminösen Dichtung und der Zaunanlage des Abfallcenters ein ca. 0,60 – 1,0 m breiter offener Streifen besteht, in dem Leitungen verlegt sind. Für einen Anschluss der Deponieoberflächenabdichtung an die bituminöse Dichtung des Abfallcenters wäre es erforderlich, den Zaun samt Gründung zu entfernen und die Leitungen neu zu verlegen. Da in diesem Deponiebereich die Ablagerungen von Abfällen jedoch vergleichsweise gering sind und die Deponiegasproduktion bereits weit fortgeschritten ist, wird hier aus Gründen der Verhältnismäßigkeit auf den unmittelbaren Anschluss des Deponieabdichtungselements an die bituminöse Dichtung des Abfallcenters verzichtet. Da sowohl deponieseitig als auch im Bereich des Abfallcenters Deponiegase über Gasdränagen gefasst und abgeleitet werden, sind durch den offen bleibenden Grünstreifen beiderseits der Zaunanlage keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Aufgrund einer Änderung der Gebühren und weiterer geringfügiger Änderungen in den Nebenbestimmungen wurde die Antragstellerin mit Schreiben vom 07.09.2015 erneut zum Entwurf des Plangenehmigung angehört. Hierzu äußerte die Antragstellerin in ihrem Antwortschreiben vom 15.09.2015 keine Bedenken.

VI.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist beim

Verwaltungsgericht Köln
50667 Köln, Appellhofplatz

schriftlich einzureichen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen –ERVVO VG/FG- vom 07.11.2012 (GV.NRW. 2012 S. 548) eingereicht werden.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

VII.

Begründung der Kostenentscheidung:

Die Antragstellerin trägt die Kosten des Genehmigungsverfahrens (§ 13 Absatz 1 GebG NRW).

Nach Tarifstelle 28.2.1.14 b) des Allgemeinen Gebührentarifs zur Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO) beträgt die Gebühr für die Genehmigung der wesentlichen Änderung einer Deponie 0,6 bis 1,1 % der Kosten der Änderung, mindestens jedoch 750,- Euro.

Laut Kapitel 17 der Antragsunterlagen betragen die Herstellungskosten einschließlich Mehrwertsteuer 7.672.126,- Euro.

Da es sich um Rahmensätze handelt, sind gemäß § 9 Abs. 1 Ziffer 1 und 2 Gebührengegesetz NRW (GebG NRW) in geltender Fassung bei der Berechnung der Gebühren der mit der Amtshandlung verbundene Verwaltungsaufwand und die Bedeutung, der wirtschaftliche Wert oder der sonstige Nutzen der Amtshandlung für den Gebührenschuldner zu berücksichtigen.

Bei einem durchschnittlichen Verwaltungsaufwand ist ein Faktor von 0,85 % gerechtfertigt, so dass sich eine Gebühr von

$$7.672.126,- \text{ Euro} * 0,85 \% = 65.213,- \text{ Euro}$$

ergibt.

Außerdem beträgt nach Tarifstelle 15h.5 AVerwGebO NRW für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3a UVPG die Gebühr 100 bis 500 Euro. Ausgehend von einem mittleren Verwaltungsaufwand und einem hohen wirtschaftlichen Wert und sonstigen Nutzen ist eine Gebühr von

$$400,- \text{ Euro}$$

Gerechtfertigt.

Es ergibt sich somit insgesamt eine Gebühr in Höhe von

$$65.213,- \text{ Euro} + 400,- \text{ Euro} = 65.613,- \text{ Euro.}$$

VIII.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen die Gebührenentscheidung – sollte sie separat angefochten werden – kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist beim

Verwaltungsgericht Köln
50667 Köln, Appellhofplatz

schriftlich einzureichen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen –ERVVO VG/FG- vom 07.11.2012 (GV.NRW. 2012 S. 548) eingereicht werden.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Hinweis:

Gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 1 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) vom 19.03.1991 hat ein Rechtsbehelf gegen die o. a. Gebührenfestsetzung keine aufschiebende Wirkung, so dass der festgesetzte Betrag auch im Falle einer Klage innerhalb der gesetzten Frist zu zahlen ist.

Auf Antrag kann die Behörde, die den Verwaltungsakt erlassen hat, die Vollziehung gemäß § 80 Abs. 4 VwGO aussetzen oder das Gericht der Hauptsache kann auf Antrag die aufschiebende Wirkung der Klage unter Beachtung des § 80 Abs. 6 VwGO gemäß § 80 Abs. 5 VwGO anordnen.

IX.

Abkürzungsverzeichnis:

AVerwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262 / SGV. NRW. 2011) *
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542 / FNA 791-9)*
DepV	Verordnung über Deponien und Langzeitlager - Deponieverordnung - DepV vom 27.04.2009 (BGBI. I S. 900)*
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524 / SGV. NRW 2011)*
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG vom 24.02.2012 (BGBI. I S. 212 / FNA 2129-56)*
LWG NRW	Wassergesetz für das Land Nordrhein Westfalen - Landeswassergesetz vom 25.06.1995 (GV. NRW. S. 926 / SGV. NRW. 77)*
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (BGBI. I S. 94 / FNA 2129-20)*
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz – VwVfG vom 23.01.2003 (BGBI. I S. 102 / FNA 201-6)*
VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 12.11.1999 (GV. NRW. S. 602 / SGV. NRW. 2010)*
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07. 2009 (BGBI. I S. 2585 / FNA 753-13)*
ZustVU NRW	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 03.02.2015 (GV. NRW. S. 268 / SGV. NRW. 282)*

* in der zum Zeitpunkt der Bescheiderteilung geltenden Fassung

Im Auftrag

(Thelen)

Anlagen

Verzeichnis der Antragsunterlagen

Anlage 1: Verzeichnis der Antragsunterlagen

Ordner 1 von 2

I. Bericht zur Genehmigungsplanung

- Veranlassung
- Unterlagen
- Ausgangssituation: Standort- und Objektbeschreibung
- Zusammenfassung der Planungsabsichten im Ergebnis der Vorplanung
- Zusätzliche Erkundungen
- Randbedingungen der technischen Planung
- Oberflächenabdichtung
- Kubaturplanung
- Oberflächenentwässerung
- Entgasung
- Verkehrliche Erschließung / Infrastruktur
- Begrünungskonzept
- Bauablaufplanung
- Qualitätsmanagement
- Baubegleitender Sicherheits- und Gesundheitsschutz
- Pflege und Instandhaltung
- Kostenberechnung

Anlagen

- Anlage 1 Übersichtslageplan
- Anlage 2 Lagepläne Bestand
- Anlage 3 Untergrund
- Anlage 4 Oberflächenabdichtung
- Anlage 5 Kubaturplanung
- Anlage 6 Entwässerungsplanung
- Anlage 7 Entgasung
- Anlage 8 Verkehrliche Erschließung / Infrastruktur
- Anlage 9 Randbereiche
- Anlage 10 Lageplan Bauablauf
- Anlage 11 Lageplan Endgestaltung

Ordner 2 von 2

II. Fachspezifische Beiträge:

- Anlage 12 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LPB) mit artenschutzrechtlichem Beitrag (Anhang zum LPB)

III. Weitere Anträge und Antragsunterlagen:

- Anlage 13 Antrag auf Erlaubnis der Versickerung des Oberflächenwassers mit Befreiung vom Versickerungsverbot nach § 3 Abs. 2 Ziffer 3 der Wasserschutzgebietsverordnung Weiler
- Anlage 14 Antrag auf Ausnahmeregelung für die geschützten Biotoptypen gem. § 30 BNatSchG (Seggenriede)
- Anlage 15 Anzeige der Maßnahme bei der Unteren Landschaftsbehörde einschließlich der Zustimmung für das Fangen und Umsiedeln sowie Ausnahmegenehmigung für das Töten adulter Kreuzkröten
- Anlage 16 Antrag auf Einsatz von Deponieersatzbaustoffen und industriellen Nebenprodukten als Profilierungsmaterial

IV. Weitere Unterlagen

- Anlage 17 Kostenberechnung
- Anlage 18 Terminplan, Arbeits- und Sicherheitsplan (fortzuschreibende Dokumente)
- Anlage 19 Besprechungsprotokolle

V. Fachspezifische Berechnungen

- Anlage 20 Dokumentation der Berechnungen (Wasserhaushalt, Versickerung, Standsicherheit)

VI. Antragsergänzung vom 22.01.2015