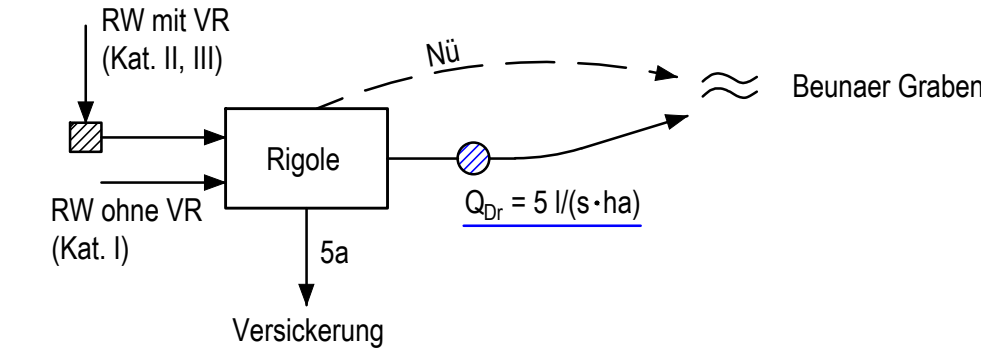
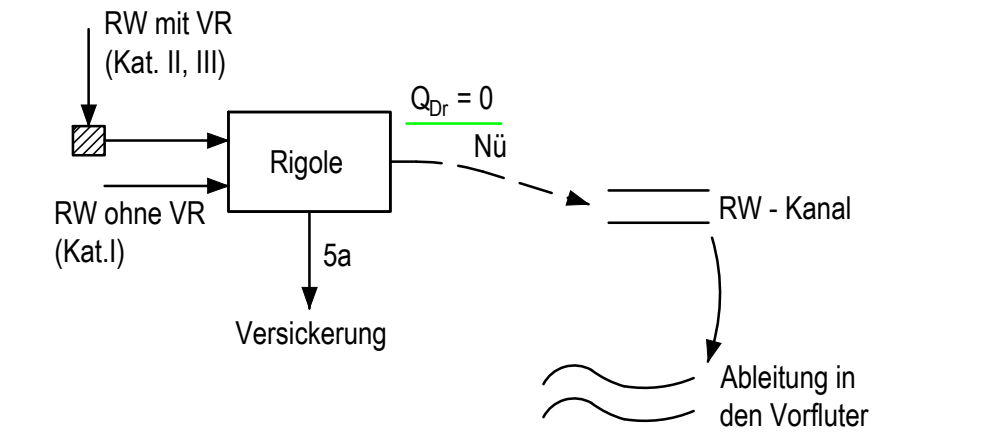
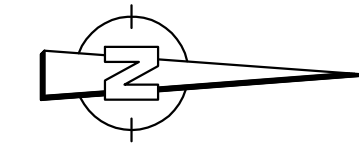


- | | |
|---|-------------------------|
| | Erdöl Produkteinleitung |
| | AZV - Leitungen |
| | Bsl |
| | EBT |
| | PBB |
| | PBT |
| | PTB |
| | Envia |
| | Fernwasser |
| | Gasleitung |
| | Gewässernetz |
| | Linde |
| | Mvl |
| | MS - Kabel erdverlegt |
| | MS - Kabel Freileitung |
| | NS - Kabel erdverlegt |
| | NS - Kabel Freileitung |
| | Hochspannung |
| | Gasleitung |
| | Trinkwasser |
| | Trinkwasser lage unger |
| | Verbundnetz Gas |
| | GW - Isophyren |

- | | | |
|---|--|--------------------------------|
|  | Freigäßeileitung für nichtbehandlungsbedürftiges RW | |
|  | Freigäßeileitung für RW nach AbwV | |
|  | Druckleitung für RW nach AbwV | |
|  | RW - Pumpwerk | |
|  | Mulde | |
|  | Mulde Rigole | |
|  | Versickerung (Mulde, Rigole oder ähnliches) | } Flächen nicht
maßstäblich |
|  | Versickerung über Rigole mit
Vorreinigung für behandlungsbedürftiges RW | |
| | | |
|  | nicht für nicht behandlungsbedürftiges und behandlungsbedürftige RW nach A102 (vorher gereinigt) | |
|  | für behandlungsbedürftiges RW nach AbwV über Kläranlage | |

Fläche Baufeldfläche IV ohne RRB und Havarie Becken

Die Darstellung der Flurstücksgrenzen dient nur zu Übersichtszwecken.
Die Darstellung der vorh. Ver- und Entsorgungsanlagen dient nur zur Übersicht.
Die genaue Lage ist in den Bestandsplänen der einzelnen Versorgungsunternehmen enthalten.
Die vorh. Kabel und Leitungen wurden gemäß den Angaben der Versorgungsunternehmen übertragen.
Maße können dem Plan nicht entnommen werden.
Bei der Bauausführung vorgefundene und nicht eingetragene Anlagen sind bis zur Feststellung durch die Versorgungsunternehmen als in Betrieb befindlich zu betrachten.

Index	Datum	Änderung	gezeichnet	geprüft

6232 _ 01				0 VUE LA --		-- 703 --		00 0	
Projektnummer	Ph.	Ersteller	Planart	Verortung	Gebäude- teil	Plan-Nummer	Layout	Index	Status

Projekt	Niederschlagsbewirtschaftungskonzept Chemiepark Leuna III
---------	--

Bauherr: 	Kreisentwicklungsgesellschaft Saalekreis mbH Gottthardstraße 35 06217 Merseburg	Fon: +49 34 61. 28 88 10 Mail: info@keg-saalekreis.de
---	--	--

Verkehrs-, Tief- und Ingenieurbau:  IPROconsult	Büro: Verkehrs-, Tief- und Ingenieurbau Schnorrstraße 70 01069 Dresden Fon: +49 351 4651 0 Mail: ipro@iproconsult.com
---	---

Fachplaner:	
Fachplaner:	

Konzeption Rückhalteanlagen
für Baufelder - Variante 1

Phase: LP 0 - Konzeption	Fachbereich:	Projektleiter:	Herr
Unterschrift Bauherr:	Unterschrift Bauvorlageberechtigter/ Projektleiter:	bearbeitet:	F
		gezeichnet:	Frau Zs
		geprüft:	Herr

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.
Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Kurzdarstellung des Konzepts zur Niederschlagswasserbewirtschaftung für den geplanten Chemiepark Leuna III

Projekt-Nr.	6232-001	Leistungsphase	Konzept
Auftraggeber, Kontakt Daten	Kreisentwicklungsgesellschaft Saalekreis mbH Gotthardstraße 35 06217 Merseburg Tel.: +49 3461 . 28 88 10 E-Mail: info@keg-saalekreis.de  Kreisentwicklungsgesellschaft Saalekreis mbH		
Auftragnehmer, Kontakt Daten	IPROconsult GmbH Niederlassung Sachsen-Anhalt Paracelsusstraße 23 06114 Halle / Saale Tel: +49 345 . 52 96 0 E-Mail: sachsen-anhalt@iproconsult.com		
Projektleiter Telefon, E-Mail	Herr Schmidt-Liebe Tel: +49 345 . 52 96 122 E-Mail: Philipp.Schmidt-Liebe@iproconsult.com		

M. Sc. P. Schmidt-Liebe

Projektleiter

Dipl.-Ing. T. Franitza

Leitender Fachplaner

17.12.2025

Datum

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	3
2	Konzeptgrundlagen	3
2.1	Beschreibung des Vorhabengebietes.....	3
2.1.1	Lage und Topografie.....	3
2.1.2	Vorhandene Nutzung	3
2.1.3	Geplante Nutzung / B-Plan-Entwurf.....	4
2.2	Möglichkeiten zur Niederschlagswasserbeseitigung / Vorflutverhältnisse	5
2.2.1	Vorhandene Fließgewässer	6
2.2.2	Stehende Gewässer	6
3	Grundlegender Entwässerungsansatz	7
4	Vorzugsvariante	8
4.1	Nördlicher Teil (Teilgebiete GI 1-3)	8
4.2	Südlicher Teil (Teilgebiete GI 4 und 5)	9
4.3	Verkehrsflächen	9
4.4	Sonderflächen	10
4.4.1	Mobilitäts-HUB.....	10
4.4.2	Abfertigungs-HUB & Gewerbegebiet GE	10
5	Stabilisierung der Grundwasser-Scheide und Risikobewertung umliegender Deponien.....	11

1 Vorwort

Im Zuge des Strukturwandels beabsichtigt die Kreisentwicklungsgesellschaft Saalekreis mbH ein neues ca. 250 ha großes Industriegebiet zu erschließen. Um für die Nutzung des Plangebietes als Industriepark Planungs- und Baurecht herstellen zu können, wird derzeit ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt. Die Bewirtschaftung der anfallenden Niederschläge der neu versiegelten Flächen stellt eine zentrale Herausforderung dar. Daher sind hierfür diverse Planungs- und Gutachterleistungen notwendig.

Das Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung und -bewirtschaftung wurde in der Erarbeitung und ständiger Fortentwicklung unter Einbeziehung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (Umweltamt, Kreisentwicklungsgesellschaft Saalekreis) angefertigt.

Zweck dieser zusammenfassenden Kurzdarstellung ist es den Umgang mit dem anfallendem Niederschlagswasser zu umreißen. Weiterreichende Detailinformationen sind dem vollständigen Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung und -bewirtschaftung zu entnehmen.

2 Konzeptgrundlagen

2.1 Beschreibung des Vorhabengebietes

2.1.1 Lage und Topografie

Das Vorhabengebiet befindet sich südlich der Stadt Merseburg und westlich des vorhandenen Chemieparks Leuna I und II. Im Nordosten grenzt zudem (direkt) das kleinere Industrie- und Gewerbegebiet Merseburg-Süd an.

Das Vorhabengebiet ist hinsichtlich seiner Ausdehnung durch den Geltungsbereich des B-Planentwurfes definiert und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 258,4 ha.

Die Nord-Süd-Ausdehnung beträgt etwa 3 km. Die Ost-West-Ausdehnung schwankt zwischen knapp 600 m und rund 1,6 km.

Das Gebiet wird verkehrstechnisch eingegrenzt durch die Bundesstraße B 91 im Osten die Bundesautobahn A38 im Westen bis Süden sowie durch eine Bahntrasse im Norden.

Das Gelände fällt dabei grundlegend von Süd nach Nord ab. Im Süden herrschen Geländehöhen von etwa 110 m NHN, im Nordosten Geländehöhen von ca. 101 mNHN bis 102 m NHN und im Nordwesten Geländehöhen von ca. 104 m NHN vor.

Das natürliche Geländegefälle in Süd-Nord-Ausdehnung liegt folglich zwischen 2 o/oo und 3 o/oo.

2.1.2 Vorhandene Nutzung

Die Flächen im Gebiet sind gegenwärtig vorrangig unbefestigt, wobei es sich nahezu ausschließlich aktuell um landwirtschaftliche Nutzflächen handelt.

Das Vorhabengebiet wird in Norden durch die Landesstraße L 178 gequert. Im Südosten des Areals ist direkt angrenzend an die B 91 eine kleinere, teilbefestigte Fläche von rd. 4,5 ha Größe mit gewerblicher Nutzung vorhanden.

Im Gebiet verlaufen zudem unterirdisch mehrere wichtige Versorgungsleitungen (u.a. Gas, Mineralölleitungen, etc.) verschiedener Versorgungsträger / Unternehmen. Im Süden ist zudem eine Hochspannungs-Freileitungstrasse vorhanden, die das Vorhabengebiet in Ost-West-Richtung quert.

2.1.3 Geplante Nutzung / B-Plan-Entwurf

Für das geplante Industriegebiet wird parallel zur Niederschlagswasserkonzeption ein Bebauungsplan erarbeitet. Das im Entwurf, Stand Juli 2025, erstellte Layout zum Bebauungsplan ist maßgeblich für das Niederschlagswasserkonzept. Maßgebend hierbei sind die geplanten Teilgebiete (Industrieflächen, Verkehrsflächen und sonstige Flächen) mit ihren zulässigen Versiegelungsgraden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von 258,4 ha.

Der Bebauungsbereich wird hinsichtlich der Flächeneinteilung maßgeblich durch die vorhandene Landesstraße L 178 unterteilt. Südlich der Landesstraße sind die geplanten Industrieflächen GI 1 bis GI 5.2 angesiedelt. Diese umfassen eine Gesamtfläche von 144,5 ha, davon sind 119,8 ha als überbaubare Fläche ausgewiesen. Die geplanten industriellen Flächen umfassen somit rd. 56 % des gesamten Geltungsbereiches.

Der zulässige Versiegelungsgrad (GRZ) für die GI-Flächen ist mit 0,9 definiert. Für nicht überbaubare Flächen, die aber dennoch im gewissem Umfang befestigt werden können, wurde ein zulässiger Versiegelungsgrad von 0,25 definiert. Es ergibt sich damit für die Bauflächen ein durchschnittlicher, zulässiger Befestigungsgrad von 78,87 %.

Neben den Flächen für die geplante industrielle und gewerbliche Nutzung sind weiterhin geplante Verkehrsflächen (Bezeichnung nach IPRO gleich Planstraße Nord-Süd und Planstraße Ost-West) definiert, die ebenfalls südlich der Landesstraße angeordnet sind und den vorhandenen Wegeverläufen im Projektgebiet entsprechen. Die Verkehrsflächen umfassen eine Fläche von rd. 6,2 ha. Weiterhin ist die bestehende Landesstraße mit ca. 1,2 ha Flächengröße Bestandteil des B-Plans.

Für die erforderliche logistische und verkehrstechnische Erschließung des Industriegebietes sieht der B-Plan ebenso Fläche vor (Flächenbezeichnungen im B-Plan gleich GE, Mobilitätshub, Abfertigungshub). Diese Flächen werden im NW-Konzept als Logistikflächen bezeichnet. Diese Teilgebiete umfassen eine Gesamtfläche von ca. 14 ha. Für die Teilfläche Abfertigungshub ist gemäß Vorgaben B-Planer von einer Versiegelung von 0,9 auszugehen. Bei den Teilflächen GE und Mobilitätshub wurde eine zulässige Versiegelung von 0,8 definiert, wobei innerhalb der Teilfläche GE ein nicht überbaubarer Bereich mit einer zulässigen Befestigung von 25 % festgesetzt ist. Die Teilflächen GE und Verkehrsflächen sind im Süden angeordnet. Die Teilfläche Mobilitätshub ist nördlich an die Landesstraße angrenzend im Nordosten des Geltungsbereiches situiert.

Neben den bereits genannten Flächen sind weitere, meist kleinteiligere Flächen zur Ver- und Entsorgung vorhanden (u.a. Medienstreifen parallel zu den Planstraßen). Diese Gebiete umfassen eine Gesamtfläche von rd. 6,4 ha.

Bei den restlichen bzw. verbleibenden Flächen handelt es sich um Grünflächen. Die Größe dieser Flächen lassen sich mit etwa 86 ha beziffern und umfassen somit rd. 33 % des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Zusammengefasst sind folgende Flächen mit entsprechendem Anteil am Geltungsbereich vorhanden:

Tabelle 1: Übersicht Teilflächen B-Plan-Entwurf Juli 2025

Teilfläche	Flächengröße	Anteil Geltungsbereich	am	Bemerkung
Bauflächen GI (Industrieflächen)	144,54 ha	55,94 %		Versiegelung möglich / geplant
Logistikflächen	14,03 ha	5,43 %		Versiegelung möglich / geplant
Verkehrsflächen geplant	6,24 ha	2,42 %		Versiegelung möglich / geplant
Landesstraße L178	1,21 ha	0,47 %		Versiegelung vorhanden
Sonstige Flächen	6,41 ha	2,48 %		Versiegelung möglich / geplant
Grünflächen	85,95 ha	33,26 %		Keine Versiegelung
Summe Geltungsbereich B-Plan	258,38 ha	100,00 %		-

Für das B-Plangebiet (den Geltungsbereich) ergibt sich unter Berücksichtigung der beschriebenen, zulässigen Versiegelungsgrade eine Versiegelungsgrad von 51,75 %. Es ist von in Summe befestigten Flächen in Höhe von etwa 133,7 ha auszugehen, die niederschlagswasserseitig entwässert werden müssen; siehe hierzu auch Kapitel 3.2.

2.2 Möglichkeiten zur Niederschlagswasserbeseitigung / Vorflutverhältnisse

Im Vorhabengebiet stehen Vorfluter für die Ableitung von anfallenden Niederschlagswasser nur bedingt zur Verfügung. Gegenwärtig ist davon auszugehen, dass ein Großteil des anfallenden Niederschlagswasser aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung durch Pflanzen genutzt wird und ansonsten vorrangig verdunstet und versickert.

Die vorhandene Landesstraße verfügt über Straßenbegleitgräben, in denen Wasser auch versickert bzw. zu vorhandenen Gewässern abgeleitet wird. Informationen zur Entwässerung der vorhandenen gewerblichen Flächen im Südosten liegen nicht vor.

2.2.1 Vorhandene Fließgewässer

Grundlegend ist in unmittelbarer Nähe der Beunaer Graben sowie ein parallel dazu verlaufender Graben vorhanden. Der Beunaer Graben liegt dabei an der westlichen Grenze des geplanten Industriegebietes und entwässert grundlegend in nördliche Richtung.

Der Beunaer Graben ist als Gewässer 2. Ordnung (Gewässerkennzahl 56566) eingeordnet. Ebenso ist der parallel verlaufende Graben als Gewässer mit der Gewässerkennzahl 5656614 erfasst. Etwa mittig im Projektgebiet mündet der Kohlegraben Beuna (Gewässerkennzahl 565663) von Westen kommend in den Beunaer Graben ein. Ab diesem Punkt ist auch der parallel verlaufende Graben nicht mehr vorhanden. Grundlegend ist auf Basis der zur Verfügung stehenden Vermessung festzustellen, dass gegenwärtig eine Durchgängigkeit des Beunaer Grabens und auch der Parallelgrabens nicht gegeben ist. Teilweise sind keine Grabenprofile erfasst / vorhanden. Teilweise weisen die vorhandenen Profile im Längsverlauf auch (stärkere) Gegengefälle auf. Entsprechend Informationen der Unteren Wasserbehörde entwässert im Süden ein Teil der Autobahn A 38 in den Beunaer Graben. Da momentan keine Durchgängigkeit zur Ableitung gegeben ist, ist davon auszugehen, dass das von der A 38 abgeleitete Niederschlagswasser im Süden im Graben versickert und verdunstet.

Erst ca. 230 m südlich der Landesstraße L 178 weist der Beunaer Graben eine Durchgängigkeit und durchgehend vorhandenes Längsgefälle in Entwässerungsrichtung auf. Der Beunaer Graben mündet nördlich des Vorhabengebiets im Ortsteil Beuna in den Vorfluter / das Gewässer Geisel. Die Geisel wiederum fließt in nordöstliche Richtung ins Zentrum von Merseburg, mündet durch das Gewässer Klia, welches wiederum weiter in nordöstliche Richtung durch Merseburg verläuft und letztendlich in die Saale mündet. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Beunaer Grabens als unmittelbare, potentielle Vorflut für das geplante Industriegebiet wird als (stark) begrenzt eingestuft.

Nähere Erläuterungen zum Ableitpotential des Beunaer Grabens sind im Volltext des Konzepts zu finden.

Weitere Fließgewässer im direkten Projektgebiet sind nicht vorhanden.

2.2.2 Stehende Gewässer

Direkt westlich des Geltungsbereiches des B-Plan ist See, die Kiesgrube An der B91, vorhanden. Die mit Wasser gefüllte Kiesgrube dient als Vorflut für das nördlich angrenzende kleine Industrie- und Gewerbegebiet Merseburg-Süd. Die Kiesgrube ist grundlegend abflusslos. Das eingeleitete Niederschlagswasser verdunstet oder versickert somit. Entsprechend Aussagen durch die Untere Wasserbehörde ist der See mit dem bereits vorhandenen Anschluss des Gewerbegebietes (mehr als) ausgelastet. Für eine Niederschlagswasserableitung aus CPL III steht das Gewässer daher nicht zur Verfügung.

In mittelbarer Nähe sind westlich des geplanten Industriegebietes und westlich der Autobahn A 38 die stehenden Gewässer 1. Ordnung Runstedter See (ca. 1,7 km Luftlinie entfernt) und Geiseltalsee (ca. 4 km Luftlinie entfernt) vorhanden.

Der Runstedter See ist abflusslos. Der Geiseltalsee verfügt grundlegend über einen Auslauf, die Geisel.

Aufgrund der Entfernung und sonstigen Randbedingungen kommen diese Seen für Niederschlagswasserableitung nicht in Frage.

3 Grundlegender Entwässerungsansatz

Auf privaten Baugrundstücken soll das anfallende Niederschlagswasser möglichst vollständig auf dem Grundstück zurückgehalten bzw. versickert werden. Ziel ist es, die Grundwasserneubildung zu fördern sowie die Vorfluter und die nachgeschaltete Kläranlage zu entlasten.

Grundsätzlich wird das anfallende Regenwasser in drei Kategorien unterteilt:

- 1)**Regenwasser mit Reinigungsbedarf gemäß Abwasserverordnung (AbwV):** Dieses muss über eine Kläranlage abgeführt und dort behandelt werden.
- 2)**Regenwasser mit Verschmutzung (Kategorie II und III):** Dieses kann nach einer geeigneten Vorreinigung versickert, oder über Zwischenspeicher gedrosselt direkt in ein Oberflächengewässer eingeleitet werden.
- 3)**Regenwasser nicht verschmutzt:** Dieses kann versickert oder über Zwischenspeicher gedrosselt in ein Oberflächengewässer (Vorfluter) eingeleitet werden.

Für die Versickerung von Niederschlagswasser sowie für die Einleitung in Vorfluter sind gemäß DWA-A 138-1 grundsätzlich dezentrale Behandlungsanlagen vorzusehen. Diese müssen der eigentlichen Versickerungs- bzw. Rückhalteanlage vorgeschaltet werden. Ziel ist eine ausreichende Vorreinigung des Niederschlagswassers, um sowohl das Grundwasser als auch die Qualität der Vorfluter nachhaltig zu schützen.

Mit dem Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung für den Bebauungsplan „Chemiepark Leuna III“ wird angestrebt, das anfallende Niederschlagswasser ortsnahe zu bewirtschaften und eine umweltgerechte sowie rechtssichere Behandlung sicherzustellen. Grundlage hierfür bilden die Regelwerke DWA-A 102 / DWA-A 138-1, die Abwasserverordnung (Anhang 22) sowie die einschlägigen Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).

Dabei stehen die maximale Versickerung und Rückführung des Regenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf im Vordergrund, während die Ableitung über eine Kläranlage und die Vorfluter auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt werden sollten. Auf diese Weise wird sowohl die Grundwasserneubildung gefördert, die bestehende Grundwasserscheide aufrechterhalten und somit die Gefahr des Zustroms von kontaminiertem Grundwasser aus dem Altstandort des früheren Chemiewerks südlich der Hochhalde minimiert.

Die zulässigen Befestigungsgrade gemäß Bebauungsplan sind verbindlich einzuhalten. Eine getrennte Erfassung und Behandlung von belasteten und unbelasteten Flächen ist vorzusehen. Niederschlagswasser aus nicht behandlungsbedürftigen Flächen (z. B. Dachflächen, unverschmutzte Verkehrsflächen) soll vorrangig versickert oder verdunstet

werden. Für mäßig bis stark belastete Flächen sind geeignete Vorreinigungsmaßnahmen (z.B. Sedimentation, Filtration, Abscheider) zu realisieren.

Im Rahmen des NSW-Konzeptes wurden die Flächen des B-Plans kategorisiert, der Abfluss bezogen auf den Verschmutzungsgrad erfasst und aufgeteilt, sowie der Umgang mit den daraus resultierenden Volumina untersucht. Es wurden Ansätze zur ortsnahen Versickerung sowohl zentral als auch dezentral betrachtet. Zur Ableitung kommende Volumina wurden rechnerisch in Vordimensionierungen von Kanalbauwerken abgebildet.

Der Variantenvergleich, welcher aus der Aufgabenstellung zum NSW-Konzept hervorgeht - zwischen maximaler Versickerung und maximaler Ableitung- mündet in einer Gegenüberstellung, welche sowohl technisch- als auch kostenseitig geführt wurde. Als Resultat geht aus dem Variantenvergleich eine Vorzugsvariante hervor, aus welcher sich Empfehlungen für die Bauleitplanung ableiten lassen.

4 Vorzugsvariante

Die planerische Darstellung der Vorzugsvariante ist im Lageplan Anlage 1 abgebildet. Der Lageplan zeigt das B-Plangebiet mit den vordimensionierten Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung sowohl dezentral je Baufeld als auch die zentral benötigten Bauwerke.

Die Kanalbauwerke zur Ableitung bzw. zur Förderung der Pumpenströme sind ebenfalls abgebildet. Die Vordimensionierung erfolgte ebenfalls für die Kanalbauwerke, diese sind allerdings nicht maßstäblich im Plan abgebildet. Eine maßstabsgetreue Abbildung im Übersichtslageplan mit den Ausdehnungen des B-Plangebietes ist nicht möglich. Der tatsächliche Platzbedarf im Querprofil des Medienstreifens ist um ein Vielfaches kleiner, als im Übersichtsplan ersichtlich ist.

4.1 Nördlicher Teil (Teilgebiete GI 1-3)

Im nördlichen Teil des B-Plangebiets ist die Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser (NSW) gut möglich, daher sollen die NSW der Kategorien unverschmutzt und mit Verschmutzung nach erfolgter Vorreinigung möglichst im Gebiet dezentral nah am Anfallsort versickert werden.

Dabei kann zusätzlich eine gedrosselte Ableitung von 5 L/(s*ha) angesetzt werden, um die privaten Anlagen zur NSW-Bewirtschaftung auf den Baufeldern wirtschaftlicher zu halten. Der Drosselabfluss mündet dabei in einem zentralen Versickerungsbecken, welches in der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereiches angeordnet ist. Der Flächenbedarf im Geltungsbereich ist dabei ausreichend, eine entsprechende detaillierte Vordimensionierung findet sich im Volltext des Konzepts.

Die NSW mit Reinigungsbedarf nach Abwasserverordnung werden mit Baufeld-interner Rückhaltung gedrosselt bis zu 5 L/(s*ha) in ein zentrales Zwischenspeicherbecken abgeleitet.

Dieses wird südlich der Notfallzufahrt angeordnet. Im weiteren Verlauf werden diese hochverschmutzten NSW zu einer Kläranlage zur Behandlung gepumpt bzw. abgeleitet.

4.2 Südlicher Teil (Teilgebiete GI 4 und 5)

Im südlichen Teil des B-Plangebiets ist die Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser (NSW) schlecht möglich, daher sollen die NSW der Kategorien unverschmutzt und mit Verschmutzung nach erfolgter Vorreinigung möglichst im Gebiet dezentral zurückgehalten und ggf. verdunstet werden.

Dabei kann zusätzlich eine gedrosselte Ableitung von 5 L/(s*ha) angesetzt werden, um die privaten Anlagen zur NSW-Bewirtschaftung auf den Baufeldern wirtschaftlicher zu halten. Der Drosselabfluss mündet dabei ebenfalls in das zentrale Versickerungsbecken, welches in der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereiches angeordnet ist. Der Flächenbedarf im Geltungsbereich ist dabei ausreichend, eine entsprechende detaillierte Vordimensionierung findet sich im Volltext des Konzepts.

Um die Wirtschaftlichkeit der größeren NSW-Anlagen positiv zu beeinflussen, soll den südlichen Teilgebieten mit schlechter Versickerungsfähigkeit eine zusätzliche Option zur gedrosselten Ableitung über den Beunaer Graben gewährleistet werden. Zur Vordimensionierung wurde ein Drosselabfluss mit bis zu 5 L/(s*ha) angesetzt. Die genaue Ableitungsmenge ist dabei mit dem Umweltamt im Rahmen eines anlagenspezifischen Genehmigungsverfahrens abzustimmen.

Der Beunaer Graben ist im aktuellen Zustand ungeeignet, um etwaige Drosselabflüsse gezielt abzuleiten. Aus Vermessungsunterlagen geht hervor, dass mindestens eine Grabenprofilierung zur Herstellung eines kontinuierlichen Gefälles notwendig ist.

Die NSW mit Reinigungsbedarf nach Abwasserverordnung werden mit Baufeld-interner Rückhaltung gedrosselt bis zu 5 L/(s*ha) in ein zentrales Zwischenspeicherbecken abgeleitet. Dieses wird südlich der Notfallzufahrt angeordnet. Im weiteren Verlauf werden diese hochverschmutzten NSW zu einer Kläranlage zur Behandlung gepumpt bzw. abgeleitet.

4.3 Verkehrsflächen

Zur Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer der Straßenflächen sollen Mulden- bzw. Mulden-Rigolen-System zum Einsatz kommen. Diese können im Straßenbegleitenden Grün- bzw. Infrastrukturstreifen mit eingeordnet werden.

Dabei kommen Mulden-Systeme in den Bereichen des B-Plans mit guten Versickerungseigenschaften zum Einsatz und in den Bereichen mit schlecht durchsickerbaren Böden Mulden-Rigolen-Systeme (M-R-S). Da Muldensysteme über die belebte Bodenzone versickern ist die Vorreinigung des Regenwassers über die Bodenpassage gewährleistet.

4.4 Sonderflächen

Einige Flächen im Geltungsbereich des B-Plangebietes sind gesondert zu betrachten, da diese aufgrund ihrer Lage bzw. bereits laufenden Vornutzung andere Rahmenbedingungen gelten.

4.4.1 Mobilitäts-HUB

Die Sonderfläche „Mobilitäts-HUB“ im Norden des Geltungsbereichs soll bezüglich der Bewirtschaftung der anfallenden Niederschlagswässer dem Grunde nach möglichst autark werden.

Dafür ist eine Versickerung nach erfolgter Vorreinigung des nicht verschmutzten Regenwassers, sowie des nach Kategorie II und III verschmutzten Regenwassers dezentral vor Ort zu realisieren. Die Rahmenbedingungen im Norden des B-Plangebietes zur Versickerung sind günstig, des Weiteren besteht ein Großangebot an privaten Grünflächen welche ggf. zur Rückhaltung herangezogen werden könnten. Daher und aufgrund der Tiefenlage im Norden wird ein Anschluss eines Drosselabflusses an das zentrale Versickerungsbecken nicht empfohlen. Ein weiterer Punkt, welcher gegen die zentrale Anbindung spricht, ist die notwendige Durchörterung der Landstraße L178. Bei dezentraler (autarker) Lösung entfällt diese.

Das Regenwasser mit Reinigungsbedarf gemäß AbV sollte ebenfalls aufgrund der natürlichen Gefällelage nicht in das zentrale Zwischenspeicherbecken abgeleitet werden, da dieses dann schon im ersten Schritt gepumpt werden müsste (Ableitung zum Zwischenspeicherbecken im Freigefälle technisch ausgeschlossen). Die Ableitung nach Norden in Richtung der bebauten und erschlossenen Wohngebiete und damit zur Kläranlage ist zu empfehlen.

4.4.2 Abfertigungs-HUB & Gewerbegebiet GE

Die beiden Sonderflächen liegen im Süd-Osten des Geltungsbereiches und werden bereits im Bestand als Gewerbefläche genutzt. Es ist daher anzunehmen, dass diese Flächen bereits über eine Grundstücksentwässerung und einen Anschluss verfügen. Bezüglich der Höhenlage liegen die beiden Gebiete günstig bzgl. der zentralen Entwässerungsbauwerke, sodass in das zentrale Versickerungsbecken nach erfolgter Vorreinigung bzw. in das Zwischenspeicherbecken (Regenwasser nach AbwV) im Zweifelsfall gedrosselt mit bis zu 5 L/(s*ha) abgeleitet werden kann.

Bestandslösungen der Entwässerung sind dieser gedrosselten Ableitung und Rückhaltung in jedem Fall vorzuziehen, da diese mit geringeren Kosten verbunden sind.

5 Stabilisierung der Grundwasser-Scheide und Risikobewertung umliegender Deponien

Risiken für den Zustrom von kontaminierten Sickerwässern ergeben sich für den Betrachtungsstandort nicht, da diese nur relevant wären, wenn in den ungesättigten Bodenschichten des Untersuchungsgebietes bzw. seiner unmittelbaren Nachbarschaft Kontaminationen vorliegen, was nicht der Fall ist. Somit erfolgt die Betrachtung ausschließlich auf die Verhinderung des Zustroms kontaminierten Grundwassers.

Der großräumige Grundwasserabstrom im betrachteten Bereich ist prioritär nördlich und sekundär nordöstlich ausgerichtet. Ein direkter Abstrom auf den Bereich des CPL Leuna III ist somit nicht relevant. Darüber hinaus sind die hydrochemischen Verhältnisse im Umfeld des Runstedter Sees nicht dazu geeignet, eine Schadwirkung im weiteren Abstrom herbeizuführen. Im Ergebnis der Ausführung ist eine weiterführende Betrachtung der subaquatischen Deponie Runstedter See im Zuge des Vorhabens nicht erforderlich.

Risiken (R) für den Zustrom kontaminierten Grundwassers bestehen wie folgt:

- **R1)** Aktivierung von kontaminiertem Grundwasser durch Grundwasserhebung im Bereich des CPL Leuna III

Eine aktive Nutzung von Grundwasser (bspw. zu Brauchwasserzwecken im Zuge der Produktion) ist insbesondere in den östlichen Bereichen des CPL Leuna III auszuschließen. Da eine entsprechende Nutzung eine wasserrechtliche Genehmigung erfordert, würde diese nach aktuellen Randbedingungen nicht erteilt werden.
- **R2)** Zustrom durch Veränderung in den östlich angrenzenden Flächen (Chemiestandort/ Kiesabbaubereich)

Durch Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Hochhalde Leuna ist der Anfall von Deponiesickerwässern in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Durch die entsprechende Verringerung des Grundwasserdargebotes verschiebt sich/stabilisiert sich die Grundwasserscheide in ihrem aktuellen Verlauf. Auch im Bereich des südlich angrenzenden Chemiestandorts Leuna ist die bauliche Entwicklung (nahezu vollständige Nutzung der relevanten Baufelder) seit vielen Jahren konstant. Auch hier lassen sich keine zukünftigen Veränderungen des Grundwasserdargebotes ableiten.

Somit ist hinsichtlich der Nutzungssituation der östlich angrenzenden Flächen des Chemiestandorts/der Deponie Hochhalde Leuna nicht davon auszugehen, dass sich maßgebliche Risiken/ein erhöhter Zustrom von kontaminiertem Grundwasser ergibt.
- **R3)** Risiken durch veränderte Grundwasserneubildung im Bereich des CPL Leuna III

Da das Risiko R3 das maßgeblich zu betrachtende Risiko darstellt, wurden hier bereits im Zuge der Aufstellung des Niederschlagswasserkonzeptes umfangreiche

Abstimmungen zwischen den beteiligten Gutachtern sowie den eingebundenen Behörden getroffen. Das hier vorgelegte Niederschlagswasserkonzept ist so ausgerichtet, dass insbesondere im Bereich der östlichen Grenze des Chemieparks Leuna III Niederschlagswasser mindestens in dem Umfang reinfiltriert wird, die erforderlich ist, um die Grundwasserneubildung auf dem aktuellen Niveau zu halten. Es ist anzustreben, dass Versickerungsmengen/-ströme so gelenkt werden, dass diese vorzugsweise östlich ihres Anfallortes infiltriert werden, um eine „Barriere“ aus Niederschlagswässern gegen den Bereich der Grundwasserscheide aufzubauen.

Falls es durch erhöhte Infiltrationsmengen zu einer lokal erhöhten Grundwasserneubildung im Bereich der östlichen Grenze des Chemieparks Leuna III kommen sollte, stellt dies einen positiven Aspekt hinsichtlich des Schutzes vor Zustrom von kontaminiertem Grundwasser und einer Stabilisierung/möglichen Verschiebung der Grundwasserscheide nach Osten dar.