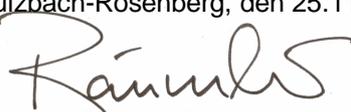


Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach B 85, Abschnitt 1420 Station 4,000 bis Abschnitt 1460 Station 0,300	Freistaat Bayern
Ausbau der B 85 im Kreuzungsbereich mit der BAB A 6 und der St 2151	
PROJIS-Nr.:	

Erläuterungen zu den wassertechnischen Untersuchungen

aufgestellt: Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach Sulzbach-Rosenberg, den 25.11.2022  Tobias Bäuml, Baudirektor	

Inhalt

1	Allgemeines.....	3
1.1	Vorbemerkungen.....	3
1.2	Bestehende Entwässerungsverhältnisse	4
1.3	Wasserrechtsbescheid vom 14.07.2016.....	7
2	Geplante Entwässerung	9
2.1	Einteilung der Einzugsgebiete	9
2.2	Bemessung der neuen Beckenanlagen	10
2.2.1	Bestehendes Regenklärbecken Schafhof-Süd	10
2.2.3	Bestehendes Regenklärbecken Schafhof-West.....	11
2.2.4	Neue Beckenanlagen in den östlichen Anschlussstellenquadranten	11
2.3	Zusammenstellung der Einleitungen.....	14

1 Allgemeines

1.1 Vorbemerkungen

Die vorliegende Entwässerungsplanung zum Ausbau der B 85 im Kreuzungsbereich mit der BAB A 6 (AS Amberg-Ost) und der St 2151 steht vor der besonderen Herausforderung, dass neben der Schaffung von zusätzlichen Oberflächenwasserbehandlungsanlagen für die neu zu versiegelnden Straßenflächen auch eine Neuordnung der Bestandsentwässerung aus mehreren unterschiedlichen Straßen- und Nebeneinzugsflächen vorzunehmen ist.

Von den Auswirkungen der Straßenbaumaßnahme betroffen sind die Einzugsgebiete der B 85 sowie der BAB A 6 auf jeweils knapp 2 km Länge, außerdem der St 2151 bzw. der heutigen Verbindungsrampen der B 85 auf rd. 300 m Länge. Weiterhin betroffen sind die Industrie- / Gewerbe- / Mischgebiete Schafhof-Süd und Schafhof-West einschließlich der erschließenden Jubatusallee. Auch das von der Gemeinde Ebermannsdorf neu geplante Gewerbegebiet Schafhof-Ost ist in die Betrachtungen mit einzubeziehen.

Einziger zur Ableitung von Oberflächenwasser geeigneter Vorfluter der Umgebung ist der Sandgraben, der wiederum unmittelbar nach dem bestehenden Regenklärbecken Schafhof-Süd in den Eisenbach entwässert.

Zur Ordnung der vielfachen Einleitungen in den Sandgraben hatte das Landratsamt Amberg-Sulzbach unter Beteiligung des Wasserwirtschaftsamtes Weiden anlässlich der Ausweisung des neuen Gewerbegebietes Schafhof-Ost mit Schreiben vom 14.07.2016 einen wasserrechtlichen Bescheid erlassen, in dem die gehobene Erlaubnis zur Gewässerbenutzung für die an der Sammeleinleitung beteiligten Baulastträger für die seinerzeitige Bestandsituation einschließlich der Planungen zum Gewerbegebiet Schafhof-Ost erteilt wurde.

Die im Zuge der Straßenausbauplanung vorzunehmende Neuordnung der Einzugsflächen sowie die technische Ausgestaltung der geplanten Entwässerungsanlagen werden auf die Rahmenbedingungen dieses Wasserrechtsbescheides abgestimmt.

Mit der vorliegenden Planfeststellung wird die Erteilung einer unbefristeten gehobenen Erlaubnis für die aufgezeigten Einleitungen von behandeltem Straßenoberflächenwasser in den/die Vorfluter bzw. das Grundwasser beantragt. Die wasserrechtlichen Anträge für die Gewässerbenutzungen nach § 9 *Wasserhaushaltsgesetz* (WHG) sind in Unterlage 16.2 enthalten.

1.2 Bestehende Entwässerungsverhältnisse

Wie eingangs erläutert unterteilt sich der vom Ausbau der B 85 betroffene Untersuchungsraum in unterschiedliche Entwässerungsabschnitte bzw. Einzugsgebiete. Die derzeitige Aufteilung der Einzugsgebiete (vor dem geplanten Ausbau der B 85) ergibt sich schematisch wie folgt:

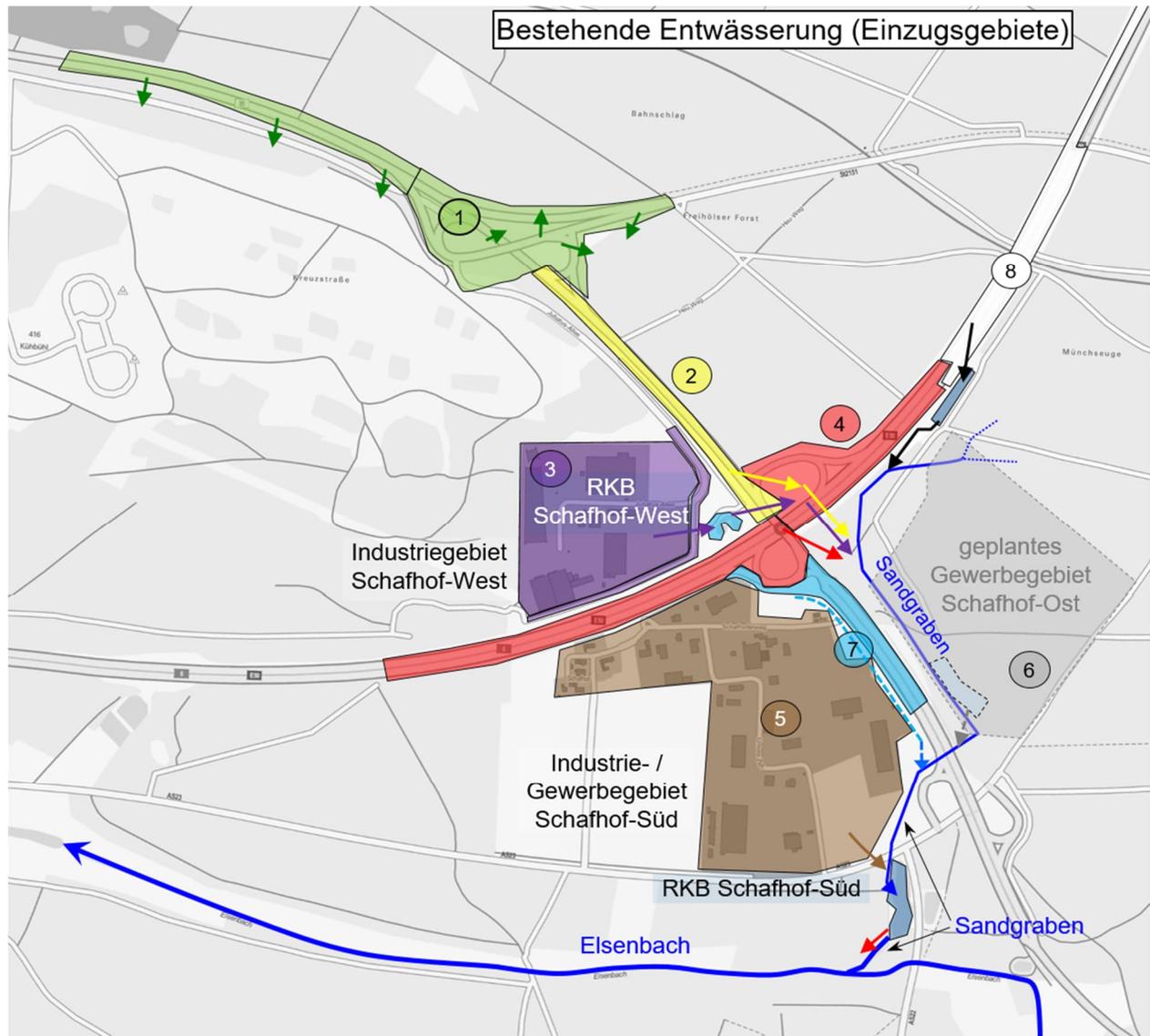


Bild 1: Übersicht der Einzugsgebiete vor dem Ausbau (Skizze)

Zur Unterscheidung der einzelnen Industrie- / Gewerbegebietsteile Schafhof werden vorliegend die jüngst von Gemeinde und Landratsamt eingeführten Bezeichnungen verwendet. Dabei werden frühere Bezeichnungen, die in älteren Dokumenten und auch noch im Wasserrechtsbescheid von 2016 verwendet werden, wie folgt ersetzt:

Schafhof-Süd	entspricht der alten Bezeichnung	Schafhof I
Schafhof-West	entspricht der alten Bezeichnung	Schafhof II
Schafhof-Ost	entspricht der alten Bezeichnung	Schafhof III

Die einzelnen Entwässerungsabschnitte im Bestand lassen sich anhand der obenstehenden Skizze und Nummerierung (s. Bild 1) wie folgt beschreiben. Zur besseren Orientierung wird dabei gleich ein Ausblick auf die jeweils geplante Neuordnung gegeben, die ansonsten detailliert im folgenden Kapitel beschrieben und dargestellt wird.

- (1) Ableitung des Straßenoberflächenwassers der St 2151 und der B 85 über Bankette und Dammschulter in Mulden und Seitenflächen, über die eine dezentrale, großflächige Versickerung im überwiegend gut durchlässigen Boden stattfindet.
Mit dem geplanten Ausbau soll die bestehende Situation dem Grunde nach weitestgehend beibehalten werden.
- (2) Ableitung des Fahrbahnwassers der B 85 über Bankette, Dammschulter, Mulden und Gräben in den Bereich der AS Amberg-Ost. Einleitung über Durchlässe in den Sandgraben und von dort über den Regenklärteich Schafhof-Süd und den letzten Abschnitt des Sandgrabens weiter in den Elsenbach.
Mit dem geplanten Ausbau soll das Oberflächenwasser dieses Einzugsbereichs künftig der neuen Beckenanlage innerhalb d. nördlichen Quadranten der AS Amberg-Ost zugeschlagen werden. Die Einleitung erfolgt dann gereinigt und gedrosselt in den im Anschlussstellenbereich auf 300 m Länge seitlich zu verlegenden Sandgraben.
- (3) Entwässerung des Industriegebietes Schafhof-West über ein vorhandenes, nierenförmiges Regenklärbecken in den Sandgraben.
Im Vorfeld der geplanten Straßenbaumaßnahme muss das bestehende Becken baulich den geometrischen Anforderungen der neuen Schleifenrampen der Anschlussstelle angepasst werden. Rückhaltevolumen und Drosselabfluss werden dabei – auf Grundlage des 5-jährigen Regenereignisses sowie in Abgleich mit den insgesamt zulässigen Werten aus dem Wasserrechtsbescheid von 2016 – neu eingestellt. Die Einleitung erfolgt wie bisher in den Sandgraben.
- (4) Das Fahrbahnoberflächenwasser der BAB A 6 inkl. Verbindungsrampen der AS Amberg-Ost wird im Bestand über Mulden und Transportleitungen gesammelt und unmittelbar in den Sandgraben abgeleitet.
Mit dem geplanten Ausbau wird das Autobahnwasser künftig den neuen Beckenanlagen innerhalb der AS Amberg-Ost zugeschlagen werden. Die Einleitung erfolgt dann gereinigt und gedrosselt in den im Anschlussstellenbereich zu verlegenden Sandgraben.
- (5) Oberflächenwasser des Industriegebietes Schafhof-Süd (in Teilen auch Gewerbe- und Mischgebiet) wird unmittelbar dem vorhandenen Regenklärbecken Schafhof-Süd zugeführt. Die Einleitung erfolgt über ein Drosselbauwerk in den letzten Abschnitt des Sandgrabens vor der Einmündung in den Elsenbach.
Mit dem geplanten Straßenausbauprojekt bleiben die Entwässerungsverhältnisse für das Industriegebiet unverändert.

(6) Auch die Einleitung des Oberflächenwassers aus dem geplanten Gewerbegebiet Schafhof-Ost ist bereits durch den Wasserrechtsbescheid des Landratsamtes Amberg-Weizsäckchen vom 14.07.2016 geregelt. Mit der Erschließung des neuen Gewerbegebietes besteht gemäß Wasserrechtsbescheid vom 14.07.2016 die Verpflichtung der Gemeinde, ein entsprechendes Rückhaltebecken mit einem Drosselabfluss von max. 100 l/s zu errichten. Die Einleitung erfolgt in den Sandgraben.

(7) Das Fahrbahnwasser der B 85 wird in Fahrtrichtung Schwandorf über Bankett und die breite Böschung in die vorhandene Dammfußmulde abgeleitet. Das Wasser der Fahrtrichtung Amberg wird zunächst in Rinnen und Rohrleitungen im Mittelstreifen gesammelt und über einen Durchlass in die o. g. südwestliche Dammfußmulde geleitet. Die Bodenkennwerte sowie die örtliche Situation lassen erkennen, dass das der Dammfußmulde zugeführte Straßenoberflächenwasser überwiegend vor Ort versickert. Bei seltenen Starkregenereignissen findet über einen Überlauf eine Entlastung in den Sandgraben statt.

Mit dem geplanten Straßenausbauvorhaben werden die Entwässerungsverhältnisse für die B 85 in diesem Bereich bestandsorientiert beibehalten.

(8) Mit Beschluss der Regierung der Oberpfalz vom 14.07.2000 war der Bau der BAB A 6 zwischen AS Amberg-Ost und dem Autobahnkreuz Pfreimd (A 93) planfestgestellt worden. In diesem Zusammenhang wurde auch das Becken RRB 854-1R zur Behandlung des anfallenden Straßenoberflächenwassers errichtet. Das Becken war seinerzeit für das 5-jährige Regenereignis bemessen worden und entwässert mit einem genehmigten Drosselabflusswert von 38,8 l/s in den Überlauf des Sandgrabens.

Mit dem geplanten Ausbau sollen die bestehenden Verhältnisse dem Grunde nach beibehalten werden. Da durch die Ausläufer der neuen Verteilerfahrbahnen eine gewisse Verbreiterung der Verkehrsflächen der BAB A 6 stattfindet, werden im Gegenzug die an das RRB-854-1R angeschlossenen Einzugsflächen der Richtungsfahrbahn (RFB) Nürnberg in der Länge entsprechend verkürzt. Die aus dem ursprünglichen Einzugsgebiet herausgelösten Fahrbahnflächen der RFB Nürnberg werden durch Änderungen im Mulden- und Rohrleitungssystem entwässerungstechnisch an die neu geplanten Beckenanlagen innerhalb der Anschlussstellenquadranten angeschlossen. Die bisherigen rechtlichen und technischen Voraussetzungen für das bestehende Becken RRB 854-1R bleiben somit auch zukünftig erhalten.

1.3 Wasserrechtsbescheid vom 14.07.2016

Der wasserrechtliche Bescheid des Landratsamtes Amberg-Sulzbach vom 14.07.2016 über die Sammeleinleitung von Oberflächenwasser in den Sandgraben im Bereich des südlich des Industriegebietes Schafhof-Süd gelegenen Regenklärteiches stellt die Grundlage für die vorliegend vorgenommene Neuordnung der bestehenden Einzugsgebiete und Entwässerungsverhältnisse dar.

Der zulässige Gesamteinleitungswert in den Sandgraben wird demnach mit 400 l/s vorgegeben und auf die einzelnen Teileinzugsgebiete wie folgt aufgeteilt:

Einzugsgebiete nach Bild 1	Behandlung in Beckenanlage	Einzugsfläche Au	Einleitungsmenge
2, 4, 5	Regenklärbecken RKB Schafhof-Süd	20,8 ha (+1,4 ha)	116,2 l/s
3	Regenklärbecken RKB Schafhof-West	9,8 ha (-1,4 ha)	145 l/s
6	geplantes Regenklärbecken RKB Schafhof-Ost	19,6 ha	100 l/s
8	Regenklärbecken RKB 854-1R	5,4 ha	38,8 l/s
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Summe	55,6 ha	400 l/s

Tab. 1: Aufteilung der bestehenden Einleitungsmengen

Nach einer genaueren Überprüfung der örtlichen Verhältnisse wird das gemeindliche Regenklärbecken RKB Schafhof-West derzeit entgegen früherer Annahmen nicht mit Straßenwasser der B 85 beaufschlagt. Es sind daher die in Tab. 1 mit Klammerwerten eingetragenen Korrekturen der Einzugsflächengrößen zu berücksichtigen.

Das RKB Schafhof-Süd wird vom Sandgraben im Hauptschluss durchflossen, so dass sich alle einzelnen Drosselabflüsse auch der vorgeschalteten anderen Regenklärbecken addieren und der Gesamtabfluss in den letzten Sandgrabenabschnitt durch ein Drosselorgan zunächst auf den Maximalwert von 400 l/s begrenzt wird. Bei Starkregenereignissen höherer Jährigkeit springt ein Notüberlauf zur Entlastung des Beckens an.

Im Zuge der vorliegenden Straßenausbauplanung wird aus Gründen der Zweckmäßigkeit eine neue Sortierung der o. g. Teileinzugsgebiete vorgenommen. Die den einzelnen Teileinzugsgebieten zugewiesenen Drosselabflüsse werden dabei i. d. R. beibehalten. Da im Bereich der AS Amberg-Ost neue, große Beckenanlagen zur Behandlung des dort anstehenden Straßenoberflächenwassers aus der B 85 (nördlich BAB) und der BAB A 6 (Westabschnitt) entstehen sollen, wird der dem benachbarten Regenklärbecken Schafhof-West zugewiesene Einleitungswert von 145 l/s auf die dort künftig vorhandenen Beckenanlagen aufgeteilt. Damit erfolgt eine maßgebliche Entlastung des vorhandenen Regenklärbeckens Schafhof-Süd, dessen Einzugsgebiet entsprechend deutlich verkleinert wird.

Die Drosselung erfolgt – den Vorgaben des Wasserrechtsbescheides folgend – bei allen neu zu überrechnenden Rückhaltebecken - jeweils für das 5-jährige Regenereignis.

2 Geplante Entwässerung

2.1 Einteilung der Einzugsgebiete

Die Neueinteilung der Einzugsgebiete berücksichtigt soweit wie möglich die bestehenden Verhältnisse sowie die Vorgaben des o. g. Wasserrechtsbescheids vom 14.07.2016.

Im Einzelnen werden die abflusswirksamen Oberflächen der Straßen und Nutzungsgebiete wie folgt zusammengefasst:

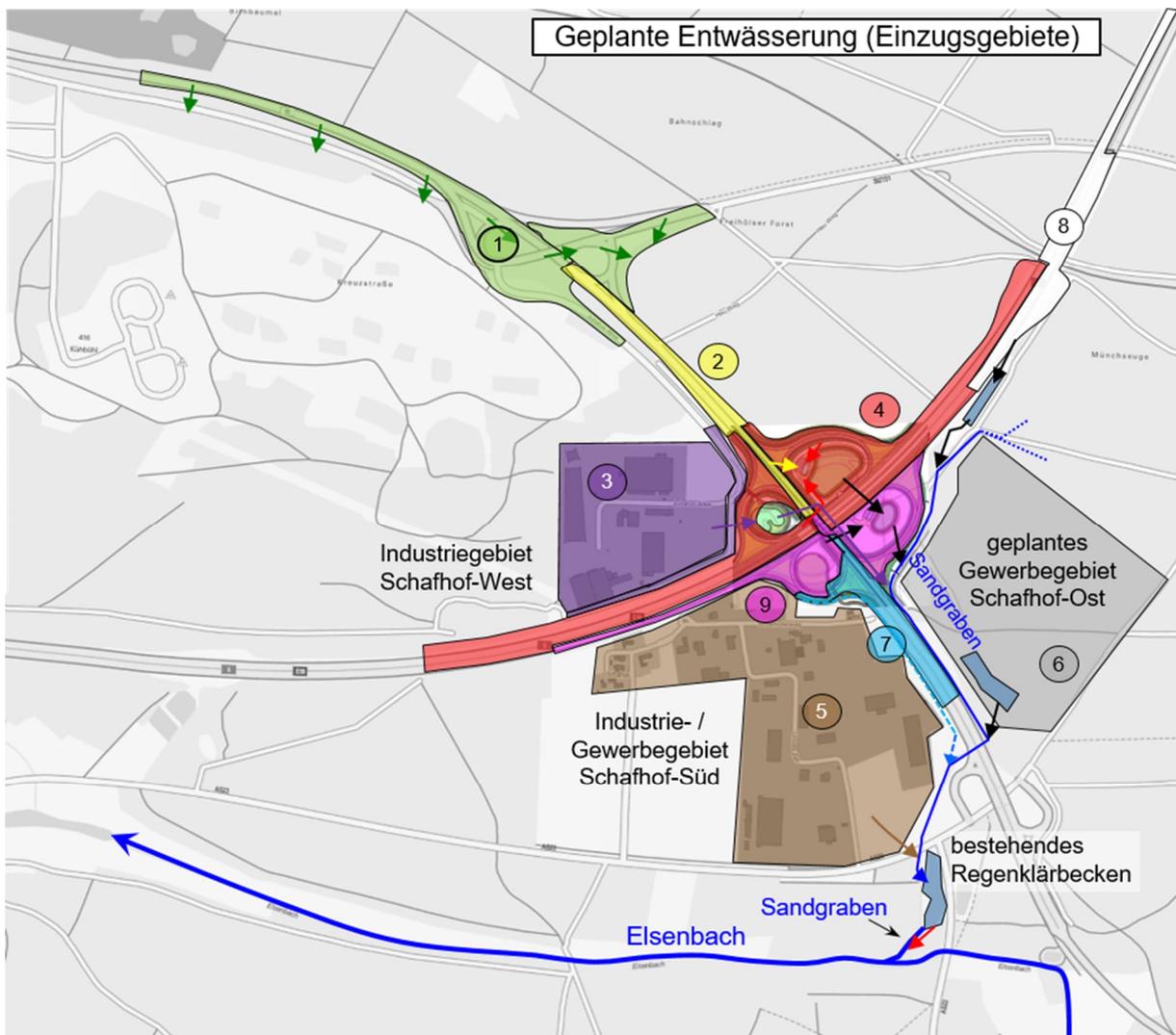


Bild 2: Übersicht der neuen Einzugsgebieteinteilung (Skizze)

2.2 Bemessung der neuen Beckenanlagen

Die hydraulischen Nachweise der Reinigungsleistung und Drosselung sind Unterlage 18.2 *Rechnungsunterlagen* zu entnehmen. Eine Detailübersicht der einzelnen Teileinzugsgebiete ist in Unterlage 8 dargestellt.

2.2.1 Bestehendes Regenklärbecken Schafhof-Süd

Südlich des Industriegebietes Schafhof-Süd befindet sich ein vorhandenes Regenklärbecken, welches derzeit von Oberflächenwasser des Industriegebietes, wie auch der B 85 und der BAB A 6 (Westabschnitt) beaufschlagt wird. Im Erläuterungsbericht zum Wasserrechtsverfahren von 2016 wird es als „RRB „Schafhof I“ bezeichnet. Mit der durch die Gemeinde Ebermannsdorf vorgesehenen Änderung der Gewerbegebietsbezeichnungen (s. oben) wird im Interesse der Einheitlichkeit und Übersichtlichkeit diese Teichanlage in den vorliegenden Planfeststellungsunterlagen als „Regenklärbecken Schafhof-Süd“ oder abgekürzt „RKB Schafhof-Süd“ bezeichnet.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Wasserrechtsbescheid vom 14.07.2016 war nachgewiesen worden, dass das Becken nicht das notwendige Rückhaltevolumen aufweist, um mit dem vorgesehenen Drosselabfluss von 400 l/s die Wassermengen aus den angeschlossenen Flächen beim 5-jährigen Regenereignis vollständig zwischenspuffern zu können. Hierzu wurde festgelegt, dass das fehlende Rückhaltevolumen durch die Gemeinde Ebermannsdorf im Zuge der geplanten Hochwasserschutzmaßnahme zwischen Becken und Fürstenweiher verwirklicht werden soll.

Der o. g. Drosselabfluss von 400 l/s wird gemäß Wasserrechtsbescheid durch Einbau eines geregelten Drosselorgans dauerhaft sichergestellt. Auf diesem Hintergrund wird im Zuge der vorliegenden Straßenausbauplanung vorausgesetzt, dass der oben genannte anteilige Drosselwert von 116,2 l/s für die an das RKB Schafhof-Süd unmittelbar angeschlossenen Einzugsgebiete auch in Zukunft beibehalten werden soll. Es werden jedoch die Hauptfahrbahn der BAB A 6 sowie weite Teile der Verbindungsrampen und auch der B 85 (nördlich d. BAB) aus der Einzugsfläche herausgelöst und das dort anfallende Straßenwasser künftig in einer eigenen, neuen Beckenanlage im Bereich der AS Amberg-Ost gereinigt und gedrosselt.

Soweit auch nach dem geplanten Ausbau der B 85 weiterhin eine Vergrößerung des Rückhaltevolumens des Regenklärbeckens Schafhof-Süd erforderlich sein sollte, sind die Straßenbaulastträger der Bundesautobahn und der Bundesstraße daran nicht weiter zu beteiligen.

2.2.2 Bestehendes Regenklärbecken Schafhof-West

Die Behandlung des Oberflächenwassers aus dem Industriegebiet Schafhof-West einschließlich der Jubatusallee erfolgt im Bestand über ein nierenförmig angelegtes Regenklärbecken im nord-westlichen Quadranten der AS Amberg-Ost. Es war im Bebauungsplanverfahren (1999) für das Industriegebiet geplant und ursprünglich für das 2-jährige Regenereignis mit einem Drosselabfluss von 50 l/s bemessen worden.

Im Zuge des geplanten Umbaus der AS Amberg-Ost muss das vorhandene Becken geändert und in die Baugrenzen der neuen Schleifenrampen eingepasst werden. Dabei können die Höhenlagen der Beckensohle, des Dauerstau- und des Stauzielpegels beibehalten werden.

Der Drosselabfluss wird dabei neu mit 70 l/s so festgelegt, dass zum einen das verfügbare Stauvolumen für den Nachweis der Rückhaltung beim 5-jährigen Regenereignis ausreicht, und gleichzeitig – unter Einhaltung des gesamtzulässigen Einleitungswertes von 400 l/s in den Sandgraben - auch den im nördlichen und östlichen Anschlussstellenquadranten geplanten neuen Beckenanlagen angemessene Drosselabflusswerte zugewiesen werden können.

Das angepasste Regenklärbecken entspricht dem Typ D24b aus Tab. A.4c nach DWA-Merkblatt 153 und wird analog zum Bestand mit einer tonmineralischen Abdichtung versehen. Die Erschließung des Beckens zu Unterhaltungszwecken wird ausschließlich über die geplante Radwegunterführung vorgesehen.

2.2.3 Neue Beckenanlagen im nördlichen und östlichen Anschlussstellenquadranten

Die Behandlung des Straßenoberflächenwassers der B 85 aus dem nördlichen Teilabschnitt (Bereiche 2, 4 und 9 nach Bild 2) soll wie erläutert künftig in eigenen Beckenanlagen innerhalb des nördlichen und östlichen Quadranten der AS Amberg-Ost erfolgen.

Zur Sicherstellung der ausreichenden Reinigungsleistung werden jeweils Absetzbecken des Typs D21d aus Tab. A.4c nach DWA-Merkblatt 153 in abgedichteter Betonbauweise vorgesehen. Die Bemessung erfolgt gemäß den Vorgaben für das einjährige 15-minütige Regenereignis und eine Oberflächenbeschickung von 9 m/h, was auch den Vorgaben der *Richtlinien für die Entwässerung von Straßen* (REwS) Ziffer 8.4.2 entspricht und eine gute Reinigungsleistung gewährleistet.

Der als sehr gut zu bezeichnende Durchgangswert $D = 0,2$ erlaubt das Erreichen eines Emissionswertes $E \leq 7,8$ und unterschreitet damit den für das Oberflächen-Vorflutgewässer (kleiner Flachlandbach) zulässigen Wert von 15 deutlich. Damit wird auch der für die nahe Zukunft erwarteten Verschärfung der Regelwerke zur Behandlung von Regenwasserabflüssen und Einleitung in Oberflächengewässer Rechnung getragen.

Nach aktueller Richtlinienlage wäre mit der o. g. Reinigungsleistung theoretisch auch eine Einleitung in das Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten möglich (DWA-M 153, Tab. A.1a). Dennoch wird mit Blick auf die örtlich vorhandenen geringen Grundwasserüberdeckungshöhen vom Wasserwirtschaftsamt gefordert, selbst eine unplanmäßige Versickerung, die sich während der Standzeit im Rückhaltebecken durch die belebte Oberbodenzone ergeben könnte, durch Anordnung einer geeigneten Abdichtung zu unterbinden. Es wird daher eine mineralische Abdichtung mit folgendem Aufbau vorgesehen:

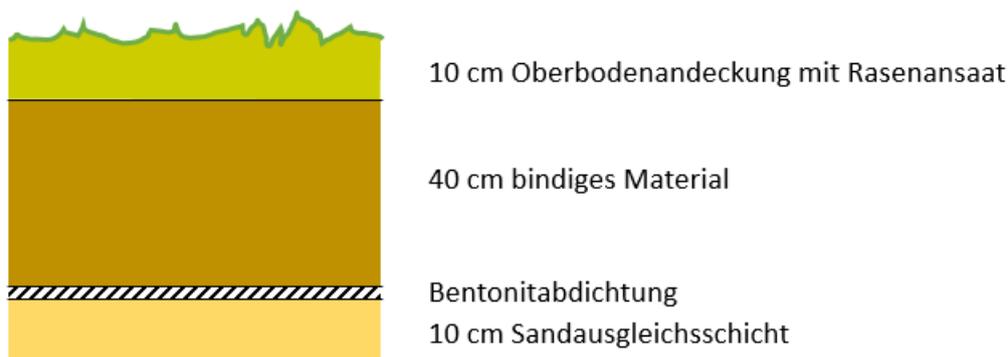


Bild 3: mineralische Abdichtung der Sohle im trockenfallenden Rückhaltebecken (Prinzipskizze)

Die enge Höhenbegrenzung zwischen Vorfluter (Sandgraben) und der (noch) zulässigen Rückstauenebene der Bundesautobahn (Teilsickerrohre) führt zwangsläufig zu niedrigen Stauzielhöhen. Zusätzlich besteht mit Blick auf die geforderte Abdichtung und die dabei zu gewährleistende Auftriebssicherheit das Bestreben, die Beckensohle möglichst hoch zu legen. Dies führt zu einer insgesamt großen Flächenausdehnung der beiden neuen Rückhaltebecken.

Als wichtige Randbedingung für die Geometrie der Rückhaltebecken ist u. a. die Lage des anzunehmenden höchsten Grundwasserpegels maßgebend. Nach Auswertung alter Pegelmessungen von 1971 sowie einer aktuellen Messreihe von März 2019 bis April 2020 lässt sich festhalten, dass die höchsten vor Ort festgestellten Grundwasserpegel bei 383,4 m ü. NN (RRB1, Nordquadrant) bzw. 383,0 m ü. NN (RRB2, Ostquadrant) lagen. Die niedrigsten Grundwasserstände sind jeweils bei rd. 382,2 m ü. NN zu verorten.

Vom Baugrundgutachter waren im Vorfeld die höchsten Grundwasserstände mit 383,6 m ü. NN im Nordquadrant (Standort RRB1) bzw. 383,5 m ü. NN im Ostquadrant (Standort RRB2) um einige Dezimeter höher abgeschätzt worden, als die o. g. einjährige Messreihe ergeben hat. Unter Ansatz dieser gemäß Gutachten anzunehmenden höchsten Grundwasserpegel besteht für die Rückhaltebecken mit abgedichteter und entsprechend hoch gesetzter Sohle eine ausreichende Auftriebssicherheit.

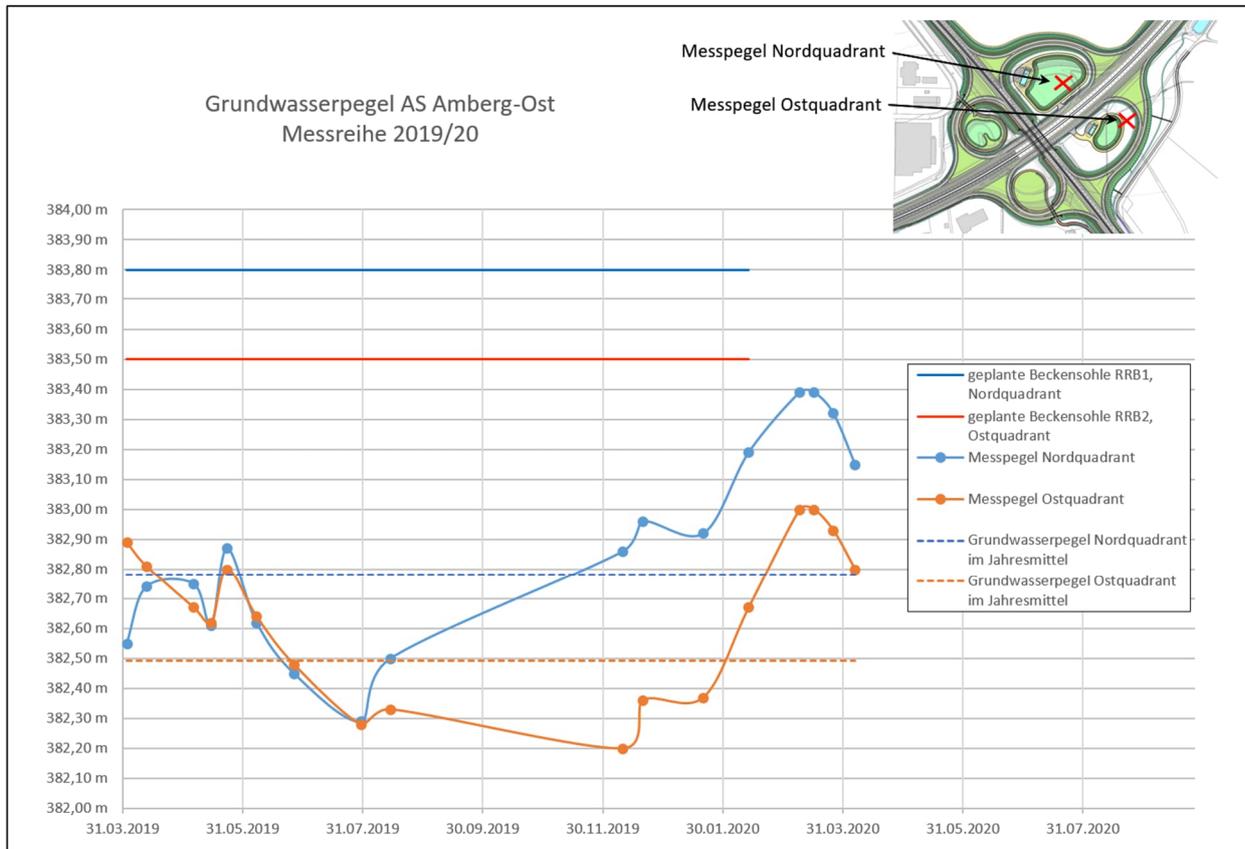


Bild 4: Messreihe der Grundwasserpegel 2019/20

Die Sohlhöhe des RRB2 wird auf 383,5 m ü. NN festgelegt, die Sohle des RRB1 liegt mit 383,8 m ü. NN entsprechend den Anforderungen an das Abflussgefälle geringfügig höher.

Die Rückhaltebecken werden über eine Reihenschaltung so konzipiert, dass sie zur Aufnahme der insgesamt anfallenden Wassermengen gemeinsam wirken.

Der gemeinsame Drosselabfluss der beiden Rückhaltebecken wird mit insgesamt 75 l/s so festgelegt, dass unter Berücksichtigung aller übrigen Drosselabflüsse der gesamtzulässige Einleitungswert von 400 l/s in den Sandgraben unterhalb des RKB Schafhof-Süd eingehalten wird.

2.3 Zusammenstellung der Einleitungen

Der im Wasserrechtsbescheid vom 14.07.2016 festgestellte zulässige Gesamteinleitungswert von 400 l/s in den untersten Abschnitt des Sandgrabens wird im Zuge der vorliegenden Straßen- ausbauplanung wie folgt auf die einzelnen Einzugsgebiete bzw. Beckenanlagen aufgeteilt:

Einzugsgebiete nach Bild 2	Beckenanlage	Einzugsfläche Au	Einleitungsmenge
5	Regenklärbecken RKB Schafhof-Süd	13,8 ha	116,2 l/s
3	Regenklärbecken RKB Schafhof- West	8,4 ha	70 l/s
2, 4, 9	ASB1 u. RRB1, ASB2 u. RRB2	11,1 ha	75 l/s
6	geplantes Regen- klärbecken RKB Schafhof-Ost	19,6 ha	100 l/s
8	Regenklärbecken RKB 854-1R	5,4 ha	38,8 l/s
2, 3, 4, 5, 6, 8	Summe	57,9 ha	400 l/s

Tab. 2: Neuaufteilung der Einleitungsmengen

Die wasserrechtlichen Anträge zur Benutzung der Gewässer im Rahmen der ordentlichen Einleitung von Niederschlagswasser nach § 9 WHG sind mit Unterlage 16.2 dieser Planfeststellung beigelegt.