

## SHS – Stahl-Holding-Saar GmbH & Co. KGaA

Neubau am Standort Dillingen

Werkstr. 1

**D- 66763 Dillingen / Saar**

### Anschrift:

**eepi Luxembourg S.à r.l.**

12, Mounereferstrooss

L-5441 Remerschen

Tel.: 00352 26 672 970

Fax: 00352 26 672 971

Internet: [www.eepi.lu](http://www.eepi.lu)

E-Mail: [info@eepi.lu](mailto:info@eepi.lu)

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom

Datum

Name, Telefon / e-Mail

L0334/MBU

29.02.2024

Michael Buschlinger

352 26 672 969 / [buschlinger@eepi.lu](mailto:buschlinger@eepi.lu)

## Gutachterliche Stellungnahme zur geplanten Einleitung von Regenwasser in die Prims

Bauleitplanungen "Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion" der Städte Dillingen und Saarlouis

- Vorliegende Stellungnahme ersetzt die vorläufige Fassung vom 23.02.2024 -

### Präambel

#### Vorgaben des europäischen Klimaschutzes als Grundlage interkommunal abgestimmter Bauleitplanungen der Städte Dillingen und Saarlouis

Die Städte Dillingen und Saarlouis sind seit über 300 Jahren Standortgemeinden für die Stahlindustrie, die bis heute Grundlage für den kommunalen Wohlstand und die Sicherung mehrerer Tausend Arbeitsplätze ist. An dieser industriellen Schwerpunkttradition wollen beide Städte festhalten. Durch den Einsatz von Koks im Hochofen entstehen große Mengen an Kohlenstoffdioxidemissionen. Dies bedeutet im Zeitalter des Klimawandels und der zu seiner Bekämpfung bzw. Anpassung gebotenen Maßnahmen, die sich auch in gesetzlichen Planungs- und Berücksichtigungspflichten (etwa § 13 KSG, § 1 Abs. 5 BauGB) niedergeschlagen haben, eine notwendige Transformation der industriellen Herstellungsprozesse zur CO<sub>2</sub>-Neutralität auch im Stahlbereich. Die Städte stellen sich den damit verbundenen Herausforderungen und wollen ihrer entsprechenden Verantwortung gerecht werden. Zu diesem Zweck planen sie eine städtebauliche Weiterentwicklung in ihrem jeweiligen Stadtgebiet, um eine Transformation der ansässigen Stahlindustrie zu ermöglichen.

Damit wollen die Städte zugleich einen Beitrag zur Fortentwicklung und Profilierung gewerblich-industrieller Technologiestandorte im System landesweiter und kommunaler Flächenangebote leisten. Die Standortattraktivität in der Saar-Lor-Lux-Region soll damit erhöht werden. Zugleich wird dadurch die Energiewende in der Industrie als wesentliches Element des globalen Klimaschutzes und der regionalen Klimaanpassung auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen gefördert.

Société à responsabilité limitée

Gesellschaftskapital: 25.200 Euro

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Markus Ott  
Tobias Paulus, M.Eng.

Dipl.-Ing. FH Michael Buschlinger

N° Autorisation: 00132736

R.C.S. Luxembourg: B 94.944

USt-IdNr: LU 1987 2072.

Bankverbindung:

BGL BNP Paribas S.A

IBAN LU86 0030 7408 7023 1000

Darüber hinaus sind die Städte im Rahmen ihrer städtebaulichen Ordnung insbesondere auch der Umweltvorsorge verpflichtet. Dem kommen sie u.a. durch die Gliederung und Gestaltung ihrer Plangebiete (diese zusammengefasst im Folgenden auch Projektgebiet genannt) unter Berücksichtigung der Nähe zu besonders schützenswerten Siedlungsteilen mit spezifischen Regelungen zur Bewältigung einer bestehenden Gemengelage nach.

Hintergrund dieser industriellen Transformationsnotwendigkeit ist folgender Klimaschutzrechtlicher Rahmen: Auf Basis des Übereinkommens von Paris wurden im europäischen Klimagesetz (Verordnung (EU) 2021/1119) die Klimaschutzziele der Union festgelegt. Danach gilt als verbindliche Klimazielvorgabe bis 2030 die Senkung der Nettotreibhausgasemissionen der Union um mindestens 55 % gegenüber dem Stand von 1990. Die Klimaneutralität der Union soll bis 2050 erreicht werden. Mit dem deutschen Klimaschutzgesetz wurden noch ambitioniertere nationale Klimaschutzziele festgelegt.

Das Bundesklimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905), verpflichtet Deutschland unter Berücksichtigung internationaler Vereinbarungen (vornehmlich Pariser Klimaabkommen et al) auf einen verbindlichen Pfad zur THG-Neutralität, der alle Wirtschaftsbereiche, das Verkehrswesen und den Wohnungsbestand bzw. das Siedlungswesen umfasst. Gleichmaßen sieht das Saarländische Klimaschutzgesetz (SKSG) vom 12. Juli 2023 (Amtsblatt I 2023, 620) die Erreichung von Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045 vor.

Mit Beschluss des Bundesverfassungsgerichtes vom 24. März 2021 (Az.: 1 BvR 2656/18) hat das Gericht Bundestag und Bundesregierung verpflichtet, aktiv dem Klimawandel vorzubeugen, so dass es in Zukunft nicht zu unverhältnismäßigen Einschränkungen der Freiheitsgrundrechte der heute jüngeren Menschen kommt. Mit dem KSG begegnet die Bundesrepublik den besonderen Herausforderungen, die mit dem Klimawandel verbunden sind. Für die Bauleitplanung ist eine solche Verpflichtung in § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB normiert.

Die AG der Dillinger Hüttenwerke (im Folgenden Dillinger Hütte) betreibt ein Hüttenwerk, dessen in über 300 Jahren gewachsenes Werkareal in den Gemeindegebieten von Dillingen und von Saarlouis liegt. Das Werk ist der einzige Produktionsstandort von Roheisen im Saarland. In den Hochöfen auf dem Werksgelände werden jährlich bis zu 5 Mio. t Roheisen produziert; davon werden etwa 2,5 Mio. t im Stahlwerk der AG zu Rohstahl veredelt.

Sie will vor dem eingangs geschilderten Hintergrund die notwendige Transformation einleiten. Ziel ist es, die Treibhausgasemissionen der Stahlproduktion in der Region bis 2030 um bis zu 55 % und bis 2045 um bis zu 80 % zu reduzieren, um damit einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der europäischen und nationalen Klimaschutzziele zu leisten. Im Rahmen dieser Dekarbonisierung sollen die produzierten Stahlmengen und Stahlqualitäten möglichst gleich bleiben, um Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze im Saarland zu erhalten und weiterzuentwickeln. Zur Zielerreichung ist die Errichtung neuer Anlagentechnik, insbesondere durch eine

Direktreduktionsanlage (DRI) und einen Elektrolichtbogenofen (EAF) mit dazugehörigen Neben- und Infrastruktureinrichtungen, mit einem Investitionsvolumen von insgesamt ca. 3,5 Mrd. EUR erforderlich.

Die entsprechende CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion soll im unmittelbaren Anschluss an das bestehende Werk durch Erweiterungen im Osten und Süden errichtet und betrieben werden. Die Flächen stehen im Eigentum der Dillinger Hütte. Von ihrer Lage und Dimension her sind sie geeignet, die geplanten neuen Anlagen aufzunehmen. Die beiden Städte Dillingen und Saarlouis haben sich – im Einklang mit den Zielen der Hütte – entschlossen, die aus städtebaulichen Gründen erforderliche Transformation durch Einleitung der notwendigen bauleitplanerischen Verfahren zur Überplanung dieser Flächen zu ermöglichen.

### **Bauplanungsrechtliche Sicherung des Transformationsprozesses und Vereinbarungen zur interkommunalen Zusammenarbeit der Städte Dillingen und Saarlouis für ein standörtlich übergreifendes Plankonzept**

Zur bauplanungsrechtlichen Sicherung des Transformationsprozesses der Dillinger Hütte hin zu „grünem Stahl“ („CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“) auf den Gemarkungen Dillingen und Diefflen sowie Roden bedarf es der Aufstellung je eines Bebauungsplans für einen räumlichen Geltungsbereich von ca. 26 ha im Stadtgebiet von Dillingen und eines inhaltlich weitgehend korrespondierenden und interkommunal abgestimmten Plans im Stadtgebiet von Saarlouis in der Größenordnung von ca. 20 ha.

Die Plangebiete befinden sich auf dem gemeindegebietsübergreifenden Betriebsgelände der Dillinger Hütte in Verlängerung der bestehenden Hallen des Stahlwerks nach Osten. Der westliche Teil liegt im Bereich der Gemarkung Dillingen Flur 2 und der östliche Teil im Bereich der Gemarkung Diefflen Flur 8 und 9. Weitere Teile liegen auf dem Gemeindegebiet von Saarlouis in der Gemarkung Roden Flur 1.

Das Projektgebiet hinsichtlich beider Bebauungspläne wird im Norden räumlich durch das bestehende Grobblechwalzwerk II und die Prims sowie im Westen durch das bestehende LD-Stahlwerk der AG der Dillinger Hüttenwerke begrenzt. Südlich grenzt die Schlackenhalde der Dillinger Hütte, das von der Backes AG genutzte Gelände sowie das Gelände der Ford-Werke GmbH GmbH Saarlouis an. Im nord- und südöstlichen Bereich reicht das Projektgebiet etwas über den vollbetonierten Entwässerungsgraben der Ford-Werke GmbH („Fordgraben“) hinaus.

Insgesamt ist das Projektgebiet westlich und südlich von gewerblich-industriellen Nutzungen umgeben. In östlicher Richtung finden sich aktuell unbebaute Flächen in der direkten Umgebung des Vorhabens. Allerdings beabsichtigt die Amprion GmbH auf weiter östlich gelegenen Flächen außerhalb des Werksgeländes eine neue Umspannanlage zu errichten. Nördlich des Werksgeländes und des Projektgebiets befindet sich Wohnnutzung, teils als allgemeines, teils als reines Wohngebiet.

Die Flächen im Projektgebiet befinden sich mit Ausnahme einer Teilfläche der DB Netz AG (Kreisstadt Saarlouis) im privaten Eigentum der Dillinger Hütte. Der Standort für das geplante Transformationsvorhaben ist werksintern östlich und südlich der Bestandsanlagen günstig gelegen.

Die Sicherung bzw. Ausrichtung auf eine energie- und umweltfreundliche CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion ist ein vorrangiges Ziel der Stadtentwicklung beider Städte. Durch die Produktionsumstellung sollen bis 2030 über die Hälfte und bis 2045 bis zu 80 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Dillinger Hütte reduziert werden. Somit trägt die Dillinger Hütte zu einem maßgeblichen Anteil zur Erreichung der bundesdeutschen Klimaschutzziele mit aktiven Klimaschutzmaßnahmen bei. Zum anderen sind positive Auswirkungen auf die lokalen Umweltmedien zu erwarten. Die Stadt Dillingen und die Kreisstadt Saarlouis wollen sich auch künftig als attraktive Wirtschafts- und Industriestandorte weiterentwickeln.

Zur Sicherung bzw. Ausrichtung der bestehenden Stahlproduktion auf eine energie- und umweltfreundliche CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion ist eine Ergänzung der bestehenden Anlagen direkt am Standort erforderlich, um eine direkte Verbindung zu den bestehenden Anlagen unter Berücksichtigung möglichst kurzer Wege und damit möglichst geringer ergänzender Infrastrukturmaßnahmen zur gewährleisten.

Die Umsetzung der geplanten Anlagen an einem anderen Standort würde deutlich mehr Fläche in Anspruch nehmen, da aufgrund der Entfernung zu den Bestandsanlagen zusätzliche bauliche Anlagen und Infrastrukturmaßnahmen erforderlich wären. Dies würde entsprechend mit einer deutlich größeren Flächeninanspruchnahme einhergehen und scheidet daher als Alternative im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB aus. Im Gebiet der beiden Städte gibt es keine anderen verfügbaren Flächen, die eine auch nur ansatzweise vergleichbare Standorteignung besitzen.

Des Weiteren entsteht bei der gewählten Produktionsart am Ende der Direktreduktionsanlage metallisches Eisen (DRI) in einer schwammartigen, sehr porösen Struktur. Dieses DRI (auch Eisenschwamm genannt) wird mit Temperaturen von über 600°C aus dem Schachtofen ausgetragen. In dieser Form ist das Material pyrophor. Das heißt, das Material oxidiert bei Kontakt mit der Luft und entzündet sich dabei aufgrund der starken Hitzeentwicklung. Aus diesem Grund bestehen erhebliche Anforderungen beim Transport und der Lagerung des Eisenschwamms. Durch den direkten Anschluss der DRI-Anlage am Standort Dillingen entfällt ein weiterer Transport der Stoffe. Ein weiterer Vorteil der Standortnähe ist ein möglicher Heißtransport des Eisenschwamms. Dies ist eine strom- und elektrodenarme Variante, die neben einer Senkung der Kosten auch eine Senkung der Emissionen bewirkt.



Abb. 0: Geltungsbereiche der Bebauungspläne jeweils „Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“ der Stadt Dillingen und der Kreisstadt Saarlouis mit Darstellung der Gemeindegrenze, Quelle Luftbild: Dillinger Hütte, bearbeitet von FIRU mbH

Gem. Art 28 GG obliegt die kommunale Bauleitplanung den Gemeinden. Wegen der Lage des Projektgebietes auf den Gemeindegebieten der benachbarten Städte Dillingen und Saarlouis ist die Aufstellung von zwei Bebauungsplänen gem. §§ 8 ff. BauGB mit hoher inhaltlicher Verknüpfung im Sinne eines übergreifenden gemeinsamen Plankonzeptes in zeitlich und inhaltlich abgestimmten Verfahrensgängen erforderlich. Für den Bereich Dillingen existiert derzeit kein Bebauungsplan. Aktuell beurteilt sich dort die planungsrechtliche Zulässigkeit im westlichen Teil nach § 34 BauGB (unbeplanter Innenbereich), im östlichen Bereich nach § 35 BauGB (Außenbereich). Die im Projektgebiet insgesamt geplante „CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“ ist deshalb auf den bisherigen planungsrechtlichen Grundlagen nicht vollständig zulässig; es bedarf vielmehr der Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans gem. § 30 Abs. 1 BauGB.

Für den Bereich der Kreisstadt Saarlouis existiert der rechtsgültige Bebauungsplan "Industriegebiet Saarlouis-Roden" in der 3. Änderung von 7. Oktober 1971 mit Festsetzungen zur Ausweisung eines Industriegebietes gem. § 9 BauNVO. Diese Festsetzungen sind indes nicht vollständig geeignet, die städtebaulichen Ziele der Kreisstadt Saarlouis unter Berücksichtigung des Transformationsvorhabens der Hütte abzubilden. Insoweit besteht für diesen Bereich die Notwendigkeit, ein Änderungsverfahren gem. § 1 Abs. 8 BauGB des Bebauungsplans hinsichtlich

Geltungsbereich, Art und Maß der baulichen Nutzung sowie sonstiger Festsetzungen durchzuführen.

Zugleich ist in beiden Städten jeweils auch der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren an die Planungskonzeption der Städte – Darstellung von Sonderbauflächen – anzupassen.

Die städtebauliche Anforderlichkeit gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist für beide Gebietskörperschaften gegeben; angesichts ihrer städtebaulichen Ziele sind die Bauleitpläne vernünftigerweise geboten. Sie sind mit Blick auf die spätere Vorhabenrealisierung auch vollzugsfähig. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand gibt es in Bezug auf alle zu berücksichtigenden Schutzgüter keine unüberwindlichen Hindernisse, die einer Bauleitplanung entgegenstehen könnten. Durch das bisherige Anlagen-Layout (siehe Vorhabenbeschreibung), das als Orientierung für eine zukünftige Nutzung dient aber nicht verbindlich ist, wird zudem deutlich, dass die städtebauliche Konzeption einer „CO<sub>2</sub>-armen Stahlproduktion“ auf dem vorgesehenen Gelände auch realisierungsfähig ist.

Die Bauleitplanung der beiden Städte berücksichtigt insoweit die technische Anlagenkonzeption der Dillinger Hütte dahingehend, dass wesentliche Prinzipien typologisch städtebaulich durch den Festsetzungskatalog der Bauleitplanung allgemeinverbindlich getroffen werden. Es handelt sich bei den beiden beabsichtigten Bebauungsplänen jeweils um einen projektbezogenen Angebotsbebauungsplan. Die Dillinger Hütte hat keinen Antrag auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens gestellt. Die Bildung eines Planungsverbandes gem. § 205 BauGB scheidet aufgrund von Praktikabilitäts- und Effizienzgründen ebenfalls aus. Aufgrund der Dringlichkeit der Umsetzung des Transformationsprozesses hätten die dafür notwendigen Schritte auch nicht in der zur Verfügung stehenden Zeit geleistet werden können. Ein Planungsverband ist mangels eines „gemeinsamen Bebauungsplans“ hier rechtlich auch nicht geboten.

Die jeweilige kommunale Bauleitplanung ihrerseits bildet die planungsrechtliche Grundlage für Zulassungsentscheidungen einzelner Anlagen, Bauten und Einrichtungen gem. BImSchG oder WHG.

Die Stadt Dillingen und die Kreisstadt Saarlouis haben sich zur Sicherstellung einer gemeindegebietsübergreifenden gesamthaften Entwicklung regelmäßig über die Planungserfordernisse und Vorgehensweisen abgestimmt. Das betrifft sowohl die bebauungsplanungsrechtlichen zeichnerischen wie textlichen Festsetzungen als auch flächennutzungsplanrechtliche Darstellungen. Den beiden Städten ist bewusst, dass sich das Transformationsvorhaben der Dillinger Hütte nur durch eine übergreifende, interkommunal eng verzahnte und inhaltlich wie verfahrensrechtlich abgestimmte Planung realisieren lässt, auch wenn dies durch rechtlich eigenständige Bauleitplanungen erfolgt. Die zwischen den beiden plangebenden Städten vereinbarte bauplanungs- und verfahrensrechtliche Konzeption umfasst:

### **Bereich Stadt Dillingen:**

#### A 6. Teiländerung des Flächennutzungsplanes

- Planungsziel der 6. Teiländerung des Flächennutzungsplanes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 76 „Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“ ist gem. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO die Darstellung von „Sonderbauflächen“.

#### B Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 76 „Sondergebiet CO<sub>2</sub>- arme Stahlproduktion“

- Planungsziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 76 „Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“ ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2 Nr. 12 und § 11 BauNVO die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes.

### **Bereich Kreisstadt Saarlouis:**

#### A Flächennutzungsplan-Änderung im Bereich „Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“

- Planungsziel der Teiländerung des Flächennutzungsplanes „Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“ ist gem. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO die Darstellung von „Sonderbauflächen“.

#### B Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet CO<sub>2</sub>- arme Stahlproduktion“ als Änderung Nr. 7 des Bebauungsplanes „Industriegebiet Saarlouis-Roden“

- Planungsziel der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sondergebiet CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion“ ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2 Nr. 12 und § 11 BauNVO die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes.

### **Berücksichtigung der Planungs- und Umweltbelange des BauGB für das jeweilige Gemeindegebiet und im übergreifenden Zusammenhang**

§ 1 Abs. 6 BauGB benennt die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigenden Belange. Deren Ermittlung und Begutachtung erfolgt im Rahmen von getrennten Bauleitplanverfahren der Stadt Dillingen und der Kreisstadt Saarlouis. Anlass der Bauleitplanungen ist die übergreifende städtebauliche Zielsetzung, die jeweiligen planerischen Voraussetzungen für eine Transformation der saarländischen Stahlindustrie am „Verbundstandort Dillingen / Saarlouis“ hingehend zu einer kohlenstoffdioxidarmen Produktionsweise zu schaffen und hierdurch einen Beitrag zur Verwirklichung der auch landesplanerischen Leitvorstellung eines umfassenden Klimaschutzes zu leisten. Landesplanerische Leitvorstellung im Sinne des saarländischen Klimaschutzgesetzes ist es, bis zum Jahr 2030 den Ausstoß der Treibhausgase um 55 Prozent zu mindern und bis zum Jahr 2045 Klima-Neutralität zu erreichen. Die Minderungsbeiträge aus dem europäischen System für den Handel mit Treibhausgas-Emissionszertifikaten finden dabei entsprechende Berücksichtigung.

Die Bauleitplanung berücksichtigt in diesem Zusammenhang auch die Belange der Wirtschaft und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im Saarland. Hierzu sollen Flächen, die unmittelbar an das bestehende Hüttenwerk in Dillingen angrenzen, als Sondergebiete für die CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion ausgewiesen werden. Hierbei wird dem Prinzip gefolgt, einen Ausschnitt aus der Gesamtheit industrieller Nutzungen in Form einer „CO<sub>2</sub>-armen Stahlproduktion“ festzusetzen.

Insbesondere durch Festsetzungen zum zulässigen Maß der Nutzung und mit weiteren Festsetzungen wird planerisch u.a. gesteuert, an welcher Stelle des Projektgebiets eine Direktreduktionsanlage, die je nach Anlagentechnik eine Höhe von bis zu 160 m aufweisen kann, errichtet werden darf. Im Weiteren werden maximale Bauhöhen in einem geschichteten Höhenkonzept von bis zu 100 m als zulässig geplant. Dies dient der städtebaulichen Ordnung und Umweltgesichtspunkten.

Zur Deckung des Platzbedarfs neuer Anlagen für die CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion soll planerisch vor allem eine bislang nichtversiegelte Außenbereichsfläche in Anspruch genommen werden. Die vorgesehene Festsetzung von Grundflächenzahlen ermöglicht es, für eine CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion erforderliche Anlagen auf den durch den Vorhabenbereich umfassten Flächen errichten zu können.

Die äußere (öffentliche) verkehrliche Erschließung des Projektgebiets soll über die Bundesstraße B269 und die Zufahrtstraße „Beim Umspannwerk“ – im Gemeindegebiet Saarwellingen – erreicht werden. Hierzu bedarf es sowohl der Abstimmung beider plangebenden Städte mit der Gemeinde Saarwellingen als auch einer bilateralen Vereinbarung zwischen Dillingen und Saarlouis, da die äußere Erschließung des Plangebiets Dillingen nur über das Gemeindegebiet der Kreisstadt Saarlouis möglich ist. Die entsprechenden Abstimmungen sind eingeleitet worden. Zudem besteht ein Industriegleisanschluss an das Gleissystem der Deutschen Bahn AG. Die (betriebliche) innere Erschließung des Projektgebiets soll über Werksstraßen und -gleisanlagen erfolgen.

Die technische Erschließung des Projektgebiets mit elektrischer Energie und mit Erdgas soll über neu zu errichtende (betriebliche) Versorgungsanlagen und deren Anbindung an im Umfeld des Projektgebiets vorhandene bzw. neu zu schaffende Übertragungsnetze gewährleistet werden. Dazu zählt insbesondere das gesondert zu genehmigende, in seinen voraussichtlichen Umweltauswirkungen aber bereits in den hiesigen Bauleitplanverfahren mitberücksichtigte Projekt der Amprion GmbH für ein neues Umspannwerk „Prims“ östlich des Hüttengeländes. Die Versorgung des Projektgebiets mit Wasser für die Zwecke des Betriebs und der Kühlung von Produktionsanlagen soll über eine neu zu errichtende Wasserentnahme aus der Saar erfolgen. Niederschlags- und gereinigte Abwässer sollen, soweit möglich, über bestehende Entwässerungssysteme, im Übrigen über eine neue Einleitstelle in die Prims eingeleitet werden.

Die in diesem Zusammenhang erstellten Fachgutachten, Planungen und Begutachtungen betrachten in ihren Bestandsaufnahmen, Analysen und Konzepten jeweils das gesamte Projektgebiet, also die in Rede stehenden Geltungsbereiche der beiden Bauleitpläne der Stadt Dillingen und der Kreisstadt Saarlouis in einem Umfang von insgesamt rund 48 ha. Mit Blick auf berücksichtigungsbedürftige erhebliche Umweltauswirkungen werden zudem alle relevanten Einwirkungsräume und Bestandsflächen im Umfeld beider Bebauungsplangebiete erfasst. Etwaige Vorbelastungen der Schutzgüter werden, soweit maßgeblich, ebenfalls berücksichtigt. Für alle



Untersuchungen ist jeweils ein „Größter Anzunehmender Planfall“ (GAP) nach Maßgabe realistischer, konservativ abdeckender Worst-Case-Nutzungsszenarien definiert worden.

Gemäß § 9 BauGB werden zu treffende Festsetzungen jeweils für das zugrunde liegende kommunale Plangebiet getrennt – gleichwohl in enger inhaltlicher Abstimmung – in den Bebauungsplänen für die Stadt Dillingen und die Kreisstadt Saarlouis getroffen. Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der umweltrelevanten einzelnen Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen untereinander sind gem. §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4 und 2a BauGB inkl. zugehöriger Anlage im Umweltbericht transparent und in ihrer Gesamtheit dargestellt. Diese Vorschriften bestimmen umfassend die Belange des Umweltschutzes als Gegenstand der Umweltprüfung, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### **Situationsbeschreibung**

Im Zuge der Bauleitplanungen, soll in der Stadt Dillingen am (in Fließrichtung gesehen) linken Ufer der Prims eine Einleitstelle für Regenwasser gebaut werden. Die geplante Einleitstelle befindet sich ca. 35 m unterhalb des bestehenden Primswehres der Dillinger Hütte (DH-Wehr) etwa bei Prims-km 4,51.



*Abb. 1: Gewässer Prims, Blick von Brücke über DH-Wehr, geplante Einleitstelle links im Bereich Anlandung; Blick in Fließrichtung*



*Abb. 2: Gewässer Prims, Blick unter Brücke über rechtes Wehrfeld, geplante Einleitstelle im Hintergrund im Bereich Anlandung; Blick in Fließrichtung*

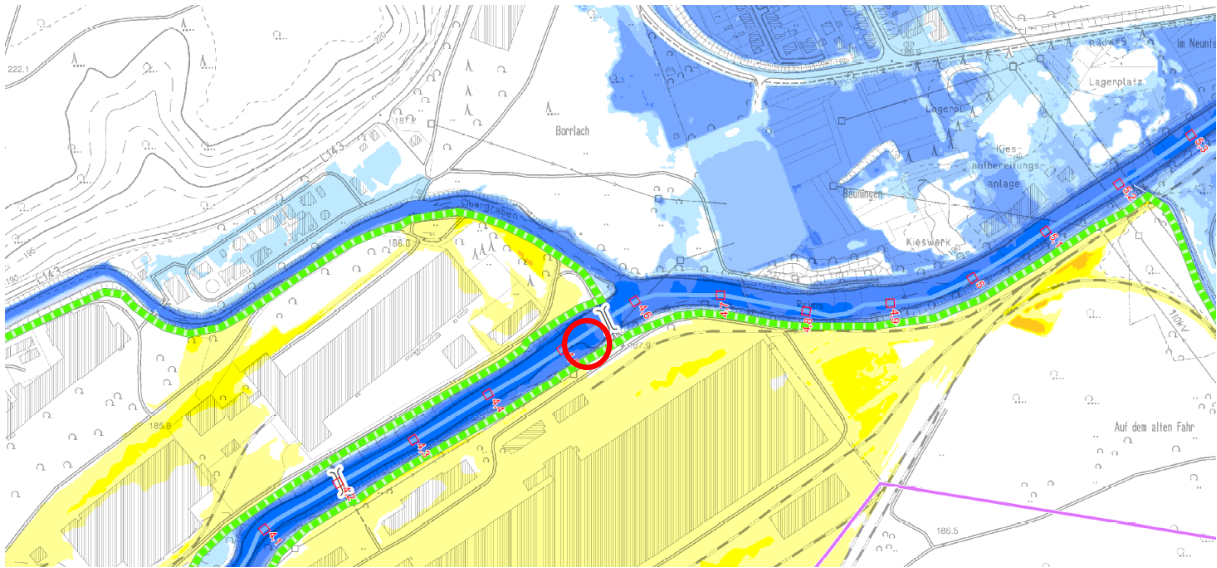


Abb. 3: Ausschnitt Hochwassergefahrenkarte 100-jährliches Ereignis, gepl. Einleitstelle rot markiert [1]

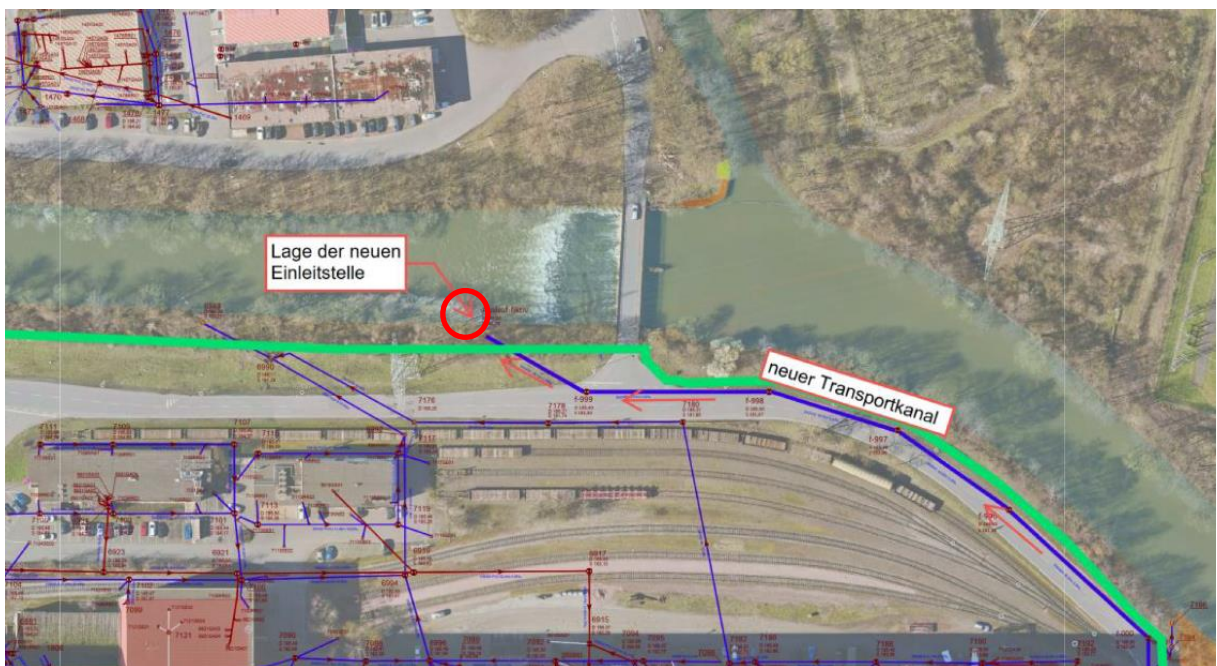


Abb. 4: Lageplan Schweizer Ingenieure mit Lage der geplanten neuen Einleitstelle rot markiert [3]

Gemäß Angaben des planenden Ingenieurbüros Schweizer Ingenieure wird die Einleitstelle im Rahmen der weiteren Planungsschritte in Abstimmung mit den Wasserbehörden auf Basis einer noch zu erstellenden Bestandsvermessung geplant und ausgeführt.

Bezüglich der geplanten Einleitung von Regenwasser in die Prims gibt es seitens der Stadt Dillingen die Fraestellung, ob sich die Hochwasserlage für die Stadt verschlechtert, wenn es zu einem Zusammentreffen von einem Flusshochwasser bei gleichzeitiger Einleitung von Regenwasser aus dem Projektgebiet kommt.

### **Aufgabenbeschreibung**

Das Ingenieurbüro eepi Luxembourg wurde beauftragt zu untersuchen, ob die geplante Einleitung von Regenwasser einen signifikanten Einfluss auf die Hochwassersituation der Prims hat. Es ist zu prüfen und nachzuweisen, dass die Planung keinen negativen Einfluss auf das Hochwasserregime der Prims bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis (Abfluss, Wasserspiegellagen, Fließgeschwindigkeiten) hat.

Die Untersuchung wurde mit dem bei eepi vorliegenden hydraulischen Oberflächenströmungsmodell durchgeführt, mit dem eepi für das Saarland die Hochwassergefahrenkarten der Prims berechnet hat. Dieses Modell wurde im Januar 2024 durch das neueste digitale Geländemodell des LVGL (DGM1) von 2016 ergänzt und nochmals neu kalibriert.

In vorliegender gutachterlicher Stellungnahme werden die Ergebnisse der Untersuchungen vorgestellt.

### **Planungsstand**

Es wurde der Planungsstand vom Januar 2024 untersucht.

### **Datengrundlagen**

Für die Stellungnahme wurden folgende Daten bereitgestellt und verwendet:

- Ingenieurbüro eepi GmbH, Hochwassergefahrenkarte Prims HQ100, Blatt 23/25, Stand 12/2016 [1]
- Ingenieurbüro eepi GmbH, Ermittlung der Überflutungsflächen und Überflutungstiefen für verschiedene Hochwasserabflüsse und Erstellung von Hochwassergefahren- und risikokarten, Abschlussbericht, Januar 2013 [2]
- Ingenieurbüro Schweitzer Ingenieure, Lageplan und Daten zur geplanten Einleitmenge (Abflussganglinie); zur Verfügung gestellt am 31.01.2024 per Mail [3]
- Ingenieurbüro eepi Luxembourg Sàrl, Archiv: GIS-Daten, hydrologische Daten, Überschwemmungsgebiete, Hochwassermarken etc. [4]

- Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz (LUA); Pegeldaten Pegel Nalbach, Hochwasserregionalisierung der Prims; Stand Januar 2024 [5]
- Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung; DGM1 Befliegung 2016; durch eepi beschafft am 15.11.2023 und 12.12.2023 [6]

### Verwendete Abflusskennwerte

Für die Berechnungen des 100-jährlichen Hochwassers wurden die gleichen Abflusskennwerte wie für die Erstellung der Hochwassergefahrenkarten [2], [5] verwendet. Es wurden folgende Abflusswerte verwendet, die an drei Stellen in das Modell eingeleitet werden:

Tabelle 1: verwendete Abflusswerte [5]

Zulauftrand	HQ100 [m³/s]
Prims km 6,0 (oberer Modellrand)	362,00
Prims km 3,3	3,0
Prims km 1,0	1,0

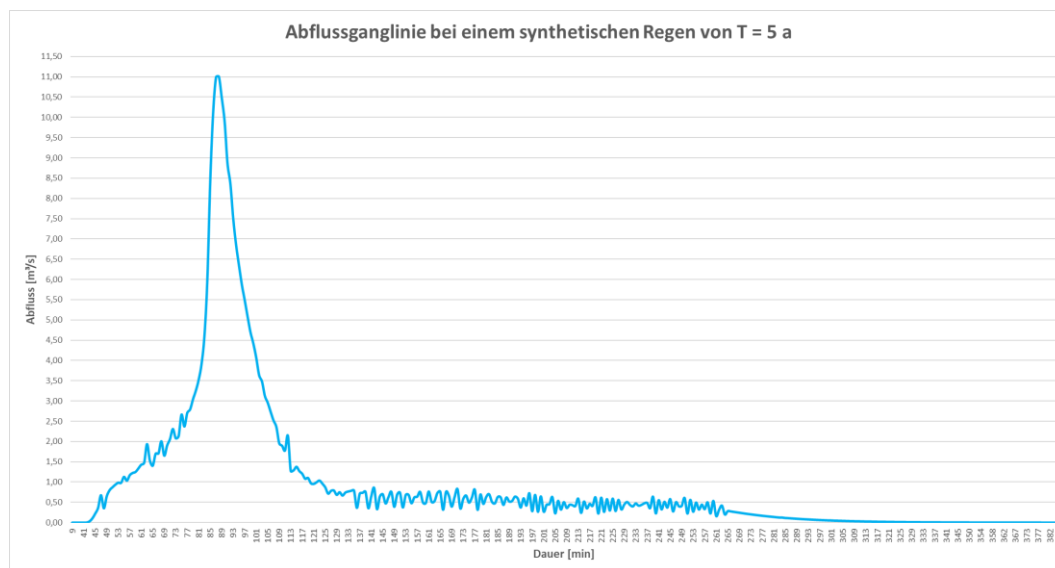


Abb. 5: Zufluss-Ganglinie Schweitzer Ingenieure [3]

Für den PLAN-Zustand mit neuer Einleitstelle wurde eine Zuflussganglinie mit einem Spitzenabfluss von 11 m³/s für einen 5-jährlichen synthetischen Euler-II-Regen (Starkregen) verwendet, die vom Ingenieurbüro Schweitzer beigestellt [3] wurde.

## Hydrodynamisches Strömungsmodell

Für die gutachterliche Beurteilung wird von eepi das bereits bestehende zweidimensionale Strömungsmodell der Prims aus dem Jahr 2011–2013 eingesetzt. Dieses Modell wurde in einer alten Softwareversion (SMS 10.1, Hydro\_As 2.2) erstellt und musste zunächst in die neueste Version (SMS 13.1, Hydro\_As 5.5) umgesetzt werden.

Wie mit den Wasserbehörden vereinbart wurde das neueste digitale Geländemodell DGM1 [6] des LVGL (Befliegung von 2016) sowie die Schutzlinie der Dillinger Hütte in das Modell eingebaut. Dies geschieht mit Hilfe von Programmen weitgehend automatisch, jedoch müssen trotzdem umfangreiche händische Nacharbeiten und Kontrollen gemacht werden, da z.B. obere und untere Randbedingungen (z.B. Zuflüsse, W-Q-Beziehungen) und Rauheiten durch die Automatisierung nicht richtig übernommen werden. Weiterhin muss der Flussschlauch überwiegend von Hand an das neue Vorland angepasst werden.

Das aktualisierte Modell wurde nach dem Umsetzen in die neue Programmarchitektur mit den gleichen Abflüssen, mit denen die Hochwassergefahrenkarten erstellt wurden, neu berechnet und ausgewertet. Dies ist erforderlich, um zu prüfen, ob sich durch den Versionswechsel modelltechnisch bedingte Wasserspiegelveränderungen einstellen, die es so in der Realität nicht geben würde.

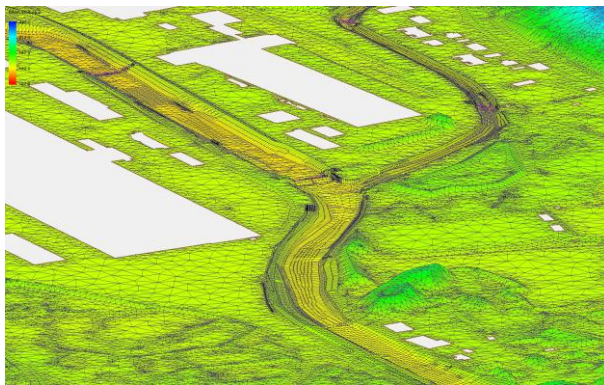


Abb. 6: Ansicht Modell IST-Zustand, Blick auf Bereich DH-Wehr+Obergraben in Fließrichtung

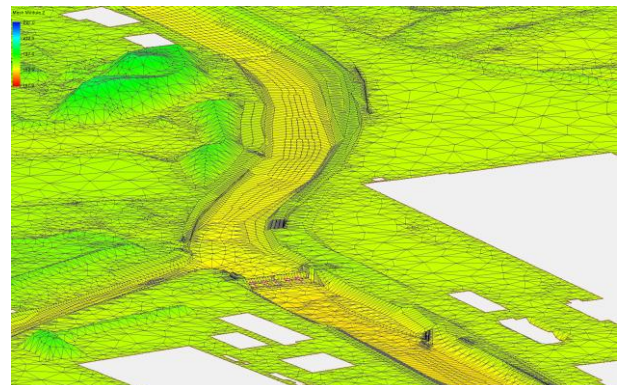


Abb. 7: Ansicht Modell IST-Zustand, Blick auf Bereich DH-Wehr gegen Fließrichtung

Es erfolgte anschließend ein Kalibrierungsrechenlauf mit den Hochwasserabflüssen des Hochwassers Dezember 1993, da für dieses Ereignis eine gute Datenlage vorhanden ist. Seit diesem Hochwasser hat sich die Geometrie der Prims im Untersuchungsbereich wenig verändert. Eventuell sind die Rauheiten heutzutage höher, da der Uferbewuchs dichter ist als in den 90er Jahren. Die Kalibrierung wurde mit Winterrauheiten, die Berechnungen mit Somterrauheiten durchgeführt.

Die Ergebnisse dieses Kalibrierungsrechenlauf (Rechenlauf 5) wurden mit in der Natur gemessenen Hochwassermarken [4] verglichen und sind in Tabelle 2 angegeben. Das Ergebnis der Kalibrierung ist für die untersuchten Fragestellungen als gut zu bewerten.

Tabelle 2: Kalibrierungsergebnis

HW-Marke/- Stand Lage	HW93 gemessen [m+NN]	HW93 (RL 5) gerechnet [m+NN]	Differenz [m]
Brücke Saarmündung	178,12	178,23	0,11
Bahnbrücke	180,19	180,27	0,08
Brücke B51	181,04	181,11	0,07
Brücke DH 2,35	181,50	181,51	0,01
Brücke DH km 2,85	182,26	182,42	0,16
Brücke DH km 3,35	183,54	183,53	-0,01
Brücke DH km 3,55	183,66	183,75	0,09
Brücke DH km 4,20	184,99	184,89	-0,10
Prims Wehr DH	186,07	185,89	-0,18
Diefflen Brücke Fischweiher	187,89	187,84	-0,05

Danach wurde die Einleitstelle als Zuflusspunkt in den mit dem DGM1 von 2016 aktualisierten IST-Zustand eingebaut und so der PLAN-Zustand erstellt

Für die Berechnungen wurde der unwahrscheinliche Fall („worst-case“) angenommen, dass die Zuflussganglinie der geplanten Einleitung (instationärer Zufluss) auf den mehrere Stunden andauernden Scheitel eines 100-jährlichen Hochwassers der Prims (stationärer Zufluss) trifft.

Als Referenzzustand zum Vergleich der Ergebnisse dient der IST-Zustand mit 100-jährlichem Hochwasser ohne zusätzliche Einleitung in die Prims.

### Ergebnisse der hydraulischen Untersuchungen

Beim Vergleich der Überschwemmungsausdehnungen zwischen beiden Zuständen zeigt sich, dass Lage und Verlauf der Anschlaglinien bei beiden Planungszuständen sowie die Fließgeschwindigkeiten erwartungsgemäß nahezu gleich sind (vgl. Abb. 8 und 9).

Bei der Auswertung zeigte sich weiterhin, dass sich die Wasserspiegellagen im Bereich der Prims von etwas oberhalb der Einleitstelle zwischen km 4,65 bis zur Brücke bei km 2,30 um max. 0,02 bis 0,03 [m] anheben. Betroffen ist ausschließlich der Flussschlauch der Prims, Flächen der Dillinger Hütte oder städtische Flächen sind nicht betroffen.



Abb. 8: Ergebnis Überflutungstiefen Modell IST-Zustand (Rechenlauf 19) in [m]



Abb. 9: Ergebnis Überflutungstiefen Modell PLAN-Zustand mit Einleitstelle (Rechenlauf 20) in [m]

In Abbildung 10 unten sind die Unterschiede in den Wasserspiegellagen dargestellt. (Es werden nur die Abweichungen in den Wasserspiegellagen angezeigt, die außerhalb der Modellgenauigkeit von +/- 2cm liegen.)

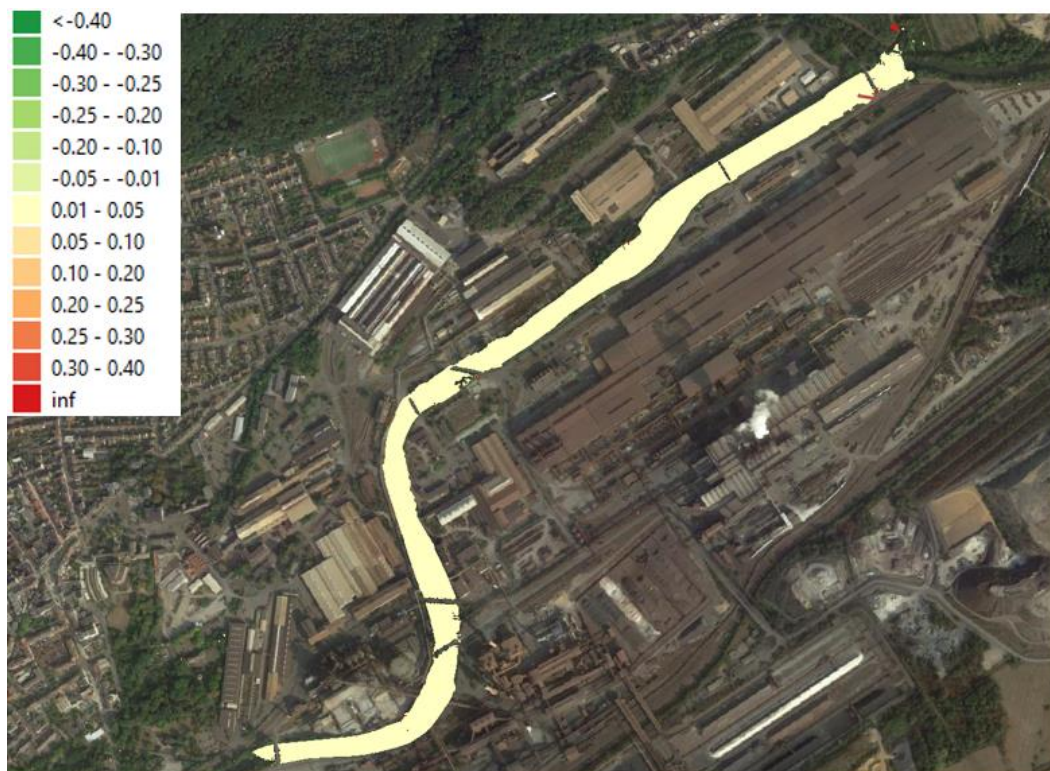


Abb. 10: Vergleich Änderungen der Wasserstände zwischen IST- und PLAN-Zustand (Rechenlauf 19 mit Rechenlauf 20) in [m]

## Gutachterliche Beurteilung

Es wurde untersucht, ob die geplante Einleitung von Regenwasser einen signifikanten Einfluss auf die Hochwasserlage der Prims und die Hochwassersicherheit der Stadt Dillingen hat.

Dazu wurde die Überlagerung der Einleitung eines 5-jährlichen Niederschlages durch die geplante Einleitstelle mit dem 100-jährlichen Abflussscheitel der Prims („worst case“) untersucht.

Die Prims hat ein Einzugsgebiet von ca. 740 km<sup>2</sup> und die Hauptgewässer (Prims, Ill, Theel) haben eine Gesamt-Gewässerlänge von +/- 100 km. Hinzukommen zahlreiche Nebengewässer. Um ein 100-jährliches Hochwasser im Bereich Dillingen auszubilden, muss es im Einzugsgebiet der Prims zu langanhaltenden Niederschlägen sog. Dauerregen kommen. Die größten 10 jemals gemessenen Hochwasserabflüsse der Prims, fanden im Winter statt.

Der 5-jährlichen Euler-II-Regen der Einleitstelle ist in die Kategorie Starkregen einzuordnen und würde eher in den Sommermonaten auftreten. Weiterhin befindet sich die neue geplante Einleitstelle nahezu an der Mündung der Prims, so dass zu erwarten ist, dass der Spitzenabfluss der Einleitstelle der Hochwasserwelle der Prims voranlaufen würde und vor Eintreffen der Hochwasserwelle bereits abgelaufen ist.

Das Auftreten der untersuchten Lastfallkombination ist aus hydrologischer Sicht somit als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung wurde festgestellt, dass die Regenwassereinleitung beim untersuchten Planungsstand zu keinerlei Verschlechterung der Hochwasserlage für Dritte und keinerlei Verschlechterungen des Abflusses und der Wasserspiegellagen der Prims bei Hochwasser führt. Es kommt im Bereich der geplanten Einleitstelle bis unterhalb zwischen km 2,30 und 4,65 zu modelltechnisch berechneten Wasserspiegelanhebungen im Flussschlauch von 0,02-0,03 m.

Der untersuchte Planungsstand (Januar 2024) mit 11 m<sup>3</sup>/s zusätzlicher Einleitung in die Prims ist aus gutachterlicher Sicht als unkritisch für die Hochwasserlage der Prims und die Hochwassersicherheit der Stadt Dillingen wie auch der Dillinger Hütte einzustufen.

Remerschen, 29.02.2024



Michael Buschlinger

Fachberater Hochwasser (AKHWS)  
 Fachberater Starkregenvorsorge (IKT)  
 Sachkundiger Hochwasserpas (HKC)