

Sachstand Maßnahmenentwicklung Sturzflutmanagement

| | | | |
|---------------------|---------------------------------|------------------------|---------------|
| Gremium: | Umweltsenat Bausenat | Öffentlichkeitsstatus: | öffentlich |
| Tagesordnungspunkt: | 2 | Zuständigkeit: | Tiefbauamt |
| Sitzungsdatum: | 11.03.2022 | Stadt Landshut, den | 15.02.2022 |
| Sitzungsnummer: | BS: 31 US: 14 | Ersteller: | Huber, Markus |

Vormerkung:

1 Kontext

Im Juni 2021 haben sich mehrere Starkniederschläge ereignet, die in vielen Bereichen Landshuts zu massiven Überflutungen geführt haben. Der ca. 30 minütige Starkregen vom 29.06.2021 entsprach nachweislich einem statistisch mindestens 100-jährlichem Extremereignis. Die zahlreichen Betroffenheiten und Schäden sowohl in privaten als auch öffentlichen Bereichen, massiv auch an der Verkehrsinfrastruktur, haben eine bereits bestehende Kenntnis und Sensibilität bzgl. der Anfälligkeit von Teilen des Stadtgebiets gegenüber solchen und im Zuge des Klimawandels zukünftig vermutlich häufiger eintretenden Extremereignissen noch einmal sprunghaft erhöht. Als Folge sollen durch die Stadtverwaltung so zeitnah wie möglich und nachhaltig alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, wirkungsvolle Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Als wichtiges Instrument dafür kann auf eine bereits vor einigen Jahren angestoßene und in 2021 fertig gestellte Konzeptstudie zum Sturzflutrisikomanagement zurückgegriffen werden, in der auf der Grundlage einer modellbasierten Simulation die gefährdeten Bereiche identifiziert werden und konzeptionell Maßnahmen vorgeschlagen werden.

2 Allgemeines

Der Handlungsauftrag ergab sich im Wesentlichen durch die Beschlussfassung im Bau-/Umweltsenat vom 28.07.2021, mit der der Verwaltung die Aufgabe einer integralen Maßnahmenstrategie übertragen wurde. Die Wahrnehmung dieser Aufgabe erfolgt durch das Baureferat der Stadt Landshut, da die zu bearbeiteten Themenbereiche vorrangig stadtplanerischer, baulicher und umweltfachlicher Natur sind und die einzubindenden Fachstellen im Baureferat gebündelt sind. Federführend ist das Tiefbauamt mit der Maßnahmenentwicklung befasst.

Aufgrund der topographischen Verhältnisse im Stadtgebiet Landshut erstrecken sich die Betroffenheiten über weite Bereiche der Hanglagen sowie deren Taleinschnitte vom südwestlichen bis zum nordöstlichen Ende des Stadtgebietes, sowie bei ungünstigen Abflussverhältnissen punktuell im gesamten Stadtgebiet. Daraus ergibt sich eine Vielzahl von Ansatzpunkten für Maßnahmen, die in der Summe eine Verbesserung bei der Starkregenbeherrschung bewirken können. Der konkrete Maßnahmenbedarf wird i. W. abgeleitet aus den Ergebnissen der Studie zum Sturzflutrisikomanagement und darüber hinaus aus zahlreichen, relevanten Erkenntnissen, die im Zuge der Ereignisse vom Juni 2021 bekannt bzw. mitgeteilt wurden. Die Charakteristiken der genauen Überschwemmungsursachen können in einzelne Themenblöcke gegliedert werden, die Entwicklung von Maßnahmen unterschiedlichster Komplexität muss allerdings ganz individuell für die betroffenen Bereiche erfolgen.

Die Umsetzung der ersten Maßnahmen ist für 2022 geplant, in 2021 stand die Beseitigung der durch die Juniereignisse entstandenen Schäden im Vordergrund.

Aktuelle Grenzen der Aufgabenwahrnehmung

Wesentlichen Einfluss auf die Geschwindigkeit der Maßnahmenentwicklung haben der Umfang der dazu anzustellenden Untersuchungen und Planungen, die Anzahl zu beteiligender Akteure, die Grundstücksrechte bzw. Zugriffsmöglichkeiten auf benötigte Flächen, je nach Umfang einer Maßnahme ggf. Genehmigungsprozesse, der Aufwand der baulichen Umsetzung und nicht zuletzt die zu Verfügung stehenden, eigenen Ressourcen. Da sich bzgl. dem kommunalen Starkregenmanagement zunächst bis in 2021 kein unmittelbarer Zwang einer Aufstockung der personellen Ressourcen ergab, stehen den nun, durch die Ereignisse im Juni 2021 abrupt entstandenen Aufgaben aktuell noch keine entsprechenden Eigenkapazitäten gegenüber. Die Schaffung einer zusätzlichen Stelle im Tiefbauamt, Sachgebiet Wasserwirtschaft ist beantragt, eine möglichst zügige Besetzung wird angestrebt. Bis dato wurde versucht, den Entwicklungsprozess anzustoßen und in der Folge am Laufen zu halten, die wesentlichen dazu erfolgten Aktivitäten bzw. laufenden und geplanten Maßnahmen werden nachfolgend erläutert.

3 Maßnahmenentwicklung

3.1 Strukturierung

Die Maßnahmenentwicklung zur Optimierung der Starkregenvorsorge lässt sich auf der Grundlage der Konzeptstudie im Wesentlichen in 4 Hauptthemenbereiche gliedern. Diese Strukturierung dient auch der Transparentmachung, welche Fachstellen mit welchen Aufgaben zu betrauen sind bzw. für die aus der Konzeptstudie ausfließende Maßnahmen einzubeziehen sind. Eine Arbeitsgruppenbildung gleichermaßen für alle Themenbereiche scheint wenig zielführend, vielmehr wurden für die einzelnen Themenbereiche Bearbeitungsteams gebildet um eine effiziente und zielführende Maßnahmenentwicklung zu gewährleisten.

- *Die Bürger- bzw. Betroffeneninformation über Pflichten und Möglichkeiten zur Eigenvorsorge*
Die Starkregenvorsorge ist als Gemeinschaftsaufgabe zu sehen. Die Bemessung von öffentlichen Entwässerungsanlagen orientiert sich an der sogenannten Generalentwässerungsplanung des Kanalnetzbetreibers. Berücksichtigt werden Regenereignisse bis max. 5-jährlicher Eintrittswahrscheinlichkeit, darüber hinaus wird für kurze Starkregenereignisse mit 30-jährlicher Eintrittswahrscheinlichkeit ein Überflutungsnachweis geführt. Darüber hinaus gibt es keine rechtlich bindende Verpflichtung einer öffentlichen Schutzvorsorge, es gilt der Grundsatz der Eigenverantwortung nach §5 Wasserhaushaltsgesetz. Der Bürger soll jedoch Zugang zu Informationen haben, die ihm eine Beurteilung einer ggf. für sein Objekt bestehenden Gefährdungslage ermöglicht und auf dieser Grundlage Eigenvorsorge treffen kann.
- *Maßnahmen zur Optimierung der Wasserrückhaltung*
Starkregenbetroffenheiten entstehen durch eine Beaufschlagung von Flächen mit Starkregensmengen, welche nicht an Ort und Stelle versickern oder über Entwässerungseinrichtungen abgeleitet werden können, und dadurch in diesem Bereich befindliche Objekte direkt oder in Abflussbereichen befindliche Objekte überflutet werden. Besonders betroffen sind in der Regel Bereiche in Taleinschnitten in Hanglagen, die bergseits einen großen Einzugsbereich aufweisen und das abfließende Wasser durch Schluchten oder Rinnen mit hoher Fließgeschwindigkeit abfließt.
Unterschieden muss hierbei werden zwischen Situationen, die im Einzugsbereich eine Bebauung aufweisen und solchen, deren Einzugsbereich überwiegend aus unbebauten oder landwirtschaftlich genutzten Flächen besteht. In beiden Fällen ist die Ausschöpfung der Möglichkeiten zur bestmöglichen Wasserrückhaltung im Einzugsgebiet als primärer Ansatzpunkt zu sehen, allerdings unterscheiden sich die anzustrebenden Maßnahmen grundsätzlich. Während in bebauten oder bebaubaren Bereichen eine Rückhaltung nur über technische Rückhaltesysteme oder Oberflächenspeichermöglichkeiten, sowie kleinteiligen Einzelmaßnahmen (Entsiegelung, Gründächer, Tiefgaragenüberdeckungen, ...) im Sinne einer Abflussdrosselung auf den einzelnen Grundstücken erfolgen kann,

kann auf landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Rückhaltung über ein optimiertes Flächenmanagement unter Vornahme von Geländemodellierungen und in begrenztem Umfang über die Art der Bewirtschaftung beeinflusst werden. Der Effekt einer landwirtschaftlichen Extensivierung beschränkt sich i. W. auf eine Verringerung des Schlamm-eintrags in den Wasserabfluss.

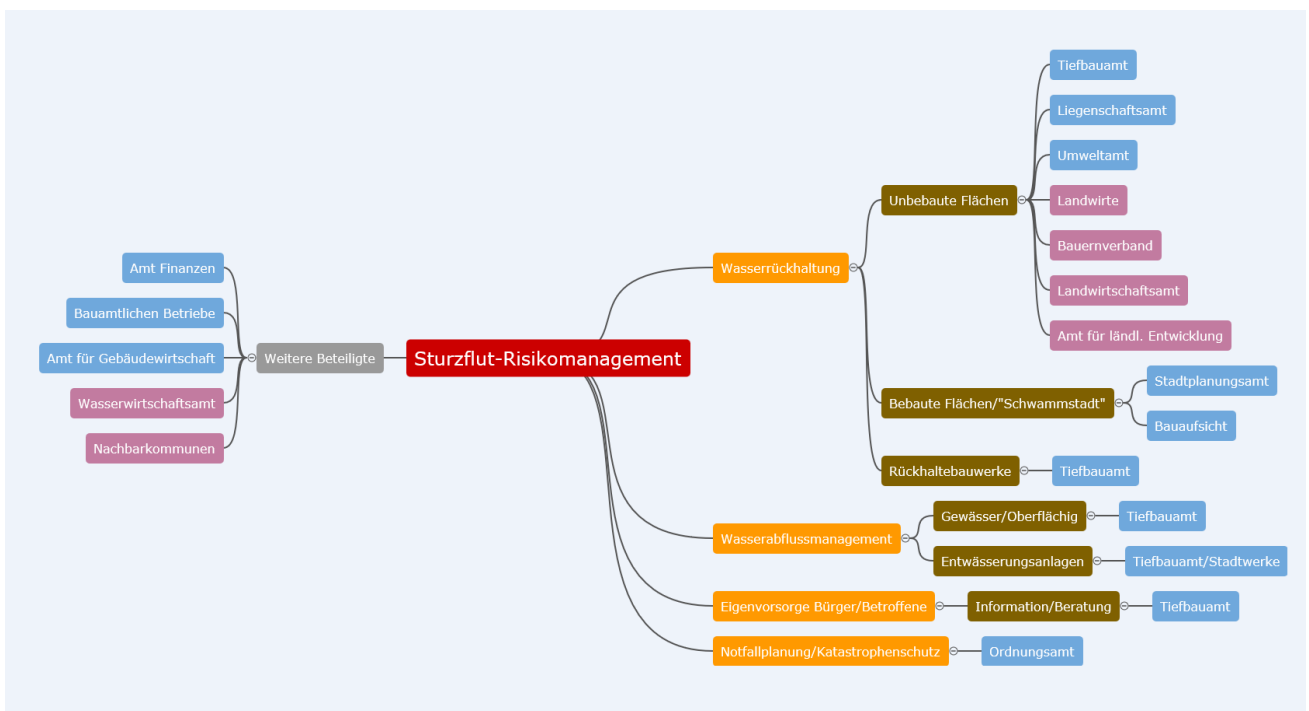
Denkbar wäre auch, für Bereiche größerer Einzugsflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung und angrenzender Bebauung, unter Berücksichtigung landschaftsschutzbezogener Belange, Landschafts- und Klimabebauungspläne aufzustellen, die Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft, zur Freihaltung von Flächen enthalten, um eine effektive Wasserrückhaltung zu gewährleisten um Schäden durch Starkregen vorzubeugen.

- **Maßnahmen zur Optimierung des Wasserabflussmanagements**

In starkregensensiblen Gebieten, in denen eine effektive oder ausreichende Wasserrückhaltung in den Einzugsbereichen allein nicht zielführend oder der Aufwand dafür unverhältnismäßig wäre, müssen die Möglichkeiten zur Optimierung des Abflussmanagements ausgeschöpft werden, um dadurch Betroffenheiten zu verringern. Idealerweise findet eine effektive Rückhaltung und eine Optimierung des Abflussmanagements in Kombination statt. Mit Optimierung des Abflussmanagements sind alle Maßnahmen gemeint, die zu einem kontrollierten Wasserabflussgeschehen beitragen, i. d. R. sind das Gewässerausbaumaßnahmen, bauliche Veränderungen an der Oberflächenentwässerung, an Versickerungsanlagen, an der Einlaufgestaltung in unterirdische Entwässerungsanlagen und im Kanalnetz selbst. Ziel ist hierbei eine möglichst gefahrlose Ableitung von zunächst aus den Einzugsbereichen wild abfließendem Wasser in optimierte oberflächige und unterirdische Entwässerungssysteme.

- **Prüfung/Überarbeitung des Notfallkonzeptes und Gewährleistung eines effektiven Katastrophenschutzes.**

Die z. T. gravierenden Auswirkungen von Extremregenereignissen wie sie in 2021 in Landshut und mit noch wesentlich gravierenderen Folgen in anderen Teilen Deutschlands aufgetreten sind, werden auch durch eine effektivste Maßnahmenumsetzung nicht gänzlich vermieden werden können. Deshalb ist in jedem Fall das bestehende Notfallkonzept dahin gehend zu überprüfen und ggf. zu optimieren, wobei die Erfahrungen mit den jüngsten Ereignissen dazu eine wichtige Grundlage bilden können. Bzgl. dieser Aufgabe wird auf das Ordnungsamt der Stadt Landshut verwiesen, das direkt mit dieser Aufgabe betraut wurde.



Mindmap Sturzflut-Risikomanagement und Beteiligungen

3.2 Priorisierung bei der baulichen Maßnahmenumsetzung

Aufgrund der zahlreichen Betroffenheiten über ausgedehnte Teile des Stadtgebietes und deshalb vielen Ansatzpunkten für die Entwicklung einzelner Maßnahmen ist unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen eine Priorisierung bei der Entwicklung und Umsetzung von baulichen Maßnahmen erforderlich bzw. können nicht alle als sinnvoll erachteten Maßnahmen gleichzeitig angegangen werden.

Grundlage für die Maßnahmenfestlegung ist die aus der Konzeptstudie hervorgehende Maßnahmenliste und im Zuge der Ereignisse vom Juni 2021 nachweislich entstandene, massive Beeinträchtigungen. Im Wesentlichen decken sich die durch das Konzept identifizierten, relevanten Auswirkungen mit den in der Realität festgestellten, allerdings wurden durch das tatsächlich in 2021 aufgetretene, einem N100 vergleichbaren Starkregenereignis punktuelle Betroffenheiten aufgedeckt, die zu erheblichen Schäden geführt haben, und denen mit einem verhältnismäßig überschaubarem baulichen Aufwand entgegenge wirkt werden kann. Ziel ist es, gleichermaßen die längerfristige Entwicklung von komplexen und umfangreichen Maßnahmen mit einer hohen, umfänglichen Schutzwirkung voran zu bringen, aber auch punktuell möglichst zeitnah bauliche Maßnahmen durchzuführen um lokal Entlastungen herbeiführen zu können.

Unabhängig davon sollen sukzessive Optimierungen bei der Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes in der Bauleitplanung und der bauaufsichtlichen Vorgaben und Prüfungen vorgenommen werden.

Als Kriterien für die durch das Tiefbauamt vorgenommene Priorisierung von baulichen Maßnahmen seien genannt:

- Das Ausmaß von privaten Betroffenheiten sowohl von der Schwere als auch von der Anzahl in einem abgrenzbaren Überflutungsbereich.
- Das Ausmaß von Betroffenheiten und damit einhergehendem Instandsetzungsaufwand in der öffentlichen Infrastruktur, insbesondere von Verkehrswegen.
- Die Eintrittshäufigkeit von Betroffenheiten (Überflutungsgeschehen bereits bei geringerer Regenintensität)
- Ein günstiges Aufwand-Nutzen-Verhältnis (kleinere bauliche Anpassungsmaßnahmen mit hoher lokaler Wirkung).

4 Maßnahmenentwicklung 2021/2022

4.1 Bürgerinformation zum Sturzflutrisikomanagement

Auf der Homepage der Stadt Landshut wurde noch in 2021 eine Plattform angelegt, über die sich die Öffentlichkeit zahlreiche Informationen zum Themenkomplex „Starkregenvorsorge“ abgreifen kann.



Umwelt
Wasser

- Rathaus
- Leben
- Umwelt
- Umweltschutz >
- Umweltbildung
- Natur >
- Klimaschutzmanagement >
- Abfall >
- Mobilität >
- Wasser >
- Autowaschen
- Badegewässer & Badeverbot
- Bauwasserhaltung
- Brunnenbohrungen
- Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft
- Grundwassermesstellen
- Grundwasserwärmepumpe
- Heizöllagerung
- Hochwasserschutz
- Kleinkläranlagen
- Sturzflutrisikomanagement
- Versickerung von Regenwasser
- Verwaltungsverfahren
- Wassergesetz

STURZFLUTRISIKOMANAGEMENT

🔊 Vorlesen

Neben den von Fließgewässern ausgehenden Hochwasserereignissen ist die Stadt Landshut in nicht unerheblichem Maße auch Risiken durch Niederschlagswasser im Zuge von lokal begrenzten Starkregenereignissen ausgesetzt. Insbesondere die steil abfallenden Hanglagen des südöstlichen Stadtgebietes sowie deren Taleschnitte sind davon betroffen. Zuletzt wurde diese Problematik im Zuge mehrerer Extrem-Regenereignisse im Juni 2021 in der Weise deutlich, dass wild abfließende Sturzfluten vielfach zu massiven Überschwemmungen und Betroffenheiten geführt haben.

Im Rahmen einer Konzeptstudie zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement wurden deshalb im ganzen Stadtgebiet die möglichen Auswirkungen anhand eines Modells ermittelt.

Übersichtsplan Starkregengefahrenkarte

Das Ergebnis für ein statistisch alle 100 Jahre wiederkehrendes Starkregenereignis können Sie den anliegenden Plänen entnehmen:
H130 H131 H132 H133 H134 H135 H136 H137 H138

Es können folgende Informationen abgerufen werden:

- Allgemeine Informationen zum Starkregenmanagement
- Den Inhalt der Konzeptstudie
- Die Bürgerbroschüre „Leitfaden Starkregen“ vom BI für Bau-, Stadt- und Raumforschung
- Die Starkregengefahrenkarten für Landshut
- Weitere Informationen und Verlinkungen

Über diese Möglichkeit der Informationseinholung hinaus wurden die Eigentümer von Objekten, die sich in Überflutungsbereichen der Risikoklassen 3 und 4 befinden (Wasserstand am Objekt > 30cm) angeschrieben, auf das Informationsangebot hingewiesen und im Bedarfsfall eine Beratung angeboten.

4.2 Maßnahmen zur Optimierung der Wasserrückhaltung

4.2.1 Verstärkte Initiative zum Bau des 3. Rückhaltebeckens Unterschönbach im Schweinbachtal

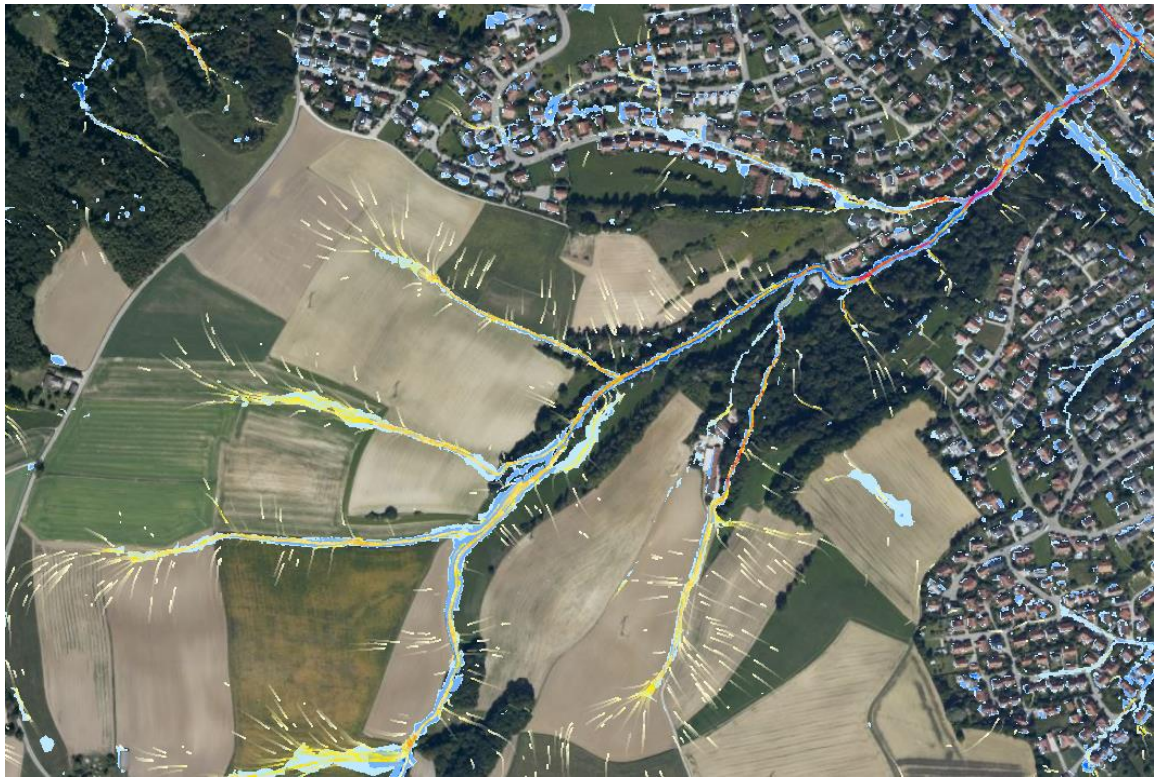


Das Konzept zur Hochwasserfreilegung des Schweinbachs befindet sich seit Jahren in der Umsetzungsphase, aktuell mit der Planung zum Ausbau des Schweinbachs. Als letzter wesentlicher Konzeptbestandteil ist noch der Bau der Rückhaltebeckenanlage Unterschönbach durchzuführen. Dieses Rückhaltebecken dient zwar zunächst der planmäßigen Herstellung eines HQ100-Schutzes, also dem Schutz vor den Auswirkungen längerer und intensiver Regenereignisse, der Bau des Beckens hat jedoch aufgrund seiner Drosselwirkung auch eine erhebliche Verbesserung des Starkregenschutzes im Schweinbachtal zur Folge, dies geht aus der Konzeptstudie eindeutig hervor.

Für die Herstellung des Beckens ist ein umfangreicher Grunderwerb zu tätigen, der Anfang 2022 in Abstimmung mit dem Liegenschaftsamt der Stadt Landshut neu angestoßen wurde. Das Liegenschaftsamt bereitet derzeit eine Grundlage für den Eintritt in die Verhandlungen mit den jetzigen Eigentümern vor, eine Kontaktaufnahme im Rahmen einer Informationsveranstaltung ist für das 1. HJ 2022 vorgesehen.

4.2.2 Wasserrückhaltung Rosental

Das Gebiet Achdorf/Bachstraße/Falkenstraße/Rosental war im Juni 2021 massiv betroffen, insbesondere auch von dem aus den oberhalb liegenden landwirtschaftlichen Flächen herrührenden Schlammeintrag.



Fließwegsimulation Rosental

Dieser Bereich wurde in der Konzeptstudie ebenfalls als erheblich durch Starkregen gefährdet identifiziert und konzeptionell Maßnahmen vorgeschlagen. Da es sich hierbei vorrangig um Maßnahmen mit Eingriffen in landwirtschaftliche Flächen handelt, wurde hierzu zunächst Kontakt mit dem Landwirtschaftsamt und dem Amt für Ländliche Entwicklung aufgenommen, das im Zuge der Ermöglicherplattform bodenständig der Bayerischen Verwaltung für ländliche Entwicklung solche Projekte begleitet. Im 4. Quartal 2021 fand dazu eine Ortsbegehung statt, auf deren Grundlage das ALE Vorschläge zu den Möglichkeiten der Schaffung von Rückhaltestrukturen unterbreitete. Als Maßnahmenpaket wurde neben einer landwirtschaftlichen Beratung eine Kombination aus Erosionsschutzstreifen und Geländemulden das Mittel der Wahl. Für eine solche Lösung müsste eine Grundbereitstellung für die benötigten Flächen über Kauf oder ggf. Tauschvereinbarungen geregelt werden.



Konzept Rückhaltestrukturen Rosental

Im Abflussbereich der Rosental-Schlucht und dem weiter östlich liegendem Hohlweg könnten ebenfalls Maßnahmen zur besseren Rückhaltung umgesetzt werden, wie bei-

spielsweise kleine Rückhaltebecken und Abstürze zur besseren Energieumwandlung des abfließenden Wassers.

Im nächsten Schritt wären diese angedachten Maßnahmen landschaftsplanerisch darzustellen, um die Voraussetzungen für einen Abstimmungsprozess mit den Grundstückseigentümern unter Einbezug umweltfachlicher Belange zu starten. Die Entwicklung dieser Maßnahme ist in engem Zusammenhang mit den Überlegungen zur Aufstellung eines Umwelt- und Klimabebauungsplanes für dieses Gebiet zu sehen.

Eine Abstimmung mit der Nachbargemeinde Tiefenbach in dieser Angelegenheit ist bereits terminiert.

4.3 Berücksichtigung der Belange des Überflutungsschutzes in der Bauleitplanung und im Zuge der Baugenehmigungsprozesse

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Sie sollen unter anderem auch dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Dementsprechend sind in der Bauleitplanung insbesondere zu berücksichtigen die Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, sowie die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden.

Bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen werden daher insbesondere und regelmäßig Festsetzungen zu folgenden Bereichen vorgenommen: Begrünung von Flachdächern und Fassaden, Wasserdurchlässigkeit von Belägen privater Verkehrsflächen, Grünflächen und Grünstrukturen (inkl. Pflanzung und Erhalt von Gehölzen), aber auch die Höhenlage von Gebäuden bzw. Fußbodenoberkanten und Nutzungseinschränkungen für Erdgeschosse. Wo neu geplante oder auch bestehende Bebauung von Starkregenereignissen betroffen sein kann, ermöglicht das BauGB gem. § 9 Abs. 1 Nrn. 16 c) und d) die Festsetzung bestimmter baulicher oder technischer Maßnahmen sowie Festsetzungen zur Freihaltung von Flächen auf Baugrundstücken für Versickerungsmaßnahmen, jeweils zur Vermeidung oder Verringerung von diesbezüglichen Schäden. Welche Maßnahmen und Festsetzungen dies im konkreten Fall sind, hängt immer von der jeweiligen Situation und den Anforderungen im Planungsgebiet ab.

Maßnahmen, die aufgrund mangelnder Rechtsgrundlage aus § 9 BauGB nicht in Bebauungsplänen festgesetzt werden können, finden, soweit für das jeweilige Planungsgebiet notwendig, als Hinweise Eingang in die Bebauungspläne.

Zudem fließt das integrale Konzept zum kommunalen Sturzflutrisikomanagement in das Klimaanpassungskonzept ein, welches im Rahmen des Modellprojektes „klimagerechter Städtebau“ derzeit erarbeitet wird. Dieses Konzept wird Strategien und Maßnahmen zur Anpassung an Klimaveränderungen und damit einhergehend auch Starkregenereignisse aufzeigen, die in der künftigen Stadtentwicklungsplanung berücksichtigt werden.

Im Zuge der Baugenehmigung wird durch das Bauaufsichtsamt jedes Bauvorhaben auch in Hinblick auf ein Risikopotential durch die Auswirkungen eines N100 (statistisch 100-jährliches Starkregenereignis) und auf ggf. nachteilige Auswirkungen einer Bebauung auf das Überflutungsgeschehen geprüft oder die dazu erforderlichen Fachstellen zur Prüfung einbezogen. Wenn erforderlich erteilen die Stadtwerke Landshut im Zuge dieser Prüfung Auflagen zum Einleitungsverbot von Regenwasser oder zur Einleitungs-drosselung.

4.4 Maßnahmen zur Optimierung des Wasserabflussmanagements

Mit diesen Maßnahmen soll erreicht werden, dass ein im Zuge von Starkregenereignissen entstehendes, wild abfließendes Oberflächenwasser so abgeleitet wird, dass Betroffenen und Schäden an Objekten, Grundstücken, öffentlichen Verkehrsflächen so weit wie möglich reduziert werden. Im Wesentlichen sind das bauliche Maßnahmen zur Erhöhung der Abflussleistung von Fließgewässern, zur Veränderung oder Unterbrechung von Fließwegen, zur Herstellung oder Optimierung von Sickeranlagen, zur

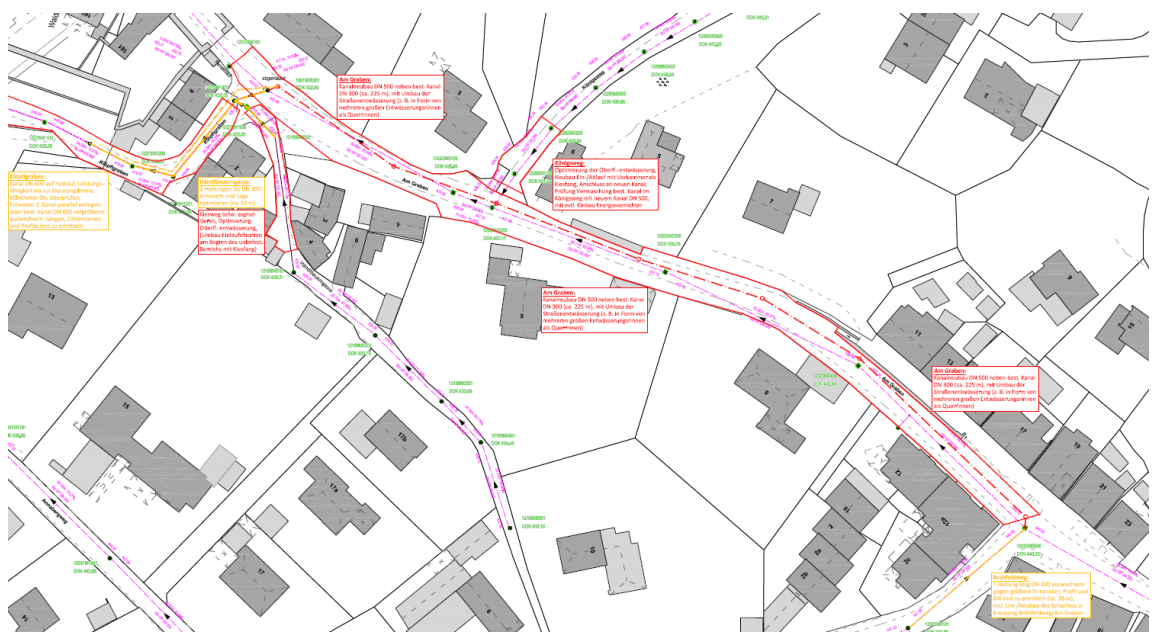
Verbesserung von Einlaufsituationen in bestehende Kanäle oder durch Erhöhung der Entwässerungsleistung des Kanalsystems. Maßnahmen das Kanalnetz betreffend erfolgen in enger Abstimmung mit den Stadtwerken Landshut, insbesondere werden die Belange der Starkregenvorsorge auch der Kanaldimensionierung im Zuge der fortlaufenden Aktualisierung des Generalentwässerungsplanes in verstärktem Maße berücksichtigt. Kleinere bauliche Anpassungsmaßnahmen werden entweder in Eigenleistung durch die Bauamtlichen Betriebe der Stadt Landshut durchgeführt oder in Paketen, ggf. unter Einbezug von Ingenieurbüros an externe Firmen zur Umsetzung vergeben. Mit der Planung wurde bereits begonnen, erste Maßnahmen werden in 2022 durchgeführt.

Zur Verbesserung von lokalen Überschwemmungen insbesondere in der Ebene soll ein Entsiegelungsprogramm geschaffen werden, das im Detail aber noch ausgearbeitet werden muss.

4.4.1 Ausbau unterer Schweinbach

Der Ausbau des unteren Schweinbachs als wesentlicher Konzeptbestandteil zur Hochwasserfreilegung des Schweinbachs wird derzeit aktiv vorangetrieben. Neben dem HQ100-Schutz wird mit dieser Maßnahme auch ein erheblicher Effekt in Bezug auf die Starkregenvorsorge erzielt. Das Ereignis vom 29.06.21 hat deutlich aufgezeigt, dass der Schweinbach auch bei kurzen Extremregenereignissen ausufernd und zu Überflutungen führen kann. Durch den Ausbau des Schweinbachs mit dann deutlich größerer Abflussleistung wird die Situation zwangsläufig verbessert, auch wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass aufgrund der Abflusswege bei Extremregenereignissen außerhalb des Bachlaufes dennoch gewisse Betroffenheiten entstehen.

4.4.2 Entwässerungskonzept Alte Bergstraße / Am Graben



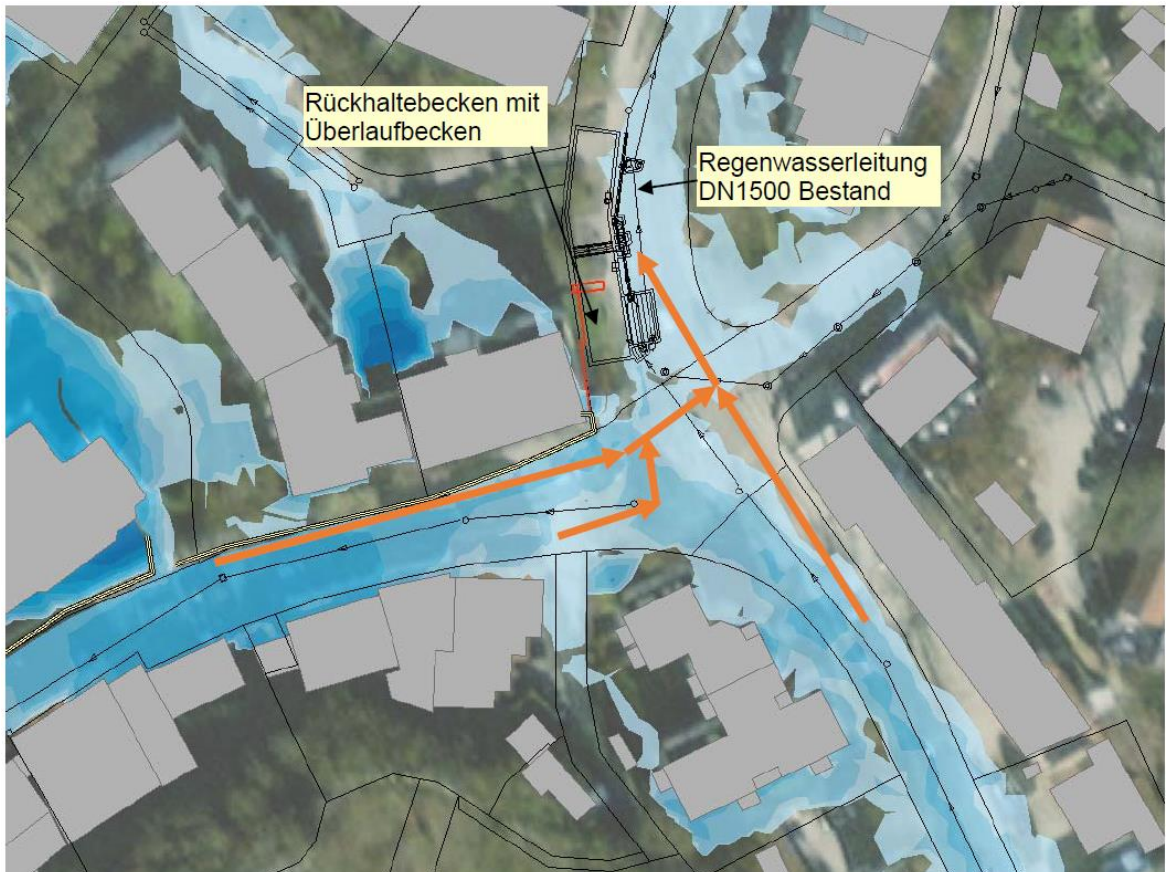
Kanalbaumaßnahmen Alte Bergstraße

Das Starkregenereignis vom 29.06.2021 führte zu massiven Überflutungen in der Landshuter Altstadt im Bereich vom Dreifaltigkeitsplatz stadteinwärts bis Ländgasse und Nahensteig. Der Hauptzufluss dabei erfolgte über die alte Bergstraße, die quasi als Entwässerungsrinne für die, durch den Straßenraum selbst und aus den seitlichen z. T. historischen Hangbebauungen zufließenden Wassermassen fungierte. Aufgrund der seitlichen Zuflüsse im Prinzip über die gesamte Länge dieser Bergstraße ist eine effektive Rückhaltung nicht umsetzbar. Bestehende, straßenbegleitende Kanäle sind aufgrund zu geringer Dimensionierung nicht ausreichend aufnahmefähig, außerdem kann das oberflächlich abfließende Wasser aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit

nicht über die bestehenden Einläufe den Kanälen zugeführt werden.

Bei dieser Situation sind bereits zwischen den Stadtwerken und dem Tiefbauamt abgestimmte Grundsatzüberlegungen angestellt worden, in der Alten Bergstraße ab dem Brühfeldweg einen zusätzlichen Entwässerungskanal zu bauen, der in Kombination mit einer einlaufoptimierten Oberflächenausbildung mit Querrinnen und Bergeinläufen einen erheblichen Anteil des zufließenden Wassers über den großdimensionierten Kanal im Klöpflgraben in Richtung Grieserwiese unterirdisch ableiten kann. Weitere Untersuchungen und Planungsleistungen dazu wurden bereits im Zuge einer externen Beauftragung eines Fachbüros durch die Stadtwerke Landshut vergeben. Aufgrund des Maßnahmenumfangs und schwierigen Baurahmenbedingungen an dieser Stelle wird sich die Umsetzung dieser Maßnahme voraussichtlich über mehrere Jahre erstrecken.

4.4.3 Maßnahmenkonzept Schönbrunner Str.



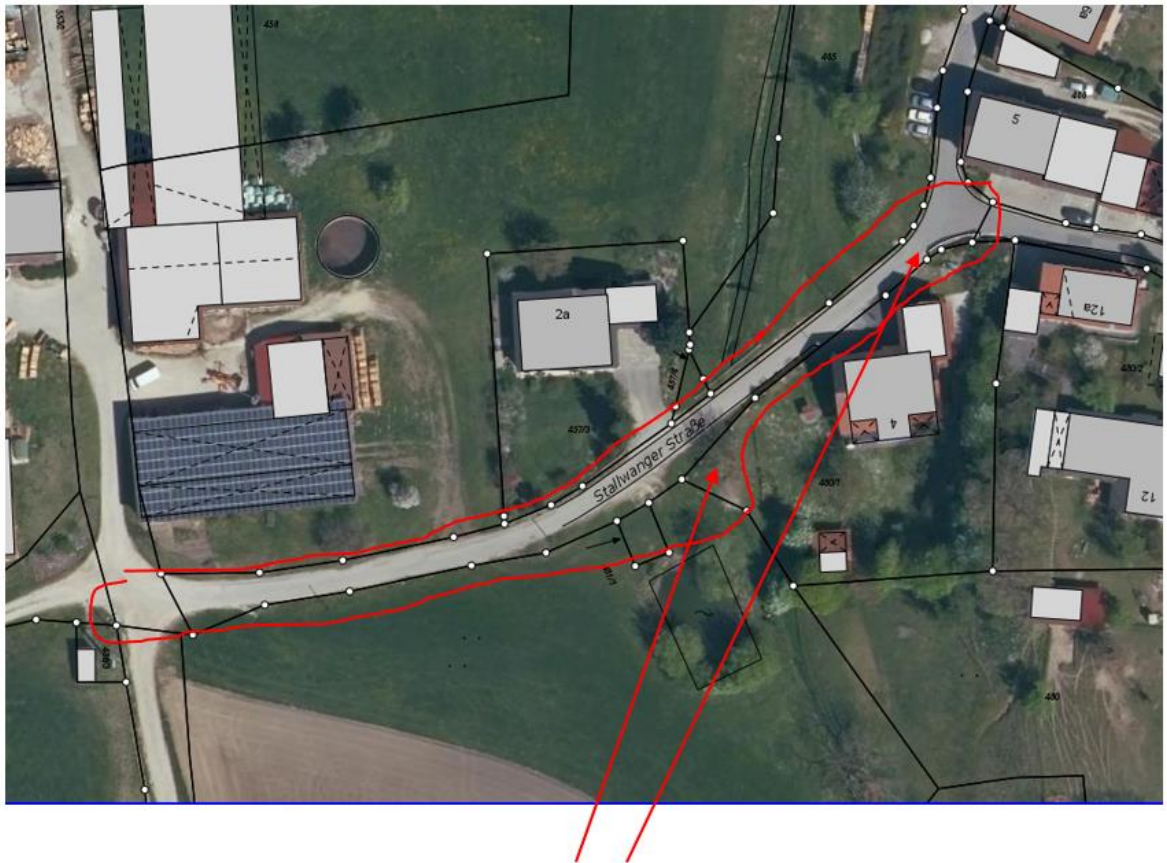
Im Bereich der Schönbrunnerstraße zwischen Hr.-Nr. 14 und 20 entsteht bei Extremregenereignis ein großer Wasseraufstau, der durch die in der Schönbrunnerstraße selbst anfallenden Regenmengen, aber auch durch die aus der Hagrainerstr., Pulverturmstraße und dem Zufahrtsweg Nr. 24 zufließenden Wassermengen provoziert wird. Hierzu erfolgten Überlegungen, neben Maßnahmen zur Optimierung der Wasserrückhaltung im Einzugsbereich der Hagrainer Str. und Zufahrtsweg Nr. 24 die Leistungsfähigkeit des Kanalsystems zu erhöhen. Derzeit erfolgen Voruntersuchungen zur Überprüfung der Leistungsfähigkeit des großdimensionierten Regenwasserkanals in der Marschallstraße, über den ggf. durch Neubau eines Entlastungskanals die Schönbrunnerstraße zusätzlich entwässert werden könnte.

In der Schönbrunnerstraße bestehende Sickerschächte (Bsp. vor Nr. 20), die aktuell im Extremfall keine Entlastung bewirken können, oder neue, leistungsfähige Einläufe könnten weitere Voruntersuchungen, Planungen und auch eine entsprechende Mittelbereitstellung für 2023 ff.

4.4.4 Abflussverbesserung durch Anpassungsarbeiten von Oberflächen und an Ablaufeinrichtungen

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen wurden aufgrund von eigenen Beobachtungen und eingegangenen Informationen nach erfolgter Prüfung als solche identifiziert, die mit begrenztem Aufwand lokal zu spürbaren Verbesserungen führen können. Diese werden sukzessive und beginnend in 2022 als erstes Paket abgearbeitet. Weitere Maßnahmenpakete werden vorbereitet, so dass Zug um Zug Betroffenheiten reduziert werden an solchen Stellen, wo es die Stadt im Eigeninteresse zur Reduzierung des Unterhaltsaufwandes, aber auch im Rahmen ihrer Fürsorgepflicht für gerechtfertigt hält, da beispielsweise ein Eigenschutz nicht effektiv umsetzbar ist.

- Stallwang



Maßnahmen zur Verbesserung der Ableitung im Bereich der Stallwanger Straße sowie querender Durchlässe

- Schwedenfeldweg / Klausenfeldweg



Zur Verhinderung von Kiesausschwemmungen ist eine Staubfreimachung des Einmündungsbereiches vorgesehen

- Simmerbauerweg



zusätzlicher
Straßenablauf

Am Ende der Straße sind zusätzliche
Straßenabläufe vorgesehen
zur Vermeidung -> Abfluss
Oberflächenwasser in private Grundstücke

- Tal-Josaphat-Weg



zusätzlicher
Straßenablauf

zusätzlicher Straßenablauf
mit Anschluss an Ableitung

- Trautlergasse

Maßnahmen zur Regulierung des Oberflächenzuflusses
mit Sickereinrichtung im Wendehammer (Bereich Haus Nr. 15)



- Arnpeckweg

Einbau Sickereinrichtung für Straßenwasser



- Am Hinterfeld



Beschlussvorschlag:

1. Vom Bericht des Referenten wird Kenntnis genommen.
2. Die vorgestellten Maßnahmen werden abhängig von der Komplexität möglichst zeitnah umgesetzt oder zielgerichtet weiterentwickelt. Eine aus der weiteren Maßnahmenentwicklung entstehende Mittelbeantragung wird in zukünftigen Haushaltsplanungen konkretisiert.
3. Die Ausrichtung der zukünftigen Stadtentwicklungsplanung hinsichtlich Stärkung der urbanen Resilienz gegen Starkregen wird im Klimaanpassungskonzept berücksichtigt, welches im Rahmen des Modellprojektes „klimagerechter Städtebau“ derzeit entwickelt wird.
4. Über den Stand der Maßnahmenumsetzung und der weiteren Maßnahmenentwicklung wird im 2. Halbjahr erneut berichtet.

Anlagen:
