

1 Gefahrenstelle / Lage

Der Bereich der Tennisplätze und Sportanlagen an der Schulstraße wird bei einem hundertjährlichen Starkregen breitflächig überströmt. Es werden mehrere Maßnahmen vorgeschlagen, welche zu einer Verbesserung der Situation führen würden.

2 Problemstellung

Die vorhandene Infrastruktur ist nicht ausreichend, um die Wassermassen bei Starkregenereignissen schadlos abzuleiten. Der bestehende Graben ist stark verwachsen und das Regenrückhaltebecken möglicherweise unterdimensioniert.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Ausbau / Instandsetzung des bestehenden Grabens östlich der

Tennisplätze.

Der vorhandene Graben ist stark verwachsen und kann den Abfluss nicht mehr zuverlässig aufnehmen. Eine Reinigung und ggf. Profilanpassung soll die hydraulische Leistungsfähigkeit wiederherstellen und die Ableitung verbessern.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Optimierung des Volumens und Drosselabflusses des bestehenden Regenrückhaltebeckens.

Das oberhalb gelegene Regenrückhaltebecken soll hinsichtlich Volumen und Drosselabfluss überprüft und ggf. an die aktuellen Starkregendaten (KOSTRA-DWD 2020) angepasst werden, um eine bessere Retention und kontrollierte Abgabe zu gewährleisten.

4 Ziel / Schutzziel

Ziel der vorgeschlagenen Maßnahmen ist es, die Überflutungssicherheit im Bereich der Tennisplätze und Sportanlagen an der Schulstraße deutlich zu erhöhen. Durch die Verbesserung der Ableitungs- und Rückhaltekapazitäten sollen Starkregenabflüsse kontrolliert und schadlos abgeführt werden.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse von Starkregenereignissen mit einer Wiederkehrzeit von 100 Jahren. Grundlage sind die aktuellen KOSTRA-Daten des DWD (2020).

6 Nutzen

Die Maßnahmen verbessern die hydraulische Leistungsfähigkeit der bestehenden Infrastruktur, reduzieren die Überflutungstiefen und schützen die angrenzenden Sportanlagen und Gebäude. Sie leisten einen Beitrag zur Klimaanpassung und erhöhen die Aufenthaltsqualität.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, Wasserwirtschaftsamt, Straßenbaulastträgern, Eigentümern und ggf. weiteren Fachbehörden.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 15'000.00 EUR

Maßnahme 2: 25'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: Wasserrechtlich, ggf. naturschutzrechtlich. Risiken: Nutzungskonflikte, Kostenunsicherheit. Synergien: Ökologische Aufwertung durch Grabenpflege und Retentionsraum. Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Hangabwärtsgelegene Gebäude am Brunnenweg sind im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch von der Straße zuströmendes Wasser betroffen. Zu einer Optimierung der Situation wird eine Maßnahme empfohlen.

2 Problemstellung

Von Süden kommend fließt das anfallende Regenwasser hangabwärts über den Brunnenweg auf betroffene Grundstücke, auf welchen sich das Wasser anstaut.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße (Typ 1).

Ziel ist es, das Wasser der Straße folgen zu lassen und nicht über den Bordstein hinweg auf die Grundstücke strömen zu lassen. Empfohlen wird eine Verbesserung des Kanalisierungseffekts, z. B. durch Erhöhung der Randsteine.

4 Ziel / Schutzziel

> Schutz von Gebäuden und Infrastruktur, Reduktion von Überflutungsschäden durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang der Straße.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

> Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährlichen Starkregenereignisses unter Berücksichtigung der KOSTRA-Daten des DWD

(2020). Die Straße fungiert als Hauptfließweg.

6 Nutzen

> Die Maßnahme reduziert die Überflutungstiefen auf den betroffenen Grundstücken, schützt die Gebäude und verbessert die Sicherheit bei Starkregenereignissen. Sie

trägt zur Vorsorge und Klimaanpassung bei.

7 **Schnittstellen**

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, evtl. Wasserwirtschaftsamt, dem

Straßenbaulastträger sowie den betroffenen Grundstückseigentümern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig,

evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 9'600.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

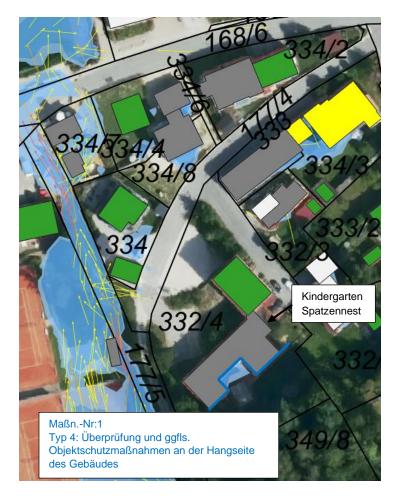
Genehmigungen: Wasserrechtlich, ggf. baurechtlich.

Risiken: Nutzungskonflikte, bauliche Einschränkungen.

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender

Grundstücke.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Der Kindergarten Spatzennest am Brunnenweg ist im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch sich am Gebäude anstauendes Wasser betroffen. Es wird eine Maßnahme vorgeschlagen, um die Situation zu verbessern.

2 Problemstellung

Das Wasser staut sich an der Hangseite des Gebäudes und kann dort eindringen oder Schäden verursachen. Der Schutz durch die aktuelle bauliche Situation ist möglicherweise nicht ausreichend gegeben und sollte daher überprüft werden.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Umsetzung von Objektschutzmaßnahmen an der Hangseite des Gebäudes (Typ 4).

Die Hangseite sollte auf Öffnungen überprüft und gegebenenfalls durch bauliche

Schutzmaßnahmen wie Schwellen, Abdichtungen oder Schutzwände gegen eindringendes Wasser gesichert werden.

4 Ziel / Schutzziel

Schutz des Kindergartens vor eindringendem Wasser, Sicherstellung der Nutzbarkeit und Sicherheit der Einrichtung bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährlichen Starkregenereignisses gemäß den KOSTRA-Daten des DWD (2020). Die Hanglage begünstigt den Zufluss von Oberflächenwasser.

6 Nutzen

Die Maßnahme schützt die Einrichtung und deren Nutzer, verhindert Schäden am Gebäude und reduziert die Gefährdung bei Starkregen. Sie trägt zur Vorsorge und Klimaanpassung bei.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Kindergartenleitung sowie ggf. Wasserwirtschaftsamt.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 5'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich.

Risiken: Einschränkungen durch Gebäudestruktur oder Nutzung.

Synergien: Verbesserung der Gebäudesicherheit, Schutz der Infrastruktur.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung durch den Bauhof oder die Einrichtung.



1 Gefahrenstelle / Lage

Die Grundschule Jetzendorf nördlich der Schulstraße ist ebenso wie der Kindergarten Spatzennest im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch sich am Gebäude anstauendes Wasser betroffen. Zur Verbesserung der Situation wird eine Maßnahme vorgeschlagen.

2 Problemstellung

Das Wasser staut sich an der südlichen Gebäudeseite. Es ist unklar, ob die aktuelle bauliche Situation einen ausreichenden Schutz bietet. Eine Überprüfung ist erforderlich, um mögliche Schwachstellen zu identifizieren.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Umsetzung von Objektschutzmaßnahmen am Gebäude (Typ 4).

Das Gebäude sollte auf Öffnungen und bauliche Schwächen überprüft und gegebenenfalls durch Maßnahmen wie Abdichtungen, Schutzwände oder

Schwellen gegen eindringendes Wasser gesichert werden. Alternative Maßnahmen wie Retentionsräume oder Geländemodellierungen wurden geprüft, jedoch aufgrund der geringen Fließtiefen und des begrenzten Ausmaßes der Gefährdung als wirtschaftlich nicht sinnvoll verworfen. Im Zuge der Planung des Neubaus/Erweiterung können solche Maßnahmen jedoch durch Synergieeffekte wirtschaftlich sinnvoll werden. Dies ist gesondert zu begutachten.

4 Ziel / Schutzziel

Schutz der Grundschule vor eindringendem Wasser, Sicherstellung der Nutzbarkeit und Sicherheit der Einrichtung bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährlichen Starkregenereignisses gemäß den KOSTRA-Daten des DWD (2020). Die Lage des Gebäudes begünstigt den Zufluss von Oberflächenwasser.

6 Nutzen

Die Maßnahme schützt die Einrichtung und deren Nutzer, verhindert Schäden am Gebäude und reduziert die Gefährdung bei Starkregen. Sie trägt zur Vorsorge und Klimaanpassung bei.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Schulleitung sowie ggf. Wasserwirtschaftsamt.

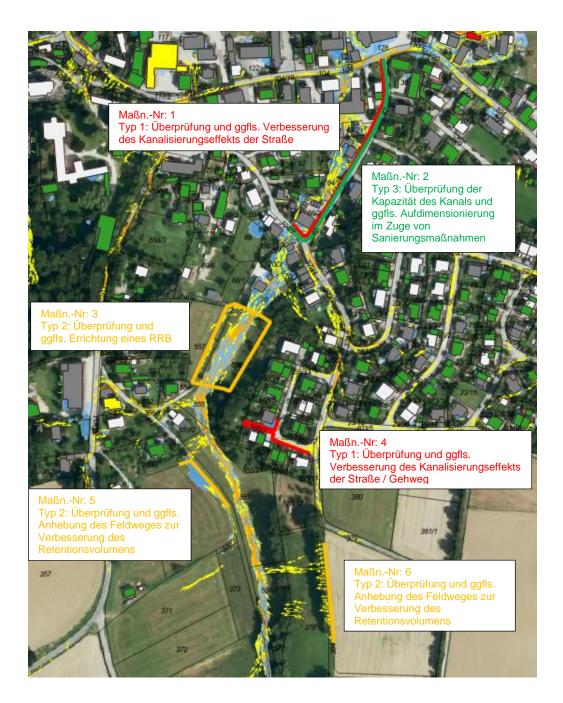
8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 5'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich. Risiken: Einschränkungen durch Gebäudestruktur oder Nutzung. Synergien: Verbesserung der Gebäudesicherheit, Schutz der Infrastruktur. Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung durch den Bauhof oder die Einrichtung.



1 Gefahrenstelle / Lage

Von Süden kommend strömt bei einem hundertjährlichen Starkregen Oberflächenwasser (angesammelt durch Zuflüsse von Ackerland sowie Feldwegen) über unbebauten Grund Richtung Norden und trifft an der Kreuzung 'Poststraße – Bischof-Buchberger-Straße' auf Siedlungsfläche. Von dort fließt es hangabwärts die Bischof-Buchberger-Straße weiter und flutet westlich gelegene Grundstücke, von

welchen es sich wiederum seinen Weg über angrenzende Grundstücke Richtung Norden bahnt und letztendlich der Ilm zufließt. Zur Verbesserung der Situation werden mehrere Maßnahmen vorgeschlagen.

Hinweis: Alle ableitenden Maßnahmen (Typ 1) sollten erst umgesetzt werden, wenn die Maßnahmen von Gefahrenstelle 7 umgesetzt sind.

2 Problemstellung

Die Siedlungsflächen sind durch das von Süden zuströmende Wasser gefährdet. Die vorhandene Infrastruktur ist nicht ausreichend, um die Wassermengen schadlos abzuleiten.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße (Typ 1)

Das von der Kreuzung 'Poststraße – Bischof-Buchberger-Straße' hangabwärts Richtung Norden fließende Regenwasser flutet westlich der Bischof-Buchberger-Straße gelegene Grundstücke. Um dafür zu sorgen, dass das Wasser der Straße folgt und nicht über den Bordstein hinweg auf die Grundstücke strömen kann, wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt der Straße zu überprüfen und ggf. durch bauliche Maßnahmen wie Erhöhung der Randsteine zu verbessern.

Maßnahme 2: Überprüfung der Kapazität des Kanals und ggf. Aufdimensionierung im Zuge von Sanierungsmaßnahmen (Typ 3)

Alternativ oder ergänzend zu Maßnahme 1 wird vorgeschlagen, die Kanaldimensionierung zu überprüfen und ggf. im Zuge von Sanierungsmaßnahmen zu vergrößern. Ergänzend sollten die Straßensinkkästen erweitert oder ergänzt werden, um die Aufnahmefähigkeit bei Starkregen zu verbessern.

Maßnahme 3: Errichtung eines Regenrückhaltebeckens auf Flur-Nr. 556 (Typ 2)

Auf dem unbebauten Grundstück mit Flur-Nr. 556 soll ein Regenrückhaltebecken errichtet werden, um das von Süden zuströmende Wasser vor Eintritt in die Siedlungsfläche zurückzuhalten.

Maßnahme 4: Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße 'Am Uhrmacherberg' und des Gehwegs (Typ 1)

Das Wasser fließt über einen Feldweg (Flur-Nr. 379) und die Straße 'Am Uhrmacherberg' auf angrenzende Grundstücke. Durch Verbesserung des

Kanalisierungseffekts – z. B. durch Erhöhung der Randsteine oder gezielte Führung über den Gehweg (Flur-Nr. 555/7) – soll das Wasser zum Rückhaltebecken aus Maßnahme 3 geleitet werden.

Maßnahme 5: Anhebung des Feldwegs (Flur-Nr. 366) zur Verbesserung des Retentionsvolumens (Typ 2)

Am Feldweg mit Flur-Nr. 366 sammelt sich Niederschlagswasser, das dem Hauptstrom zufließt. Eine Anhebung des Feldweges kann das Retentionsvolumen erhöhen und den Zufluss zur Siedlung verzögern. Dies unterstützt die Funktion des Rückhaltebeckens.

Maßnahme 6: Anhebung des Feldwegs (Flur-Nr. 384) zur Verbesserung des Retentionsvolumens (Typ 2)

Auch vom Feldweg mit Flur-Nr. 384 fließt Wasser Richtung Kreuzung 'Poststraße – Bischof-Buchberger-Straße'. Eine Anhebung dieses Weges dient ebenfalls der Retention und unterstützt die hydraulische Entlastung der Siedlungsfläche.

4 Ziel / Schutzziel

Schutz von Gebäuden und Infrastruktur, Reduktion von Überflutungsschäden durch gezielte Ableitung und Rückhalt des Wassers.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährlichen Starkregenereignisses gemäß den KOSTRA-Daten des DWD (2020). Die Fließwege und Retentionsräume wurden modelliert.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungstiefen, Schutz der Siedlungsflächen, Verbesserung der Entwässerungssituation und Beitrag zur Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung mit Bauhof, Wasserwirtschaftsamt, Straßenbaulastträgern, Eigentümern und ggf. weiteren Fachbehörden.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 30'000.00 EUR

Maßnahme 2: 375'000.00 EUR

Maßnahme 3: 50'000.00 EUR

Maßnahme 4: 9'600.00 EUR

Maßnahme 5: 8'000.00 EUR

Maßnahme 6: 11'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: Wasserrechtlich, ggf. naturschutzrechtlich

Risiken: Nutzungskonflikte, Flächenverfügbarkeit, Kostenunsicherheit

Synergien: Ökologische Aufwertung, verbesserte Infrastruktur

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Das von der 'MB Dichtungen GmbH' hangabwärts gelegene Gebäude an der Indersdorfer Straße ist im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch von der Straße zuströmendes Wasser betroffen. (vgl. Abbildung 7-6)

2 Problemstellung

Von Süden kommend fließt das anfallende Regenwasser hangabwärts über die Indersdorfer Straße auf das betroffene Grundstück, auf welchem sich das Wasser anstaut. Die bestehende Straßenentwässerung ist nicht ausreichend, um das Wasser schadlos abzuleiten.

STECKBRIEFE GEFAHRENSTELLEN

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggfls. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der

Straße (Typ 1)

Um dafür zu sorgen, dass das Wasser der Straße folgt und nicht über den Bordstein

hinweg auf die Grundstücke strömen kann, wird vorgeschlagen,

Kanalisierungseffekt der Indersdorfer Straße zu überprüfen und gegebenenfalls zu

verbessern z.B. durch Erhöhung der Randsteine oder gezielte

Straßenprofilierung.

Ziel / Schutzziel

Schutz von Gebäuden und Infrastruktur, Reduktion von Überflutungsschäden durch

gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang der Straße.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

> Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährlichen

> Starkregenereignisses unter Berücksichtigung der KOSTRA-Daten des DWD

(2020). Die Straße fungiert als Hauptfließweg.

6 Nutzen

Die Maßnahme reduziert die Überflutungstiefen auf dem betroffenen Grundstück,

schützt die Gebäude und verbessert die Sicherheit bei Starkregenereignissen. Sie

trägt zur Klimaanpassung bei.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, evtl. Wasserwirtschaftsamt, dem

Straßenbaulastträger sowie den betroffenen Grundstückseigentümern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig,

evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 3'600.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: Wasserrechtlich, ggf. baurechtlich

Risiken: Nutzungskonflikte, bauliche Einschränkungen

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender Grundstücke

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Entlang der Hauptstraße fließt im Zuge eines hundertjährigen Starkregens sowohl von Westen als auch von Osten kommend Oberflächenwasser, welches sich im Scheitel der gekrümmten Stelle der Hauptstraße trifft. Bereits vor diesem Punkt strömt das Wasser entlang der Straße auf die hangabwärtsgelegenen Grundstücke.

2 Problemstellung

Die Hauptstraße fungiert als zentraler Fließweg bei Starkregen. Das Wasser sammelt sich im Scheitelpunkt der Straßenkrümmung und flutet angrenzende Grundstücke. Die bestehende Straßen- und Kanalinfrastruktur ist nicht ausreichend, um die Wassermengen schadlos abzuleiten.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggfls. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße (Typ 1)

Von Ost und West kommend fließt das Regenwasser hangabwärts über die Hauptstraße auf die betroffenen Grundstücke, wo es sich anstaut. Um sicherzustellen, dass das Wasser der Straße folgt und nicht über den Bordstein hinweg auf die Grundstücke strömt, wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt der Hauptstraße zu überprüfen und ggf. durch bauliche Maßnahmen wie Erhöhung der Randsteine zu verbessern. Hinweis: Diese Maßnahme ist nur sinnvoll, wenn das sich im Scheitelpunkt ansammelnde Wasser gebündelt in den Ilmkanal abgeleitet werden kann.

Maßnahme 2: Überprüfung der Kapazität des Kanals und ggfls. Aufdimensionierung im Zuge von Sanierungsmaßnahmen (Typ 3)

Alternativ oder ergänzend zu Maßnahme 1 wird vorgeschlagen, die Kapazität des Kanals unter der Hauptstraße hinsichtlich eines hundertjährigen Starkregenereignisses zu überprüfen und ggf. im Zuge von Sanierungsmaßnahmen zu vergrößern. Dies dient der gezielten Ableitung des auf der Straße anfallenden Wassers, ohne angrenzende Grundstücke zu gefährden.

4 Ziel / Schutzziel

Schutz von Gebäuden und Infrastruktur, Reduktion von Überflutungsschäden durch gezielte Ableitung und Verbesserung der Kanalinfrastruktur.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses gemäß den KOSTRA-Daten des DWD (2020). Die Hauptstraße wurde als Hauptfließweg identifiziert.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungstiefen, Schutz der Siedlungsflächen, Verbesserung der Entwässerungssituation und Beitrag zur Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung mit Bauhof, Wasserwirtschaftsamt, Straßenbaulastträgern, Eigentümern und ggf. weiteren Fachbehörden.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 44'400.00 EUR

Maßnahme 2: 495'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

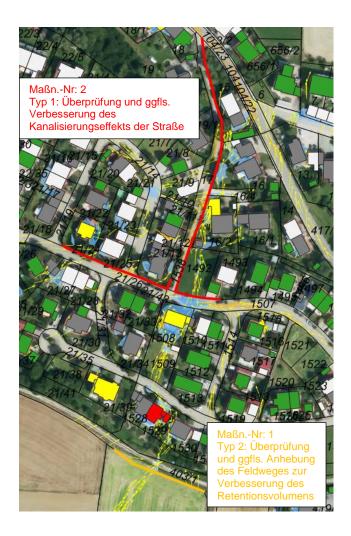
Genehmigungen: Wasserrechtlich, ggf. baurechtlich

Risiken: Nutzungskonflikte, bauliche Einschränkungen

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender

Grundstücke

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens strömen vom südlich des Wohngebiets gelegenen Feld (Flur-Nr. 402) hangabwärts große Wassermengen und überfluten sämtliche Grundstücke auf dem Weg nach Norden. Zusätzlich fließt entlang der Pfarrer-Spreng-Straße Oberflächenwasser sowohl von Osten als auch von Westen kommend ab. Dabei werden die ersten hangabwärts gelegenen Grundstücke geflutet. An der Kreuzung zur Hauptstraße sammelt sich das Wasser und fließt gemeinsam mit dem vom Feld kommenden Wasser weiter hangabwärts über nördlich gelegene Grundstücke.

2 Problemstellung

Die Kombination aus flächenhaftem Zufluss vom Feld und linienhaftem Abfluss

entlang der Straße führt zu einer erheblichen Überflutungsgefahr für mehrere Grundstücke. Besonders kritisch ist die Situation an der Kreuzung zur Hauptstraße, wo sich die Wassermassen bündeln. Ohne geeignete Rückhalte- und Ableitungsmaßnahmen besteht ein hohes Risiko für Gebäudeschäden und Beeinträchtigungen der Infrastruktur.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggfls. Anhebung des Feldweges zur Ver-besserung des Retentionsvolumens (Typ 2)

Das vom Feld kommende Wasser fließt über den Feldweg (Flur-Nr. 403/1) hinweg Richtung nördlich gelegener Grundstücke und flutet diese. Um dies zu verhindern, wird empfohlen, die Lage und Höhe des Feldweges zu über-prüfen und ggfls. anzuheben, um den Retentionseffekt zu optimieren.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggfls. Verbesserung des Kanalisierungsef-fekts der Straße (Typ 1)

Um dafür zu sorgen, dass das Wasser der Straße folgt und nicht über den Bordstein hinweg auf die Grundstücke strömen kann, wird vorgeschlagen, Kanalisierungseffekt der Pfarrer-Spreng-Straße zu überprüfen und gegebenenfalls zu verbessern (z.B. durch Erhöhung der Randsteine). Dies ist allerdings nur sinnvoll, solange man ebenso die Hauptstraße hinsichtlich des Kanalisierungseffekts verbessert, da sonst die Lage des Grundstücks (Flur-Nr. 16/2) verschlechtert wird. Ebenso sollte überprüft werden, ob es im Falle einer Ableitung zu einer Verschlechterung der Gefahrenstelle 7 kommt, wenn ja sollten die Maßnahmen dort vorrangig umgesetzt werden.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen im betroffenen Wohngebiet durch Rückhalt und gezielte Ableitung des Oberflächenwassers. Schutz von Gebäuden, Infrastruktur und privatem Eigentum.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die topografische Lage begünstigt den Abfluss von Wasser aus südlich gelegenen Flächen sowie entlang der Straße in Richtung der tieferliegenden Grundstücke.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Sicherheit für Anwohner. Beitrag zur Klimaanpassung durch Schaffung von Rückhalteräumen.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Grundstückseigentümern. Enge Koordination mit den Maßnahmen an Gefahrenstelle 7 notwendig.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 6'000.00 EUR

Maßnahme 2: 36'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und naturschutzrechtlich erforderlich.

Risiken: Nutzungskonflikte mit Landwirtschaft, mögliche Flächenverfügbarkeit.

Synergien: Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, ökologische Aufwertung.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle durch den Bauhof, ggf. digitales Monitoring zur Starkregenfrüherkennung.



1 Gefahrenstelle / Lage

Von den Feldern südlich der Lindhofstraße fließt im Zuge eines hundertjährigen Starkregens Oberflächenwasser über die Straße und flutet die hangabwärts gelegenen Grundstücke. Die Situation wird durch unzureichende Entwässerung und mangelnde Rückhaltung verschärft.

2 Problemstellung

Das anfallende Wasser kann aufgrund eines verwachsenen Grabens und fehlender Rückhaltemaßnahmen nicht ausreichend abgeleitet werden. Dadurch kommt es zu Überflutungen in den angrenzenden Wohnbereichen. Grobstoffe wie beispielsweise Rasenschnitt verschärfen die Problematik zusätzlich, da sie die Durchlässe verklausen können.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße (Typ 1)

Die Lindhofstraße wird auf ihren Kanalisierungseffekt hin überprüft. Ziel ist es, das Wasser möglichst lange in der Straße zu halten und gezielt abzuleiten. Dazu können bauliche Maßnahmen wie die Erhöhung der Bordsteine, die Anpassung der Straßenneigung oder die Schaffung von Rinnen entlang der Fahrbahn erfolgen.

Diese Maßnahme soll verhindern, dass das Wasser unkontrolliert auf angrenzende Grundstücke übertritt.

Maßnahme 2: Ausbau und Unterhalt des bestehenden Grabens inkl. Durchlässe (Typ 1)

Der bestehende Graben südlich der Lindhofstraße ist derzeit stark verwachsen und in seiner Funktion eingeschränkt. Er soll ausgebaut und instand gesetzt werden, um die hydraulische Leistungsfähigkeit wiederherzustellen. Dabei sind auch die Durchlässe unter den Feldzufahrten zu überprüfen und ggf. zu vergrößern oder zu erneuern. Eine regelmäßige Pflege und Reinigung ist sicherzustellen.

Maßnahme 3: Anlegen einer Hochwasserschutzhecke oberhalb des Grabens (Typ 1)

Oberhalb des Grabens wird eine Hochwasserschutzhecke angelegt. Diese dient dem Rückhalt von Grobstoffen wie Rasenschnitt oder Laub, die bei Starkregen abgeschwemmt werden und die Durchlässe verstopfen könnten. Gleichzeitig trägt die Hecke zur Verlangsamung des Oberflächenabflusses bei und verbessert die Retention. Die Maßnahme hat zudem positive ökologische Effekte und kann landschaftlich integriert werden.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen durch gezielte Ableitung und Rückhalt des Oberflächenwassers. Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die topografische Lage begünstigt den Abfluss von Wasser aus südlich gelegenen Flächen über die Lindhofstraße in Richtung der tieferliegenden Grundstücke.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Sicherheit für Anwohner. Beitrag zur Klimaanpassung durch Schaffung von Rückhalteräumen und funktionierender Ableitung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt

sowie betroffenen Grundstückseigentümern. Auch die Pflegeverantwortung für Graben und Hecke ist zu klären.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 22'200.00 EUR

Maßnahme 2: 15'000.00 EUR

Maßnahme 3: 15'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und naturschutzrechtlich erforderlich.

Risiken: Nutzungskonflikte mit Landwirtschaft, mögliche Flächenverfügbarkeit.

Synergien: Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts, ökologische

Aufwertung.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Zuge eines hundertjährigen Starkregens wird der Naturkindergarten Schafflerhof von aus Süden kommendem Wasser geflutet. Zur Verbesserung der Situation wird eine Maßnahme empfohlen.

2 Problemstellung

Das Gelände südlich des Kindergartens liegt höher und begünstigt den Zufluss von Oberflächenwasser bei Starkregen. Ohne geeignete Ableitungsmaßnahmen besteht die Gefahr, dass das Wasser unkontrolliert in das Gelände des Kindergartens eindringt und dort Schäden verursacht, den Betrieb beeinträchtigt oder Kinder gefährdet.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Geländemodellierung (Graben / Deich Kombination) zur Ableitung

des Hangwassers (Typ 1)

Zur gezielten Ableitung des von Süden anströmenden Hangwassers wird eine Kombination aus Graben und Deich empfohlen. Der Graben soll das Wasser aufnehmen und in Richtung Nordosten ableiten, während der Deich das Gelände des Kindergartens vor Überflutung schützt.

4 Ziel / Schutzziel

Schutz des Kindergartens vor Überflutung durch gezielte Ableitung des Hangwassers. Sicherstellung der Nutzbarkeit und Sicherheit der Einrichtung bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Siehe Erläuterung im Maßnahmenkonzept.

6 Nutzen

Die Maßnahme schützt die Einrichtung und deren Nutzer, verhindert Gebäudeschäden und reduziert die Gefährdung bei Starkregen. Sie trägt zur Vorsorge und Klimaanpassung bei.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Kindergartenleitung sowie ggf. Wasserwirtschaftsamt und Grundstückseigentümern im südlichen Bereich.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 4'000.00 EUR

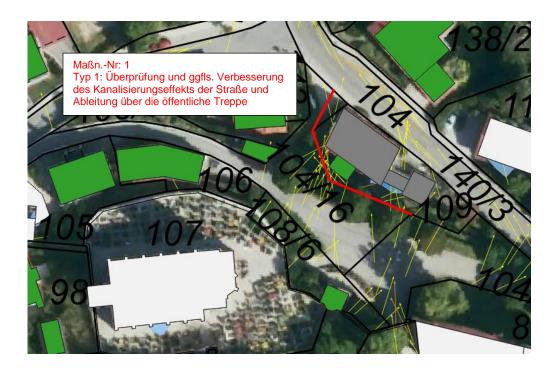
9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- oder naturschutzrechtlich erforderlich.

Risiken: Flächenverfügbarkeit, Nutzungskonflikte.

Synergien: Ökologische Aufwertung, Schutz sensibler Infrastruktur.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens fließt Wasser über die Kirchbergstraße hangabwärts auf das Grundstück (Flur-Nr. 109) und staut sich dort auf der hangzugewandten Seite des Gebäudes.

2 Problemstellung

Das anfallende Wasser kann nicht ausreichend abgeleitet werden und sammelt sich am Gebäude. Dadurch entsteht ein erhöhtes Risiko für Gebäudeschäden durch eindringendes Wasser sowie eine Beeinträchtigung der Nutzbarkeit des Grundstücks.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße und Ableitung über die öffentliche Treppe (Typ 1)

Um einen Aufstau des Wassers am Gebäude zu verhindern, wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt der Kirchbergstraße zu überprüfen und ggf. zu verbessern (z. B. durch Erhöhung der Randsteine). Ziel ist es, das anfallende Wasser gezielt über die öffentliche Treppe zwischen den Grundstücken der Flurnummern 109 und

143 ableiten zu können.

4 Ziel / Schutzziel

> Vermeidung von Überflutungsschäden am Gebäude durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers. Verbesserung der Sicherheit und Nutzbarkeit des

Grundstücks.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

> Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Hanglage der Kirchbergstraße begünstigt den oberflächlichen Wasserabfluss in Richtung des

betroffenen Grundstücks.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz des Gebäudes, Verbesserung der

Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch gezielte Ableitung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde sowie den Eigentümern

der betroffenen Grundstücke (insbesondere Flur-Nr. 109 und 143).

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig,

evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 4'800.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasserrechtlich erforderlich.

Risiken: Abstimmung mit privaten Eigentümern notwendig.

Synergien: Verbesserung der öffentlichen Infrastruktur.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Von Norden kommend, fließt bei einem hundertjährigen Starkregen Wasser hangabwärts sowohl über die von Nord nach Süd verlaufenden Teile der Sonnenhangstraße nach Süden als auch auf dem von West nach Ost verlaufenden Teil der Sonnenhangstraße nach Osten. Das Wasser sammelt sich im südwestlichen Eck der Straße, wo umliegende Grundstücke überflutet werden.

2 Problemstellung

Die Straßenführung und das Gelände begünstigen die Konzentration des Oberflächenwassers in einem tief liegenden Bereich. Ohne geeignete Rückhalteund Ableitungsmaßnahmen kommt es dort zu Überflutungen angrenzender Grundstücke.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Aus-/Umbau der Verkehrsinsel zu einem Regenrückhaltebecken inkl. Versickerung (Typ 2)

Die bestehende Verkehrsinsel im südwestlichen Bereich der Sonnenhangstraße soll überprüft und ggf. zu einem Regenrückhaltebecken mit Versickerungsfunktion umgebaut werden. Ziel ist es, einen Teil des anfallenden Oberflächenwassers aufzunehmen, zwischenzuspeichern und kontrolliert zu versickern.

Maßnahme 2: Geländemodellierung bzw. Straßenanpassung zur Einleitung des Oberflächenabflusses vom Westteil in das Rückhaltebecken (Typ 1)

Um den Abfluss vom westlichen Abschnitt der Sonnenhangstraße gezielt in das neue Rückhaltebecken zu leiten, wird eine Anpassung des Straßenprofils empfohlen.

Maßnahme 3: Geländemodellierung bzw. Straßenanpassung zur Einleitung des Oberflächenabflusses vom Nordteil in das Rückhaltebecken (Typ 1)

Auch der nördliche Abschnitt der Sonnenhangstraße soll so angepasst werden, dass das dort anfallende Wasser in das Rückhaltebecken geleitet wird.

Maßnahme 4: Neubau eines Regenwasserkanals (Typ 3)

Langfristig wird der Neubau eines Regenwasserkanals empfohlen, um das im Rückhaltebecken gesammelte Wasser kontrolliert in Richtung Ilm abzuleiten.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen im südwestlichen Bereich der Sonnenhangstraße durch Rückhalt und gezielte Ableitung des Oberflächenwassers.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Straßenführung und das Gelände führen zu einer Konzentration des Abflusses im tiefsten Punkt der Straße.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch Rückhalt und Versickerung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, evtl. Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Anwohnern. Koordination mit Straßenbau und Kanalplanung notwendig.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 20'000.00 EUR

Maßnahme 2: 4'800.00 EUR

Maßnahme 3: 3'000.00 EUR

Maßnahme 4: 450'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich.

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, bauliche Einschränkungen.

Synergien: Verbesserung der Verkehrsinselgestaltung, ökologische Aufwertung.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens strömt Wasser vom Feld (Flur-Nr. 351/2) kommend hangabwärts Richtung Süden und überflutet darunterliegende Grundstücke.

2 Problemstellung

Der bestehende Graben südlich des Feldes ist stark verwachsen und kann den Abfluss nicht ausreichend aufnehmen. Zudem fehlt es an Rückhalteelementen und Schutzmaßnahmen gegen Grobstoffeintrag. Die vorhandenen Regenrückhaltebecken sind sanierungsbedürftig und nicht in das System eingebunden.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Ausbau / Instandsetzung des bestehenden Grabens zur Ableitung, Verlangsamung und Retention (Typ 1)

Der Graben südlich des Feldes soll ausgebaut und instand gesetzt werden, um den Oberflächenabfluss sicher aufzunehmen und kontrolliert abzuleiten. Durch eine Staffelung einfacher Querbauwerke kann die Fließgeschwindigkeit reduziert und eine kontinuierliche Retention erreicht werden.

Maßnahme 2: Anlegen einer Hochwasserschutzhecke hangoberhalb des Grabens (Typ 1)

Zur Ergänzung des Grabens wird eine Hochwasserschutzhecke empfohlen. Diese soll Grobstoffe wie Rasenschnitt oder Laub zurückhalten, die bei Starkregen abgeschwemmt werden könnten. Gleichzeitig trägt die Hecke zur Verlangsamung des Abflusses bei und verbessert die Retentionswirkung.

Maßnahme 3: Überprüfung und ggf. neue Ableitung in das Regenrückhaltebecken (Typ 1)

Um die durch die Maßnahmen 1 und 2 errichte Ableitung des Oberflächen-abflusses günstig ableiten zu können, wird empfohlen die südwestlich vom Feld gelegenen Regenrückhaltebecken (Maßnahme 4) zu nutzen. Hierfür müsste eine Überprüfung und ggfls. neue Errichtung der Ableitung in das Regenrückhaltebecken vorgenommen werden. Im Bestand ist der Graben an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen..

Maßnahme 4: Instandsetzung der Regenrückhaltebecken (Typ 2)

Die beiden vorhandenen Rückhaltebecken sind vor einer Einleitung instand zu setzen. Dabei sind Volumen, Drosselabfluss und Zustand der Bauwerke zu prüfen und ggf. an die aktuellen Starkregendaten anzupassen.

Maßnahme 5: Überprüfung und ggf. gedrosselter Anschluss der Regenrückhaltebecken an den Bestandskanal (Typ 1)

Um das zurückgehaltene Wasser kontrolliert abzugeben, wird ein gedrosselter Anschluss der Becken an das bestehende Kanalnetz empfohlen. Die Anschlussmöglichkeit sowie die Kapazität des Kanals sind zu prüfen.

4 Ziel / Schutzziel

Reduktion der Überflutungsgefahr durch gezielte Ableitung, Rückhalt und Reinigung des Oberflächenwassers. Schutz der unterhalb gelegenen Grundstücke.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Das Gelände begünstigt den Abfluss vom Feld in Richtung der Siedlung.

6 Nutzen

Verbesserung der Entwässerung, Schutz vor Überflutung, ökologische Aufwertung durch Hecke und Retention. Beitrag zur Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie den Eigentümern der betroffenen Flächen.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 38'250.00 EUR

Maßnahme 2: 25'500.00 EUR

Maßnahme 3: 37'500.00 EUR

Maßnahme 4: 50'000.00 EUR

Maßnahme 5: 52'500.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und naturschutzrechtlich erforderlich.

Risiken: Flächenverfügbarkeit, Abstimmung mit Eigentümern.

Synergien: Kombination aus technischer und naturnaher Maßnahme.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens bahnt sich anfallendes Regenwasser seinen Weg hangabwärts über Grundstücke, die Kohlstattstraße sowie die Sonnenhangstraße hinweg und überflutet die sich in diesem Bereich befindenden Grundstücke und Häuser.

2 Problemstellung

Das Gelände und die Straßenführung begünstigen den konzentrierten Abfluss von Oberflächenwasser in Richtung der tieferliegenden Grundstücke. Ohne geeignete Ableitungsmaßnahmen fließt das Wasser über die Straßenränder hinweg auf private Flächen und verursacht dort Überflutungen.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Kohlstattstraße (Typ 1)

Das von der Kohlstattstraße Richtung Süden fließende Regenwasser soll gezielt entlang der Straße geführt werden. Hierzu wird empfohlen, den

Kanalisierungseffekt der Straße zu überprüfen und ggf. durch bauliche Maßnahmen wie die Erhöhung der Randsteine oder die Anpassung der Straßenneigung zu verbessern.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Sonnenhangstraße (Typ 1)

Auch auf den Abschnitten der Sonnenhangstraße mit den Flurnummern 422 und 418/22 fließt Wasser Richtung Süden. Um zu verhindern, dass es auf angrenzende Grundstücke übertritt, soll der Kanalisierungseffekt dieser Straßenabschnitte überprüft und ggf. verbessert werden.

Maßnahme 3: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts des Gehwegs (Typ 1)

Damit das durch Maßnahmen 1 und 2 gesammelte Wasser gezielt weiter Richtung Süden abfließen kann, wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt des Gehwegs (Flur-Nr. 419/1) zu überprüfen und ggf. baulich zu verbessern. Ziel ist es, das Wasser nicht nach Osten abfließen zu lassen, sondern in südlicher Richtung zu führen.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang der Straßen und Gehwege. Schutz von Wohngebäuden und Grundstücken.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Hanglage und Straßenführung führen zu einer Bündelung des Abflusses in Richtung der tieferliegenden Grundstücke.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch gezielte Ableitung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, evtl. Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Anwohnern. Koordination mit Straßenbau

erforderlich.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 36'000.00 EUR

Maßnahme 2: 44'400.00 EUR

Maßnahme 3: 3'600.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

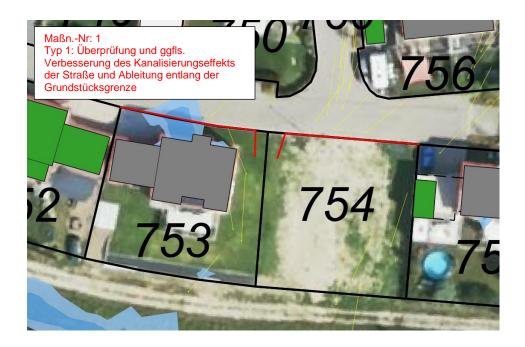
Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich.

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern.

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender

Grundstücke.

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof.



1 Gefahrenstelle / Lage

Die südlich des Sepp-Lederer-Rings gelegenen Grundstücke sind bei einem hundertjährigen Starkregen von hangabwärts abfließendem Wasser betroffen, das von der Straße aus Norden kommend auf die Grundstücke zuströmt.

2 Problemstellung

Die Straßenführung begünstigt den konzentrierten Abfluss von Oberflächenwasser in südlicher Richtung. Ohne geeignete Ableitungsmaßnahmen fließt das Wasser über die Bordsteine hinweg auf private Grundstücke und verursacht dort Überflutungen.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße und Ableitung entlang der Grundstücksgrenze (Typ 1)

Das Oberflächenwasser soll gezielt zwischen den beiden Grundstücken mit den Flurnummern 753 und 754 entlang der Grundstücksgrenze abgeleitet werden. Hierzu wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt des entsprechenden Abschnitts des Sepp-Lederer-Rings zu überprüfen und ggf. durch bauliche Maßnahmen wie die Erhöhung der Randsteine oder die Anpassung der Straßenneigung zu

verbessern.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang der Straße und Grundstücksgrenze. Schutz der betroffenen Wohngebäude und Grundstücke.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Hanglage und Straßenführung führen zu einem konzentrierten Abfluss in Richtung der tieferliegenden Grundstücke.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch gezielte Ableitung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Anwohnern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 9'600.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

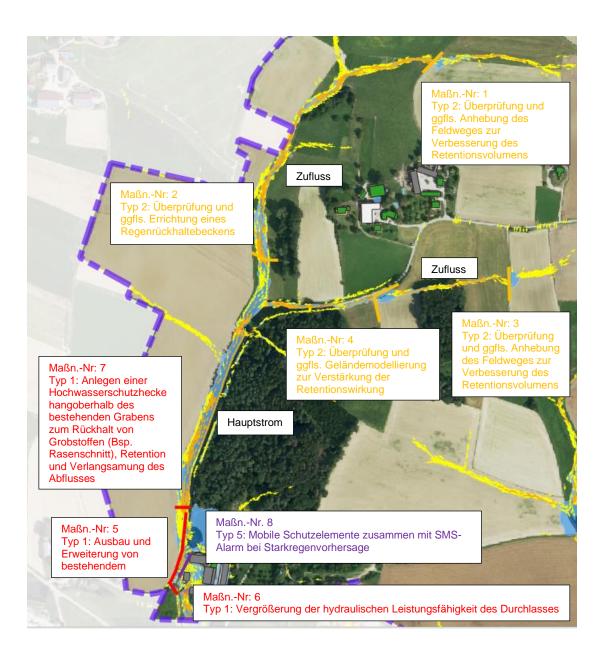
Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender

Grundstücke

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Süden von Jetzendorf strömt bei einem hundertjährigen Starkregen Wasser von Norden kommend – angesammelt durch Zuflüsse von Ackerland – über und neben der Lueg Straße Richtung Süden (Hauptstrom) und überflutet das im Scheitel der Straße gelegene Grundstück (Flur-Nr. 1422) großflächig.

2 Problemstellung

Die Lueg Straße wirkt als Hauptfließweg für das von Norden und Süden

zuströmende Oberflächenwasser. Ohne geeignete Rückhalte- und Ableitungsmaßnahmen kommt es zu einer massiven Überflutung des tiefstgelegenen Grundstücks im Scheitelbereich der Straße.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Anhebung des nördlichen Feldweges (Flur-Nr. 1485) zur Verbesserung des Retentionsvolumens (Typ 2)

Der nördliche Zufluss des Wasserstroms, der entlang der Lueg Straße Richtung Süden fließt, hat seinen Ursprung auf unbebautem Gelände. Das Wasser überquert den Feldweg mit der Flur-Nr. 1485 und verstärkt den Hauptabfluss. Es wird empfohlen, die Lage und Höhe dieses Feldweges zu überprüfen und ggf. anzuheben, um das Retentionsvolumen auf der Fläche zu erhöhen. Dadurch kann das Wasser länger zurückgehalten und der Abfluss in Richtung der Lueg Straße reduziert werden.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Errichtung eines Regenrückhaltebeckens nördlich des Hauptstroms (Typ 2)

Zur weiteren Reduktion des nördlichen Zuflusses wird vorgeschlagen, ein Regenrückhaltebecken nördlich des Hauptstroms zu errichten. Dieses Becken soll das ankommende Wasser zwischenspeichern und über eine Drossel kontrolliert abgeben. Die genaue Lage und Dimensionierung sind im Rahmen einer Detailplanung zu prüfen.

Maßnahme 3: Überprüfung und ggf. Anhebung des südlichen Feldweges (Flur-Nr. 1472) zur Verbesserung des Retentionsvolumens (Typ 2)

Auch der südliche Zufluss, der ebenfalls auf unbebautem Gelände entsteht, trägt zur Belastung des Hauptstroms bei. Das Wasser überquert den Feldweg mit der Flur-Nr. 1472. Eine Anhebung dieses Weges kann das Retentionsvolumen erhöhen und den Zufluss zur Lueg Straße verzögern.

Maßnahme 4: Überprüfung und ggf. Geländemodellierung im Bereich des südlichen Zuflusses zur Verstärkung der Retentionswirkung (Typ 2)

An der Stelle, an der der südliche Zufluss erstmals auf die Lueg Straße trifft, wird empfohlen, durch gezielte Geländemodellierung (z. B. Mulden, kleine Dämme) die Retentionswirkung zu erhöhen. Ziel ist es, das Wasser länger auf der Fläche zu halten und den Abfluss zu verzögern.

Maßnahme 5: Ausbau und Erweiterung des bestehenden Grabens westlich der

Lueg Straße (Typ 1)

Im Bereich des überfluteten Grundstücks befindet sich westlich der Lueg Straße ein Graben. Dieser soll ausgebaut und erweitert werden, um das anfallende Wasser besser aufnehmen und ableiten zu können. Die Maßnahme dient der Entlastung des Hauptstroms.

Maßnahme 6: Vergrößerung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Durchlasses (Typ 1)

Damit das Wasser aus dem Graben (Maßnahme 5) zuverlässig abgeleitet werden kann, ist eine Vergrößerung des bestehenden Durchlasses erforderlich. Dies kann z. B. durch den Einbau eines größeren Rohrprofils oder eines Rechteckprofils erfolgen.

Maßnahme 7: Anlegen einer Hochwasserschutzhecke hangoberhalb des Grabens (Typ 1)

Zur weiteren Verbesserung der Rückhaltewirkung und zum Schutz des Grabens vor Grobstoffen (z. B. Rasenschnitt, Laub) wird empfohlen, eine Hochwasserschutzhecke oberhalb des Grabens anzulegen. Diese Maßnahme trägt zur Verlangsamung des Abflusses und zur ökologischen Aufwertung bei.

Maßnahme 8: Mobile Schutzelemente und SMS-Alarm bei Starkregenvorhersage (Typ 5)

Kurz- bis mittelfristig wird empfohlen, mobile Schutzelemente bereitzustellen, um das gefährdete Grundstück im Scheitelbereich der Lueg Straße zu sichern. Diese Elemente sollen im Falle einer Starkregenwarnung durch Anwohnern, Bauhof oder die Feuerwehr schnell installiert werden können. Eine SMS-basierte Warnung soll die rechtzeitige Aktivierung ermöglichen.

4 Ziel / Schutzziel

Reduktion des Zuflusses zum Hauptstrom, Rückhalt und kontrollierte Ableitung des Wassers, Schutz des gefährdeten Grundstücks und angrenzender Flächen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die topografische Lage der Lueg Straße als Hauptfließweg führt zu einer hohen hydraulischen Belastung im Scheitelbereich.

6 Nutzen

Erhöhung des Retentionspotenzials, Schutz von Wohnbebauung und Infrastruktur, Verbesserung der Entwässerungssituation, Beitrag zur interkommunalen Hochwasservorsorge (z. B. für Weichs).

7 Schnittstellen

Abstimmung mit Grundstückseigentümern, Gemeinde Jetzendorf, Nachbargemeinde Weichs, Wasserwirtschaftsamt, Bauhof.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 4'500.00 EUR

Maßnahme 2: 50'000.00 EUR

Maßnahme 3: 6'000.00 EUR

Maßnahme 4: 9'000.00 EUR

Maßnahme 5: 18'750.00 EUR

Maßnahme 6: 30'000.00 EUR

Maßnahme 7: 2'500.00 EUR

Maßnahme 8: 8'000.00 EUR

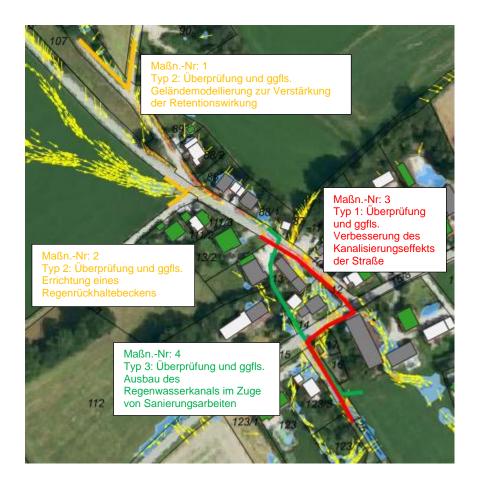
9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: wasserrechtlich erforderlich, ggf. naturschutzrechtlich

Risiken: Flächenverfügbarkeit, Abstimmung mit Eigentümern, Kosten

Synergien: interkommunaler Hochwasserschutz, ökologische Aufwertung

Betrieb & Monitoring: regelmäßige Kontrolle und Pflege der Rückhalteeinrichtungen, Lagerung und Einsatzplanung für mobile Schutzelemente



1 Gefahrenstelle / Lage

Aus dem Nordwesten zuströmend, fließt bei einem hundertjährigen Starkregen Oberflächenwasser die Hirschenhausener Straße entlang und überflutet hangabwärts angrenzende Grundstücke.

2 Problemstellung

Die Straßenführung begünstigt den konzentrierten Abfluss von Oberflächenwasser. Ohne geeignete Rückhalte- oder Ableitungsmaßnahmen fließt das Wasser über die Bordsteine hinweg auf private Grundstücke und verursacht dort Überflutungen. Die bestehende Entwässerungsinfrastruktur ist nicht ausreichend dimensioniert.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Geländemodellierung zur Verstärkung der Retentionswirkung (Typ 2)

Im Bereich der Gabelung zweier Wege nördlich der Hirschenhausener Straße soll das Gelände überprüft und ggf. modelliert werden, um die Retentionswirkung zu erhöhen. Ziel ist es, das zuströmende Wasser länger auf der Fläche zu halten und den Zufluss zur Straße zu verzögern.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Errichtung eines Regenrückhaltebeckens (Typ 2)

Zur Reduktion des Zuflusses von angrenzendem Ackerland wird empfohlen, am östlichen Rand des Feldes (Flur-Nr. 109) ein Regenrückhaltebecken zu errichten. Dieses soll das Wasser zwischenspeichern und kontrolliert abgeben.

Maßnahme 3: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Hirschenhausener und Hilgertshausener Straße (Typ 3)

Das Wasser fließt über beide Straßen hinweg auf angrenzende Grundstücke. Um dies zu verhindern, soll der Kanalisierungseffekt beider Straßen überprüft und ggf. durch bauliche Maßnahmen wie Erhöhung der Randsteine oder Anpassung der Straßenneigung verbessert werden.

Maßnahme 4: Überprüfung und ggf. Ausbau des Regenwasserkanals im Zuge von Sanierungsmaßnahmen (Typ 1)

Langfristig wird empfohlen, den bestehenden Regenwasserkanal hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit bei Starkregen zu überprüfen und ggf. im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen auszubauen. Ziel ist es, das anfallende Wasser zuverlässig abzuleiten.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen durch Rückhalt und gezielte Ableitung des Oberflächenwassers. Schutz der angrenzenden Wohnbebauung und Infrastruktur.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Hanglage und Straßenführung führen zu einer Bündelung des Abflusses in Richtung der betroffenen Grundstücke.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur,

Verbesserung der Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch Rückhalt und kontrollierte Ableitung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Anwohnern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 9'000.00 EUR

Maßnahme 2: 30'000.00 EUR

Maßnahme 3: 18'000.00 EUR

Maßnahme 4: 240'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

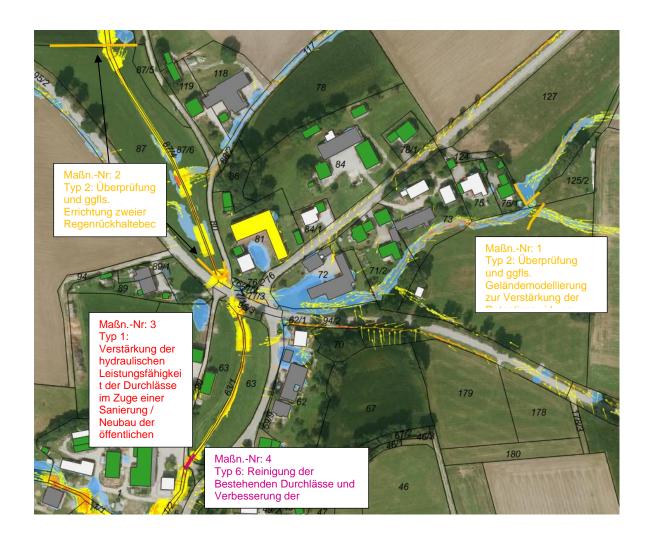
Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender

Grundstücke

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Bei einem hundertjährigen Starkregenereignis strömt Regenwasser vom Ackerland aus Osten kommend dem Graben im Bereich der Kreuzung am Escheweg zu. Dabei wird das im Kreuzungsbereich liegende Grundstück mit der Flurnummer 72 überflutet. Zusätzlich übersteigt der Oberflächenabfluss die Kapazität des von Nord nach Süd verlaufenden Grabens, wodurch im Bereich des Durchlasses unter der Zufahrt zum Grundstück mit der Flurnummer 1 der Hof geflutet wird.

2 Problemstellung

Die vorhandene Entwässerungsinfrastruktur ist nicht in der Lage, die bei Starkregen auftretenden Wassermengen aufzunehmen. Der Graben ist hydraulisch überlastet, und die Durchlässe unter der Zufahrt sind unzureichend dimensioniert oder

verstopft. Ohne Maßnahmen kommt es zu wiederkehrenden Überflutungen im Kreuzungsbereich und auf privaten Grundstücken.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Geländemodellierung zur Verstärkung der Retentionswirkung (Typ 2)

An der Stelle, an der das Wasser vom Ackerland auf die Grundstücksgrenze der Flurnummer 75/1 trifft, soll das Gelände überprüft und ggf. modelliert werden. Ziel ist es, durch Mulden oder kleine Dämme die Retentionswirkung zu erhöhen und den Zufluss zum Graben zu reduzieren.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Errichtung zweier Regenrückhaltebecken (Typ 2)

Zur Reduktion und Verzögerung des Abflusses im Graben wird empfohlen, oberhalb der Kreisstraße PAF1 ein oder mehrere Regenrückhaltebecken zu errichten. Diese sollen das Wasser zwischenspeichern und gedrosselt abgeben.

Maßnahme 3: Verstärkung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Durchlässe im Zuge einer Sanierung oder eines Neubaus der öffentlichen Zufahrtsstraße (Typ 1)

Die bestehenden Durchlässe unter der Zufahrt zum Grundstück Flur-Nr. 1 sind unzureichend. Im Rahmen einer Sanierung oder eines Neubaus der Straße sollen leistungsfähigere Durchlässe (z. B. Rechteckprofile) eingebaut werden.

Maßnahme 4: Reinigung der bestehenden Durchlässe und Verbesserung der Anströmung (Typ 6)

Als kurzfristige Sofortmaßnahme wird empfohlen, die bestehenden Durchlässe regelmäßig zu reinigen und die Anströmung hydraulisch zu verbessern. Dies kann durch den Bauhof erfolgen und soll die Funktion bis zur Umsetzung der baulichen Maßnahmen sicherstellen/verbessern.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen im Bereich der Kreuzung und auf angrenzenden Grundstücken durch Rückhalt, kontrollierte Ableitung und Verbesserung der hydraulischen Infrastruktur.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen

Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die topografische Lage und die unzureichende Dimensionierung der Durchlässe führen zu einer Überlastung des Grabensystems.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch Rückhalt und kontrollierte Ableitung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Eigentümern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 6'000.00 EUR

Maßnahme 2: 90'000.00 EUR

Maßnahme 3: 20'000.00 EUR

Maßnahme 4: 1'500.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender

Grundstücke

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens sind die Grundstücke an der hangabwärtsgelegenen Seite der Kreuzung "Schrobenhausener Straße – Aichacher Straße" von sich anstauendem Wasser betroffen.

2 Problemstellung

Die Straßenführung und die topografische Lage führen dazu, dass bei Starkregenereignissen Wasser von Norden kommend sowohl über die Pfaffenhofener Straße als auch östlich über die Schrobenhausener Straße auf die Kreuzung zuströmt. Ohne geeignete Ableitungsmaßnahmen staut sich das Wasser im Kreuzungsbereich und fließt auf angrenzende Grundstücke.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der

Straße (Typ 1)

Um zu verhindern, dass das Wasser über die Bordsteine hinweg auf die Grundstücke strömt, wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt sowohl der Pfaffenhofener Straße als auch der Schrobenhausener Straße zu überprüfen. Gegebenenfalls sind bauliche Maßnahmen wie die Erhöhung der Randsteine oder die Anpassung der Straßenneigung umzusetzen, um das Wasser gezielt entlang der Straße abzuleiten.

4 Ziel / Schutzziel

> Vermeidung von Überflutungen im Kreuzungsbereich und auf angrenzenden Grundstücken durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang der

Straßen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

> Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Kreuzung liegt in einer Senke, in der sich Wasser aus mehreren Richtungen sammelt.

6 Nutzen

> Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Verbesserung der Entwässerungssituation. Beitrag zur Klimaanpassung durch gezielte Ableitung.

7 **Schnittstellen**

> Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Anwohnern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

> Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 11'000.00

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung, Schutz angrenzender Grundstücke

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Die drei der Bärnhausener Straße nach Norden folgenden, bereits vorhandenen Regenrückhaltebecken werden im Falle eines hundertjährigen Starkregens stark überlastet. Große Wassermengen strömen daraufhin Richtung Süden in den Lambertweg und fluten dort hangabwärtsgelegene Grundstücke.

2 Problemstellung

Die vorhandenen Rückhaltebecken sind nicht ausreichend dimensioniert, um die Wassermengen eines extremen Starkregenereignisses aufzunehmen. Infolge der Überlastung fließt das Wasser unkontrolliert über den Lambertweg auf angrenzende Grundstücke.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Instandsetzung / Ausbau der bestehenden Regenrückhaltebecken (Typ 2)

Der aktuelle Drosselabfluss sowie das Volumen der drei bestehenden Regenrückhaltebecken sollen mit den neuen Regendaten (KOSTRA DWD 2020) überprüft und ggf. angepasst werden. Ziel ist eine ausreichende Rückhaltekapazität für zukünftige Starkregenereignisse.

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße (Typ 1)

Zur gezielten Ableitung des Wassers entlang des Lambertwegs wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt der Straße (Flur-Nr. 426) zu überprüfen. Gegebenenfalls sind bauliche Maßnahmen wie die Erhöhung der Randsteine oder die Anpassung der Straßenneigung umzusetzen.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen entlang des Lambertwegs durch Verbesserung der Rückhaltekapazität und gezielte Ableitung des Oberflächenwassers.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die bestehende Infrastruktur ist hydraulisch überlastet.

6 Nutzen

Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Reduktion der Überflutungsgefahr, Verbesserung der Entwässerungssituation, Beitrag zur Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt

sowie betroffenen Anwohnern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 50'000.00 EUR

Maßnahme 2: 5'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung und Rückhaltekapazität

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens bahnt sich anfallendes Regenwasser nach Süden strömend seinen Weg hangabwärts über Grundstücke, die Johannesstraße, die Mittlere Prielstraße sowie die Aichacher Straße hinweg und flutet die sich in diesem Bereich befindenden Häuser.

2 Problemstellung

Die Straßenführung und die topografische Lage führen dazu, dass bei Starkregenereignissen Wasser aus mehreren Richtungen hangabwärts fließt und sich im Bereich der Aichacher Straße sammelt. Ohne geeignete Ableitungsmaßnahmen kommt es zu Überflutungen der angrenzenden Grundstücke.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Aichacher Straße (Typ 1)

Damit das über die Prielwirtsstraße gesammelte Oberflächenwasser nicht über die Aichacher Straße hinweg die hangabwärtsgelegenen Grundstücke flutet, wird

empfohlen, den Kanalisierungseffekt des betroffenen Abschnitts der Aichacher Straße in Richtung der Kreuzung zu überprüfen und ggf. zu verbessern (z. B. durch Erhöhung der Randsteine).

Maßnahme 2: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Mittleren Prielstraße und Prielwirtsstraße (Typ 1)

Das von der Mittleren Prielstraße Richtung Süden fließende Regenwasser soll gezielt über die Prielwirtsstraße weitergeleitet werden. Dazu ist eine Verbesserung des Kanalisierungseffekts beider Straßen erforderlich.

Maßnahme 3: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Johannesstraße und Prielwirtsstraße (Typ 1)

Auch das von der Johannesstraße kommende Wasser soll über die Prielwirtsstraße abgeleitet werden. Hierfür ist eine Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Johannesstraße und des darunterliegenden Abschnitts der Prielwirtsstraße notwendig.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang der Straßen und Verbesserung der Straßenentwässerung.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahmen basieren auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Straßen liegen in einem Hangbereich mit hohem Abflusspotenzial.

6 Nutzen

Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Reduktion der Überflutungsgefahr, Verbesserung der Entwässerungssituation, Beitrag zur Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Anwohnern.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 26'400.00 EUR

Maßnahme 2: 60'000.00 EUR

Maßnahme 3: 31'200.00 EUR

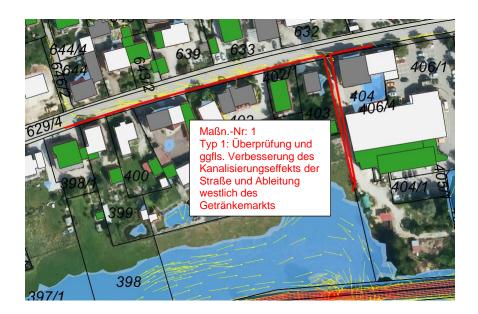
9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in Verkehrsflächen, Abstimmung mit Anliegern

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung und gezielte Ableitung

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens fließt Oberflächenwasser die Aichacher Straße hangabwärts Richtung Osten entlang und flutet dabei südlich gelegene Grundstücke.

2 Problemstellung

Die Aichacher Straße dient bei Starkregen als Fließweg. Ohne geeignete Ableitungsmaßnahmen strömt das Wasser über die Bordsteine hinweg auf angrenzende Grundstücke. Besonders betroffen sind die Flächen westlich des Getränkemarkts.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Verbesserung des Kanalisierungseffekts der Straße und Ableitung westlich des Getränkemarkts (Typ 1)

Um das hangabwärts fließende Oberflächenwasser daran zu hindern, südlich gelegene Grundstücke zu fluten, soll es gezielt dem privaten Weg westlich des Getränkemarkts folgend abgeleitet werden. Hierfür wird empfohlen, den Kanalisierungseffekt sowohl der Aichacher Straße als auch des privaten Weges zu überprüfen und ggf. zu verbessern (z.B. durch Erhöhung der Randsteine oder Anpassung der Straßenneigung).

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen südlich der Aichacher Straße durch gezielte Ableitung des Oberflächenwassers entlang geeigneter Fließwege.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Aichacher Straße liegt in einem Hangbereich mit hohem Abflusspotenzial.

6 Nutzen

Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Reduktion der Überflutungsgefahr, Verbesserung der Entwässerungssituation, Beitrag zur Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie betroffenen Eigentümern des privaten Weges.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 27'600.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und straßenrechtlich erforderlich

Risiken: Abstimmung mit privaten Eigentümern, Eingriffe in Verkehrsflächen

Synergien: Verbesserung der Straßenentwässerung und gezielte Ableitung

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Das Rathaus der Gemeinde Jetzendorf an der Poststraße ist im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch sich am Gebäude anstauendes Wasser betroffen.

2 Problemstellung

Die westliche Seite des Rathauses liegt in einem Bereich, in dem sich bei Starkregen Wasser sammelt und anstaut. Ohne geeignete Schutzmaßnahmen kann Wasser in das Gebäude eindringen und die Funktionalität der Verwaltung beeinträchtigen.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung und ggf. Objektschutzmaßnahmen am Gebäude (Typ 4)

Die westliche Seite des Gebäudes sollte auf Öffnungen überprüft und gegebenenfalls durch Objektschutzmaßnahmen gegen anstauendes oder eindringendes Wasser gesichert werden. Dazu zählen z. B. mobile Schutzsysteme, Abdichtungen oder bauliche Anpassungen.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Wassereintritt in das Rathausgebäude und Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der kommunalen Verwaltung bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die westliche Gebäudeseite liegt in einem Bereich mit erhöhtem Wasseranfall.

6 Nutzen

Schutz der kommunalen Infrastruktur, Sicherstellung der Einsatzfähigkeit der Verwaltung, Beitrag zur Schadensvermeidung und Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie ggf. mit Fachfirmen für Objektschutz.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 5'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in die Gebäudestruktur, Abstimmung mit Nutzern

Synergien: Schutz weiterer kommunaler Gebäude, Sensibilisierung für Objektschutz

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Schutzmaßnahmen durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens fließt Wasser aus nördlicher Richtung von dem Feld (Flur-Nr. 364) entlang der Grenze der Siedlungsfläche auf die am Eichenweg gelegenen Grundstücke. Dabei werden diese überflutet und es wird relativ viel Geschiebe mitgeführt.

2 Problemstellung

Die Hanglage und die fehlende Barriere zwischen Feld und Siedlung führen dazu, dass bei Starkregenereignissen nicht nur Wasser, sondern auch Grobstoffe wie Rasenschnitt oder Erde auf die Grundstücke gelangen. Dies erhöht die Schadensgefahr und erschwert die Ableitung.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Anlegen einer Hochwasserschutzhecke hangoberhalb des Wohngebietes (Typ 1)

Es wird empfohlen, eine Hochwasserschutzhecke entlang der Grenze des Feldes anzulegen. Diese soll einerseits Grobstoffe und Geschiebe zurückhalten,

andererseits als Ableitung und Verlangsamung des Abflusses dienen und die fließende Retention erhöhen.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Überflutungen und Eintrag von Grobstoffen in die Siedlungsfläche durch Rückhalt und kontrollierte Ableitung des Oberflächenwassers.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Fließrichtung und Hanglage begünstigen den Eintrag von Wasser und Material in die Siedlung.

6 Nutzen

Schutz von Wohngebäuden und Infrastruktur, Reduktion der Überflutungs- und Verschmutzungsgefahr, Verbesserung der Entwässerungssituation, Beitrag zur Klimaanpassung.

7 **Schnittstellen**

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt sowie den Eigentümern der angrenzenden Flächen.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 23'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. naturschutz- oder wasserrechtlich erforderlich

Risiken: Abstimmung mit Grundstückseigentümern

Synergien: Verbesserung des Landschaftsschutzes und der ökologischen Funktion

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Pflege und Kontrolle durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Falle eines hundertjährigen Starkregens sammelt sich anfallendes Oberflächenwasser auf dem Grundstück der Freiwilligen Feuerwehr Jetzendorf-Volkersdorf und staut sich an deren Gebäude.

2 Problemstellung

Die Feuerwehr ist ein kritisches Infrastrukturobjekt. Bei Starkregenereignissen kann sich Wasser am Gebäude anstauen und die Einsatzbereitschaft gefährden. Ohne geeignete Schutzmaßnahmen besteht die Gefahr von Schäden am Gebäude und Einschränkungen im Betrieb.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung, ob durch aufgestautes Wasser Schäden entstehen können oder die Einsatzbereitschaft der Feuerwehr beeinträchtigt wird, und ggf. Objektschutzmaßnahmen (Typ 4)

Das Gebäude sollte hinsichtlich möglicher Öffnungen und Schwachstellen überprüft werden. Gegebenenfalls sind Objektschutzmaßnahmen wie mobile Schutzsysteme, Abdichtungen oder bauliche Anpassungen umzusetzen, um die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr sicherzustellen.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Wasserschäden und Sicherstellung der Einsatzbereitschaft der

Freiwilligen Feuerwehr bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

> Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Das Gebäude liegt in einem

Bereich mit erhöhtem Wasseranfall und möglichem Rückstau.

6 Nutzen

Schutz der Feuerwehrinfrastruktur, Sicherstellung der Einsatzfähigkeit, Beitrag zur

Schadensvermeidung und Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Feuerwehrleitung

sowie ggf. mit Fachfirmen für Objektschutz.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig,

evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 1'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in die Gebäudestruktur, Abstimmung mit Feuerwehrbetrieb

Synergien:

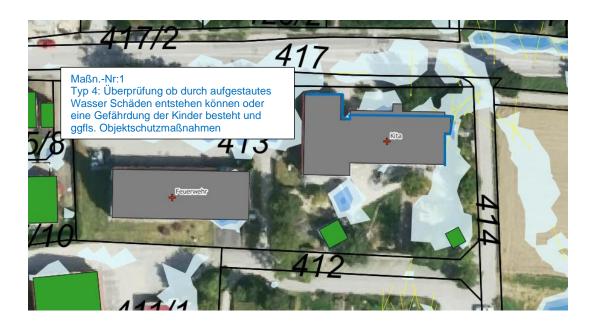
Schutz weiterer kommunaler Gebäude, Sensibilisierung

Objektschutz

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Schutzmaßnahmen

durch den Bauhof

für



1 Gefahrenstelle / Lage

Im Zuge eines hundertjährigen Starkregens fließt von Norden über die Pfaffenhofener Straße kommend Wasser auf das Grundstück der Kita "Kinderhaus Regenbogen" und staut sich sowohl an der Nord- als auch an der Ostseite des Gebäudes.

2 Problemstellung

Die Kita liegt in einem Bereich, in dem sich bei Starkregen Wasser sammelt und anstaut. Dies kann zu Schäden am Gebäude führen und stellt ein Risiko für die Sicherheit der Kinder dar.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung, ob durch aufgestautes Wasser Schäden entstehen können oder eine Gefährdung der Kinder besteht, und ggf. Objektschutzmaßnahmen (Typ 4)

Das Gebäude sollte hinsichtlich möglicher Öffnungen und Schwachstellen überprüft werden. Gegebenenfalls sind Objektschutzmaßnahmen wie mobile Schutzsysteme, Abdichtungen oder bauliche Anpassungen umzusetzen, um die Sicherheit der Kinder und die Funktionalität der Einrichtung zu gewährleisten.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Wasserschäden und Sicherstellung der Sicherheit der Kinder und des Betriebs der Kindertagesstätte bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Kita liegt in einem Bereich mit erhöhtem Wasseranfall und möglichem Rückstau.

6 Nutzen

Schutz der Kinder, der Einrichtung und der Infrastruktur, Sicherstellung der Einsatzfähigkeit, Beitrag zur Schadensvermeidung und Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Kita-Leitung sowie ggf. mit Fachfirmen für Objektschutz.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 5'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in die Gebäudestruktur, Abstimmung mit Kita-Betrieb

Synergien: Schutz weiterer kommunaler Gebäude, Sensibilisierung für

Objektschutz

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Schutzmaßnahmen durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Die Kinderbetreuung an der Poststraße ist ebenso wie das angrenzende Rathaus der Gemeinde Jetzendorf im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch sich am Gebäude anstauendes Wasser betroffen.

2 Problemstellung

Das Gebäude der Kinderbetreuung liegt in einem Bereich, in dem sich bei Starkregen Wasser sammelt und anstaut. Dies kann zu Schäden am Gebäude führen und stellt ein Risiko für die Sicherheit der Kinder und den Betrieb der Einrichtung dar.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung, ob durch aufgestautes Wasser Schäden entstehen können oder eine Gefährdung der Kinder besteht, und ggf. Objektschutzmaßnahmen (Typ 4)

Das Gebäude sollte hinsichtlich möglicher Öffnungen und Schwachstellen überprüft werden. Gegebenenfalls sind Objektschutzmaßnahmen wie mobile Schutzsysteme, Abdichtungen oder bauliche Anpassungen umzusetzen, um die Sicherheit der Kinder und die Funktionalität der Einrichtung zu gewährleisten.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Wasserschäden und Sicherstellung der Sicherheit der Kinder und des Betriebs der Kinderbetreuungseinrichtung bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Einrichtung liegt in einem Bereich mit erhöhtem Wasseranfall und möglichem Rückstau.

6 Nutzen

Schutz der Kinder, der Einrichtung und der Infrastruktur, Sicherstellung der Einsatzfähigkeit, Beitrag zur Schadensvermeidung und Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Einrichtungsleitung sowie ggf. mit Fachfirmen für Objektschutz.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 5'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in die Gebäudestruktur, Abstimmung mit dem Betrieb der Einrichtung

Synergien: Schutz weiterer kommunaler Gebäude, Sensibilisierung für Objektschutz

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Schutzmaßnahmen durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Das Feuerwehrgebäude Hirschenhausen an der Dorfstraße ist im Falle eines hundertjährigen Starkregens durch sich am Gebäude anstauendes Wasser betroffen.

2 Problemstellung

Die Feuerwehr ist ein kritisches Infrastrukturobjekt. Bei Starkregenereignissen kann sich Wasser am Gebäude anstauen und die Einsatzbereitschaft gefährden. Ohne geeignete Schutzmaßnahmen besteht die Gefahr von Schäden am Gebäude und Einschränkungen im Betrieb.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Überprüfung, ob durch aufgestautes Wasser Schäden entstehen können oder die Einsatzbereitschaft der Feuerwehr beeinträchtigt wird, und ggf. Objektschutzmaßnahmen (Typ 4)

Das Gebäude sollte hinsichtlich möglicher Öffnungen und Schwachstellen überprüft werden. Gegebenenfalls sind Objektschutzmaßnahmen wie mobile Schutzsysteme, Abdichtungen oder bauliche Anpassungen umzusetzen, um die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr sicherzustellen.

4 Ziel / Schutzziel

Vermeidung von Wasserschäden und Sicherstellung der Einsatzbereitschaft der

Feuerwehr Hirschenhausen bei Starkregenereignissen.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Das Gebäude liegt in einem Bereich mit erhöhtem Wasseranfall und möglichem Rückstau.

6 Nutzen

Schutz der Feuerwehrinfrastruktur, Sicherstellung der Einsatzfähigkeit, Beitrag zur Schadensvermeidung und Klimaanpassung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit dem Bauhof, der Gemeinde, der Feuerwehrleitung sowie ggf. mit Fachfirmen für Objektschutz.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 1'000.00 EUR

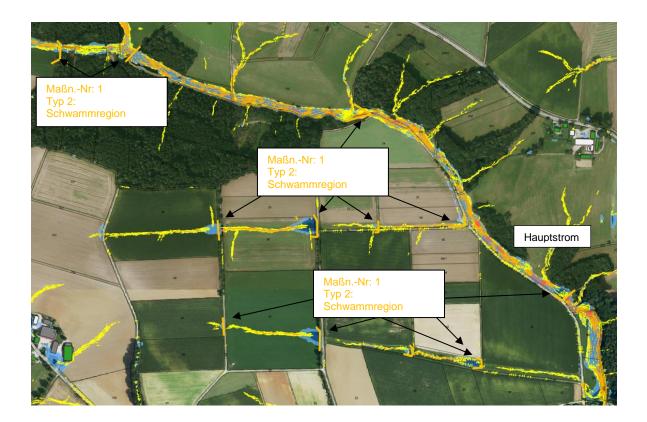
9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. baurechtlich erforderlich

Risiken: Eingriffe in die Gebäudestruktur, Abstimmung mit Feuerwehrbetrieb

Synergien: Schutz weiterer kommunaler Gebäude, Sensibilisierung für Objektschutz

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Wartung der Schutzmaßnahmen durch den Bauhof



1 Gefahrenstelle / Lage

Bei einem hundertjährigen Starkregen sammelt sich an vereinzelten Stellen auf unbebautem Ackerland nördlich der Hilgertshausener Straße zwischen Volkersdorf und Jetzendorf Regenwasser und strömt dem von Norden entlang der Waldgrenzen kommenden "Schachergraben" zu.

2 Problemstellung

Das anfallende Regenwasser fließt unkontrolliert in den Schachergraben und kann bei Starkregenereignissen zu einer Überlastung führen. Gleichzeitig bietet die Fläche Potenzial zur Regenwasserrückhaltung und Versickerung, das bislang ungenutzt bleibt.

3 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahme 1: Errichtung von Regenrückhaltebecken zur Entwicklung einer Schwammregion (Typ 2)

Es wird empfohlen, auf dem Ackerland nördlich der Hilgertshausener Straße

Regenrückhaltebecken zu errichten. Diese sollen das Versickern des Oberflächenabflusses erleichtern und gleichzeitig die Region befähigen, Wasser besser zu speichern und bei Bedarf wieder abzugeben. Die Maßnahme dient sowohl dem lokalen Schutz als auch dem Schutz unterhalb liegender Gemeinden entlang der Ilm.

4 Ziel / Schutzziel

Reduktion des Hauptabflusses bei Starkregenereignissen und Beitrag für die Entwicklung einer Schwammregion zur nachhaltigen Wasserbewirtschaftung.

5 Hydrologisch-hydraulischer Bezug

Die Maßnahme basiert auf der Analyse eines hundertjährigen Starkregenereignisses (KOSTRA-Daten, DWD 2020). Die Fläche liegt im Einzugsgebiet des Schachergrabens und bietet Potenzial zur Retention und Versickerung.

6 Nutzen

Reduktion der Überflutungsgefahr, Schutz unterhalb liegender Gemeinden, Verbesserung der Wasserbewirtschaftung, Beitrag zur Klimaanpassung und ökologischen Entwicklung.

7 Schnittstellen

Abstimmung erforderlich mit der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt, den Eigentümern der Flächen sowie den unterhalb liegenden Gemeinden.

8 Kosten / Förderfähigkeit

Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahme. Förderfähig über boden:ständig, evtl. RZWas und ggf. weitere Programme.

Maßnahme 1: 40'000.00 EUR

9 Genehmigungen / Risiken / Synergien / Betrieb & Monitoring

Genehmigungen: ggf. wasser- und naturschutzrechtlich erforderlich

Risiken: Abstimmung mit Eigentümern und Nachbargemeinden

Synergien: Schutzwirkung für mehrere Gemeinden, ökologische Aufwertung

Betrieb & Monitoring: Pflege und Kontrolle durch Gemeinde oder interkommunale

Kooperation

Betrieb & Monitoring: Regelmäßige Kontrolle und Pflege, digitales Monitoringsystem möglich.