

## Sehr geehrte Damen und Herren,

Starkregen der maximalen Indexstufen verursachte im Sommer 2021 erhebliche Schäden und bedroht die Existenz vieler Unternehmen. Anders als Fluss- und Küstenhochwasser können Starkregenereignisse und daraus resultierende Überflutungen laut Deutschem Wetterdienst überall auftreten. Friedliche Flüsse und Bäche, insbesondere mit extremen Hangwasserlagen, werden schnell zu reißenden Strömen für anliegende Betriebe. Der Weltklimarat ging bereits 2014 davon aus, dass extreme Niederschlagsereignisse in Europa bis zum Ende des Jahrhunderts weiter zunehmen werden. Gegen Starkregenereignisse muss jeder Betrieb Überflutungsschutz gemäß eigener Gefahrenlage betreiben.

Überflutungen nach Starkregen können Geschäftsprozesse in einem Industriebetrieb nachhaltig beeinträchtigen. Die Schäden durch Betriebsunterbrechungen sind zumeist größer als die eigentliche Zerstörung der Produktionsanlagen oder der Gebäudesubstanz selbst. Betriebsunterbrechungen ziehen nicht nur Umsatzeinbußen nach sich: Verlust von Kunden, Imageschäden und Regressansprüche sind kaum kalkulierbar. Versicherungen decken nur Teilrisiken ab und verteuern sich bei zunehmender Gefahrenlage. Um die Gefahr besser einschätzen zu können, empfiehlt es sich, auch den DWA-Starkregenindex zu berücksichtigen.

Schäden zu verhindern oder vermindern, gehört zu jedem Risikomanagement eines Betriebs. Dennoch werden Schutzmaßnahmen nach kostenintensivem Hochwasserschaden und Wiederaufnahme eines Betriebs vernachlässigt, da die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Schadens statistisch gering erscheint. Dabei wird die Ereignishäufung der letzten und kommenden Jahre außer Acht gelassen. Das widerspricht allen normativen und regulativen Maßnahmen von Corporate Governance über KonTraG bis hin zu Basel II. Fahrlässigkeit kann für verantwortliche Personen strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

**„Versicherungsschutz für Schäden aus Naturgefahren kann Prävention nicht ersetzen“ (GdV).**

**Betreiben Sie Prävention gem. eigener Gefahrenlage!**

**Mehr zu Prävention und Normen**

**Zum Planerservice**

**Ihre Teilnahme am Webseminar zum Praxistipp am 29.10.2021 sichern! 10:00 Uhr Prävention und Normen | 10:20 Uhr 4.0-Ausrüstung | 10:40 Uhr 4.0-Netzbewirtschaftung**

Für zuverlässigen Hochwasserschutz bietet HST mit Digitalisierung und 4.0-Ausrüstung. Zudem wird durch lokale und regionale Verknüpfung der Lösungen, mit 4.0-Netzbewirtschaftung und KI-gestützter Automation der Hochwasserschutz erheblich gesteigert. Gelingt der Rückhalt von 21mm Wasser, können 70% aller Schäden verhindert werden.

Eine Besonderheit stellt die Kombination und Vernetzung mit Niederschlagsdaten aus dem Niederschlagsportal [NiRA.web](#) dar. [NiRA.web](#) liefert aktuelle Informationen zum Niederschlag und der Niederschlagsprognose online über eine OPC UA-Schnittstelle direkt an andere Softwaresysteme. Smarte Maschinen wie HST-Wehre und –Drosseln agieren dann autonom und sorgen für den ersten Schutz. Die Prognosedaten dienen beispielsweise der vorbereitenden Entleerung von Wasserspeichern. Darüber hinaus lässt sich der Starkregenindex im Webportal [NiRA.web](#) zu dokumentarischen Zwecken direkt integrieren.

**Kombinieren Sie 4.0-Maschinen mit den IoT-Daten aus Niederschlagsdatenportalen, um autonom Gefahren durch Starkregen vorzubeugen und bestmöglich abzuwehren**

**Mehr zum 4.0-Ausrüstung**

**Zum Planerservice**

Mit [SCADA-Systemen](#) werden Daten zentral zur Verfügung gestellt. [TeleCams](#) ermöglichen auch optische Lagebeurteilungen. Diese Daten können lokal in Bauwerken und regional in Flusspegelmonitoringsystemen vernetzt werden, um die besten Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die Systeme schlagen dem Fachpersonal bestmögliche Verfahrensweisen vor, verbessern sich mit künstlicher Intelligenz kontinuierlich selbst und agieren teilautonom, wenn kein menschlicher Eingriff möglich ist.

Die Echtzeit- und Prognosedaten initiieren in technischen Betriebsführungssystemen wie [KANiO](#) Routine-Personaleinsatzpläne und vermeiden durch schnellstmögliche Standardeinsatzplanung präventiv, ereignisbegleitend und direkt nach Starkregenereignissen Schäden.

**Erreichen Sie durch optimale Datennutzung und 4.0-Netzbewirtschaftung maximalen Hochwasserschutz**

**Mehr zur 4.0-Netzbewirtschaftung**

**Zum Planerservice**

Zur optimalen Stauraumnutzung gehen aus dem Arbeitsblatt [DWA-A 102-1/BWK-A 3-1](#) ausdrückliche Empfehlungen für Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer hervor. Häufig ist eine Verbesserung des Hochwasserschutzes kostengünstig bereits durch 4.0-Ausrüstung ohne bauliche Maßnahmen möglich. Dies gilt insbesondere für die DWA-Starkregenindizes 1 -3. Zum Schutz bei Index 4 oder 5 kommt man häufig nicht um bauliche Maßnahmen herum. Jede Maßnahme verbessert den Schutz vor Schäden und wird auch über die Versicherbarkeit von Objekten entscheiden.

**Mehr zur 4.0-Netzbewirtschaftung**

**Zum Planerservice**

Zum Praxistipp „**Starkregen und Hochwasserschutz in der Industrie**“ findet am 29. September 2021 ab 10 Uhr ein **kostenfreies Webseminar** statt, das die drei Schwerpunkte vertieft. Sichern Sie sich Ihre Teilnahme [hier](#). Leiten Sie diese Einladung zum Webseminar gerne an interessierte Kollegen weiter. In den kommenden Tagen nehme ich Kontakt zu Ihnen auf - oder rufen Sie mich unter +49 291 9929-988 direkt an, um Ihre Projektanforderungen zu erörtern. Gerne bin ich Ihr Experte vor Ort.

**Ihre Teilnahme am Webseminar zum Praxistipp am 29.10.2021 sichern! 10:00 Uhr Prävention und Normen | 10:20 Uhr 4.0-Ausrüstung | 10:40 Uhr 4.0-Netzbewirtschaftung**

## Sehr geehrte Damen und Herren,

Starkregen der maximalen Indexstufen verursachte im Sommer 2021 erhebliche Schäden und bedroht die Existenz vieler Unternehmen. Anders als Fluss- und Küstenhochwasser können Starkregenereignisse und daraus resultierende Überflutungen laut Deutschem Wetterdienst überall auftreten. Friedliche Flüsse und Bäche, insbesondere mit extremen Hangwasserlagen, werden schnell zu reißenden Strömen für anliegende Betriebe. Der Weltklimarat ging bereits 2014 davon aus, dass extreme Niederschlagsereignisse in Europa bis zum Ende des Jahrhunderts weiter zunehmen werden. Gegen Starkregenereignisse muss jeder Betrieb Überflutungsschutz gemäß eigener Gefahrenlage betreiben.

Überflutungen nach Starkregen können Geschäftsprozesse in einem Industriebetrieb nachhaltig beeinträchtigen. Die Schäden durch Betriebsunterbrechungen sind zumeist größer als die eigentliche Zerstörung der Produktionsanlagen oder der Gebäudesubstanz selbst. Betriebsunterbrechungen ziehen nicht nur Umsatzeinbußen nach sich: Verlust von Kunden, Imageschäden und Regressansprüche sind kaum kalkulierbar. Versicherungen decken nur Teilrisiken ab und verteuern sich bei zunehmender Gefahrenlage. Um die Gefahr besser einschätzen zu können, empfiehlt es sich, auch den DWA-Starkregenindex zu berücksichtigen.

Schäden zu verhindern oder vermindern, gehört zu jedem Risikomanagement eines Betriebs. Dennoch werden Schutzmaßnahmen nach kostenintensivem Hochwasserschaden und Wiederaufnahme eines Betriebs vernachlässigt, da die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Schadens statistisch gering erscheint. Dabei wird die Ereignishäufung der letzten und kommenden Jahre außer Acht gelassen. Das widerspricht allen normativen und regulativen Maßnahmen von Corporate Governance über KonTraG bis hin zu Basel II. Fahrlässigkeit kann für verantwortliche Personen strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

**„Versicherungsschutz für Schäden aus Naturgefahren kann Prävention nicht ersetzen“ (GdV).**

**Betreiben Sie Prävention gem. eigener Gefahrenlage!**

**Mehr zu Prävention und Normen**

**Zum Planerservice**

**Ihre Teilnahme am Webseminar zum Praxistipp am 29.10.2021 sichern! 10:00 Uhr Prävention und Normen | 10:20 Uhr 4.0-Ausrüstung | 10:40 Uhr 4.0-Netzbewirtschaftung**

Für zuverlässigen Hochwasserschutz bietet HST mit Digitalisierung und 4.0-Ausrüstung. Zudem wird durch lokale und regionale Verknüpfung der Lösungen, mit 4.0-Netzbewirtschaftung und KI-gestützter Automation der Hochwasserschutz erheblich gesteigert. Gelingt der Rückhalt von 21mm Wasser, können 70% aller Schäden verhindert werden.

Eine Besonderheit stellt die Kombination und Vernetzung mit Niederschlagsdaten aus dem Niederschlagsportal [NiRA.web](#) dar. [NiRA.web](#) liefert aktuelle Informationen zum Niederschlag und der Niederschlagsprognose online über eine OPC UA-Schnittstelle direkt an andere Softwaresysteme. Smarte Maschinen wie HST-Wehre und –Drosseln agieren dann autonom und sorgen für den ersten Schutz. Die Prognosedaten dienen beispielsweise der vorbereitenden Entleerung von Wasserspeichern. Darüber hinaus lässt sich der Starkregenindex im Webportal [NiRA.web](#) zu dokumentarischen Zwecken direkt integrieren.

**Kombinieren Sie 4.0-Maschinen mit den IoT-Daten aus Niederschlagsdatenportalen, um autonom Gefahren durch Starkregen vorzubeugen und bestmöglich abzuwehren**

**Mehr zum 4.0-Ausrüstung**

**Zum Planerservice**

Mit [SCADA-Systemen](#) werden Daten zentral zur Verfügung gestellt. [TeleCams](#) ermöglichen auch optische Lagebeurteilungen. Diese Daten können lokal in Bauwerken und regional in Flusspegelmonitoringsystemen vernetzt werden, um die besten Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die Systeme schlagen dem Fachpersonal bestmögliche Verfahrensweisen vor, verbessern sich mit künstlicher Intelligenz kontinuierlich selbst und agieren teilautonom, wenn kein menschlicher Eingriff möglich ist.

Die Echtzeit- und Prognosedaten initiieren in technischen Betriebsführungssystemen wie [KANiO](#) Routine-Personaleinsatzpläne und vermeiden durch schnellstmögliche Standardeinsatzplanung präventiv, ereignisbegleitend und direkt nach Starkregenereignissen Schäden.

**Erreichen Sie durch optimale Datennutzung und 4.0-Netzbewirtschaftung maximalen Hochwasserschutz**

**Mehr zur 4.0-Netzbewirtschaftung**

**Zum Planerservice**

Zur optimalen Stauraumnutzung gehen aus dem Arbeitsblatt [DWA-A 102-1/BWK-A 3-1](#) ausdrückliche Empfehlungen für Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer hervor. Häufig ist eine Verbesserung des Hochwasserschutzes kostengünstig bereits durch 4.0-Ausrüstung ohne bauliche Maßnahmen möglich. Dies gilt insbesondere für die DWA-Starkregenindizes 1 -3. Zum Schutz bei Index 4 oder 5 kommt man häufig nicht um bauliche Maßnahmen herum. Jede Maßnahme verbessert den Schutz vor Schäden und wird auch über die Versicherbarkeit von Objekten entscheiden.

**Mehr zur 4.0-Netzbewirtschaftung**

**Zum Planerservice**

Zum Praxistipp „**Starkregen und Hochwasserschutz in der Industrie**“ findet am 29. September 2021 ab 10 Uhr ein **kostenfreies Webseminar** statt, das die drei Schwerpunkte vertieft. Sichern Sie sich Ihre Teilnahme [hier](#). Leiten Sie diese Einladung zum Webseminar gerne an interessierte Kollegen weiter. In den kommenden Tagen nehme ich Kontakt zu Ihnen auf - oder rufen Sie mich unter +49 291 9929-988 direkt an, um Ihre Projektanforderungen zu erörtern. Gerne bin ich Ihr Experte vor Ort.

**Ihre Teilnahme am Webseminar zum Praxistipp am 29.10.2021 sichern! 10:00 Uhr Prävention und Normen | 10:20 Uhr 4.0-Ausrüstung | 10:40 Uhr 4.0-Netzbewirtschaftung**