



Tabellarische Übersicht der Mindestanforderungen

1. Anfangsbedingungen	
1.1. Anfangsstauhöhe	Kronenstau
1.2. hydrologische Randbedingungen	Hochwassertag (rainy day): - Abflusssituation Unterwasser - Aufnehmendes Gewässer: max. Abgabe bei z_{H_2} - Hochwassersituation in den unterhalb liegenden Gewässern ist zu beachten und im konkreten Einzelfall festzulegen (Empfehlung EHQ als stationärer Wert)
2. BruchszENARIO	
2.1. Breschenbildung	Plötzlicher Bruch (Momentanbruch)
2.2. Breschengröße bzw. Breschengeometrie	Totalversagen
3. Randbedingungen Überflutungsanalyse	
3.1. Flutwellenausbreitung	2D-Modelle
3.2. Modellgrundlagen	- DGM 1 (open data) - ABK NRW (open data) - Grundsätzlich: „Reinwasser“-Annahme (für Sedimentationsbecken im Einzelfall zu würdigen) Hinweis: - Sofern bereits 2D-Modelle (bspw. aus der Aufstellung der HWGK) vorliegen und diese eine ausreichende Güte aufweisen, können diese als Modellgrundlage verwendet werden. - Grundsätzlich kann auf die Anfertigung des Flussschlauches verzichtet werden. Liegen Querprofile bereits vor (bspw. aus der Aufstellung der HWGK) sind diese in geeigneter Weise in das Modell zu integrieren. - Querbauwerke: Wenn Daten vorliegen, soll im Einzelfall mit der zuständigen Behörde festgelegt werden, ob diese in das Modell in geeigneter Weise aufgenommen werden.
3.3. Modellrand Unterwasser	Der Einfluss der Flutwelle ist grundsätzlich im gesamten Unterlauf, also allen von der Flutwelle betroffenen Gewässern, zu ermitteln. Für die Wahl des Modellrands können folgende Kriterien hinzugezogen werden:



	- Angleichen der Flutwelle der Stauanlage an die Wasserstände bei EHQ oder bekannter Hochwasserereignisse - Mögliche betroffenen Siedlungsbereiche und Personenschäden Der untere Modellrand ist in einem iterativen Prozess im Einzelfall mit der zuständigen Behörde festzulegen.
3.4. Kaskadeneffekte	Kaskadeneffekte sind nur zu berücksichtigen, wenn sie einen signifikanten Einfluss auf die Wasserstände im Unterlauf haben. Die Festlegung kann über Volumenabschätzungen oder eigenständige Simulationen abgeschätzt werden und erfolgt im Einzelfall mit der zuständigen Behörde. Bei Anlagen, die bei Vollstau die ankommende Welle sicher abführen können, ist kein Kaskadeneffekt zu berücksichtigen.
4. Überflutungsdarstellung	
4.1. Art	Kartendarstellung der Überflutungsbereiche • Übergabe der digitalen GIS-Layer an Katastrophenschutz
4.2. Inhalte	• Wasserstand • Fließgeschwindigkeit • Wellenankunftszeiten