

BELGISCHE MEDEDINGINGSAUTORITEIT

[C – 2022/32715]

Auditoraat. — Kennisgeving. — Voorafgaande aanmelding van een concentratie. — Zaak nr. MEDE-CC-22/0016: Hedin Automotive Belgium AB / Mercedes-Benz Antwerpen NV/SA - Zaak die in aanmerking kan komen voor de vereenvoudigde procedure

Op 1 juli 2022 ontving de auditeur-generaal van de Belgische Mededingingsautoriteit een aanmelding van een concentratie in de zin van artikel IV.10. § 1 van boek IV “Bescherming van de mededinging” van het Wetboek van economisch recht. De aanmelding heeft betrekking op de verwerving van de uitsluitende controle over Mercedes-Benz Antwerpen NV/SA door Hedin Automotive Belgium AB.

Volgens de aanmelding heeft de concentratie betrekking op de sector van detailhandel in auto's en lichte bestelwagens (kleiner of gelijk aan 3,5 ton), algemeen onderhoud en reparatie van auto's en lichte bestelwagens (kleiner of gelijk aan 3,5 ton) en detailhandel in onderdelen en accessoires van motorvoertuigen.

Overeenkomstig artikel IV.70, § 1 van het Wetboek van economisch recht, heeft de aanmeldende partij de toepassing van de vereenvoudigde procedure gevraagd.

Het Auditoraat verzoekt belanghebbende derden hun eventuele opmerkingen ten aanzien van de voorgenomen concentratie kenbaar te maken, bij voorkeur voor 12 juli 2022.

Deze opmerkingen worden per e-mail onder vermelding van referentie MEDE-CC-22/0016 toegezonden naar: aud@bma-abc.be.

AUTORITE BELGE DE LA CONCURRENCE

[C – 2022/32715]

Auditorat. — Avis. — Notification préalable d'une opération de concentration. — Affaire n° MEDE-CC-22/0016 : Hedin Automotive Belgium AB / Mercedes-Benz Antwerpen NV/SA - Cas susceptible d'être traité selon la procédure simplifiée

Le 1 juillet 2022, l'auditeur général de l'Autorité belge de la Concurrence a reçu une notification de concentration au sens de l'article IV.10. § 1^{er} du livre IV « Protection de la concurrence » du Code de droit économique. La notification concerne l'acquisition du contrôle exclusif de Mercedes-Benz Antwerpen NV/SA par Hedin Automotive Belgium AB.

Selon la notification, la concentration concerne le secteur du commerce de détail d'automobiles et d'autres véhicules automobiles légers (inférieur ou égal à 3,5 tonnes), de l'entretien et réparation général d'automobiles et d'autres véhicules automobiles légers (inférieur ou égal à 3,5 tonnes) et du commerce de détail d'équipements de véhicules automobiles.

Conformément à l'article IV.70, § 1^{er} du Code de droit économique, la partie notifiante a demandé l'application de la procédure simplifiée.

L'Auditorat invite les tiers ayant un intérêt à transmettre leurs éventuelles observations sur l'opération de concentration envisagée de préférence avant le 12 juillet 2022.

Ces observations peuvent être envoyées par courrier électronique sous la référence MEDE-CC-22/0016 à l'adresse suivante : aud@bma-abc.be.

**GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN**

**DEUTSCHSPRACHIGE GEMEINSCHAFT
COMMUNAUTE GERMANOPHONE — DUITSTALIGE GEMEENSCHAP**

MINISTERIUM DER DEUTSCHSPRACHIGEN GEMEINSCHAFT

[2022/202064]

**31 MÄRZ. 2022 — Rundschreiben über die Bebaubarkeit in Überschwemmungsgebieten
der Deutschsprachigen Gemeinschaft**

Inhaltsverzeichnis

- 1 Vorwort
- 2 Rechtsrahmen
- 3 Anwendungs- und Ausschlussbereich
- 4 Ziel
- 5 Grundbegriffe der Hydraulik und Hydrologie
- 6 Berücksichtigung des Hochwasserrisikos im Rahmen der Ausarbeitung oder Überarbeitung von Raum- und Stadtplanungsinstrumenten
- 7 Berücksichtigung des Hochwasserrisikos im Rahmen der Prüfung der Genehmigungsanträge
- 8 Bestehende Bauten in Überschwemmungsgebieten und im Bereich der Abflussausbreitung - Verringerung der Vulnerabilität
- 9 Glossar

1 Vorwort

Die Hochwasser-Katastrophe hat Mitte Juli 2021 in unserer Region einen hohen Schaden verursacht und gezeigt, dass in Bezug auf Überschwemmungen zahlreiche Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen des Hochwassermanagementzyklus umgesetzt werden müssen: Prävention, Schutz, Vorbereitung und Sanierung, sowie Analyse nach der Krise.

Der seit mehreren Jahren beobachtete Klimawandel mit feuchten Wintern und teilweise heftigen Gewittern im Sommer lassen das fortan häufigere Auftreten von Naturphänomenen, wie zum Beispiel Überschwemmungen, auch in unserer Region erahnen. Das regt uns dazu an, dass auch wir uns an diese Phänomene durch mehr Voraussicht und durch die Ausarbeitung von Aktionsplänen zur Prävention und Bekämpfung von Überschwemmungen anpassen.

Die Problematik der Bauten und Anlagen in *Überschwemmungsgebieten** berührt vor allem die obengenannte Prävention. Um künftige und verheerende Auswirkungen von sintflutartigen Regenfällen, wie von Juli 2021, zu vermeiden, muss die Bausubstanz in überschwemmungsgefährdeten Gebieten angepasst und widerstandsfähiger gemacht werden.

Die bedeutsame Herausforderung wird sein, die Bodenversiegelung sowie die Zersiedlung weitgehend zu verhindern und, wenn möglich, Bau- oder Wiederaufbaumaßnahmen zu gewährleisten, die dem Hochwasserrisiko standhalten und zugleich die Sicherheit der Menschen garantieren.

Die von den Überschwemmungen betroffenen Bürger möchten bauen bzw. wiederaufbauen und eine gewisse Normalität in unserer zurzeit außergewöhnlichen Realität wiederfinden. Das ist nachvollziehbar. Unsere Aufgabe ist, sie dabei zu unterstützen, die richtige Entscheidung zu treffen.

Darüber hinaus verpflichtet die Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2007 die Mitgliedsstaaten, Hochwasserrisikomanagementpläne zu erstellen: die *HWRM-Pläne**.

Die ersten *HWRM-Pläne** wurden am 10. März 2016 verabschiedet. Sie decken den Zeitraum 2016-2021 ab. Ein neuer Zyklus wird derzeit von der Wallonischen Regierung ausgearbeitet, um den Zeitraum 2022-2027 abzudecken.

Diese Managementpläne sehen unter anderem die Erstellung von *Hochwassergefährdungskarten** und globale Maßnahmen zum Hochwassermanagement auf wallonischer Ebene vor. Diese Maßnahmen betreffen unter anderem die Verfassung von technischen und administrativen Rundschreiben, die auf Fragen insbesondere zur Bebaubarkeit in einem *Überschwemmungsgebiet** Antwortansätze geben sollen.

In der Deutschsprachigen Gemeinschaft gibt es zahlreiche Genehmigungsanträge, die durch das Risiko von *Überschwemmungen** durch das *Ausufern von Wasserläufen** und *konzentrierten Oberflächenabfluss** betroffen sind.

Für das vorliegende Rundschreiben haben wir uns vom Rundschreiben der Wallonischen Region inspirieren lassen. Es dient als Antwort auf die dringende Notwendigkeit, den Akteuren im Bauwesen und in der Raumplanung Orientierungshilfen und Bewertungskriterien bei der Ausarbeitung von Planungs-, Erschließungs- und Bauprojekten in betroffenen Gebieten zur Verfügung zu stellen.

Angepasst auf die Situation in der Deutschsprachigen Gemeinschaft dient es als ein Hilfsmittel im Rahmen des Entscheidungsprozesses jeder Behörde, die sich mit städtebaulichen Anträgen in Überschwemmungsgebieten befassen muss. Hiermit sollen die zuständigen Mitarbeiterinnen und

Mitarbeiter dieser Dienste auf gewisse Richtlinien zurückgreifen können, um einen äußerst begründeten Beschluss zur Genehmigung oder Verweigerung eines Antrages treffen können.

In den kommenden Monaten wird dieses Rundschreiben durch ein Referenzwerk ergänzt, das die, je nach Hochwasserrisiko, anzuwendenden Bau-, Einrichtungs- und Ausrüstungsprinzipien, veranschaulicht.

Diese neuen Richtlinien bezüglich der Bebauung in Überschwemmungsgebieten finden ab dem 1. April 2022 Anwendung.

Eupen, den 31. März 2022

ANTONIOS ANTONIADIS

Der Vize-Ministerpräsident der Deutschsprachigen Gemeinschaft
und Minister für Gesundheit und Soziales, Raumordnung und Wohnungswesen

2 Rechtsrahmen

2.1 Europäische Richtlinie 2007/60/EG, die in den Artikeln D.53.1 bis D.53.11 des Wassergesetzbuches in wallonisches Recht umgesetzt wurde

Das vorliegende Rundschreiben bildet eine der globalen Maßnahmen, die im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementpläne (*HRWR-Pläne**) im Sinne des Wassergesetzbuches ergriffen wurden.

2.2 Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung - Artikel D.IV.57 Ziffer 3

Dieses Rundschreiben findet seine Grundlage im Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung und insbesondere in Artikel D.IV.57 Ziffer 3, in dem Folgendes festgelegt ist:

"Die Genehmigung kann entweder verweigert oder an Sonderbedingungen zum Schutz von Personen, Gütern oder der Umwelt gebunden werden, falls die Handlungen oder Arbeiten sich auf Folgendes beziehen:

3° Immobilien, die einem natürlichen Risiko oder einer größeren geotechnischen Belastung wie Hochwasser in den Gebieten mit Überschwemmungsgefahr im Sinne von Artikel D.53 des Wassergesetzbuches, Absturz einer Felswand, Erdbeben, Karsterscheinung, Bodensenkung, auf Bergwerksarbeiten oder -bauwerke, Eisenerzbergbau oder unterirdische Hohlräume zurückzuführende Bodensenkungen oder seismische Gefahr ausgesetzt sind (von uns hervorgehoben).

Diese Bestimmung ermöglicht es den für die Erteilung von Genehmigungen zuständigen Behörden, Projekte, die einem *Hochwasserrisiko** ausgesetzt sind, mit Auflagen zu versehen oder gegebenenfalls abzulehnen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Aufzählung der Risiken in dieser Bestimmung nicht abschließend ist.

3 Anwendungs- und Ausschlussbereich

Das vorliegende Rundschreiben zielt auf die Berücksichtigung des *Hochwasserrisikos** durch *Ausufern eines Wasserlaufs** und *konzentrierten Oberflächenabfluss** ab und findet im Rahmen von zwei spezifischen Verfahren im Bereich der Raumordnung und Stadtentwicklung Anwendung.

Einerseits im Rahmen der Ausarbeitung und Revision der verschiedenen Dokumente in Sachen Raumordnung und Städtebau, wie z.B.: Sektorenplan, plurikommunales Entwicklungsschema, kommunales Entwicklungsschema, kommunaler Leitfaden für den Städtebau, lokales Orientierungsschema, usw.

Andererseits im Rahmen des Verfahrens zur Ausstellung von Städtebaugenehmigungen, Globalgenehmigungen, Genehmigungen für Handelsniederlassungen, Verstärkungsgenehmigungen und Städtebaubescheinigungen Nr. 2, wenn dieses Verfahren sich auf Grundstücke bezieht, die von der Problematik des *Ausufers von Wasserläufen** oder des *konzentrierten Oberflächenabflusses** betroffen sind.

Es betrifft also nicht die folgenden Themenbereiche, die jedoch ebenfalls ein Naturrisiko verursachen können, das unter Artikel D.IV.57 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung fallen könnte:

- Phänomene wie steigender Grundwasserspiegel und überlaufende Kanalisationen;
- katastrophale Ereignisse im Zusammenhang mit dem Bruch von Wasserbauwerken oder dem Ausfall von Pumpsystemen in Gebieten, die Gegenstand einer Entwässerung sind.

Schließlich bleibt das Wallonische administrative Rundschreiben 2018/04 vom 3. Mai 2018 über die „Berücksichtigung der Aspekte zur Verhütung und Bekämpfung der Überschwemmungsrisiken durch das Übertreten von Wasserläufen, durch Oberflächenabfluss und Schlammströme bei der Erteilung von Genehmigungen“ anwendbar. Dieses Rundschreiben ist über folgenden Link abrufbar:

https://inondations.wallonie.be/files/documents_a_telecharger/GISER/circulaire_inondation_2018_de

4 Ziel

Ziel des vorliegenden Rundschreibens ist es, die für Raum- und Stadtplanung zuständigen Behörden über die ihnen zur Verfügung stehenden Instrumente zu informieren, um das *Hochwasserrisiko**, das sich auf ein Raum- oder Stadtplanungsprojekt auswirken kann, so weit wie möglich zu antizipieren, um die Schäden für Personen, Umwelt sowie bestehende und zu errichtende Güter zu begrenzen.

So müssen die Behörden, die für die Entwicklung von Instrumenten zur Verwaltung der Raum- und Stadtplanung zuständig sind, das Risiko von *Hochwasser** durch das *Ausufern von Wasserläufen** oder durch *konzentrierten Oberflächenabfluss** berücksichtigen, wenn sie Siedlungsgebiete ausweisen oder abgrenzen.

In ähnlicher Weise müssen die verschiedenen Behörden, die für die Erteilung von Genehmigungen zuständig sind, das *Hochwasserrisiko** berücksichtigen, das dem von einem Genehmigungsantrag betroffenen Grundstück innewohnt, um die Angemessenheit des Projekts im Hinblick auf dieses Risiko zu überprüfen. Gegebenenfalls muss die Genehmigung von der Einführung von Präventivmaßnahmen abhängig gemacht werden oder in den heikelsten Fällen verweigert werden.

Es sei daran erinnert, dass das Konzept des Risikos eine Kombination aus zwei Faktoren ist: die *Gefährdung** und die *Vulnerabilität**.

Die *Gefährdung** steht im Zusammenhang mit dem Verhalten des Wassers in Abhängigkeit von der Beschaffenheit des Geländes.

Die *Vulnerabilität** hängt von der Konstruktion, den Materialien, aus denen sie besteht, und den Aktivitäten ab, die darin stattfinden. Der Begriff "Risiko" beruht auf der Kombination dieser natürlichen und anthropogenen Faktoren.

Das vorliegende Rundschreiben zielt somit darauf ab, das Risiko vor allem für Menschen, aber auch für Eigentum und Umwelt zu verringern.

5 Grundbegriffe der Hydraulik und Hydrologie

Die hydrologische Analyse befasst sich mit der Entwicklung der Durchflussmengen im Zusammenhang mit Regenereignissen. Die hydraulische Analyse hingegen befasst sich mit den Fließvorgängen im Wassernetz. Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zielt diese Analyse darauf ab, die wahrscheinlichen Durchflussmengen und folglich die wahrscheinlichen Wasserhöhen und den Umfang potenzieller *Hochwasserereignisse** im Zusammenhang mit diesen Durchflussmengen zu bestimmen.

Wasserläufe führen in der Regel das aufsteigende Grundwasser und das Oberflächenwasser ab.

In Regenzeiten können Bäche abhängig von der Niederschlagsmenge über das *Niedrigwasserbett** hinaus in das *Hochwasserbett** fließen. Diese Entwicklung hängt natürlich von den Eigenschaften der Regenereignisse ab, aber auch von den Eigenschaften des Einzugsgebiets wie Größe und Form des

Einzugsgebiets, Gefälle des Geländes, Bodenbedeckung, Geologie, Pedologie, Art und Dichte der Bebauung, landwirtschaftliche Praktiken, ...

Die wichtigsten Merkmale des Hochwassers (der *Hochwassergefährdung**) sind die Wasserhöhe (und damit die Oberflächenausdehnung), die Dauer der Überflutung, die Strömungsgeschwindigkeit und die Häufigkeit der Wiederkehr des Ereignisses.

Die Auswirkungen dieser Naturphänomene können durch unangemessene landwirtschaftliche Praktiken im Wassereinzugsgebiet (z. B. landwirtschaftliche Nutzung langer Hangflächen oder das Entfernen von Hecken oder gar von Wäldchen, Grünlandumbruch durch den Rückgang der gemischten Landwirtschaft), durch *Verklausungen** in Wasserläufen, durch die Verrohrung von Wasserläufen oder durch die Bodenversiegelung aufgrund von Bebauungen ohne Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen oder durch das Aufschütten an Wasserläufen (im verbleibenden *Hochwasserbett**) intensiviert werden.

Letztlich kann die Entwicklung von Wetterphänomenen (heftige Sommerregen nach Dürreperioden, milde, aber regenreiche Winter über längere Zeiträume) die *Hochwasserereignisse** lokal so verschärfen, dass die Schäden mitunter beträchtlich sein können.

In der Deutschsprachigen Gemeinschaft sind Überschwemmungen infolge des *Ausufers von Wasserläufen** im Allgemeinen durch einen langsamen Anstieg des Wassers mit begrenzter Strömungsgeschwindigkeit gekennzeichnet. In den letzten Jahren gab es jedoch eine nicht unerhebliche Anzahl schneller, manchmal heftiger *Hochwasserereignisse** mit entsprechend hohen Wasseranstiegen.

Die Komplexität der Bausituationen in einer Umgebung, die überschwemmt werden kann, erfordern die vorherige Durchführung von hydrologischen und/oder hydraulischen Studien, um fundierte Entscheidungen in voller Kenntnis der Sachlage treffen zu können.

Der Bau oder die Veränderung des Bodenreliefs in einem *Überschwemmungsgebiet** kann eine Dammwirkung für den Abfluss des *Hochwassers** in das *Hochwasserbett** haben, mit verhängnisvollen Folgen für die flussaufwärts gelegenen Nachbargrundstücke.

Außerdem kann ein Bau in einer solchen Situation das Überlaufvolumen des *Hochwassers** verringern, was zu einem Anstieg des Wasserstands und damit zu Auswirkungen auf die Nachbarschaft, zu einer Gesteinsablagerung, einer Veränderung des Grundwasserspiegels, usw. führt.

Schließlich besteht die Gefahr, dass bestehende Gebäude in *Überschwemmungsgebieten** durch den Anstieg des Wassers und die Geschwindigkeit des Abflusses gefährdet werden.

Diese verschiedenen Aspekte werden im Folgenden näher erläutert.

Es sei darauf hingewiesen, dass die heutigen Bauweisen es ermöglichen, Gebäude in *Überschwemmungsgebieten** zu errichten und gleichzeitig den Wasserdurchfluss zu ermöglichen. So kann das Gebäude z. B. über Hohlräume verfügen oder auf Stelzen gebaut werden. Konstruktionen mit wasserdichten Wänden sind ebenfalls möglich.

6 Berücksichtigung des Hochwasserrisikos im Rahmen der Ausarbeitung oder Überarbeitung von Raum- und Stadtplanungsinstrumenten

Eine fundierte Auseinandersetzung mit dem Thema der Überschwemmungen durch das *Ausufers von Wasserläufen** oder durch *konzentrierten Oberflächenabfluss** bei der Ausarbeitung und Genehmigung von Raum- und Stadtplanungsinstrumenten ist eine wichtige Gelegenheit für die

Behörden, um Hochwasserproblemen in bestimmten Gebieten zuvorzukommen und so die Folgeschäden zu begrenzen.

Diese Dokumente sind nämlich wichtige Rahmenelemente bei der Ausarbeitung von Stadtplanungsprojekten und ermöglichen es, die Urbanisierung auf geeignete Grundstücke zu orientieren und die Projektplaner auf mögliche Risiken gewisser Parzellen aufmerksam zu machen.

Diese Berücksichtigung des Hochwasserrisikos auf Ebene der Raumplanungsinstrumente wird es ermöglichen, den Rückgriff auf Artikel D.IV.57 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung zu verringern, der entweder Bedingungen oder eine Verweigerung der Genehmigung mit sich bringt.

Das Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung legt die Ziele sowie das Verfahren für die Annahme und Überarbeitung einer Reihe von Raum- und Stadtplanungsinstrumenten fest.

Diese verschiedenen Instrumente ermöglichen eine Verwaltung auf verschiedenen Ebenen, von der Gesamtheit oder einem Teil des Gebiets einer Gemeinde für die kommunalen Schemen und Leitfäden bis hin zur gesamten Deutschsprachigen Gemeinschaft für das Raumentwicklungsschema, die Sektorenpläne und die regionalen Leitfäden.

Diese Instrumente werden auf der Grundlage einer Kontextanalyse des betreffenden Gebiets entwickelt (sie können insbesondere umweltfreundliche Gebiete im weitesten Sinne abgrenzen, einschließlich der Abgrenzung der *Hochwasserbetten** von Wasserläufen).

6.1 Die Schemen

In den verschiedenen Schemen werden entsprechend ihrer jeweiligen Ebene die Raumstrategien festgelegt, die in Anbetracht der Herausforderungen, Potenziale und Einschränkungen anzuwenden sind, unter anderem zum Thema Umwelt.

Die Ziele der Schemen in Sachen Raumentwicklung und Raumordnung betreffen unter anderem die Bekämpfung der Zersiedelung, die rationelle Nutzung von Flächen und Ressourcen, die sozioökonomische Entwicklung und die territoriale Attraktivität, die qualitative Gestaltung des Lebensraums und das Meistern der Mobilität.

Die Berücksichtigung der Hochwasserrisiken ist daher in den meisten dieser Ziele klar verankert.

Die gesamten Schemen dienen als unverbindliche Leitlinien. Sie sind Instrumente, deren Zweck es ist, Ziele der Raumplanung zu definieren und Maßnahmen zu bestimmen, mit denen diese Ziele erreicht werden können.

Die verschiedenen Schemen unterliegen einem Verfahren, das unter anderem die Ausarbeitung eines Umweltverträglichkeitsberichts umfasst. Dieser Bericht beinhaltet die relevanten Informationen und Analysen, die den Behörden erlaubt, die *Herausforderungen** im Zusammenhang mit Naturrisiken und insbesondere dem *Hochwasserrisiko** zu berücksichtigen.

6.1.1 Das Raumentwicklungsschema - Artikel D.II.2 ff. des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung

Die zurzeit gültige Fassung des Raumentwicklungsschemas ist diejenige, die am 27. Mai 1999 verabschiedet worden war (und als "Entwicklungsschema des regionalen Raums" bezeichnet wurde).

Das zurzeit gültige Raumentwicklungsschema sieht in seinem Kapitel IV.5 des dritten Teils Präventionsmaßnahmen, insbesondere gegen Schäden durch Naturgefahren, vor. Diese Anweisungen gelten für die Sektorenpläne, die Schemen mit einem niedrigeren Maßstab und die Städtebauleitfäden.

Diese Maßnahmen betreffen vier Interventionsachsen auf der Grundlage des Wortlauts des Raumentwicklungsschemas:

- **Identifizierung der Risikogebiete auf einer objektiven Grundlage**
Eines der Kriterien für die Abgrenzung eines *Überschwemmungsgebiets** wird die Berücksichtigung eines "Referenz"-*Hochwassers** mit einer Jährlichkeit von 25 Jahren sein.
- **Begrenzung der Urbanisierung in diesen Risikogebieten**
Es sind Urbanisierungsverbote in diesen Risikogebieten und die Eintragung von Perimetern als Überdruck auf den Sektorenplänen vorgesehen. Eine Berücksichtigung der Naturrisiken wird ebenfalls in den kommunalen Raumordnungsplänen (zurzeit als "lokalen Orientierungsschemen" bezeichnet) empfohlen. In solchen Risikogebieten wären nur gemeinnützige Projekte zulässig, nach vorheriger Durchführung einer Umweltverträglichkeitsstudie.
- **Begrenzung der Risiken von *Hochwasserereignissen****
Diese Begrenzung erfolgt durch ein integriertes Management des Abflusswassers. Es werden konkrete Maßnahmen bestimmt, um die Verlangsamung des Oberflächenabflusses zu fördern, wie z. B. die Einführung durchlässigerer Beläge, die Verwendung kompensatorischer Infiltrationstechniken und die Einrichtung von Zisternen zur Regenwassersammlung.
- **Information der Gemeinden, Bauherren und Bevölkerung**
Das Ziel ist die Verbreitung von Informationen an die Öffentlichkeit (Gemeinden, Architekten, Landmesser, Bauherren, Bevölkerung) in Form von "bewährten Verfahren" im Bereich der Stadtplanung, die es ermöglichen, Naturgefahren bei der Ausarbeitung eines Projekts oder der Erteilung einer Genehmigung zu berücksichtigen.

6.1.2 Das kommunale Entwicklungsschema - Artikel D.II.10 ff. des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung

Auf kommunaler Ebene besteht das Ziel dieses Instruments unter anderem in der qualitativen Gestaltung der Lebensumwelt und der rationalen Bodennutzung.

In diesem Zusammenhang wird es sinnvoll sein, bei der Erstellung oder Überarbeitung dieses Raumplanungsinstrumentes auf folgende Punkte zu achten:

- Möglichkeit, Gebiete, die besonders anfällig für Überschwemmungen sind, wie z.B. bestimmte Gebiete mit hoher *Hochwassergefährdung**, in eine Bauverbotszone umzuwandeln;
- Abgrenzung von Gebieten, in denen Rückhaltezone und -becken oder temporäre Überflutungszone eingerichtet werden könnten;
- Kanalisierte Flussabschnitte vorsehen, die nach Möglichkeit wieder unter freiem Himmel gelegt werden können;
- Eine Überlegung zur Erstellung von grün-blauen Verbindungsachsen in städtischen Gebieten anregen.

6.1.3 Das plurikommunale Entwicklungsschema - Artikel D.II.5 ff. des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung

Die vorgenannten Punkte, die das kommunale Schema betreffen, gelten auch für das plurikommunale Schema. Denn die Ziele sind dieselben, der einzige Unterschied ist die betroffene Gebietsebene, die in diesem Fall gemeindeübergreifend ist.

Die Ausarbeitung dieses Schemas erfordert einen Konsens zwischen den betroffenen Gemeinden.

6.1.4 Das lokale Orientierungsschema - Artikel D.II.11 ff. des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung

Der Inhalt und die Ziele, die mit diesem Schema verfolgt werden, unterscheiden sich etwas von den beiden vorherigen Schemen. Der Maßstab ist eher lokal und wird in der Regel nicht das gesamte Gemeindegebiet abdecken. Außerdem enthält dieses Schema neben raumplanerischen Zielen auch städtebauliche Ziele.

So kann es beispielsweise Angaben zur Lage von Gebäuden und Bauwerken enthalten. Es sieht auch explizit die Erstellung einer Orientierungskarte vor, die unter anderem die Infrastruktur für die Abwasser- und Regenwasserbewirtschaftung, die ökologische Struktur und die bebaubaren Gebiete umfasst. Das lokale Orientierungsschema kann daher schützenswerte und nicht bebaubare Nutzungen festlegen.

Bei der Festlegung dieser Angaben ist darauf zu achten, dass die Maßstabsfaktoren zwischen den Karten des lokalen Orientierungsschemas (in der Regel im Maßstab 1:1.000) und den *Hochwassergefährdungskarten** (im Maßstab 1:10.000 oder 1:5.000) berücksichtigt werden.

6.2 Die Sektorenpläne

Die Deutschsprachige Gemeinschaft wird durch drei Sektorenpläne abgedeckt. Diese Sektorenpläne orientieren sich an die im Raumentwicklungsschema stehenden Leitlinien. Sie können jedoch davon abweichen, ohne dessen Ziele gefährden zu dürfen, und müssen zum Schutz, zur Pflege oder zur Gestaltung der bebauten oder nicht bebauten Landschaften beitragen.

Diese Pläne haben einen verordnungsrechtlichen Wert und sind daher für die Behörden verbindlich, die für die Erstellung von untergeordneten Instrumenten und die Erteilung von Genehmigungen zuständig sind.

Diese Pläne unterliegen ebenfalls einem Verfahren, das die Erstellung eines Umweltverträglichkeitsberichts beinhaltet.

Dieser Bericht enthält die für die Behörden nützlichen Informationen, um die *Herausforderungen** im Zusammenhang mit Naturrisiken und insbesondere dem *Hochwasserrisiko** berücksichtigen zu können.

Darüber hinaus werden im Rahmen des Verfahrens zur Änderung eines Sektorenplans zahlreiche Instanzen um Stellungnahme gebeten.

Da diese Pläne die konkrete Raumnutzung festlegen, sollte bei ihrer vollständigen oder teilweisen Überarbeitung auf die Perimeter der *Hochwassergefährdung** geachtet werden und eine Bebauung der anfälligsten Perimeter vermieden werden.

Man sollte sich jedoch vor der Versuchung hüten, alle Gefährdungspereimeter in den Sektorenplänen endgültig festzulegen. Diese Vorgehensweise ist nicht zielführend, da es sich bei dem Sektorenplan um ein Instrument handelt, das für zeitliche Stabilität sorgen soll, während die Hochwassergefährdungskarte nach den Zyklen der Hochwasserrisikomanagementpläne aktualisiert werden. Im Übrigen gilt in der Raumplanung wie in anderen Bereichen das Prinzip der Kumulierung von verwaltungspolizeilichen Vorschriften, und eine Unbebaubarkeit kann sich aus der Anwendung einer anderen verwaltungspolizeilichen Vorschrift ergeben. Darüber hinaus bedeutet die reine Tatsache, dass ein Grundstück im Sektorenplan urbanisierbar ist, keineswegs, dass es auch urbanisiert wird, noch verleiht sie dem Eigentümer eine automatische Erlaubnis für die Urbanisierung des Grundstücks.

Als notwendigen Ausgleich für die Ausweisung neuer zur Verstädterung bestimmter Gebiete kann es sinnvoll sein, die Streichung von Gebieten vorzusehen, die aufgrund ihrer Gefährdung durch Überschwemmungen nicht für die im Sektorenplan vorgesehene Nutzung geeignet sind.

6.3 Die Leitfäden für den Städtebau

6.3.1 Der regionale Leitfaden für den Städtebau - Artikel D.III.1 ff. des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung

Der regionale Leitfaden für den Städtebau setzt, für das deutsche Sprachgebiet oder für einen Teil dieses Gebiets, dessen Grenzen er festlegt, die Raumentwicklungsziele des Raumentwicklungsschemas in städtebauliche Zielsetzungen um; dies erfolgt mittels Leitlinien und Normen, wobei ggf. die Spezifitäten des oder der betroffenen Gebiete berücksichtigt werden.

Das Gesetzbuch sieht vor, dass der regionale Leitfaden für den Städtebau insbesondere Angaben zu Anpflanzungen, zur Gestaltung der Umgebung von Gebäuden, zu Veränderungen des Bodenreliefs und zu Maßnahmen gegen die Versiegelung des Bodens enthalten kann. Der Leitfaden kann ebenfalls Normen umfassen, und insbesondere die Bedingungen festlegen, um Bauten und Anlagen in Zonen zu gestatten, die dem Risiko eines schweren, natürlichen Unfalls oder einer größeren geotechnischen Belastung im Sinne von Artikel D.IV.57 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung ausgesetzt sind.

6.3.2 Der kommunale Leitfaden für den Städtebau - Artikel D.III.4 ff. des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung

Der kommunale Leitfaden setzt, für das ganze oder einen Teil des kommunalen Gebiets, die Raumentwicklungsziele des Raumentwicklungsschemas, des plurikommunalen Entwicklungsschemas und der kommunalen Schemen in städtebauliche Zielsetzungen um; dies erfolgt mittels Leitlinien, wobei die Spezifitäten des oder der betroffenen Gebiete berücksichtigt werden.

Auf kommunaler Ebene kann der Leitfaden die gleichen Hinweise enthalten, die auch auf regionaler Ebene festgelegt werden können. Der kommunale Leitfaden kann jedoch keine Normen festlegen.

Naturgefahren können daher in diesem Leitfaden konkret berücksichtigt werden, z. B. bei der Art und Weise, wie gebaut wird (Materialien, die die *Vulnerabilität** gegenüber Überschwemmungen verringern können) oder durch Anpassung der Einpflanzung und der Größe von Gebäuden.

7 Berücksichtigung des Hochwasserrisikos im Rahmen der Prüfung der Genehmigungsanträge

Die im Folgenden erläuterte Methodik ist auf Handlungen und Arbeiten anwendbar, die in den Artikeln D.IV.4 Ziffern 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 15 und D.IV.2 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung aufgeführt sind, unabhängig davon, ob diese insbesondere den Bau oder Wiederaufbau von Gebäuden, deren Erweiterung, Anlagen, Lagerstätten, wesentliche Veränderungen des Bodenreliefs usw. betreffen.

Das grundlegende Ziel in diesem Rahmen ist es, so weit wie möglich zu vermeiden, in Gebiete einzugreifen, die einem nachgewiesenen *Hochwasserrisiko** unterliegen. Die angenommene Wasserhöhe an der Stelle des Projekts muss entsprechend den unten entwickelten Annahmen untersucht werden, insbesondere für *Wiederkehrintervalle** des Durchflusses von 25, 50 und 100 Jahren.

Bei der Analyse von Genehmigungsanträgen werden die raumplanerischen Instrumente der Raum- und Stadtplanung als Referenz herangezogen. Allerdings muss notwendigerweise eine Einzelfallanalyse je nach Ort und Bautechnik durchgeführt werden. Die Behörden können und müssen manchmal dabei von den zuständigen Beratungsstellen unterstützt werden.

In Artikel R.IV.35-1 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung werden die betroffenen Hypothesen und die obligatorisch zu befragenden Instanzen bestimmt:

- Wenn sich das Vorhaben auf eine Immobilie bezieht, die aufgrund ihres Standorts oder ihrer Art Auswirkungen auf den Wasserlauf haben kann oder im Sinne der von der Regierung in Anwendung von Artikel D.53-2 des Wassergesetzbuches verabschiedeten Karten hochwassergefährdet ist.

Schiffbarer Wasserlauf	ÖDW-MI Abteilung Wasserwege
Nichtschiffbarer Wasserlauf erster Kategorie	ÖDW - Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt - Abteilung Entwicklung, ländliche Angelegenheiten, Wasserläufe und Tierschutz - Direktion der nichtschiffbaren Wasserläufe - Bezirk Lüttich ÖDW – Abteilung Natur und Forstwesen
Nichtschiffbarer Wasserlauf zweiter Kategorie oder nicht eingestuft Wasserlauf	Technischer Provinzialdienst ÖDW – Abteilung Natur und Forstwesen
Nichtschiffbarer Wasserlauf dritter Kategorie	Gemeindekollegium ÖDW – Abteilung Natur und Forstwesen

- Befindet sich das Vorhaben innerhalb einer konzentrierten Abflussachse im Sinne von Artikel R.IV.4-3 Absatz 1 Ziffer 4 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung:

In allen Fällen (unabhängig von der Konzentration der Abflussachse)	ÖDW - Landwirtschaft, Naturschätze und Umwelt - Abteilung Entwicklung, ländliche Angelegenheiten, Wasserläufe und Tierschutz - Zelle GISER
---	--

Neben diesen obligatorischen Stellungnahmen ermöglichen die Bestimmungen von Artikel D.IV.35 letzter Absatz es außerdem der zuständigen Behörde, die Stellungnahme aller Dienste oder Kommissionen, deren Befragung sie für zweckmäßig erachtet, zu beantragen.

Da die Liste der in Artikel D.IV.57 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung genannten Risiken nicht abschließend ist, muss außerdem betont werden, dass diese Risiken gleichzeitig auftreten und in einigen Fällen sogar miteinander interferieren können: So können Karst oder das Erdbebenrisiko mit dem *Hochwasserrisiko** zusammenfallen oder interferieren.

7.1 Die Voraussetzungen für die Entwicklung eines städtebaulichen Projekts

7.1.1 7.1.1 Notarielle Auskünfte

Bevor die Entwicklung eines Projekts auf einem erworbenen oder noch zu erwerbenden Grundstück in Betracht gezogen wird, muss geprüft werden, ob das Grundstück im Hinblick auf die raumplanerischen Instrumente, aber auch im Hinblick auf das Naturrisiko, dem es möglicherweise ausgesetzt ist, für dieses Projekt geeignet ist.

Die notariellen Auskünfte müssen gemäß Artikel D.IV.99 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung Informationen angeben, ob das Gut einem Naturrisiko ausgesetzt ist.

7.1.2 Die Städtebaubescheinigung Nr. 1 (SbB1)

Diese Bescheinigung kann bei den Gemeindebehörden beantragt werden, um eine Reihe von Informationen über eine Immobilie auf städtebaulicher und umweltbezogener Ebene zu erhalten. Artikel D.IV.97 Ziffer 9 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung sieht vor, dass die SbB1 angeben muss, ob das Gut insbesondere einem Naturrisiko im Sinne von Artikel D.IV.57 Ziffer 3 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung ausgesetzt ist.

7.1.3 Die Städtebaubescheinigung Nr. 2 (SbB2)

Diese Bescheinigung kann beantragt werden, um die Machbarkeit eines Projekts zu prüfen. Dies ist z. B. der Fall, wenn die rechtlichen und technischen Beschränkungen, denen ein Gut unterliegen kann, erheblich sind. Dies kann selbstverständlich ein Bauprojekt in einem *Überschwemmungsgebiet** betreffen. Das Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung (Artikel D.IV.30 § 2 Absatz 3) sieht vor, dass die SbB2 u.a. alle Informationen der SbB1 enthält, d.h. ob eine Immobilie einem *erhöhten Naturrisiko** ausgesetzt ist oder nicht. Um eine ausreichende Prüfung und eine Entscheidungsfindung in voller Kenntnis der Sachlage zu ermöglichen, können die in Abschnitt 7.2 aufgeführten Regeln auf der Grundlage von Artikel R.IV.30-3 Absatz 2 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung auch auf die SbB2 angewendet werden.

Es sollte nicht vergessen werden, dass die Beurteilung der zuständigen Behörde über den Grundsatz und die Bedingungen der Erteilung einer Genehmigung, die zur Durchführung eines Projekts beantragt wurde, für zwei Jahre ab Ausstellung der Städtebaubescheinigung Nr. 2 gültig bleibt, und zwar für die Elemente des Genehmigungsantrags, die Gegenstand der genannten Städtebaubescheinigung Nr. 2 waren, jedoch vorbehaltlich der Umweltverträglichkeitsprüfung des Projekts, der Ergebnisse der öffentlichen Bekanntmachung (öffentliche Untersuchung, Projektankündigung), der Konsultationen und der Aufrechterhaltung der zum Zeitpunkt der Ausstellung der Bescheinigung geltenden Normen.

7.2 Zusammensetzung der Antragsakten für eine Genehmigung

Um eine ausreichende Prüfung der Genehmigungsanträge durch die zuständige Behörde in der besonderen Situation des *Hochwasserrisikos** zu ermöglichen, wäre es unerlässlich, dass die Akten die unten aufgeführten zusätzlichen Informationen enthalten.

Wie durch Artikel R.IV.26-3 Absatz 2 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung erlaubt, können diese zusätzlichen Informationen zu der im Gesetzbuch festgelegten Grundzusammensetzung der Unterlagen hinzugefügt werden, da sie sich angesichts der Aussetzung gegenüber dem *Hochwasserrisiko** als notwendig erweisen werden, um die Unterlagen zu verstehen.

Die so vervollständigten Unterlagen werden es den zuständigen Behörden ermöglichen, in voller Kenntnis der Sachlage über risikobehaftete Genehmigungsanträge zu entscheiden, aber auch den im Laufe des Verfahrens um Stellungnahme gefragten Instanzen (siehe oben), alle relevanten Informationen zur Verfügung zu stellen, damit sie sich zum Nutzen der zuständigen Behörde eine ausführliche und fundierte Meinung über das Projekt bilden können.

Die Zusammensetzung der Antragsunterlagen könnte auf diese Weise variieren, je nachdem, ob das Projekt nur in der *Hochwassergefährdungskarte** (7.2.1) enthalten ist oder ob es möglicherweise bereits durch das *Ausufern von Wasserläufen** oder durch *konzentrierten Oberflächenabfluss** (7.2.2) überflutet wurde. Für den Fall, dass das Projekt sowohl in der *Hochwassergefährdungskarte** eingetragen ist als auch eine Überschwemmung erlitten hat, werden beide Arten von Ergänzungen angegeben.

Schließlich kann der Antragsteller vor der Einreichung des Genehmigungsantrags oder vor der Bestätigung des Eingangs und der Vollständigkeit des Antrags auf verschiedene gemäß dem Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung erforderliche Elemente aufmerksam gemacht werden, die im Falle eines *Hochwasserrisikos** (7.2.3) genauer belegt werden müssen.

7.2.1 Für die Projekte in einem Perimeter, der einem Hochwasserrisiko ausgesetzt ist

Der Zweck der vorgeschlagenen Studien und Analysen besteht darin, die maximale Wasserhöhe und die maximale Durchflussmenge am Standort des Projekts zu ermitteln, um die Vereinbarkeit des Projekts mit dem Hochwasserrisiko zu überprüfen.

Die Bereitstellung dieser zusätzlichen Elemente wird in der Regel den Einsatz von Fachleuten erfordern, die auf Hydrologie und Raumplanung spezialisiert sind.

7.2.1.1 In den Perimetern mit **niedriger** Hochwassergefährdung - das Ziel besteht darin, die bestehende Lage nicht zu verschlimmern

Zusätzlich zu den aufgrund des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung erforderlichen Informationen, wird die zuständige Behörde in der Lage sein, in Kenntnis der Sachlage zu entscheiden, wenn sie zur Unterstützung des Genehmigungsantrags über Folgendes verfügt:

- Ansichten:
 - bemaßte Profilansichten des Projekts bis zum Wasserlauf (einschließlich der Kämme der beiden Ufer), die es ermöglichen, Folgendes zu beurteilen:
 - das natürliche Relief des Geländes;
 - das geplante Relief (neben den Höhenangaben im Verhältnis zur Höhe 0.00 des Projekts ist auch die *funktionale Höhe** anzugeben, die sich auf das allgemeine Höhenmessungssystem des Königreichs bezieht);
 - Grundriss- und Profilansichten des ungefähren Verlaufs der Überflutung im Falle einer Überschwemmung durch das *Ausufern von Wasserläufen** entsprechend den Grenzen des Gefährdungsbereichs auf beiden Seiten des Wasserlaufs, mit der genauen Standortangabe des Projekts (z.B. auf der Grundlage der *DGM**-Informationen und der Hochwassergefährdungskarte, die auf *WalOnMap** verfügbar sind);
- eine Notiz,
 - die die Berechnung der umgestalteten Flächen (teilweise oder vollständig undurchlässig) und das von der „Bereichsübergreifenden Arbeitsgruppe Hochwasser“ der *HWRM**-Pläne erstellte, ordnungsgemäß ausgefüllte und auf die Grundrisszeichnung angewandte Berechnungsblatt für mögliche Rückhaltebecken enthält;
 - mit der Bewertung der Auswirkungen des Projekts auf das Wasserrückhaltevolumen im *Hochwasserbett** und auf den Hochwasserabfluss (mögliche Dammwirkung);
 - mit einer Schätzung der Wasserhöhe bei *Hochwasser** am Standort des Projekts.

7.2.1.2 In den Perimetern mit **mittlerer** Hochwassergefährdung - das Ziel besteht darin, die bestehende Lage nicht zu verschlimmern und die *Vulnerabilität** gegenüber Überschwemmungen zu begrenzen

Für Projekte mit mittlerer Hochwassergefährdung können den unter 7.2.1.1 angeführten Elementen die folgenden Angaben hinzugefügt werden:

- ein Auszug (vorzugsweise aus den *WalOnMap**-Karten), mindestens im A5-Format, aus einer Karte oder einem Luftbild im Maßstab 1:5.000, auf der/dem die Landnutzung in unmittelbarer Nähe stromaufwärts und stromabwärts ersichtlich ist;

- eine technische Notiz,
 - in der die hydraulischen Auswirkungen des Projekts angeführt sind;
 - mit
 - der Messung des potenziellen Hindernisses für den Wasserfluss;
 - einer Schätzung der Wasserhöhe am Standort des Projekts;
 - durch die nachgewiesen wird, dass das Projekt so konzipiert ist, dass seine Vulnerabilität für Hochwasserrisiken verringert wird.

Wenn eine vom Antragsteller vorgelegte Situationsanalyse zeigt, dass der Gefährdungsbereich eine Anomalie aufweist und/oder dass das Projekt insbesondere in Anbetracht der baulichen Merkmale nicht hochwassergefährdet ist und die Sicherheit der Personen gewährleistet ist, können abweichend vom vorstehenden Absatz nur die in Abschnitt 7.2.1.1 bei geringer Gefährdung vorgeschlagenen Elemente ausreichen.

7.2.1.3 In den Perimetern mit **hoher** Hochwassergefährdung - Das Prinzip besteht darin, eine Urbanisierung zu vermeiden

In diesen Gebieten ist das Risiko in vielerlei Hinsicht erwiesen, so dass Land- und Naturkatastrophenversicherungen (Gesetz vom 17. November 2005) möglicherweise nicht mehr für Güter aufkommen, wenn sie in diesen Gebieten liegen. Der Beweis für die Machbarkeit des Bauvorhabens muss also unwiderlegbar erbracht werden.

Für Projekte mit hoher Hochwassergefährdung können den unter 7.2.1.2 angeführten Elementen die folgenden Angaben hinzugefügt werden:

- die Bodennutzung auf Ebene des Wassereinzugsgebiets (aktuellster Orthophotoplan, auf *WalOnMap** verfügbar), um zu verstehen, wie das Wassereinzugsgebiet hinsichtlich des Abflusses von Wasserläufen und Achsen funktionieren kann, und um potenzielle Hindernisse zu identifizieren, die den diffusen Abfluss verlangsamen;
- Ansichten, mit
 - dem Umfang des Hochwassergefährdungsperimeters:
 - Grundrissansicht:
 - im katastralen Maßstab (1:2.000 oder 1:2.500);
 - auf Ebene des Projekts und aufgrund seines Standorts;
 - Querschnittansicht;
 - die Wasserhöhe aufgrund einer Schätzung oder aufgrund bestehender Modellierungen für *Wiederkehrintervalle** von 25, 50 und 100 Jahren;
- eine Notiz, die Folgendes angibt:
 - den Abflussquerschnitt geschlussfolgert aus dem betroffenen Gefährdungsperimeter;
 - die Auswirkungen des Projekts auf die *Hochwasserabflüsse** in Abhängigkeit von den *Wiederkehrintervallen** und den eventuell geplanten Maßnahmen, um diese zu lindern;
 - die historische Zusammenfassung der *Hochwasserereignisse**, die in unmittelbarer Nähe des Projekts zu Überschwemmungen durch das *Ausufern von Wasserläufen** geführt haben und bei der betroffenen Gemeinde gesammelt wurden;
 - die *Vulnerabilitäten** des Projekts (siehe Kapitel 8 des vorliegenden Rundschreibens) und die Maßnahmen, die geplant werden, um diese zu beheben.

Wenn eine vom Antragsteller vorgelegte Situationsanalyse zeigt, dass der Gefährdungsbereich eine Anomalie aufweist und/oder dass das Projekt insbesondere in Anbetracht der baulichen Merkmale

nicht hochwassergefährdet ist und die Sicherheit der Personen gewährleistet ist, können abweichend vom vorstehenden Absatz nur die in Abschnitt 7.2.1.2 bei mittlerer Gefährdung vorgeschlagenen Elemente ausreichen.

Was die Anpassung von geplanten Projekten innerhalb eines bereits modellierten Wasserlaufabschnitts betrifft, so sind zum Nachweis der oben erwähnten Bebaubarkeit neue hydraulische und topographische Studien mit einem Vergleich der erhobenen Daten erforderlich.

7.2.1.4 Für Projekte, die auf einer **Achse mit konzentriertem Oberflächenabfluss** liegen – gilt der Grundsatz, den natürlichen Abfluss nicht zu behindern, die Abflussdienstbarkeit der unteren Grundstücke nicht zu verschärfen und die *Vulnerabilität** für Überschwemmungen zu begrenzen

Bei Projekten, die einem konzentrierten Abflussrisiko im Sinne von Artikel R.IV.4-3 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung unterliegen, d.h. einer natürlichen Konzentrationsachse für das abfließende Wasser, die einem Talweg, einem Tal oder einem Trockental entspricht, wäre es unerlässlich, wenn die Unterlagen der Genehmigungsanträge die unten aufgeführten zusätzlichen Informationen enthalten:

- einen Kartenauszug (vorzugsweise aus den *WalOnMap**-Karten) mindestens im A5-Format oder ein aktuelles Luftbild im Maßstab 1:5.000, auf dem Folgendes ersichtlich ist:
 - die Position der natürlichen Abflussachsen, einschließlich der Ausbreitung und der möglichen Variation des Abflussverlaufs;
 - die Flächennutzung;
 - die städtebauliche und hydrologische Umgebung des Projekts (Vorhandensein von Einrichtungen zur Steuerung des Abflusses wie Gräben, Sumpfundgründe, Kanalisationen, Durchlässe, Mauern usw.);
- Ansichten:
 - Profilansichten, auf denen Folgendes ersichtlich ist:
 - das bemaßte Relief des natürlichen und geplanten Geländes bis zur Grenze der Parzelle (oder Parzellengruppe) mit der Straße (einschließlich Graben und/oder Seitenstreifen) und mit den Nachbargrundstücken;
 - die *funktionale Höhe** des Projekts (in Bezug auf das allgemeine Höhenmessungssystem des Königreichs); die Höhenangaben des bewohnbaren Niveaus, der Tief- und Hochpunkte des Geländes und insbesondere das Niveau des Bodens des Trockentals;
 - Draufsichten, auf denen Folgendes ersichtlich ist:
 - der effektive Verlauf des natürlichen Abflusses vor dem Projekt;
 - der Verlauf des natürlichen Abflusses nach dem Projekt;
- eine Notiz:
 - mit einer kurzen Beschreibung der geplanten Einrichtungen zur Beherrschung des Ablaufes;
 - mit einer hydrologischen Berechnung, mit der die zu bewältigenden Wassermengen aus den durch das Projekt neu (vollständig und teilweise) versiegelten Flächen geschätzt werden können;
 - mit den technischen Lösungen, die zur Bewältigung dieser Volumen ohne Beeinträchtigung der unteren Grundstücke (Tanks oder andere zeitlich begrenzte Vorrichtungen) erbracht werden.

Schließlich könnten genauere Informationen für Projekte relevant sein, die an einer Abflussachse von mehr als 10 Hektar (LIDAXES - violette Tönung) liegen, die einer *Überschwemmungsgefahr** durch

Abfluss ausgesetzt sind oder deren Zweck die (ggf. teilweise) Kanalisierung eines Grabens oder eines nicht klassierten Wasserlaufs ist:

- eine Karte, die Form und Größe des beitragenden Einzugsgebiets oberhalb des Projekts verdeutlicht (auf der Grundlage des digitalen Geländemodells - *DGM**, das auf *WalOnMap** zugänglich ist);
- eine historische Zusammenfassung der Regenereignisse, die in der unmittelbaren Umgebung des Projekts zu Überschwemmungsproblemen durch *Abflüsse** oder Schlammlawinen geführt haben;
- eine detaillierte und bemessene Beschreibung der Einrichtungen für die Beherrschung der abfließenden Wassermengen und/oder der Ausgleichsvorrichtung im Falle einer Verringerung des Volumens eines Speicherbereichs für abfließendes Wasser (Gräben, Sumpfbereiche, temporäre Überflutungszone, Becken usw.).

7.2.2 Für Projekte auf einem Grundstück, das bereits überflutet worden ist

Der Zweck der angeforderten Informationen besteht darin, die konkreten Auswirkungen zu bewerten, die eine Überschwemmung durch *Ausufern eines Wasserlaufs** oder durch *konzentrierten Oberflächenabfluss** auf die Immobilie, die Gegenstand des Genehmigungsantrags ist, gehabt haben könnte, unabhängig davon, ob sich die Immobilie in einem *Hochwassergefährdungsgebiet** befindet oder nicht.

Die Vorlage dieser zusätzlichen Elemente setzt einen rückblickenden Ansatz des Genehmigungsantragstellers und seines Architekten zu den Überschwemmungen voraus, die die Immobilie betroffen haben könnten. Die auf Hydrologie und Raumplanung spezialisierten Fachleute, die für die im vorherigen Punkt genannten Studien herangezogen werden, sollten sich nicht auf diese Daten stützen, um die konstruktiven Lösungen für das Projekt vorzuschlagen, wenn sie extremen Szenarien entsprechen.

Ebenfalls auf der Grundlage von Artikel R.IV.26-3 Absatz 2 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung kann die zuständige Behörde daher auf die folgenden, zusätzlichen Elementen zurückgreifen:

- einer Notiz mit:
 - der Art(en) der Überschwemmungen, die das Gut betroffen haben: Ausufern eines Wasserlaufs, Oberflächenabfluss, sonstiges (Bruch einer Verkläuserung, Verstopfung eines Bauwerks, Rückfluss aus Kanalisationen oder Straßenabläufen ...);
 - ggf. Fotos des Gutes während der Überschwemmungen (wenn möglich mit Angabe des Datums und der Uhrzeit);
 - Angabe des Wasserstands, der auf jeder Ebene des Gebäudes oder an der Straßenfront erreicht wurde, wenn es sich um ein Grundstück handelte, auf dem sich kein Gebäude befindet (auf dem aber Anlagen, Mauern, Dämme, ... hätten gebaut werden können);
 - Angabe der Art der am Gut festgestellten Schäden (am Grundstück, am Haupt-/Nebenvolumen, am Mobilien).
- Ansichten:
 - Grundrissansicht:
 - des städtebaulichen Kontextes der Nebenvolumen und eventuelles Vorhandensein von Möbeln, die dauerhaft bleiben sollen (Gartenhaus, Kinderspiele, Holzlager, Grill ...);

- der Lage und Art der technischen Anlagen / Ausrüstungen (Heizkessel, Lüftung, Elektrokästen, Tank, Aufzug(e), ...);
- Querschnitt ab dem Projekt bis zu einem Wasserlauf/Talweg, der weniger als 50 Meter entfernt ist (wenn das Projekt weiter als 50 Meter entfernt ist, reicht eine *WalOnMap**- Höhenaufnahme des Tals mit dem Standort des Projekts);

7.2.3 Besondere Aufmerksamkeitspunkte bezüglich der vom Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung geforderten Informationen

Bei der Kontaktaufnahme mit dem Antragsteller oder seinem Architekten sollte darauf hingewiesen werden, dass der Genehmigungsantrag (Anhang 4, Pläne, Bewertungsnotiz über die Umweltverträglichkeit, statistisches Formular Modell 1, ...) zumindest in folgenden Punkten gut begründet sein muss:

- spezifische Bautechniken (Stelzen, Schraubpfähle, Pfosten, Betonstützen, belüfteter Überschwemmungshohlraum, ...) und verwendete Materialien;
- versiegelte Fläche vor und nach der Durchführung des Projekts;
- Schutzvorrichtung, die fest im/am Gebäude oder auf der Parzelle vorgesehen ist (Dammbalken, Sandsäcke, Gewitterauffangbecken, ...);
- Vorrichtung zur Verzögerung des Regenwassers (Zisterne mit doppeltem Überlauf, Gewitterauffangbecken, ...);
- Identifizierung von risikobehafteten Verschmutzungen (Vorhandensein von speziellen Behältern wie individuelle Kläranlagen, Brennstofftanks, ...);
- Funktionen/Zwecke der einzelnen Räume auf den verschiedenen Ebenen des Gebäudes;
- ...

7.3 Die Prüfung der Anträge durch die zuständigen Verwaltungen und Behörden

Die Kontrolle der Siedlungsentwicklung im *Hochwassergefährdungssperimeter** oder entlang einer konzentrierten Abflussachse erfordert eine spezifische Analyse des Antrags auf der Grundlage der unten aufgeführten Informationen.

Diese manchmal technische Analyse wird durch die Prüfung der Unterlagen durch die zuständigen Beratungsinstanzen erleichtert, da diese auch in der Lage sind, Empfehlungen aussprechen zu können. Dies wird es der Behörde ermöglichen, in voller Kenntnis der Sachlage zu befinden.

Die Verwaltungen (Wasserlaufverwalter, Urbanismusedienste, "Giser"-Zelle) und zuständigen Behörden werden aufgefordert, das Projekt im Hinblick auf die Einschränkungen zu bewerten und gegebenenfalls die Bestimmungen von Artikel D.IV.57 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung anzuwenden, um die Risiken für Personen, Güter und Umwelt zu verringern.

Bei der Prüfung der Akte sind folgende Schwerpunkte zu berücksichtigen:

- Identifizierung der Relevanz des Standorts des Projekts;
- Charakterisierung der Hochwasserrisiken: geschätzte Wasserhöhe am Gebäude, Ausdehnung des *Überschwemmungsgebiets**, *Wiederkehrintervall** des *Hochwassers**, Strömungsgeschwindigkeit des *Hochwassers**, Ausbreitungsgebiet des Abflusses;
- Analyse der Auswirkungen des Projekts gegenüber diesen Risiken: Grundfläche, Höhenlage, Verringerung des Volumens von Wasserspeichern im Zusammenhang mit dem Übertreten von *Hochwasser**, Abflusshindernis, Lage in Bezug auf das Trockental oder die Überschwemmungsachse bei Oberflächenabfluss;

- Bewertung der Vulnerabilität* des Projekts in Bezug auf diese Risiken: Baumaterialien, empfindliche Installationen wie elektrische Systeme, Risiko der Beschädigung von Strukturelementen, Lagerung von gefährlichen Stoffen, verderblichen Lebensmitteln usw.;
- Gewährleistung der Sicherheit der Personen: die Zugänglichkeit und Sicherheit für Rettungsdienste und die Vorkehrungen für die Evakuierung des Gebäudes, vor allem in kritischen Situationen, überprüfen. Eine vorherige Beratung mit den Rettungsdiensten wird dringend empfohlen;
- Prüfung, dass es im *Hochwasserbett** des Wasserlaufs, außer in Sonderfällen, im Talweg und in anthropogenen oder natürlichen Rückhaltebereichen keine nennenswerten Aufschüttungen gibt. In solchen Fällen sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um eine neutrale Volumenbilanz zu erreichen;
- Bevorzugung von hydraulisch transparenten Gebäuden, die auf einem vollständigen, belüfteten, überflutbaren und entleerbaren Hohlraum errichtet werden (Analyse des erwarteten Dämmeffekts und des Verlusts des *Hochwasserübertretungsvolumens**);
- Bekämpfung der Versiegelung: Bevorzugung von wasserdurchlässigen Materialien (auf wasserdurchlässigen Fundamenten außer z.B. Magerbeton oder stabilisiertem Sand) für die Umgebung und die Zugänge und Zufahrten zu einem Gebäude und Gestaltung der Umgebung in einer Weise, die den Abfluss verlangsamt (Mikroveränderung des Bodenreliefs, Bepflanzung usw.) und die Rückkehr zur Normalität nach einer Überschwemmung ermöglicht;
- Für den Fall, dass eine Versickerung des Regenwassers nicht möglich ist (unter Bezugnahme auf Artikel R.277 §4 des Wassergesetzbuches) und in Absprache mit dem Wasserlaufverwalter soll eine Rückhaltung des Regenwassers und des Rieselwassers in Betracht gezogen werden: Für Neubauten, deren Regenwasserbewirtschaftung auf der Parzelle eine direkte Einleitung in einen angrenzenden Wasserlauf vorsieht, die Bedingungen für eine zeitweilige Speicherung in angemessen dimensionierten Vorrichtungen (Regenwasserzisterne, Gewitterauffangbecken) auf der Grundlage des von der „Bereichsübergreifenden Arbeitsgruppe Hochwasser“ der *HWRM**-Pläne ausgearbeiteten Instruments zur Dimensionierung einer Rückhaltezone nach der rationalen Methode für Projektträger festlegen; eine besondere Aufmerksamkeit wird dem möglichen Zusammenwirken von Risiken und ihren Wechselwirkungen gewidmet (Überschwemmungen und Karst, Überschwemmungen und Erdbeben usw.);

Die oben beschriebene Analyse wird je nach der Sensibilität der Aktivitäten, die von dem Genehmigungsantrag oder dem Gesetzbuch über die räumliche Entwicklung getroffenen Raumordnungsdokument betroffen sind, Gegenstand einer besonderen Aufmerksamkeit sein.

Es gibt zwei Arten von sensiblen Einrichtungen:

- sensible Einrichtungen, die für die Funktion der öffentlichen Dienste (Kraftwerke, Trinkwassernetze, Telefonnetze, Polizeistationen, Feuerwehrwachen) erforderlich sind;
- sensible Einrichtungen, die für die Öffentlichkeit oder die Umwelt eine besonders hohe *Vulnerabilität** aufweisen: Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime, Zentren für Menschen mit Behinderungen, Kindertagesstätten, Gefängnisse, Schulen, Tanklager, SEVESO-Anlagen, Abfallwirtschaftszentren, Klärstationen.

Aufgrund des hohen Risikos für diese Art von Einrichtungen sollten Bauprojekte für diese Einrichtungen grundsätzlich außerhalb von Gebieten mit geringer, mittlerer oder hoher *Hochwassergefährdung** angesiedelt werden.

8 Bestehende Bauten in Überschwemmungsgebieten und im Bereich der Abflussausbreitung - Verringerung der Vulnerabilität

Bestehende Bauten in *Überschwemmungsgebieten** können angepasst werden, um den Auswirkungen von Überschwemmungen dauerhaft standhalten zu können und so die Schäden zu verringern. Manchmal genügen einfache Maßnahmen, um die *Vulnerabilität** zu verringern. Andere Maßnahmen erfordern dagegen aufwändigere Arbeiten. Der Wiederaufbau oder die Reparatur nach einem Schadensereignis kann eine Gelegenheit sein, Anpassungen vorzunehmen, die diese Verringerung der *Vulnerabilität** der Gebäude ermöglichen.

Die Analyse der *Vulnerabilität** eines Gebäudes betrifft insbesondere die Sicherheit der Personen. Sie betrifft ebenfalls mögliche Wassereintritte in das Gebäude. Schließlich geht sie auf die Frage ein, wie man nach einem Hochwasserereignis wieder zur Normalität zurückkehren kann.

8.1 Gewährleistung der Sicherheit der Personen

Die Evakuierung ist der beste Weg, um Menschen bei *Hochwasser** oder Überschwemmungen durch *Oberflächenabfluss** zu schützen. Diese radikale Maßnahme ist jedoch nur bei großen und lang anhaltenden *Hochwassern** oder wiederholten Überschwemmungen in einem Wassereinzugsgebiet notwendig.

Wenn eine solche Evakuierung nicht in Frage kommt, müssen andere Maßnahmen ergriffen werden:

- Das Gebäude muss so konzipiert sein, dass es dem steigenden Wasser und dem Druck des Wassers standhält (Druck auf die Wände, Gefahr der Unterspülung unter den Fundamenten). Nach 48 Stunden einer signifikanten Überflutung eines Gebäudes wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass das Risiko einer Destabilisierung des Gebäudes beträchtlich ist und dazu führt, dass ein Abriss in Betracht gezogen wird;
- In Situationen mit hohem Risiko müssen die Gebäude mit einem Zufluchtsort ausgestattet sein, in dem die Menschen sicher auf die Rettungsdienste warten können. Das Gebäude muss für diese Rettungsdienste zugänglich bleiben. Die Personen müssen auf sichere Weise evakuiert werden können;
- Bestimmte Räume des Gebäudes müssen so gestaltet sein, dass sie als Wohnräume ausgeschlossen sind, es sei denn, das Gebäude ist ausreichend vor dem höchsten Wasserstand geschützt;
- Risiken in Bezug auf die Umgebung müssen berücksichtigt werden (treibende Gegenstände, Tanks, rutschige Bodenbeläge, Vorhandensein von Wasserflächen, ...). Daher sollte man darauf achten, die Holzvorräte z. B. mit Gurten zu sichern.
- Um den Auftrieb des Wassers auf die Tanks zu verhindern, werden in der Regel Karkassen oder Gurte in einer Betonplatte oder an einem Betonblock befestigt, die/der im unteren Bereich abgelegt wird. Tanks werden entweder hoch aufgestellt oder angedockt. Sie sollten mit einem Absperrhahn ausgestattet sein, das Auslaufen des Tanks verhindert, wenn das Verbindungsrohr reißt. Eventuelle Entlüftungs- oder Füllrohre sollten sich hoch oben befinden, um das Eindringen von Wasser in die Tanks zu verhindern.

8.2 Das Eindringen von Wasser in Gebäude verhindern - drei Strategien

8.2.1 Schützen

Wenn man den Anstieg des Wassers nicht verhindern kann, insbesondere aufgrund eines ungeeigneten Standorts in Bezug auf den Wasserlauf, gibt es mehrere Lösungen, um sich zu schützen: z. B. die Errichtung von Dämmen, mit Zustimmung der zuständigen Verwaltung gemäß

Artikel R.IV.35 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung, oder die Installation von mobilen Schutzwänden (Hochwasserschutzwand, Dammplatten, U-förmige Mauer um die Lüftungsschächte, ...). Diese Vorrichtungen werden andererseits dem Artikel 3.129 des neuen Zivilgesetzbuches entsprechen (seit dem 1. September 2021 geltende Bestimmung - Artikel 640 des früheren Zivilgesetzbuches).

8.2.2 Widerstand leisten

Ein gewöhnliches Gebäude weist zahlreiche Öffnungen im Sockelbereich der Fassade (wie z. B. Schattenfugen, Risse, Schachteingänge, Lüftungsschächte, Falltüren), und im Boden (durch aufsteigendes Grundwasser) auf. Um diesen potenziellen Wassereintritten entgegenzuwirken, gilt es, sie so weit wie möglich abzudichten und liegende Leitungen und Rohre hoch zu verlegen. Die Bodenplatten sind wasserdicht zu machen. Außerdem sollten, falls nötig, an bestimmten Stellen Dammplatten oder Sandsäcke angebracht werden.

8.2.3 Nachgeben

Ab einer Wasserhöhe von 70 cm ist es in der Regel besser, das Wasser in das Gebäude eindringen zu lassen, da es sonst zu unumkehrbaren Schäden kommen kann, wenn auch nur durch die Kraft des hydrostatischen Drucks (archimedisches Auftriebsprinzip).

8.3 Die Rückkehr zur Normalität nach einer Überschwemmung

Die Gebäude werden in dem/den Teil(en), der/die überflutet werden könnte(n), verbessert:

- Wände und Trennwände werden demontierbar und/oder aus wasserabweisenden Materialien hergestellt;
- Die elektrische Anlage wird in ausreichender Höhe angebracht, einschließlich des Heizsystems;
- Die Möbel werden hochgestellt;
- Um die Austrocknung und Sanierung der Wohnräume zu erleichtern, wird die natürliche Belüftung über Öffnungen gefördert, die entsprechend den vorherrschenden Winden positioniert sind;
- Die Umgebung wird so gestaltet, dass das Wasser leicht abfließen kann: keine Aufschüttungen, angepasste Geländeneigungen, Anpflanzungen, die den Wasserabfluss ermöglichen, Zäune und Holzstapel sind zu vermeiden, Brennstofftanks sind zu sichern oder sogar zu erhöhen, Gartenmöbel sind während der sensiblen Zeit zu verstauen, mobilisierbare Materialien (Kies, Rinde, ...) sind zu vermeiden usw.

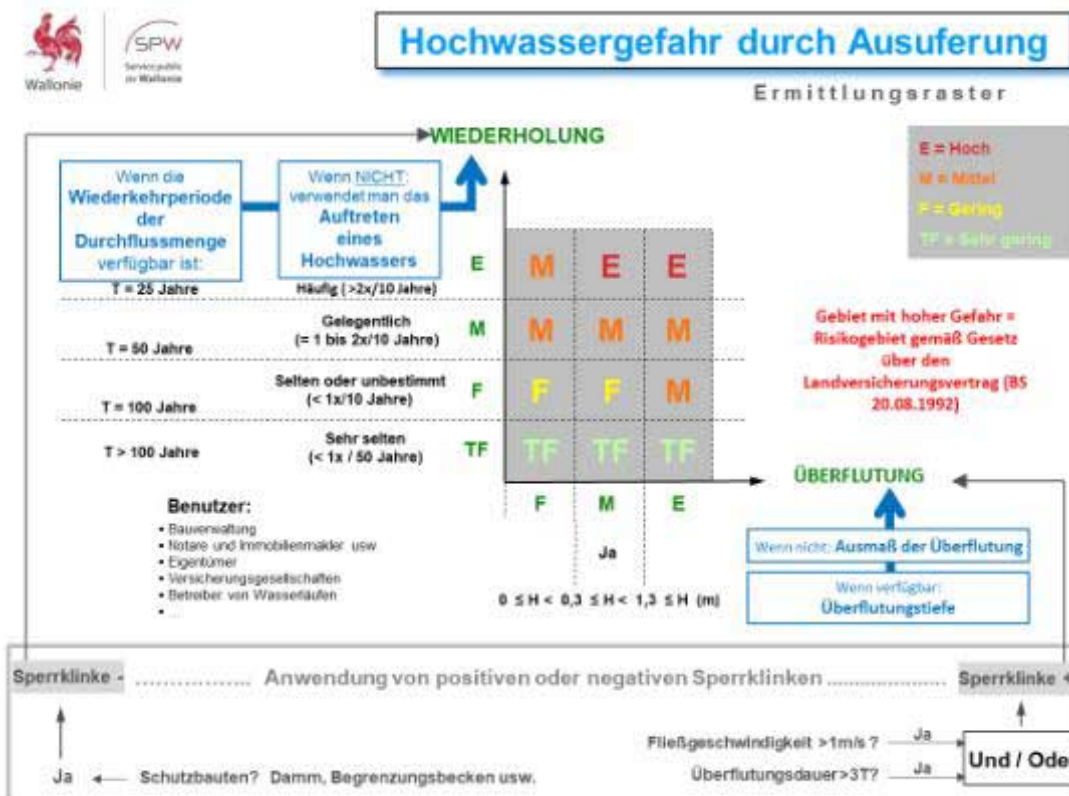
In diesem Rahmen kann es nützlich sein, die Leitlinien für eine gute fachliche Praxis zur Verringerung der *Vulnerabilität** von bestehenden Bauten zu berücksichtigen, die über folgenden Link abrufbar sind:

http://lampspw.wallonie.be/dgo4/tinymvc/myfiles/views/documents/publications/horscollections/Guide_inondations.pdf

9 Glossar

Die im Glossar definierten Wörter werden im Text kursiv* geschrieben.

1. **DGM**: digitales Geländemodell zur Bewertung des Bodenreliefs (topografische Vermessung des Geländes durch mit LIDAR ausgestattete Luftflüge).
2. **Erhöhtes Naturrisiko einer Überschwemmung**: nach Artikel D.53 des Wassergesetzbuches. Dieses Risiko entspricht den Hochwassergefährdungszonen der Gefahrenkarten, die von der Wallonischen Regierung alle sechs Jahre genehmigt werden (Der Artikel D.IV.57 des Gesetzbuches über die räumliche Entwicklung bezieht sich auf diese Bestimmung des Wassergesetzbuches).
3. **Funktionale Höhe**: Höhe des Teils eines Gebäudes oder einer festen Anlage, der dauerhaft (oder vorübergehend) als Wohnraum, für Handwerk, Einzelhandel, Dienstleistungen, Vertrieb, Forschung, Kleingewerbe oder Industrie, soziokulturelle Einrichtungen, öffentliche Dienstleistungen und Gemeinschaftseinrichtungen, landwirtschaftliche Betriebe und Fremdenverkehrseinrichtungen genutzt wird.
4. **Herausforderungen** (oder: Risikoempfänger): es handelt sich um eine Person, einen Gegenstand, ein Gut oder eine Tätigkeit, die im Falle einer Überschwemmung einen Schaden oder eine Beeinträchtigung erleiden könnte.
5. **Hochwasser / Hochwasserereignis**: Anstieg der Durchflussmenge und des Wasserstands eines Wasserlaufs bis zu einem Höchstwert, ab dem der Pegel wieder sinkt.
6. **Hochwasserbett**: Überlaufbereich von Hochwasser außerhalb des Niedrigwasserbetts.
7. **Hochwassergefahr / Hochwassergefährdung**: Kombination aus der Wahrscheinlichkeit eines Hochwasserereignisses (oder Auftreten oder Wiederkehrintervall*) und der Überflutung durch dieses Hochwasser (Wasserhöhe). Die Hochwassergefährdungskarte basiert auf dem folgenden Bestimmungsraster:



8. **Hochwasserrisiko:** Kombination aus der Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer Überschwemmung (Gefährdung) und den potenziellen negativen Folgen (Vulnerabilität) für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und die Wirtschaftstätigkeit, die mit einer Überschwemmung verbunden sind.
9. **HWRM-Pläne:** Hochwasserrisikomanagementpläne. Die vier Flussgebietseinheiten der Wallonie (Maas, Schelde, Mosel, Seine) sind Gegenstand von Projekten von Hochwasserrisikomanagementplänen, die lokale, allgemeine und globale Maßnahmen, sowie Studien umfassen. Die Erstellung von Kartenmaterial ist ebenfalls Teil dieser Pläne, die gemäß der EU-Richtlinie 2007/60/EG alle sechs Jahre aktualisiert werden.
10. **Niedrigwasserbett:** Raum, in dem ein Wasserlauf üblicherweise fließt und der in der Regel von seinen Ufern begrenzt wird (künstlich angelegte oder nicht künstlich angelegte Fläche des Landes, die vom höchsten Wasserstand eines Wasserlaufs vor der Ausuferung eingenommen wird, einschließlich der üblichen Fließrinne und der Ufer bis zur Uferkante).
11. **Überschwemmung durch Ausuferung eines Wasserlaufs:** Das Ausuferung eines Wasserlaufs tritt ein, wenn das Niedrigwasserbett nicht ausreicht, um die Wassermenge abzuführen. Der Wasserstand steigt dann bis zu dem Punkt, an dem der Wasserlauf in das Hochwasserbett* übertritt. Der Wasserlauf führt dann Hochwasser.
12. **Überschwemmung durch konzentrierten Oberflächenabfluss:** Der Oberflächenabfluss entspricht dem Anteil des Regens oder der Schneeschmelze, der an der Bodenoberfläche abfließt, ohne zu versickern. Dieser Abfluss kann diffus sein, ohne klar definierte Organisation. Er kann auch lokal begrenzt sein, z. B. in einer Geländevertiefung oder einem Tal, um einen konzentrierten Abfluss zu bilden.
13. **Überschwemmungsgebiet:** natürlicher oder angelegter Raum, in dem sich das Wasser ausbreitet, wenn ein Wasserlauf bei Hochwasser in sein Hochwasserbett überläuft.
14. **Verklauserung:** der teilweise oder vollständige Verschluss eines Wasserlaufes infolge angeschwemmten Treibgutes oder Totholzes. Dieser verursacht einen Rückstau des Wassers, was zu schnell und stark steigenden Wasserständen oberhalb des Abflusshindernisses führt.
15. **Vulnerabilität:** das Vorhandensein von Gütern, Gegenständen und Tätigkeiten, die Schaden nehmen könnten, und von Personen, die Schaden erleiden könnten, z. B. als Folge einer Überschwemmung.
16. **WalOnMap:** das kartografische System des ÖDW, das zahlreiche natürliche und anthropogene Einschränkungen berücksichtigt.
17. **Wiederkehrintervall / Wiederkehrperiode:** Periode, die sich z. B. auf Hochwasser in Wasserläufen bezieht, und der Wahrscheinlichkeit entspricht, dass dieses Hochwasser wieder auftritt. Ein 100-jährliches Hochwasser entspricht einer Wiederkehrperiode von 100 Jahren oder einer Wahrscheinlichkeit von 1:100, dass es jedes Jahr auftritt (oder überschritten wird). Es ist jedoch zu beachten, dass dieses Phänomen innerhalb eines Jahres oder einiger Jahre mehr als einmal auftreten kann.

TRADUCTION

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE GERMANOPHONE

[2022/202064]

31 MARS 2022. — Circulaire relative à la constructibilité en zone inondable dans la Communauté germanophone

1. Préambule
2. Cadre légal
3. Champ d'application et d'exclusion
4. Objectif
5. Notions de base d'hydraulique et d'hydrologie
6. La prise en compte du risque d'inondation dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme
7. La prise en compte du risque d'inondation dans le cadre de l'analyse des demandes de permis
8. Construction existante en zone inondable et dans la zone d'étalement du ruissellement - réduire la vulnérabilité
9. Lexique

1. Préambule

Les inondations catastrophiques de mi-juillet 2021 ont causé d'importants dégâts dans notre région et ont montré que concernant les inondations, de nombreuses mesures doivent être mises en œuvre à différents niveaux du cycle de gestion des inondations : prévention, protection, préparation et réhabilitation, et analyse post-crise.

Le changement climatique observé depuis plusieurs années, avec des hivers humides et des orages parfois violents en été, laisse présager l'apparition désormais plus fréquente de phénomènes naturels, comme les inondations, de même dans notre région. Cela nous motive à nous adapter également à ces phénomènes par une anticipation améliorée et par l'élaboration de plans d'action de prévention et de lutte contre les inondations.

La problématique des constructions et des aménagements en *zone inondable** touche avant tout à la prévention susmentionnée. Afin d'éviter les effets futurs et dévastateurs des pluies torrentielles, comme celles de juillet 2021, il est nécessaire d'adapter et de rendre plus résistant le bâti dans les zones inondables.

La tâche difficile sera d'éviter au mieux l'imperméabilisation des sols ainsi que l'étalement urbain et d'assurer, si possible, des constructions ou des reconstructions qui résistent au risque d'inondation tout en garantissant la sécurité des personnes.

Les citoyens touchés par les inondations souhaitent construire voire reconstruire et retrouver une certaine normalité dans la réalité exceptionnelle qui est actuellement la nôtre. C'est compréhensible. Notre rôle est de les aider à prendre la bonne décision.

De plus, la directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 oblige les États membres à élaborer des plans de gestion des risques d'inondation : les *PGR**.

Les premiers *PGR** ont été adoptés le 10 mars 2016. Ils couvrent la période 2016-2021. Un nouveau cycle est en cours d'élaboration par le Gouvernement wallon pour couvrir la période 2022-2027.

Ces plans de gestion prévoient entre autres l'établissement de la carte d'*aléa d'inondation** et des mesures globales de gestion des inondations au niveau de la Wallonie. Ces mesures concernent entre autres la rédaction de circulaires techniques et administratives visant à apporter des éléments de réponse aux questions relatives notamment à la constructibilité en *zone inondable**.

En Communauté germanophone, de nombreuses demandes de permis sont concernées par le *risque d'inondation** créé par *débordement de cours d'eau** et par *ruissellement concentré**.

Pour la présente circulaire, nous nous sommes inspirés de la circulaire de la Région wallonne. Elle vise à répondre à la nécessité de fournir aux acteurs de la construction et de l'aménagement du territoire des repères et des critères d'évaluation lors de l'élaboration de projets de planification, d'aménagement et de construction dans les zones concernées.

Adaptée à la situation de la Communauté germanophone, elle sert d'outil d'aide à la décision pour chaque autorité compétente devant traiter des demandes d'urbanisme dans les zones inondables. Il s'agit de permettre aux collaborateurs et aux collaboratrices de ces services de se référer à certaines directives afin de prendre une décision dûment motivée quant à l'approbation ou au refus d'une demande.

Dans les mois à venir, cette circulaire sera complétée par un référentiel illustrant les principes constructifs, d'aménagement et d'équipement à réaliser en fonction du risque d'inondation.

Ces nouvelles directives relatives à la constructibilité en zone inondable seront applicables à partir du 1^{er} avril 2022.

Eupen, le 31 mars 2022

ANTONIOS ANTONIADIS

Le Vice-Ministre-Président de la Communauté germanophone et

Ministre de la Santé et des Affaires Sociales, de l'Aménagement du Territoire et du Logement

2. Cadre légal

2.1 Directive européenne 2007/60/CE transposée en droit wallon aux articles D.53.1 à D.53.11 du Code de l'eau

La présente circulaire est une des mesures globales prises dans le cadre des Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI*) définis par le Code de l'eau.

2.2 Code du Développement Territorial (CoDT) – Article D.IV.57,3°

La présente circulaire trouve son fondement dans le CoDT et plus particulièrement dans l'article D.IV.57, 3° qui dispose que :

« Le permis peut être soit refusé, soit subordonné à des conditions particulières de protection des personnes, des biens ou de l'environnement lorsque les actes ou travaux se rapportent à :

3° des biens immobiliers exposés à un risque naturel ou à une contrainte géotechnique majeurs tels que l'inondation comprise dans les zones soumises à l'aléa d'inondation au sens de l'article D.53 du Code de l'eau, l'éboulement d'une paroi rocheuse, le glissement de terrain, le karst, les affaissements miniers, les affaissements dus à des travaux ou ouvrages de mines, les minières de fer ou cavités souterraines ou le risque sismique » (nous soulignons).*

Cette disposition permet aux autorités compétentes en matière de délivrance de permis de conditionner ou, le cas échéant, de refuser des projets soumis à un *risque d'inondation**.

Il est à noter que l'énumération des risques figurant dans cette disposition n'est pas limitative.

3. Champ d'application et d'exclusion

La présente circulaire vise la prise en compte du *risque d'inondation** par *débordement de cours d'eau** et par *ruissellement concentré**, et trouve à s'appliquer dans le cadre de deux procédures spécifiques relatives à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme.

D'une part, dans le cadre de l'élaboration et de la révision des divers documents d'aménagement du territoire et d'urbanisme, tels que le plan de secteur, le schéma de développement pluricommunal, le schéma de développement communal, le guide communal d'urbanisme, le schéma d'orientation local, etc.

D'autre part, dans le cadre de la procédure de délivrance des permis d'urbanisme, de permis unique, de permis d'implantation commerciale, de permis d'urbanisation et des Circulaire relative à la constructibilité en zone inondable Page 5 certificats d'urbanisme n°2 lorsque celle-ci est concernée par la problématique du par débordement de cours d'eau* ou du ruissellement concentré*.

Elle ne concerne donc pas les thématiques suivantes qui peuvent cependant, elles aussi, être à l'origine d'un risque naturel susceptible d'entrer dans le champ d'application de l'article D.IV.57 du CoDT :

- les phénomènes de remontée de nappe et de débordements d'égouts ;
- les événements catastrophiques liés à des ruptures d'ouvrages hydrauliques ou de pannes de systèmes de pompage dans les zones concernées par un démergement.

Enfin, la circulaire administrative 2018/04 du 3 mai 2018 relative à la prise en compte des aspects de prévention et de lutte contre les risques d'inondation par débordement de cours d'eau, par ruissellement et coulées boueuses dans la délivrance des permis, reste d'application. Vous pouvez consulter cette circulaire via le lien suivant :

https://inondations.wallonie.be/files/documents_a_telecharger/GISER/circulaire_inondation_2018_f_r

4. Objectif

L'objectif de la présente circulaire est d'informer les autorités compétentes en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme sur les outils à leur disposition pour anticiper autant que faire se peut le *risque d'inondation** susceptible d'impacter un projet d'aménagement du territoire ou d'urbanisme, afin de limiter les dommages pour les personnes, l'environnement ainsi que les biens existants et à construire.

Ainsi, les autorités chargées de l'élaboration des outils de gestion de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme doivent avoir égard au *risque d'inondation** par *débordement de cours d'eau** ou par *ruissellement concentré** lorsqu'elles délimitent ou affectent des zones urbanisables.

De la même manière, les différentes autorités compétentes en matière de délivrance de permis doivent avoir égard au *risque d'inondation** inhérent au terrain concerné par une demande de permis afin de vérifier l'adéquation du projet avec ce risque. Le cas échéant, le permis devra être conditionné à la mise en place de mesures préventives ou, dans les cas les plus sensibles, devra être refusé.

Il convient de rappeler que le concept de risque est la combinaison de deux facteurs : *l'aléa** et la *vulnérabilité**.

*L'aléa** est en rapport avec le comportement de l'eau en fonction de la configuration des lieux.

La *vulnérabilité** dépend de la construction, des matériaux la constituant et des activités qui s'y déroulent. La combinaison de ces facteurs naturels et anthropiques constitue la notion de risque.

Le but de la présente circulaire est donc d'aboutir à réduire le risque, avant tout pour les personnes, mais aussi pour les biens et l'environnement.

5. Notions de base d'hydraulique et d'hydrologie

L'analyse hydrologique porte sur l'évolution des débits en fonction des événements pluvieux. L'analyse hydraulique concerne, quant à elle, les questions des écoulements dans le réseau hydrographique. Compte tenu de la configuration des lieux, cette analyse vise à déterminer la probabilité des débits et par voie de conséquence, des hauteurs d'eau et d'une étendue des *crues** potentielles en fonction de ces débits.

Les cours d'eau drainent, en général, l'émergence des nappes phréatiques et les eaux de ruissellement.

En période pluvieuse, en fonction de l'intensité des pluies, les ruisseaux peuvent sortir du *lit mineur** et s'épancher dans le *lit majeur**. Cette évolution dépend bien entendu des caractéristiques des épisodes pluvieux, mais aussi de celles du bassin versant telles que la taille du bassin, sa forme, la

pente des terrains, l'occupation du sol, la géologie, la pédologie, le type et la densité de l'urbanisation, les pratiques agricoles, ...

Les principales caractéristiques de l'inondation (de *l'aléa d'inondation**) sont, la hauteur d'eau (et donc l'extension en surface), la durée de la submersion, la vitesse du courant, la récurrence de l'évènement.

Les impacts de ces phénomènes naturels peuvent être intensifiés par des pratiques agricoles inadéquates sur le bassin versant (par exemple, le travail agricole sur de longues pentes ou la suppression de haies, voire de bosquets, la mise en culture de prairie par la diminution de l'agriculture mixte), par des *embâcles** sur les cours d'eau, par la mise sous tuyau de cours d'eau ou par une imperméabilisation des sols en raison de l'urbanisation sans mesure de gestion des eaux pluviales ou encore par la création de remblais en bordure de cours d'eau (dans le *lit majeur** résiduel).

Enfin, l'évolution des phénomènes météorologiques (pluies d'été violentes survenant après des périodes de sécheresse, hivers doux mais pluvieux sur de longues durées) peut exacerber localement les *crues** de telle manière que les dégâts peuvent parfois être considérables.

En Communauté germanophone, les inondations par *débordement de cours d'eau** sont généralement caractérisées par une montée lente des eaux, avec une vitesse limitée du courant. Toutefois, ces dernières années ont vu un nombre non négligeable de *crues** rapides, parfois violentes et avec des montées d'eaux conséquentes.

Les situations complexes de construction dans un milieu susceptible d'être inondé nécessiteront la réalisation préalable d'études hydrologiques et/ou hydrauliques afin de pouvoir prendre des décisions en toute connaissance de cause.

La construction ou la modification du relief du sol en *zone inondable** peut présenter un effet barrage à l'écoulement des eaux de *crues** dans le *lit majeur**, avec des conséquences néfastes pour les terrains avoisinants situés à l'amont.

Par ailleurs, une construction dans une telle situation peut réduire le volume d'épanchements des *crues**, provoquant ainsi une montée des eaux et donc un impact pour le voisinage, un dépôt d'alluvions, une modification des niveaux de la nappe alluviale, ...

Enfin, les constructions existantes en *zone inondable** risquent d'être mises en péril par la montée des eaux et la vitesse des écoulements.

Ces divers aspects sont développés ci-après.

Il est à noter que les modes de construction actuels permettent d'ériger des bâtiments en *zone inondable** tout en permettant le passage de l'eau. À titre d'exemple, la construction peut prévoir des vides-sanitaires ou des pilotis. Les constructions en murs étanches sont également possibles.

6. La prise en compte du risque d'inondation dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme

Avoir une réflexion raisonnée sur la question des inondations par *débordement de cours d'eau** ou par *ruissellement concentré**, au moment de l'élaboration et de l'approbation des outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme, est une véritable opportunité pour les autorités en vue de prévenir et d'anticiper les problèmes d'inondation sur un territoire donné et ainsi limiter les dommages subséquents.

En effet, ces documents sont de véritables éléments de cadrage dans le cadre de l'élaboration des projets d'urbanisme et permettent donc d'orienter l'urbanisation vers des terrains aptes et d'attirer l'attention des auteurs de projet sur les éventuels risques pesant sur certaines parcelles.

Cette prise en compte du risque, à l'échelle des outils d'aménagement du territoire, permettra de diminuer le recours à l'article D.IV.57 du CoDT qui implique soit des conditions, soit un refus de permis.

Le CoDT définit les objectifs ainsi que la procédure d'adoption et de révision d'une série d'outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme.

Ces différents outils permettent une gestion à diverses échelles, allant de tout ou partie du territoire d'une commune pour les schémas et guides communaux jusqu'à l'entièreté de la Communauté germanophone pour le Schéma de développement du territoire, les plans de secteur et les guides régionaux.

Ces outils sont élaborés sur la base d'une analyse contextuelle du territoire concerné (ils peuvent notamment délimiter des zones favorables à l'environnement au sens large, en ce compris délimiter le *lit majeur** des cours d'eau).

6.1 Les schémas

Les différents schémas définissent, en fonction de l'échelle qu'ils concernent, la stratégie territoriale à adopter en fonction d'enjeux, de potentialités et de contraintes qui sont, notamment, environnementaux.

Les objectifs de développement territorial et d'aménagement du territoire des schémas visent, entre autres, la lutte contre l'étalement urbain, l'utilisation rationnelle du territoire et des ressources, le développement socio-économique et l'attractivité territoriale, la gestion qualitative du cadre de vie et la maîtrise de la mobilité.

La prise en compte des risques d'inondation s'inscrit donc clairement dans la plupart de ces objectifs.

L'ensemble des schémas ont une valeur indicative. Ce sont des outils dont la vocation est de définir des objectifs d'aménagement du territoire et de déterminer les mesures qui permettent de les réaliser.

Les différents schémas relèvent d'une procédure comprenant, notamment, la réalisation d'un rapport sur les incidences environnementales. Celui-ci contiendra les informations et analyses utiles à l'autorité pour prendre en compte les *enjeux** liés aux risques naturels et plus particulièrement au *risque d'inondation**.

6.1.1 Le Schéma de développement territorial (SDT) – articles D.II.2 et suivants du CoDT

La version actuellement en vigueur du SDT est celle qui a été adoptée le 27 mai 1999 (anciennement Schéma de Développement de l'Espace Régional – SDER).

Le SDT actuellement en vigueur prévoit en son chapitre IV.5 de la troisième partie des mesures de prévention notamment contre les dégâts liés aux risques naturels. Ces indications s'appliquent aux plans de secteur, aux schémas d'échelle inférieure et aux guides d'urbanisme.

Ces mesures concernent quatre axes d'intervention sur base du libellé du SDT :

- **L'identification des zones à risques sur une base objective**
Un des critères de délimitation de la *zone inondable** sera la prise en compte d'une *crue** de référence d'une récurrence de 25 ans.
- **La limitation de l'urbanisation dans ces zones à risques**
Des interdictions d'urbanisation dans ces zones à risque et des inscriptions de périmètres en surimpression sur les plans de secteur sont prévues. Une prise en compte des risques naturels est préconisée également dans les plans communaux d'aménagement (pour l'heure, dénommés « schéma d'orientation local »). De plus, dans ces zones à risques, seuls des projets d'utilité publique seraient admissibles, après réalisation d'une étude d'incidences sur l'environnement.
- **La limitation des risques de crue***
Cette limitation passe par une gestion intégrée des eaux de ruissellement. Des mesures concrètes sont définies afin de favoriser le ralentissement du ruissellement comme l'adoption de revêtements plus perméables, l'utilisation de techniques compensatoires d'infiltration et l'installation de citernes de récupération des eaux de pluies.
- **L'information des communes, des maîtres d'ouvrage et de la population**
L'objectif poursuivi est de la diffusion au public (communes, architectes, géomètres, maîtres d'ouvrage, population) d'une information de type « bonnes pratiques » en matière d'urbanisme permettant de prendre en compte les risques naturels lors de l'élaboration d'un projet ou de la délivrance d'un permis.

6.1.2 Le Schéma de développement communal (SDC) – articles D.II.10 et suivants du CoDT

À l'échelle communale, l'objectif de cet outil est, notamment, la gestion qualitative du cadre de vie et l'utilisation rationnelle du territoire.

À cet égard, il sera judicieux de porter attention aux points suivants lors de l'élaboration ou de la révision de cet outil d'aménagement du territoire :

- Possibilité de placer en zone non aedificandi des périmètres particulièrement sensibles aux inondations comme certaines zones situées en *aléa d'inondation** élevé ;
- Délimiter les zones où des bassins de rétention ou des zones d'immersion temporaire pourraient être aménagés ;
- Prévoir les tronçons de cours d'eau encore sous pertuis à remettre, si possible, à ciel ouvert ;
- Mener une réflexion sur la constitution des trames bleues et des trames vertes en milieu urbanisé.

6.1.3 Le Schéma de développement pluricommunal (SDP) - articles D.II.5 et suivants du CoDT

Les points d'attention énumérés ci-dessus concernant le schéma communal s'appliquent également au schéma pluricommunal. En l'effet, les objectifs sont les mêmes, la seule différence est l'échelle du territoire concernée qui est, dans ce cas, supracommunale.

L'élaboration de ce schéma nécessite un consensus entre les communes concernées.

6.1.4 Le Schéma d'orientation local (SOL) – article D.II.11 et suivants du CoDT

Le contenu et les objectifs poursuivis par ce schéma sont quelque peu différents des deux précédents. L'échelle concernée est plus locale et, en principe, ne va pas couvrir l'entièreté du territoire communal.

De plus, ce schéma contient, outre les objectifs d'aménagement du territoire, des objectifs d'urbanisme.

Par exemple, il peut prévoir des indications par rapport à l'implantation de bâtiments et d'ouvrages. Il prévoit également de manière explicite la réalisation d'une carte d'orientation comprenant notamment les infrastructures de gestion des eaux usées et des eaux de ruissellement, la structure écologique, les zones bâtissables. Le SOL peut donc définir des affectations à protéger et des affectations non bâtissables.

Lors de la définition de ces indications, il conviendra de veiller à prendre en compte les facteurs d'échelle entre les cartes du SOL (généralement au 1/1.000ème) et les cartes de *l'aléa d'inondation** (au 1/10.000ème ou au 1/5.000ème).

6.2 Les plans de secteur

La Communauté germanophone est couverte par trois plans de secteur. Ces différents plans s'inspirent des indications définies dans le schéma de développement du territoire. Ils peuvent néanmoins s'en écarter tout en évitant de compromettre les objectifs et en contribuant à la protection, à la gestion ou à l'aménagement des paysages bâtis ou non bâtis.

Ces plans ont une valeur réglementaire et s'imposent donc aux autorités compétentes pour l'élaboration des outils hiérarchiquement inférieurs et pour la délivrance des permis.

Ces plans relèvent également d'une procédure comprenant la réalisation d'un rapport d'incidences environnementales.

Ce rapport contiendra les informations utiles à l'autorité pour prendre en compte les *enjeux** liés aux risques naturels et plus particulièrement au *risque d'inondation**.

Par ailleurs, de multiples instances sont sollicitées pour avis dans le cadre de la procédure de modification du plan de secteur.

Étant donné que ces plans définissent l'affectation concrète du territoire, il convient d'avoir égard, dans le cadre de leur révision totale ou partielle, aux périmètres de *l'aléa d'inondation** et d'éviter d'affecter à l'urbanisation les périmètres les plus sensibles.

Il faut toutefois se garder de la tentation de figer définitivement tous les périmètres d'aléa dans les plans de secteur. Cette manière de procéder n'a pas de sens dès lors que le plan de secteur est un outil qui a vocation à assurer la stabilité dans le temps alors que les cartes d'aléa inondations sont actualisées selon les cycles des *PGRI**. Au demeurant, le principe de cumul des polices administratives s'applique en aménagement du territoire comme dans d'autres domaines et son caractère non constructible peut découler de l'application d'une autre police administrative. Par ailleurs, le seul fait qu'un terrain soit urbanisable au plan de secteur ne signifie nullement qu'il sera urbanisé ni ne confère un titre automatique à l'urbanisation de la parcelle dans le chef de son propriétaire.

Au titre des compensations requises à l'occasion de l'inscription de nouvelles zones destinées à l'urbanisation en lieu et place de zones non destinées à l'urbanisation, il peut être judicieux de prévoir la désinscription de zones inaptes à recevoir l'affectation prévue par le plan de secteur compte tenu de leur exposition au *risque d'inondation**.

6.3 Les guides d'urbanisme

6.3.1 Le Guide régional d'urbanisme (GRU) – articles D.III.1 et suivants du CoDT

Le guide régional d'urbanisme décline, pour la Communauté germanophone ou pour une partie de son territoire dont il fixe les limites, les objectifs de développement du territoire du schéma de développement du territoire en objectifs d'urbanisme, par des indications et des normes, en tenant compte, le cas échéant, des spécificités du ou des territoires sur lesquels il porte.

Le Code prévoit que le GRU peut comprendre des indications notamment sur les plantations, sur l'aménagement des abords des constructions, sur les modifications du relief du sol, sur les mesures de lutte contre l'imperméabilisation du sol. Le guide peut également comprendre des normes et plus particulièrement fixer les conditions pour accueillir les constructions et installations dans les zones exposées à un risque d'accident majeur, naturel ou à une contrainte géotechnique majeurs au sens de l'article D.IV.57 du CoDT.

6.3.2 Le Guide communal d'urbanisme (GCU) – articles D.III.4 et suivants du CoDT

Le guide communal décline, pour tout ou partie du territoire communal, les objectifs de développement territorial du schéma de développement du territoire, du schéma de développement pluricommunal et des schémas communaux en objectifs d'urbanisme, par des indications, en tenant compte des spécificités du ou des territoires sur lesquels il porte.

Au niveau communal, le guide peut comprendre les mêmes indications que celles qui peuvent être fixées au niveau régional. Cependant, le guide communal ne peut fixer des normes.

Les risques naturels peuvent donc être pris en compte de manière concrète dans ce guide, par exemple, dans la manière de construire (matériaux susceptibles de réduire la *vulnérabilité** à l'inondation) ou en adaptant l'implantation et les gabarits des bâtiments.

7. La prise en compte du risque d'inondation dans le cadre de l'analyse des demandes de permis

La méthodologie explicitée ci-dessous est applicable aux actes et travaux repris aux articles D.IV.4, 1°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 9°, 10°, 15° et D.IV.12 du CoDT : que ceux-ci concernent notamment les constructions ou reconstructions de bâtiments, leur extension, les installations, les dépôts, les modifications sensibles du relief du sol, etc.

L'objectif fondamental dans ce cadre, est d'éviter autant que possible d'empiéter dans les périmètres soumis à un risque d'inondation* avéré. La hauteur d'eau présumée au droit du projet doit être recherchée, en fonction des hypothèses développées ci-dessous, notamment pour les temps de retour de débit de 25, 50 et 100 ans.

Dans le cadre de l'analyse des demandes de permis, les outils planologiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme sont pris comme référence. Cependant, une analyse au cas par cas, en fonction du lieu et des techniques de construction doit nécessairement être réalisée. Les autorités peuvent utilement et parfois doivent obligatoirement être accompagnées dans cet exercice par les instances d'avis compétentes en la matière.

L'article R.IV.35 du CoDT définit les hypothèses concernées et les instances à consulter obligatoirement, à savoir :

- Lorsque le projet est relatif à un bien immobilier qui, de par sa localisation ou sa nature, est susceptible de produire un impact sur le cours d'eau ou est soumis à l'aléa inondation au sens de la cartographie adoptée par le Gouvernement en application de l'article D.53-2 du Code de l'eau.

Cours d'eau navigable	SPW-MI – Département des voies hydrauliques
Cours d'eau non navigables de 1 ^{ère} catégorie	SPW-ARNE - Département du Développement, de la Ruralité, des Cours d'eau et du Bien-être animal – DCENN – District Liège
Cours d'eau non navigable de 2 ^{ème} catégorie ou non classé	Service technique provincial
Cours d'eau non navigable de 3 ^{ème} catégorie	Collège communal

- Lorsque le projet est situé dans un axe de ruissellement concentré au sens de l'article R.IV.4-3, alinéa 1^{er}, 4^o, du CoDT

Dans tous les cas (peu importe la concentration de l'axe de ruissellement)	SPW-ARNE - Département du Développement, de la Ruralité, des Cours d'eau et du Bien-être animal – Cellule GISER
--	---

Par ailleurs, outre ces avis obligatoires, les dispositions de l'article D.IV.35, dernier alinéa, permettent également à l'autorité compétente de solliciter l'avis des services ou commissions qu'elles jugent utile de consulter.

La liste des risques visés à l'article D.IV.57 du CoDT n'étant pas exhaustive, il faut en outre souligner que ces risques peuvent se cumuler voire, dans certains cas, interférer les uns avec les autres : ainsi en va-t-il du karst ou du risque de glissement de terrain qui peuvent se cumuler ou interférer avec le *risque d'inondation**.

7.1 Les préalables au développement d'un projet d'urbanisme

7.1.1 Les informations notariales

Avant d'envisager le développement d'un projet sur un terrain acquis ou à acquérir, il convient de vérifier si ce dernier est apte à recevoir ce projet au regard des outils planologiques mais également au regard du risque naturel auquel il est éventuellement exposé.

Les informations notariales doivent préciser, en vertu des articles D.IV.99 du CoDT, si le bien est exposé à un risque naturel.

7.1.2 Le certificat d'urbanisme n°1 (CU1)

Il peut être sollicité auprès des instances communales afin de connaître une série d'informations, au niveau urbanistique et environnemental, relatives à un bien. L'article D.IV.97, 9°, du CoDT prévoit que le CU1 doit préciser si le bien est exposé notamment à un risque naturel au sens de l'article D.IV.57, 3°, du CoDT.

7.1.3 Le certificat d'urbanisme n°2 (CU2)

Il peut être introduit afin de vérifier la faisabilité d'un projet. C'est le cas par exemple lorsque les contraintes juridiques et techniques susceptibles de peser sur un bien sont significatives. Cela peut évidemment concerner un projet de construction dans une *zone inondable**. Le CoDT prévoit (article D.IV.30 §2, alinéa 3) que le CU2 contient, entre autres, toutes les informations du CU1, soit l'exposition ou pas d'un bien par rapport à un *risque naturel majeur**. Par ailleurs, pour permettre une analyse suffisante et une prise de décision en pleine connaissance de cause, les règles reprises au point 7.2, *infra*, peuvent s'appliquer aux CU2 sur la base de l'article R.IV.30-3, al. 2, du CoDT.

Il est utile de rappeler que l'appréciation de l'autorité compétente sur le principe et les conditions de délivrance d'un permis qui serait demandé pour réaliser un projet reste valable pendant deux ans à compter de la délivrance du certificat d'urbanisme n°2, pour les éléments de la demande de permis qui ont fait l'objet dudit certificat d'urbanisme n°2, sous réserve toutefois de l'évaluation du projet sur l'environnement, des résultats de la publicité (enquête publique, annonce de projet), des consultations et du maintien des normes applicables au moment du certificat.

7.2 Composition des dossiers de demandes de permis

Pour permettre une analyse suffisante des demandes de permis par l'autorité compétente dans cette situation spécifique qu'est le *risque d'inondation**, les dossiers gagneraient à comporter les informations complémentaires énumérées ci-dessous.

Comme le permet l'article R.IV.26-3, al. 2, du CoDT, ces informations complémentaires peuvent s'ajouter à la composition de base des dossiers définie dans le CoDT étant donné que, face à l'exposition au *risque d'inondation**, elles s'avèreront nécessaires à la compréhension du dossier.

Ainsi complétés, les dossiers permettront aux autorités compétentes de statuer sur les demandes de permis exposées à un risque en toute connaissance de cause mais permettront également, d'autre part, aux instances consultées au cours de la procédure, voir *supra*, de disposer de toutes les informations utiles afin de se forger un avis circonstancié et éclairé sur le projet au bénéfice de l'autorité compétente.

La composition du dossier de demande pourrait de cette manière varier selon que le projet est uniquement repris à la cartographie de *l'aléa d'inondation** (7.2.1) ou qu'il a pu connaître une inondation par *débordement de cours d'eau** ou par *ruissellement concentré** (7.2.2). Dans l'hypothèse où le projet est à la fois inscrit à la carte de *l'aléa d'inondation** et a subi une inondation, les deux types de compléments sont indiqués.

Enfin, avant l'introduction de la demande de permis ou avant qu'il ne soit accusé réception et complétude de la demande, le demandeur peut être sensibilisé sur divers éléments requis en vertu du CoDT qu'il convient d'étayer de manière plus précise en cas de *risque d'inondation** (7.2.3).

7.2.1 Pour les projets repris dans un périmètre soumis à un risque d'inondation

La finalité des études et analyses suggérées est d'évaluer la hauteur d'eau et le débit maximum au droit du projet, afin de vérifier la compatibilité du projet avec les risques d'inondation.

La production de ces éléments complémentaires impliquera généralement le recours à des professionnels spécialisés en hydrologie et aménagement du territoire.

7.2.1.1 Dans les périmètres d'aléa inondation **faible** – l'objectif est de ne pas aggraver la situation existante

Outre les informations requises en vertu du CoDT, l'autorité compétente sera en mesure de statuer en connaissance de cause si elle dispose, à l'appui de la demande de permis des éléments suivants :

- des vues :
 - cotées en profil du projet jusqu'au cours d'eau (crêtes des deux berges comprises) permettant d'apprécier :
 - le relief naturel du terrain ;
 - le relief projeté (outre les hauteurs par rapport au niveau 0.00 du projet, indiquer le *niveau fonctionnel** en référence au nivellement général du Royaume) ;
 - en plan et en profil du tracé approximatif de la submersion par l'eau en cas d'inondation par *débordement de cours d'eau** correspondant aux limites du périmètre d'aléa de part et d'autre du cours d'eau, avec localisation du projet (par exemple sur base des informations *MNT** et de la carte de l'aléa inondation disponibles sur *WalOnMap**) ;
- une note comprenant :
 - le calcul des superficies remaniées (imperméables partiellement ou totalement) et la feuille de calcul des éventuels bassins de rétention, établie par le GTI, dûment complétée et appliquée sur la vue en plan ;
 - l'évaluation de l'impact du projet sur le volume de rétention d'eau dans le *lit majeur** et sur l'écoulement des *crues** (effet barrage éventuel) ;
 - l'estimation des hauteurs d'eau au droit du projet en cas de *crue** .

7.2.1.2 Dans les périmètres d'aléa inondation **moyen** – l'objectif est de ne pas aggraver la situation existante et de limiter la vulnérabilité* aux inondations

Pour les projets soumis à l'aléa moyen, peuvent venir s'ajouter aux éléments suggérés au point 7.2.1.1 en aléa faible les données suivantes :

- extrait (de préférence extrait de la cartographie *WalOnMap**) au format A5 minimum d'une carte ou d'une vue aérienne à l'échelle 1/5.000ème permettant d'apprécier l'occupation du sol à l'amont et à l'aval directs ;
- une note technique :
 - précisant l'impact hydraulique du projet ;
 - caractérisant :
 - la mesure de l'obstacle potentiel sur l'écoulement des eaux ;
 - l'estimation des hauteurs d'eau au droit du projet ;
 - démontrant que le projet est conçu de manière à ce que sa vulnérabilité soit réduite par rapport aux risques d'inondations.

Par dérogation à l'alinéa précédent, si une analyse de la situation fournie par le demandeur démontre que le périmètre d'aléa présente une anomalie et/ou qu'au vu notamment des caractéristiques constructives, le projet n'est pas soumis à l'aléa inondation et que la sécurité des personnes est assurée, seuls les éléments suggérés au point 7.2.1.1 en aléa faible pourraient suffire.

7.2.1.3 Dans les périmètres d'aléa inondation élevé – le principe y est a priori d'éviter l'urbanisation

Dans ces périmètres, le risque est avéré de multiples façons au point que les assurances terrestres et catastrophes naturelles (loi du 17 novembre 2005) peuvent ne plus couvrir les biens s'ils sont implantés dans ces périmètres. La preuve de la faisabilité de la construction devra donc être apportée de manière incontestable.

Pour les projets soumis à l'aléa élevé, peuvent venir s'ajouter aux éléments suggérés au point 7.2.1.2 en aléa moyen les données suivantes :

- l'occupation du sol à l'échelle du bassin versant (orthophotoplan le plus récent disponible sur *WalOnMap**) afin de comprendre comment peut fonctionner le bassin versant quant aux écoulements des cours d'eau et des axes et d'identifier les obstacles potentiels ralentissant le ruissellement diffus ;
- des vues reprenant :
 - l'étendue du périmètre d'aléa inondation :
 - en plan :
 - à l'échelle cadastrale (1/2.000 ou 1/2.500ème) ;
 - à l'échelle du projet et en fonction de sa localisation ;
 - en coupe transversale ;
 - la hauteur d'eau estimée ou issue des modélisations existantes pour les *périodes de retour** 25, 50 et 100 ans ;
- une note reprenant :
 - la section d'écoulement déduite du périmètre d'aléa concerné ;
 - l'influence du projet sur les écoulements de *crues** en fonction des périodes de retour et les éventuelles mesures projetées pour les pallier ;
 - le résumé historique des *crues** ayant provoqué des inondations par *débordement de cours d'eau** à proximité immédiate du projet et recueillies auprès de la commune concernée ;
 - les *vulnérabilités** du projet (voir chapitre 8 de la présente circulaire) et les mesures projetées pour les corriger.

Par dérogation à l'alinéa précédent, si une analyse de la situation fournie par le demandeur démontre que le périmètre d'aléa présente une anomalie et/ou qu'au vu notamment des caractéristiques constructives, le projet n'est pas soumis à l'aléa inondation et que la sécurité des personnes est assurée, seuls les éléments suggérés au point 7.2.1.2 en aléa moyen pourraient suffire.

Quant à l'adaptation de projets envisagés dans le périmètre d'un tronçon de cours d'eau ayant déjà été modélisé par le passé, il s'indiquera, pour apporter la preuve de l'éventuelle constructibilité évoquée ci-dessus, de procéder à de nouvelles études hydraulique et topographique avec comparaison des données récoltées.

7.2.1.4 Pour les projets situés sur un axe de ruissellement concentré – le principe est de ne pas faire obstacle à l'écoulement naturel, de ne pas aggraver la servitude d'écoulement des fonds inférieurs et de limiter la vulnérabilité* aux inondations

Pour les projets soumis à un risque de ruissellement concentré au sens de l'article R.IV.4-3 du CoDT, à savoir un axe de concentration naturel des eaux de ruissellement qui correspond à un thalweg, une vallée ou un vallon sec, les dossiers de demande de permis gagneraient à comporter les informations complémentaires énumérées ci-dessous :

- un extrait (de préférence extrait de la cartographie *WalOnMap**) au format A5 minimum d'une carte ou d'une vue aérienne la plus récente au 1/5000ème permettant d'apprécier :
 - la position des axes naturels de ruissellement, y compris l'étalement et la variation possible du tracé de l'écoulement ;
 - l'occupation du sol ;
 - l'environnement urbanistique et hydrologique du projet (présence d'aménagements de gestion des écoulements tels que fossés, noues, canalisations, pertuis, murets, etc.);
- des vues :
 - en profil permettant d'apprécier :
 - le relief coté du terrain naturel et projeté, jusqu'aux limites de la parcelle (ou du groupe de parcelles) avec la voirie (fossé et/ou accotement compris) et avec les fonds voisins ;
 - le *niveau fonctionnel** du projet (en référence au nivellement général du royaume), et les cotes altimétriques du niveau habitable, des points bas et haut du terrain, et en particulier le niveau du fond du vallon sec ;
 - en plan permettant d'apprécier :
 - le tracé effectif du ruissellement naturel avant le projet ;
 - le tracé du ruissellement naturel après le projet ;
- une note comprenant :
 - un bref descriptif des aménagements envisagés pour gérer l'écoulement ;
 - un calcul hydrologique permettant d'estimer les volumes d'eau à maîtriser en provenance des surfaces nouvellement imperméabilisées par le projet (totalement et partiellement) ;
 - les solutions techniques apportées pour gérer ces volumes sans préjudice pour les fonds inférieurs (citernes ou autres dispositifs de temporisation).

Enfin, des informations plus précises pourraient s'avérer pertinentes pour les projets situés sur un axe de ruissellement de plus de 10 hectares (LIDAXES – teinte violet), exposés à un *aléa d'inondation** par ruissellement ou dont l'objet est la mise en canalisation, même partielle, d'un fossé ou d'un cours d'eau non classé :

- une carte identifiant la forme et la taille du bassin versant contributif à l'amont du projet (sur base du *MNT** accessible sur *WalOnMap**) ;
- le résumé historique des événements pluvieux ayant provoqué des problèmes *d'inondation par ruissellement** ou coulées boueuses à proximité immédiate du projet ;
- un descriptif détaillé et dimensionné des aménagements de gestion du ruissellement et/ou du dispositif de compensation en cas de diminution de volume d'une zone de stockage des eaux de ruissellement (fossés, noues, zone d'immersion temporaire, bassins, etc.).

7.2.2 Pour les projets situés sur un bien ayant été inondé

La finalité des informations sollicitées est d'évaluer les conséquences concrètes qu'une inondation par *débordement de cours d'eau** ou par *ruissellement concentré** a pu avoir sur le bien objet de la demande de permis, que le bien soit localisé ou non dans un périmètre *d'aléa d'inondation**.

La production de ces éléments complémentaires implique une approche rétrospective du demandeur de permis et de son architecte sur les inondations qui ont pu toucher le bien. Les professionnels spécialisés en hydrologie et aménagement du territoire sollicités pour les études visées au point précédent ne doivent pas se baser sur ces données pour proposer les solutions constructives au projet si elles correspondent à des scénarios extrêmes.

Toujours sur la base de l'article R.IV.26-3, al. 2, du CoDT, l'autorité compétente peut donc s'inspirer des éléments complémentaires suivants :

- une note comprenant :
 - les type(s) d'inondation ayant touché le bien : débordement, ruissellement, autre (rupture d'un embâcle*, ouvrage d'art bouchés, refoulement d'égout ou de sterfput, ...);
 - le cas échéant, des photos du bien lors des inondations (date et heure, si possible) ;
 - le niveau d'eau atteint à chaque niveau du bâtiment ou au droit de la voirie s'il s'agissait d'un terrain vierge de tout bâtiment (mais où des installations, murs, digues, ... auraient pu être construits) ;
 - le(s) type(s) de dégâts constatés au bien (sur le terrain, le volume principal/secondaire et le mobilier).
- des vues :
 - en plan :
 - du contexte urbanistique des volumes secondaires et présence éventuelle de mobilier destiné à demeurer de manière permanente (abri de jardin, jeux pour enfant, stockage bois, barbecue ...);
 - de l'emplacement et de la nature des installations/équipements techniques (chaudière, ventilation, coffrets électriques, citerne, ascenseur(s), ...);
 - en travers allant du projet au cours d'eau/thalweg situé à moins de 50 mètres (si le projet est localisé à plus de 50 mètres, un relevé altimétrique *WalOnMap** de la vallée avec localisation du projet suffit) ;

7.2.3 Points d'attention particuliers concernant les informations requise par le CoDT

Par ailleurs, lors des contacts préalables avec le demandeur de permis ou son architecte, il s'indiquera d'attirer leur attention sur le fait que la demande de permis (annexe 4, plans, notice d'évaluation des incidences sur l'environnement, formulaire statistique modèle 1, ...) doit être bien étayée à tout le moins sur les éléments suivants :

- techniques constructives spécifiques (pilotis, pieux vissés, poteaux, chandelles de béton, vide ventilé inondable, ...) et matériaux utilisés ;
- surface imperméabilisée avant et après la réalisation du projet ;
- dispositif de protection prévus à demeure dans/sur le bâtiment ou sur la parcelle (batardeaux, sacs de sables, bassin d'orage, ...);

- dispositif de temporisation des eaux pluviales (citerne à double trop plein, bassin d'orage, ...)
;
- identification des pollutions à risque (présence de contenants spécifique tels que station d'épuration individuelle, citerne à combustible, ...);
- fonctions/destinations de chaque pièce aux différents niveaux du bâtiment ;
- ...

7.3 L'analyse des demandes de permis par les administrations et les autorités compétentes

La maîtrise de l'urbanisation dans le périmètre *d'aléa d'inondation** ou sur un axe de ruissellement concentré nécessitera une analyse spécifique de la demande, en fonction des informations reprises ci-dessous.

Cette analyse, parfois technique, sera facilitée par l'examen du dossier qui doit être opéré par les instances d'avis compétentes en la matière qui sont également à même de formuler des recommandations. Ceci permettra à l'autorité de statuer en pleine connaissance de cause.

Les administrations (gestionnaires de cours d'eau, services urbanisme, cellule Giser) et autorités compétentes sont invitées à apprécier le projet en fonction des contraintes et à appliquer, s'il échet, les dispositions de l'article D.IV.57 du CoDT, afin de réduire les risques sur les personnes, les biens et l'environnement.

Les points de l'analyse du dossier seront les suivants :

- identifier la pertinence de la localisation du projet ;
- caractériser les risques d'inondation : hauteur d'eau évaluée au droit de la construction, emprise de la *zone inondable**, *période de retour** de la *crue**, *vitesse du courant des crues**, zone d'étalement du ruissellement. ;
- analyser l'impact du projet vis-à-vis de ces risques : emprise au sol, localisation altimétrique, réduction du volume des stockages d'eau lié à l'épanchement des *crues**, obstacle à l'écoulement, situation par rapport au vallon sec ou à l'axe d'inondation par ruissellement ;
- évaluer la vulnérabilité* du projet vis-à-vis de ces risques : matériaux de construction, installations sensibles tels les systèmes électriques, risque de dégradation des éléments structurels, stockage de matières dangereuses, de denrées périssables, ... ;
- assurer la sécurité des personnes : vérifier l'accessibilité et la sécurité pour les services de secours et les dispositions pour l'évacuation de la construction surtout en cas de situation critique. La consultation préalable des services de secours est fortement conseillée ;
- vérifier l'absence de tout remblai significatif dans le *lit majeur** du cours d'eau, sauf cas particuliers, dans le thalweg et dans les zones de rétention anthropique ou naturelle. Auxquels cas, une mesure compensatoire est requise en vue d'un bilan volumique neutre ;
- privilégier les constructions hydrauliquement transparentes, érigées sur vide sanitaire intégral, aéré, inondable et vidangeable (analyse de l'effet barrage attendu et de la perte du volume d'épanchement des *crues**) ;
- lutter contre l'imperméabilisation : préférer des matériaux perméables (sur fondations perméables autres que par exemple le béton maigre ou le sable stabilisé) pour ce qui concerne les abords et les accès à une construction et aménager les abords de manière telle à ralentir le ruissellement (micro-modification du relief du sol, plantations, etc.) et à permettre le retour à la normale après inondation ;

- dans le cas où l'infiltration des eaux pluviales n'est pas possible (en référence à l'article R.277, §4, du Code de l'eau), envisager, en accord avec le gestionnaire de cours d'eau, la temporisation des eaux pluviales, de ruissellement : pour les nouvelles constructions dont la gestion des eaux pluviales à la parcelle comprend un rejet direct dans un cours d'eau riverain, fixer les conditions d'un stockage temporaire au sein de dispositifs dûment dimensionnées (citerne d'eau de pluie, bassin d'orage) sur base de l'outil de dimensionnement d'une zone de rétention par la méthode rationnelle à destination des porteurs de projet élaboré par le Groupe Transversal Inondations ; une attention sera apportée à l'éventuelle conjonction de risques et à leurs interactions (inondations et karst, inondations et glissement de terrains, etc.) ;

L'analyse décrite ci-dessus fera l'objet d'une attention particulière en fonction de la sensibilité des activités concernées par la demande de permis ou par le document d'aménagement du territoire pris en vertu du CoDT.

Les établissements sensibles sont de deux types :

- établissements sensibles indispensables au fonctionnement des services publics tels que les centrales électrique, les réseaux d'eau potable, les réseaux téléphoniques, les postes de police, les casernes de pompiers ;
- établissements sensibles présentant une *vulnérabilité** particulière pour le public ou l'environnement : hôpitaux, maisons de repos, maison de repos et de soins, centres pour personnes handicapées, crèches, prisons, écoles, centres de stockage de carburant, installations SEVESO, centres de gestion des déchets, station d'épuration des eaux usées.

Compte tenu des risques importants vis-à-vis de ces types d'établissements, les projets de construction concernant ces établissements devraient, en principe, être implantés en dehors des périmètres *d'aléa d'inondation** faible, moyen ou élevé.

8. Construction existante en zone inondable et dans la zone d'étalement du ruissellement – réduire la vulnérabilité

Le bâti existant en *zone inondable** peut être adapté afin de pouvoir résister durablement aux effets des inondations et ainsi réduire les dommages. Des mesures, parfois simples, suffisent à diminuer la *vulnérabilité**. D'autres mesures nécessitent, en revanche, des travaux plus lourds. La reconstruction ou les réparations après un sinistre peuvent être l'occasion de procéder aux adaptations permettant cette réduction du caractère vulnérable du bâtiment.

L'analyse de la *vulnérabilité** d'une construction comprend principalement la sécurité des personnes. Elle implique également les entrées d'eau possibles dans le bâtiment. Enfin, elle aborde la question du retour à la normale après un épisode d'inondations.

8.1 Assurer la sécurité des personnes

L'évacuation des personnes est la meilleure manière de les protéger en cas de *crues** ou *d'inondation par ruissellement**. Cette mesure radicale n'est cependant nécessaire que pour les *crues** importantes et de longue durée ou d'inondations répétées sur un bassin versant.

Si ce genre d'évacuation n'est pas envisageable, d'autres mesures sont à prendre :

- Le bâtiment doit être conçu pour résister à la montée des eaux et à la pression exercée par elles (pressions sur les parois, risque d'affouillement sous les fondations). Après 48 heures d'inondation significative d'un bâtiment, on considère en général que le risque de déstabilisation du bâti est conséquent et amène à envisager sa démolition ;
- Dans des situations à risque élevé, les bâtiments doivent être aménagés avec une zone refuge permettant aux personnes d'attendre les services de secours en toute sécurité. Le bâtiment doit rester accessible à ces services de secours. Les personnes doivent pouvoir être évacuées en toute sécurité ;
- Certaines pièces de la construction doivent être conçues pour être exclues au titre de pièces de vie, sauf si le bâtiment est suffisamment protégé des plus hautes eaux ;
- Les risques relatifs aux abords doivent être pris en compte (flottaison d'objets, citernes, revêtements de sols glissants, présence de plans d'eau, ...). Il convient par conséquent d'être attentif à sécuriser les réserves de bois par exemple à l'aide de sangles.
- Pour éviter la poussée ascensionnelle des eaux sur les réservoirs, des carcans ou des sangles sont en général fixés dans une dalle ou un bloc de béton déposé en partie inférieure. Les citernes seront soit implantées en hauteur, soit arrimées. Elles devraient être équipées d'une vanne permettant d'éviter toute fuite de la citerne si le tuyau de raccordement venait à se rompre. Les éventuels tuyaux d'évents ou de remplissage devraient être situés en hauteur afin d'éviter l'infiltration d'eau dans les cuves

8.2 Empêcher les entrées d'eau dans le bâtiment – trois stratégies

8.2.1 Protéger

Si l'on ne peut éviter la montée des eaux, notamment en raison d'une localisation inadéquate par rapport au cours d'eau, plusieurs solutions existent pour se protéger : par exemple la création de digues, moyennant accord de l'administration compétente au regard de l'article R.IV.35 du CoDT, ou l'installation de parois mobiles de protection (cloison anti-inondation, batardeau, muret en forme de U autour des soupiraux, ...). Ce type de dispositif sera, par ailleurs, conforme à l'article 3.129 du nouveau Code civil (disposition en vigueur depuis le 1^{er} septembre 2021 – article 640 de l'ancien Code civil).

8.2.2 Résister

Un bâtiment ordinaire présente de nombreuses ouvertures en soubassements de façades (telles que les joints creux, les fissures, les entrées de gaines, les soupiraux, les trappes), le sol (par remontée de nappe). Pour contrer ces entrées d'eau potentielles, il convient de les colmater autant que possible et de déplacer les gaines et tuyauteries en hauteur. Les dalles de sol seront rendues étanches. Il convient en outre de prévoir si nécessaire des batardeaux ou des sacs de sable à certains endroits.

8.2.3 Céder

À partir généralement d'une hauteur d'eau de 70cm, il est préférable de laisser entrer l'eau dans le bâtiment sous peine de voir des dégâts irréversibles l'atteindre ne fut-ce que par la force de pression hydrostatique (poussée d'Archimède).

8.3 Le retour à la normale après une inondation

Les bâtiments seront améliorés dans la/les partie(s) susceptible(s) d'être inondée(s) :

- les murs et cloisons seront réalisés de manière démontable et/ou en matériaux hydrofuges ;
- L'installation électrique sera placée à une hauteur suffisante en ce compris le système de chauffage ;
- les mobiliers seront placés sur calles ;
- afin de faciliter l'assèchement et la réhabilitation des pièces de vie, la ventilation naturelle sera favorisée via des ouvertures positionnées en fonction des vents dominants ;
- l'aménagement des abords sera conçu pour faciliter l'évacuation des eaux : absence de remblai, pentes du terrain adaptées, plantations permettant l'écoulement des eaux, barrières et tas de bois à éviter, les citernes à combustibles à arrimer, voire à surélever, les meubles de jardin rangés durant la période sensible, éviter les matériaux mobilisables (graviers, écorces, ...), etc.

Il est utile, à ce sujet de consulter le guide de bonnes pratiques pour réduire la *vulnérabilité** des constructions existantes via le lien suivant :

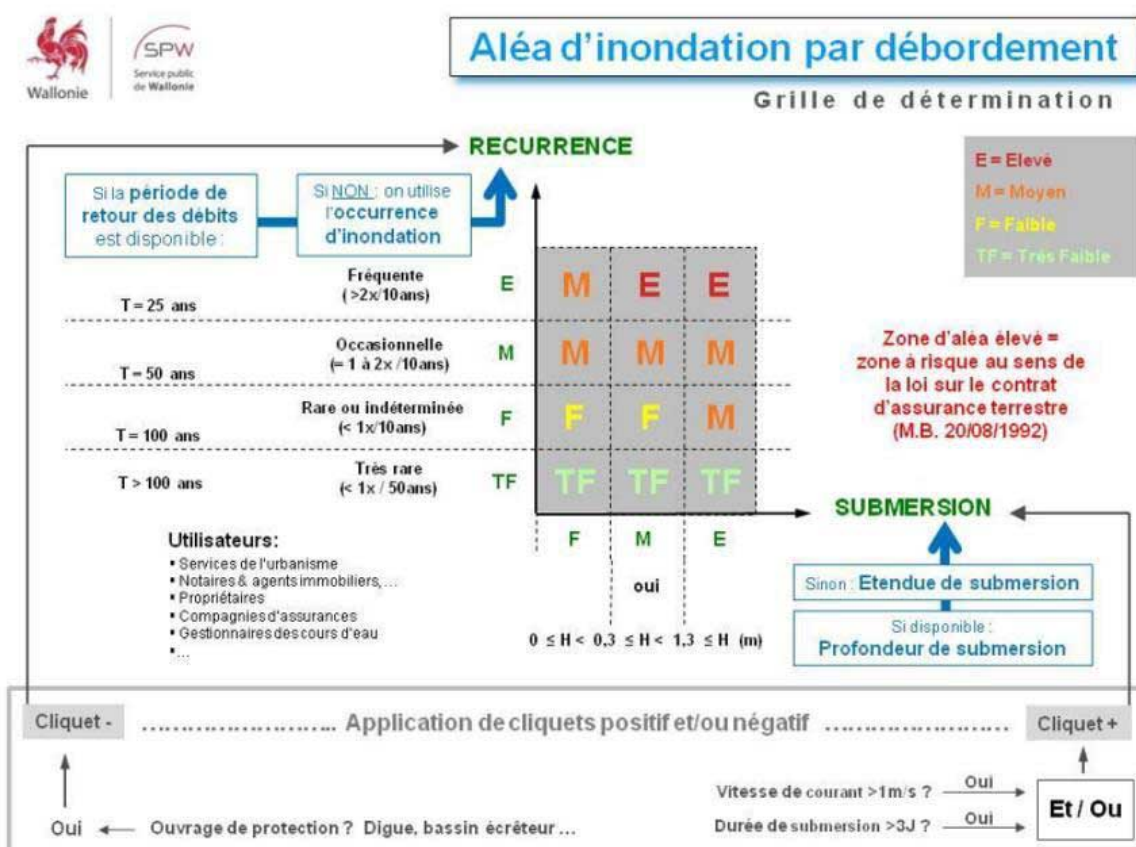
http://lampspw.wallonie.be/dgo4/tinymvc/myfiles/views/documents/publications/horscollections/Guide_inondations.pdf

9. Lexique

Les mots définis au sein du lexique sont repris en italique* dans le texte

1. **Aléa d'inondation** : combinaison entre la probabilité d'un évènement d'inondation (ou occurrence ou période de retour*) et la submersion de cette inondation (hauteur d'eau).

La carte d'aléa inondation est basée sur la grille de détermination suivante :



2. **Crue** : augmentation du débit et du niveau d'un cours d'eau jusqu'à une valeur maximum, à partir de laquelle le niveau diminue à nouveau.
3. **Embâcle** : l'obstruction partielle ou complète d'un cours d'eau suite à l'apport de débris flottants ou de bois mort. Cette obstruction provoque un refoulement de l'eau, ce qui entraîne une montée rapide et importante des niveaux d'eau en amont de l'obstacle à l'écoulement.
4. **Enjeux** (ou récepteur de risque) : il s'agit d'une personne, d'un objet, d'un bien ou d'une activité qui pourrait subir un préjudice ou un dommage dans le cas d'une inondation.
5. **Inondation par débordement de cours d'eau** : le débordement d'un cours d'eau intervient lorsque son lit mineur ne suffit pas à écouler le débit. Le niveau d'eau augmente alors au point où l'emprise du cours d'eau envahit le lit majeur*. Le cours d'eau est alors en crue.
6. **Inondation par ruissellement concentré** : Le ruissellement correspond à la fraction de la pluie ou à la fonte des neiges qui s'écoule à la surface du sol sans s'infiltrer. Cet écoulement peut

être diffus, sans organisation bien définie. Il peut être également localisé, par exemple dans un creux du terrain ou un vallon, pour former un ruissellement concentré.

7. **Lit mineur** : espace dans lequel s'écoule habituellement un cours d'eau, généralement limité par ses berges (surface du territoire, artificialisée ou non, occupée par les plus hautes eaux d'un cours d'eau avant débordement, comprenant le chenal ordinaire d'écoulement et les berges jusqu'à la crête de berge).
8. **Lit majeur** : zone de débordement des crues en dehors du lit mineur.
9. **MNT** : modèle numérique de terrain permettant d'apprécier le relief du sol (relevé topographique du terrain effectué par des vols aériens équipés d'un LIDAR) permettant d'apprécier le relief.
10. **Niveau fonctionnel** : niveau de la partie d'un bâtiment ou d'une installation fixe affecté de manière permanente (ou temporaire) à la résidence, à des activités d'artisanat, de commerce de détails, de service, de distribution, de recherche, de petite industrie ou d'industrie, aux établissements socioculturels, à des services publics et des équipements communautaires, à l'exploitation agricole et à des équipements touristiques.
11. **Période de retour** : période relative par exemple à des crues de cours d'eau, correspondant à la probabilité que ces crues se reproduisent. Une crue centennale correspond à une période de retour de 100 ans ou à une chance sur cent qu'elle se produise chaque année (ou qu'elle soit dépassée). A noter toutefois qu'il se peut que ce phénomène se produise plus d'une fois sur une année ou quelques années).
12. **PGRI** : Plans de Gestion des Risques d'Inondation. Les quatre districts hydrographiques de Wallonie (Meuse, Escaut, Moselle, Seine) font l'objet de projet de plans pour la gestion des risques d'inondation, plans comportant des mesures locales, générales et globales, ainsi que des études. L'établissement de documents cartographiques fait également partie de ces plans, lesquels sont mis à jour tous les 6 ans en application de la directive européenne 2007/60/CE.
13. **Risque d'inondation** : combinaison de la probabilité de survenue d'une inondation (aléa) et des conséquences négatives potentielles (vulnérabilité) pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées à une inondation.
14. **Risque naturel majeur d'inondation** : défini à l'article D.53 du Code de l'eau. Ce risque correspond aux zones d'aléa inondation des cartes d'aléa approuvées par le Gouvernement wallon tous les six ans (l'article D.IV.57 du CoDT s'articule sur cette disposition du Code de l'eau).
15. **Zone inondable** : espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur lors d'une crue.
16. **Vulnérabilité** : l'existence de biens, d'objets et d'activités susceptibles de subir des dommages et de personnes pouvant subir des préjudices, en suite par exemple à une inondation.
17. **WalOnMap** : système cartographique du SPW reprenant de multiples contraintes naturelles et anthropiques.