

KAART : OVERSTROMINGSRISICO

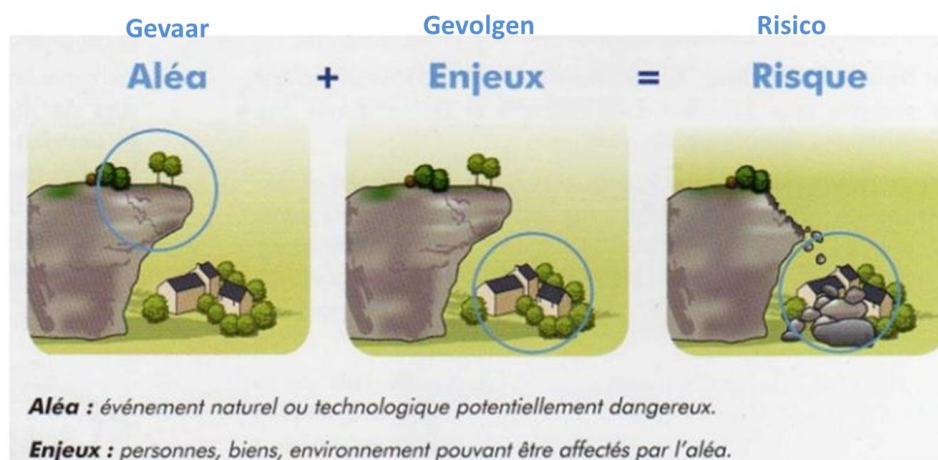
THEME : WATER

1 INLEIDING

Overstromingen kunnen mogelijke risico's voor de voorzieningen en/of personen in het overstromde gebied voortbrengen. Deze overstromingsrisico's karakteriseren zo het potentiële gevolgen die bij een overstroming kunnen voorkomen voor:

- de mens;
- de economische bedrijvigheid;
- de industriële installaties (en de incidentele verontreinigingen);
- de beschermde gebieden;
- het cultureel erfgoed.

Het overstromingsgevaar (meer bepaald de omvang van een overstroming en de kans dat een overstroming zich voordoet) kan groot, middelgroot of klein zijn en afhankelijk van de bestemming, de type activiteiten (de gevolgen) kunnen de negatieve gevolgen groot, middelgroot of klein zijn.



Figuur 1 : Het overstromingsrisico is het overstromingsgevaar in combinatie met de gevolgen voor de mens, het milieu, de economie,..

Groot gevaar Groot gevolg	Middelgroot gevaar Groot gevolg	Klein gevaar Groot gevolg
Groot gevaar Middelgroot gevolg	Middelgroot gevaar Middelgroot gevolg	Klein gevaar Middelgroot gevolg
Groot gevaar Klein gevolg	Middelgroot gevaar Klein gevolg	Klein gevaar Klein gevolg

Figuur 2 : In functie van de combinatie tussen het type overstromingsgevaar en de kwetsbaarheid van de gevolgen kan het risico groot zijn (donkerblauw), middelgroot (lichtblauw) of klein (grijs) zijn.

De overstromingsrisico's zijn gebaseerd op de meest recente ligging van de verschillende gevolgen. De gevolgen zijn "risico's" en worden aangeduid op kaart wanneer ze in de overstromingsgevaarzone liggen. Hierbij wordt geen rekening gehouden met reeds lokaal genomen maatregelen om overstromingsrisico's te voorkomen (enkel de huidige stormbekkens zijn in rekening gebracht in de berekening van het overstromingsgevaar¹). Wanneer een overstromingsrisico ook daadwerkelijk plaatsvindt is dus afhankelijk van de eventueel reeds genomen voorzorgsmaatregelen (op schaal van een gebouw, een perceel, een wijk, een gemeente,...). Gezien de gevolgen en de overstromingszones zullen evolueren in de tijd zullen de risico's regelmatig herzien worden.

2 EEN INDICATIEF AANTAL, POTENTIEEL GETROFFEN INWONERS EN WERKNEMERS

2.1 Een indicatief aantal, potentieel getroffen inwoners

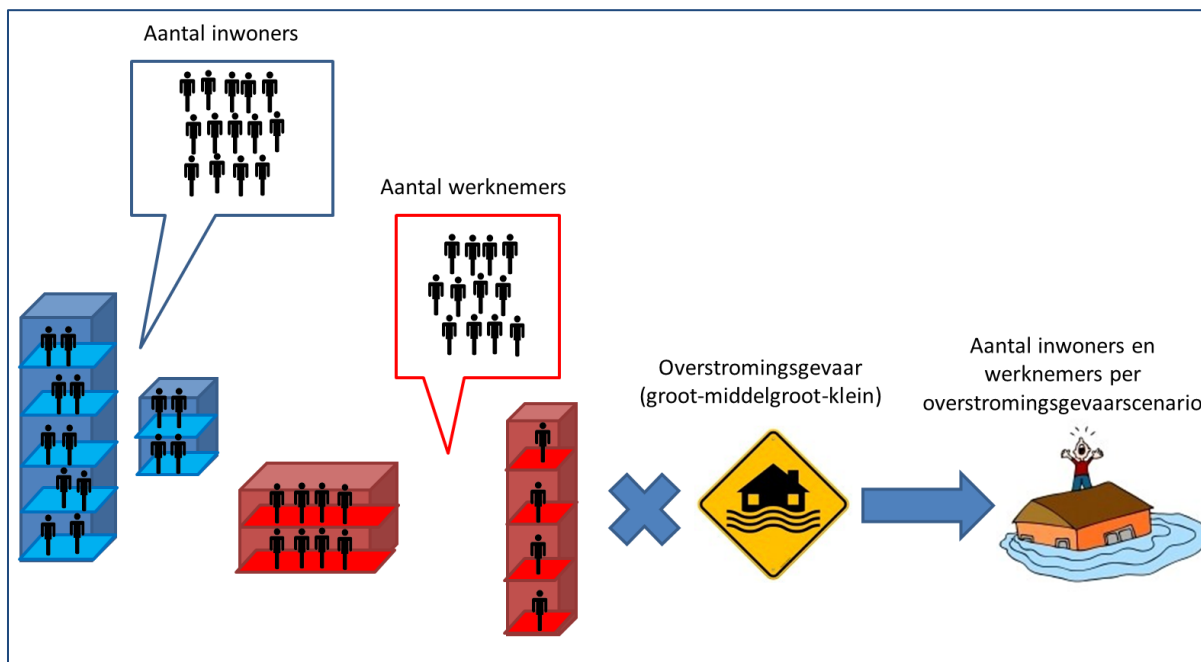
Voor elke overstromingsgevaarsscenario (grote, middelgrote, kleine of geen kans) is een indicatief aantal, potentieel getroffen inwoners voorgesteld per wijk in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Per statistische sector zijn de inwoners verdeeld over de woningen, volgens de bewoonbare oppervlakte. De bewoonde oppervlakte is de oppervlakte van de woning vermenigvuldigd met het aantal bewoonde verdiepingen. Het aantal inwoners zijn opgeteld per wijk en per overstromingsgevaarsscenario waarin het gebouw ligt. De resultaten worden voorgesteld in een taartdiagram. De grootte van de taartdiagram is in verhouding met het totaal aantal inwoners per wijk. Het taartdiagram is onderverdeeld in wit, voor inwoners buiten de overstromingsgevaarzone, geel het aantal inwoners die in een gebied wonen met een kleine kans op overstroming, oranje met een middelgrote kans op overstroming en rood met een grote kans op overstroming.

2.2 touchés Een indicatief aantal, potentieel getroffen werknemers

Volgens dezelfde methode als het aantal inwoners is een indicatief aantal, potentieel getroffen werknemers berekend. Met het verschil, gezien de beschikbaarheid van de gegevens, de berekening gemaakt is op niveau van een gemeente in plaats van per statistische sector. Het aantal werknemers zijn verdeeld over de werkruimtes binnen een gemeente. De resultaten zijn voorgesteld op de risicokaart in een taartdiagram, op gelijke wijze als het aantal inwoners, maar hier per gemeente.

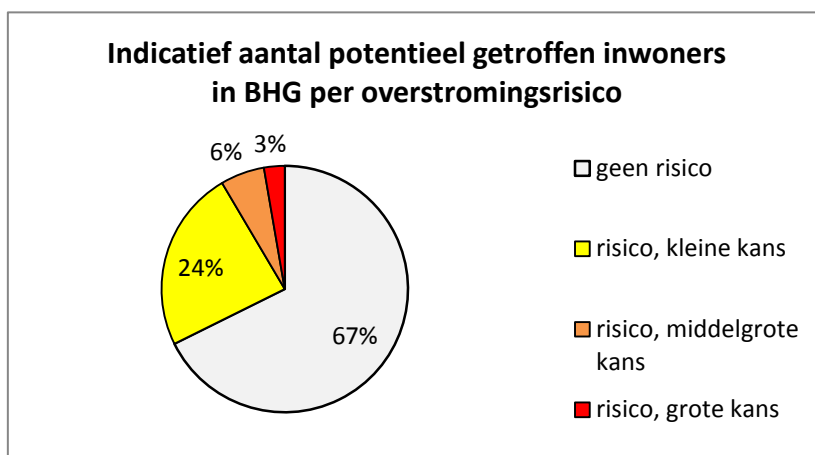
¹ Het voorkomen van een stormbekken verandert niets aan de omtrek van de overstromingszone maar vermindert het type overstromingsgevaar van de zone die beschermd wordt.

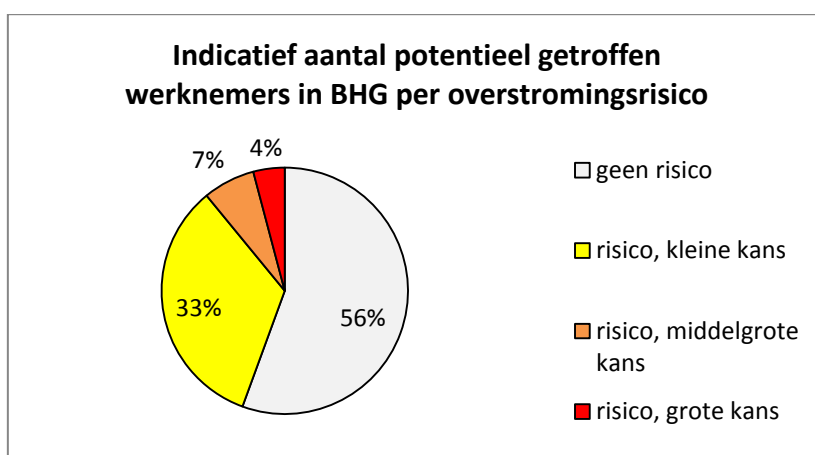


Figuur 3: een schematische voorstelling van de methode die gebruikt is om het indicatief aantal potentieel getroffen inwoners en werknemers per overstromingsgevaarsscenario te berekenen

2.3 Een indicatief aantal, potentieel getroffen inwoners en werknemers van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Het totaal aantal inwoners en werknemers die kunnen getroffen worden door een overstroming in het BHG zijn weergegevens in volgende twee taartdiagrammen. 3% van de inwoners en 4% van de werknemers in het BHG hebben een grote kans om getroffen te kunnen worden door een overstroming. De risico's zijn berekend naargelang het gebouw in een overstromingsgevaarszone ligt. De reeds lokale genomen maatregelen om overstromingsschade te voorkomen zijn niet in rekening gebracht.





3 TYPE RISICO'S VOOR DE MENS

3.1 Gebouwen

De gebouwen die volledig of gedeeltelijk in de overstromingsgevaarzone liggen zijn op de risicokaart aangeduid. Deze gebouwen hebben een potentiële kans om te overstromen doordat ze in de overstromingsgevaarzone liggen. Hierbij wordt geen rekening gehouden met de eventuele lokaal genomen voorzorgsmaatregelen om overstromingsschade te voorkomen.

3.2 Kwetsbare inrichtingen: scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen en rusthuizen

De kwetsbare inrichtingen: scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen en rusthuizen die in de overstromingsgevaarzone liggen zijn op de risicokaart aangeduid.

4 TYPE ECONOMISCHE BEDRIJVGHEID IN EEN POTENTIEEL GETROFFEN GEBIED

4.1 Industriegebieden

Deze kaart toont de industriegebieden van het Gewestelijk Bestemmingsplan weer die volledig of gedeeltelijk in de overstromingsgevaarzone liggen.

4.2 Wegen

De overstromingsrisicokaart toont de wegsectie (dit is het gedeelte tussen twee kruispunten) van de gewestwegen, de interwijkenwegen en de hoofdwegen, per overstromingsgevaar type waarin de wegsectie ligt:

- (i) buiten de gevaarzone;
- (ii) een kleine kans;
- (iii) een middelgrote kans;
- (iv) een grote kans dat de weg kan overstromen.

Het overstromingsgevaar type dat aan een wegsectie wordt toegekend wordt bepaald door de hoogste gevaarcategorie binnen de sectie. De verhoogde wegen of bruggen zijn niet in de overstromingsrisicokaart opgenomen.

4.3 Trein, tram en metro spoorwegen

Het potentieel overstromingsrisico (kleine kans, middelgrote kans, grote kans) voor elke treinspoor-, tramspoor- en metrospoorsectie is aangeduid op de kaart. Per 100m spoorweg is het hoogste overstromingsgevaar bepaald waardoor de spoorwegsectie loopt.

4.4 Trein en metro stations

Al de trein- en metrostations die zich in een zone met overstromingsgevaar bevinden zijn aangeduid op de risicokaart.

4.5 Overdekte parking

De overdekte parkeerplaatsen van (i) 25-200 plaatsen en (ii) de grote parkings met meer dan 200 plaatsen die zich in de overstromingsgevaarzone bevinden zijn aangeduid op de kaart.

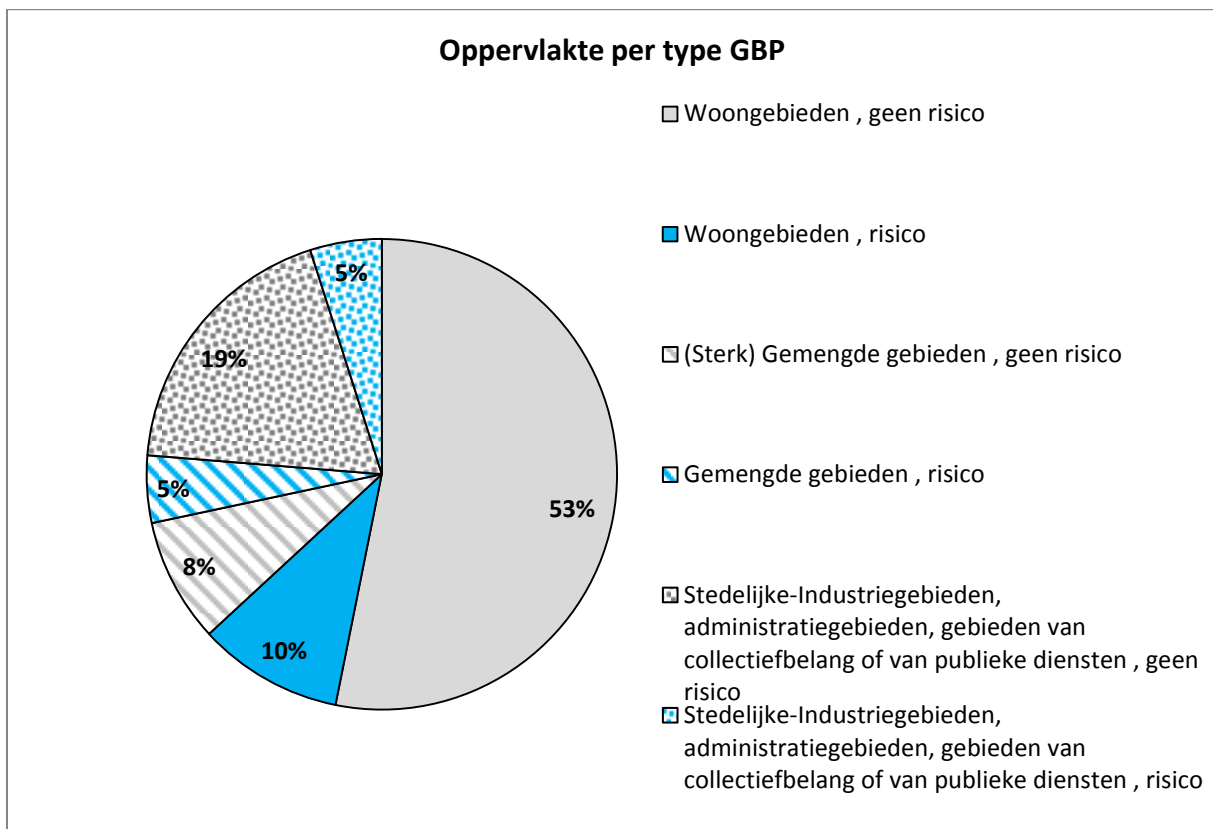
4.6 Brandweer en politie

De brandweerkazernes en de politiebureaus die in de overstromingsgevaarzone liggen zijn aangeduid op de risicokaart.

4.7 De oppervlakte woongebied, gemengde gebieden en gebieden met economische activiteiten

De oppervlakte van de zones bestemd voor woningen, de gebieden met economische activiteiten (stedelijke-industriegebieden, administratiegebieden, gebieden van collectiefbelang of van publieke diensten) en de (sterk) gemengde gebieden (volgens het gewestelijk bestemmingsplan) die in een overstromingsgevaarzone liggen zijn berekend. 20% van de oppervlakte van de percelen met een bebouwde bestemmingen liggen in de overstromingsgevaarzone. Van deze oppervlakte in het overstromingsrisicogebied heeft 10% een woonbestemming, 5% een bestemmingen met economische activiteiten en 5% een (sterk) gemengde bestemming.





5 INSTALATIES DIE VERONTREINIGING KUNNEN VEROORZAKEN

5.1 IPPC installaties

De IPPC installaties als bedoeld in Bijlage 1 van richtlijn 2010/75/EU (21/11/2013 het Besluit van de Brusselse Regering) die in de overstromingsgevaarzone liggen zijn weergegeven op de risicokaart. Deze installaties kunnen in geval van een overstroming voor een incidentele verontreiniging zorgen..

5.2 Seveso-inrichtingen

De Seveso-inrichtingen (de hogedrempelinrichting en de lagedrempelinrichting) die onder de Europese Richtlijn 2012/18/EU vallen hebben onder meer betrekking op de productie, het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen. De gevaarzone rond al deze seveso-inrichting die in of gedeeltelijk in de overstromingsgevaarzone liggen zijn weergegeven op de risicokaart.

5.3 Waterzuiveringsstations

De twee waterzuiveringsstation (Brussel-Noord en Brussel-Zuid) liggen in de overstromingsgevaarzone..

6 BESCHERMDEGEBIEDEN EN CULTUREEL ERFGOED

6.1 Drinkwaterwingebieden en beschermde gebieden aangewezen door de richtlijn 2000/60/EG

De beschermde gebieden voor drinkwaterwinning en de Natura 2000 gebieden die gedeeltelijk in het overstromingsgevaargebied liggen zijn aangegeven op de risicokaart.

6.2 Onroerend erfgoed

De monumenten en de archeologische sites, het beschermd erfgoed die in de overstromingsgevaarzone liggen zijn op de risicokaart aangeduid.

