

SCHADEBEREKENING

De schadecalculator maakt 2 soorten schadeberekeningen: één voor de directe en één voor de indirecte schade.

De berekening voor de directe schade is voor elke landgebruikcategorie gelijk. Per rastercel wordt de volgende vermenigvuldiging uitgevoerd:

$$S_{\text{direct}} = D_{i,j} \cdot \gamma_{\text{diepte}} \cdot \gamma_{\text{duur_direct}} \cdot \gamma_{\text{seizoen}}$$

Hierin is:

- S_{direct} = Directe schade
- $D_{i,j}$ = Schadebedrag afh. van landgebruik (i) en laag, gemiddeld of hoog scenario (j)
- γ_{diepte} = reductiefactor afhankelijk van de inundatiediepte
- $\gamma_{\text{duur_direct}}$ = reductiefactor afhankelijk van de duur van de wateroverlast
- γ_{seizoen} = reductiefactor afhankelijk van het seizoen

De 3 verschillende γ 's zijn reductiefactoren tussen 0 en 1, waardoor in de berekening rekening wordt gehouden of de schade voor een zekere landgebruikcategorie afhankelijk is van de diepte, duur of seizoen. Voor een berekening is in ieder geval de inundatiediepte nodig. Als het seizoen geen rol speelt of de duur niet wordt berekend staat deze factor altijd op één, zodat de berekening altijd een resultaat oplevert.

De tweede berekening voor de indirecte schade is niet voor elke rastercel gelijk. Deze berekening wordt enkel uitgevoerd voor gebouwen en infrastructuur. Voor gebouwen is de berekening per rastercel:

$$S_{\text{indirect}} = D_{i,j} \cdot \gamma_{\text{duur_indirect}}$$

Hierin is:

- S_{indirect} = Indirecte schade
- $D_{i,j}$ = Bedrag per dag afh. van soort gebouw (i) en scenario laag gemiddeld of hoog (j)
- $\gamma_{\text{duur_indirect}}$ = factor afhankelijk van de duur van de wateroverlast en de herstelwerkzaamheden (dagen)

Met de factor $\gamma_{\text{duur_indirect}}$ wordt rekening gehouden met de periode dat de functie van het gebouw niet kan worden vervuld en elders moet worden ondergebracht. Deze periode is gelijk de duur van de wateroverlast plus de duur van de herstelwerkzaamheden.

Voor infrastructuur wordt de berekening niet per rastercel uitgevoerd, maar per wegvak! Een wegvak is gedefinieerd als het weggedeelte tussen twee kruispunten of twee op-en afritten. Per wegvak is de berekening:

$$S_{\text{indirect}} = D_{i,j} \cdot \gamma_{\text{duur_indirect}}$$

Hierin is:

- S_{indirect} = Indirecte schade
- $D_{i,j}$ = Bedrag per dag afh. van primaire of secundaire weg (i) en scenario laag gemiddeld of hoog (j)
- $\gamma_{\text{duur_direct}}$ = factor afhankelijk van de duur van de wateroverlast (dagen)

Om te voorkomen dat voor elke plas indirecte schade wordt berekend, wordt deze enkel berekend indien minimaal 50 m² van het wegvak geïnundeerd is.

De totale schade is de som van de directe en indirecte schade.