

# MEERLAAGSVEILIGHEID

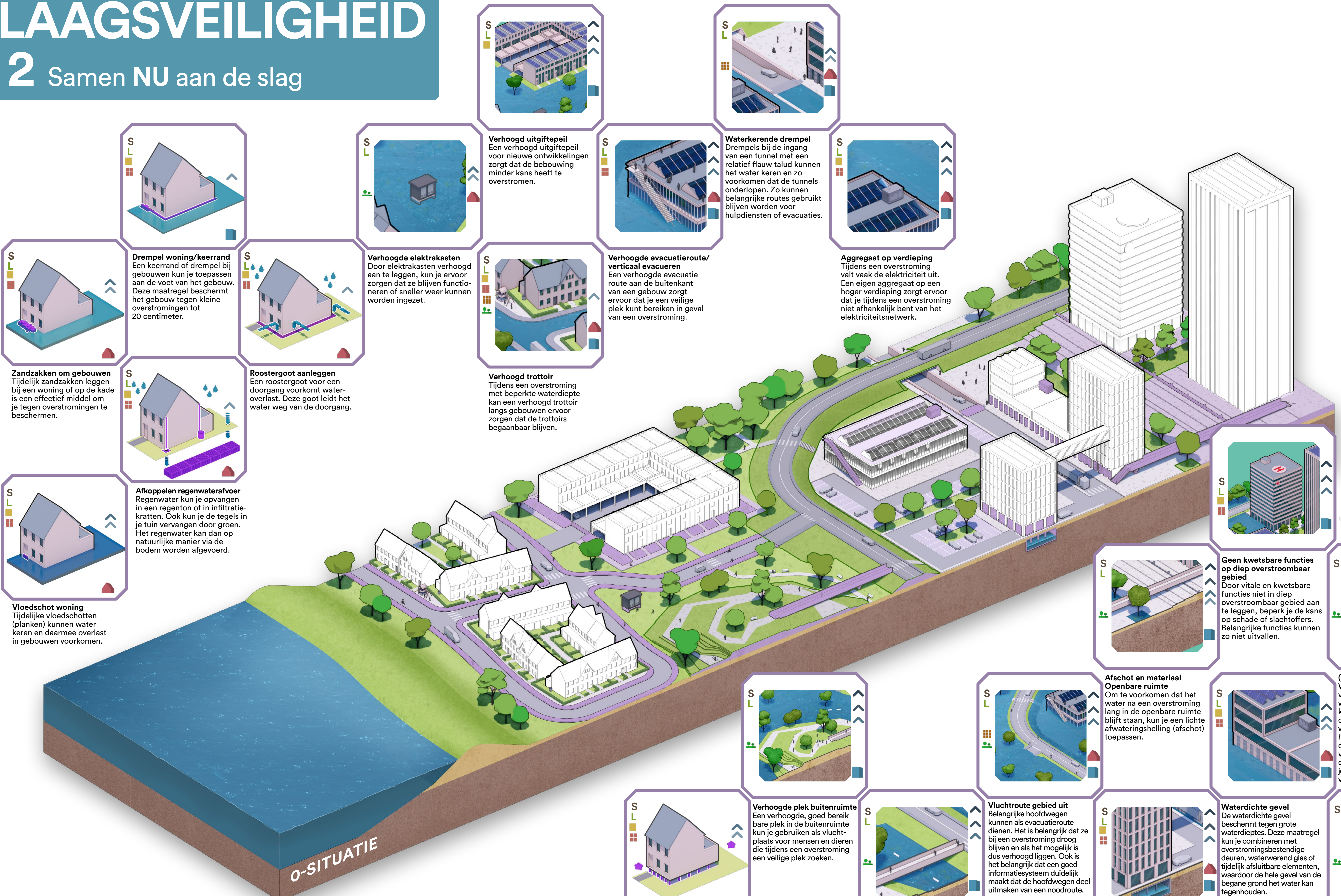
## LAAG 2 Samen NU aan de slag

**Maatregelen bij waterdieptes van:**

- >2,0m
- 0,5-2,0m
- 0,15-0,5m
- <0,15m

**Maatregel geschikt voor:**

- Bestaande bouw
- Nieuwbouw
- S Stedelijk gebied
- L Landelijk gebied
- Gebouw
- Bouwblok
- Buurt/stad
- Openbare ruimte



**Drempel woning/keerrand**  
Een keerrand of drempel bij gebouwen kun je toepassen aan de voet van het gebouw. Deze maatregel beschermt het gebouw tegen kleine overstromingen tot 20 centimeter.

**Zandzakken om gebouwen**  
Tijdelijk zandzakken leggen bij een woning of op de kade is een effectief middel om je tegen overstromingen te beschermen.

**Afkoppelen regenwaterafvoer**  
Regenwater kun je opvangen in een regenton of in infiltratiekratten. Ook kun je de tegels in je tuin vervangen door groen. Het regenwater kan dan op natuurlijke manier via de bodem worden afgevoerd.

**Vloedschot woning**  
Tijdelijke vloedschotten (planken) kunnen water keren en daarmee overlast in gebouwen voorkomen.

**Roostergoot aanleggen**  
Een roostergoot voor een doorgang voorkomt wateroverlast. Deze goot leidt het water weg van de doorgang.

**Verhoogde elektrakasten**  
Door elektrakasten verhoogd aan te leggen, kun je ervoor zorgen dat ze blijven functioneren of sneller weer kunnen worden ingezet.

**Verhoogd uitgiftepeil**  
Een verhoogd uitgiftepeil voor nieuwe ontwikkelingen zorgt dat de bebouwing minder kans heeft te overstromen.

**Verhoogde evacuateroute/verticaal evacueren**  
Een verhoogde evacuateroute aan de buitenkant van een gebouw zorgt ervoor dat je een veilige plek kunt bereiken in geval van een overstroming.

**Waterkerende drempel**  
Drempels bij de ingang van een tunnel met een relatief flauw talud kunnen het water keren en zo voorkomen dat de tunnels onderlopen. Zo kunnen belangrijke routes gebruikt blijven worden voor hulpdiensten of evacuaties.

**Verhoogd trottoir**  
Tijdens een overstroming met beperkte waterdiepte kan een verhoogd trottoir langs gebouwen ervoor zorgen dat de trottoirs begaanbaar blijven.

**Aggregaat op verdieping**  
Tijdens een overstroming valt vaak de elektriciteit uit. Een eigen aggregaat op een hoger verdieping zorgt ervoor dat je tijdens een overstroming niet afhankelijk bent van het elektriciteitsnetwerk.

**Geen kwetsbare functies op diep overstroombaar gebied**  
Door vitale en kwetsbare functies niet in diep overstroombaar gebied aan te leggen, beperk je de kans op schade of slachtoffers. Belangrijke functies kunnen zo niet uitvallen.

**Afschot en materiaal Openbare ruimte**  
Om te voorkomen dat het water na een overstroming lang in de openbare ruimte blijft staan, kun je een lichte afwateringshelling (afschot) toepassen.

**(flexibele) keerwanden**  
Waterdichte schotten of vloerdeuren kunnen gesloten worden als het water dichtbij komt. Hierdoor kun je overstromingen met grote waterdiepte buiten de stad houden. De constructie kan op zichzelf staan. Afhankelijk van de mogelijke overstromingsdiepte kun je hem in de openbare ruimte verwerken.

**Waterdichte gevel**  
De waterdichte gevel beschermt tegen grote waterdieptes. Deze maatregel kun je combineren met overstromingsbestendige deuren, waterwerend glas of tijdelijk afsluitbare elementen, waardoor de hele gevel van de begane grond het water kan tegenhouden.

**Verhoogd maaiveld**  
Deze maatregel werkt als geïntegreerde waterkering voor de aangrenzende gebouwen en zorgt ervoor dat de openbare ruimte en woningen tijdens een overstroming begaanbaar blijven. Door gelaagdheid in het ontwerp van de openbare ruimte te creëren, kun je zorgen dat delen van de openbare ruimte tijdens overstromingen begaanbaar blijven.

**Waterrobuuste inrichting**  
Gebruik waterbestendige materialen en breng kwetsbare elektra verhoogd aan.

**Opvijzelen woning**  
Een van de oplossingen om je huis beter te beschermen tegen wateroverlast is het verhogen van je woning. Dit wordt ook wel opvijzelen genoemd. Het peil van je woning komt door opvijzeling een stuk hoger te liggen. Water kan dan niet meer naar binnen stromen.

**Verhoogde plek buitenruimte**  
Een verhoogde, goed bereikbare plek in de buitenruimte kun je gebruiken als vluchtplaats voor mensen en dieren die tijdens een overstroming een veilige plek zoeken.

**Dakraam als vluchtroute**  
Een dakraam kan als een vluchtroute dienen waarmee hulpdiensten je kunnen redden.

**Verhoogd toegangspad**  
Door paden of wegen in de openbare ruimte verhoogd aan te leggen, blijven deze routes begaanbaar tijdens een overstroming. Dit is belangrijk om routes toegankelijk te houden voor hulpdiensten en voor inwoners die op zoek zijn naar een veilige plek.

**Vluchtroute gebied uit**  
Belangrijke hoofdwegen kunnen als evacuateroute dienen. Het is belangrijk dat ze bij een overstroming droog blijven en als het mogelijk is dus verhoogd liggen. Ook is het belangrijk dat een goed informatiesysteem duidelijk maakt dat de hoofdwegen deel uitmaken van een noodroute.

**Parkeren op begane grond**  
Je kunt schade voorkomen door de begane grond vrij te houden en kantoor- of woonfuncties op de eerste verdieping te plaatsen. Bij drive-in woningen wordt de begane grond gebruikt als parkeergarage en ook bij kantoren en bedrijfsgebouwen gebeurt dit regelmatig. Parkeergarages kun je vaak makkelijk combineren met een vorm van 'wet-proof' bouwen.

**Reinwaterkelders**  
Reinwaterkelders zorgen ervoor dat je een voorraad water hebt op het moment dat de vraag in het waternet groter is dan de capaciteit van de waterproductiecentra.

**Waterrobuuste inrichting**  
Gebruik waterbestendige materialen en breng kwetsbare elektra verhoogd aan.

**Opvijzelen woning**  
Een van de oplossingen om je huis beter te beschermen tegen wateroverlast is het verhogen van je woning. Dit wordt ook wel opvijzelen genoemd. Het peil van je woning komt door opvijzeling een stuk hoger te liggen. Water kan dan niet meer naar binnen stromen.

**Verhoogde plek buitenruimte**  
Een verhoogde, goed bereikbare plek in de buitenruimte kun je gebruiken als vluchtplaats voor mensen en dieren die tijdens een overstroming een veilige plek zoeken.

**Dakraam als vluchtroute**  
Een dakraam kan als een vluchtroute dienen waarmee hulpdiensten je kunnen redden.

**Verhoogd toegangspad**  
Door paden of wegen in de openbare ruimte verhoogd aan te leggen, blijven deze routes begaanbaar tijdens een overstroming. Dit is belangrijk om routes toegankelijk te houden voor hulpdiensten en voor inwoners die op zoek zijn naar een veilige plek.

## MAATREGELLEN IN BEELD: STEDELIJK GEBIED

