

Evacuëren kun je leren

Bas Kolen,
HKV lijn in water (b.kolen@hkv.nl)

Onder dit motto is het project 'Van dreigend hoogwater tot en met evacuatie' afgerond. Het project heeft een oefen- en toetsingsinstrument opgeleverd voor de uitvoering van een massa evacuatie. Bestaande plannen kunnen worden beoefend en getoetst, op samenhang en uitvoerbaarheid. Onderzoek naar onzekerheden bij evacueren kan worden gebruikt om scenario's te maken evenals voor planvorming. Ook is een handreiking voorlichting en een handreiking nafase ontwikkeld. Twee oefeningen bij veiligheidsregio's (multidisciplinair) hebben bijgedragen aan de ontwikkeling en toetsing van de producten. De eindresultaten zijn beschikbaar via www.evacuereenkunjeleren.nl.

Inleiding

Grootschalige evacuaties in Nederland zijn zeldzaam, praktijkoefeningen zijn zeer complex. Het kabinetsstandpunt over de resultaten van de TMO geeft de noodzaak van verdere voorbereiding op evacuaties aan. Ervaring in Amerika laat zien dat frequente oefening, of praktijkervaring, nodig is voor identificeren van knelpunten. Het succes van de preventieve evacuatie van New Orleans ten tijde van Katrina is mede te danken aan de geleerde lessen van de evacuatie bij hurricane Ivan. In Nederland is de evacuatie van 1995 de meest recente massa-evacuatie. Grootschalig oefenen van de uitvoering van evacueren is in Nederland nog nooit gebeurd. Vanwege de omvang is een praktijkoefening complex, mogelijk risicovol en kostbaar. Door middel van simulatie kan een evacuatieplan, bij verschillende scenario's, wel worden getoetst, geoefend, geëvalueerd en bijgesteld.

Het besef dat zonder oefening en toetsing de waarde van de plannen beperkt was, is aanleiding geweest voor 'evacuëren kun je leren' en de ontwikkeling van een (in de wereld uniek) evacuatie-oefeninstrument naast verschillende bestaande planinstrumenten. Vanaf 2005 is door HKV lijn in water een en ander vorm gegeven met een breed consortium van kennisinstellingen, overheden en adviesbureaus.

Het begrip evacueren

Evacuëren is een feitelijke voorbereiding op en uitvoering van preventieve verplaatsing (voor de ramp) tot de uiteindelijke bestemming met alle benodigde ondersteunende maatregelen. Verschillende typen van evacuatie kunnen worden onderscheiden:

- **Preventief evacueren:** verplaatsen naar een veilige bestemming buiten het mogelijke rampgebied voordat je getroffen wordt door de overstroming;
- **Shelter:** evacueren naar 'safe haven' of een hoog gebouw;
- **Verticaal evacueren:** naar hogere verdiepingen in de

eigen woning.

Voor het verplaatsen na de ramp kan gesproken worden over *redden en vluchten*, dat is in het onderzoek niet beschouwd.

Een evacuatiestrategie is de combinatie van verschillende type evacueren die gegeven de beschikbare tijd genomen worden samen met maatregelen zoals bij voorbeeld het versterken van zelfredzaamheid.

Model voor besluitvorming rekening houdend met onzekerheden

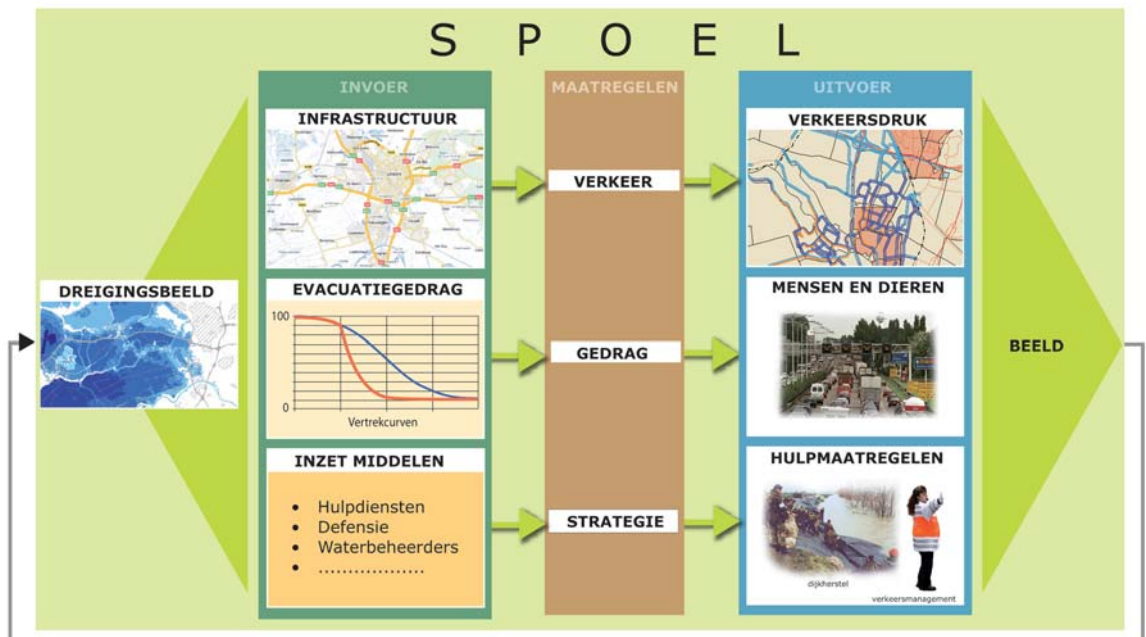
Centraal bij evacuaties staat de factor tijd: de beschikbare tijd en de benodigde tijd. Het evacuatieproces valt uiteen in drie deels parallelle processen die allen gekenmerkt worden door onzekerheid:

1. herkenning (door experts) en erkenning (door crisismanagers en beslissers) van de dreiging;
2. besluitvorming en organisatie;
3. de uitvoering van de evacuatie.

De infrastructuur, perceptie van de bevolking en mate van voorbereiding zijn randvoorwaardelijk hierbij (dit kan worden beschouwd als een vierde fase). De drie processen zijn continu met elkaar verbonden omdat de ontwikkeling impact heeft op de omgeving en perceptie van de betrokkenen. Wanneer we een dreiging herkennen en erkennen is onzeker. Dat komt door de onvoorspelbaarheid van de natuur, maar ook door de snelheid van acceptatie van de mogelijke crisis. Voor de besluitvorming en organisatie, een onzeker proces op zich, is het de uitdaging een de juiste keuze te maken wetende van de onzekerheid in de nabije uitvoering.

Informatie en besluitvorming

Zowel de overheid als de samenleving beschikt over informatie, er is in de praktijk geen monopolie hierop. Voor de potentiële evacués is de overheid een bron van informatie naast vele anderen. De bevolking zal op basis



van beschikbare informatie, en individuele belangen, reageren (wat in zekere zin ook gewenst is met het oog op de versterking van zelfredzaamheid). De bevolking zal dan ook zelf acties ondernemen, deze zijn waarschijnlijk niet allemaal hetzelfde en kunnen beperkingen opleveren voor anderen. Denk hierbij aan langere reistijden door files, geblokkeerde wegen in woonwijken omdat spullen ingeladen moeten worden. Het effect van al deze acties samen kan vérgaande gevolgen hebben voor overheid en burger voor de haalbaarheid van iedere actie omdat iedereen afhankelijk is van het wegennet.

In diverse studies, en ook door kabinet op 30 mei 2008, is al geconcludeerd dat een volledige preventieve evacuatie, niet altijd haalbaar is. Zo is voor de kust een preventieve evacuatie in 48 uur niet overal haalbaar. Dat wil niet zeggen dat we dan opeens hulpeloos zijn. Andere strategieën zijn immers denkbaar en noodzaak, waarin we binnen dit gebied naar oplossingen zoeken en de kwetsbaarheid verkleinen (of zelfredzaamheid vergroten). Het tijdig nemen van samenhangende maatregelen (verkeersmanagement, voorlichting, voorziening van levensbehoefte, zorgdragen voor niet-zelfredzamen, etc.) kan de efficiency van de beschikbare infrastructuur en middelen vergroten. Deze maatregelen kunnen echter maar één keer worden genomen, al snel na de eerste signalen van de dreiging, en zijn dan vrijwel bindend voor de verdere uitvoering.

Projectresultaten

Oefen- en toetsingsinstrumentarium grootschalige evacuaties:

Met SPOEL (zie figuur) kan de uitvoering worden geoefend door combinaties van teams en individuen. De dreiging kan worden gevarieerd, het gedrag van mensen, beschikbare middelen.

Ervaring kan worden opgedaan met besluitvorming en operationele uitvoering. Ook kunnen bestaande plannen op de uitvoerbaarheid worden getoetst. Ook is een 'festival' variant ontwikkeld om awareness te vergroten.

Handreiking crisiscommunicatie: Er is een handreiking opgesteld om op basis van de feitelijke en gepercipieerde dreiging bouwstenen te selecteren om een communicatieboodschap op te stellen.

Handreiking nafase: De herstelfase (het gebied) en de nazorgfase (de mens) is onderzocht en in kaart gebracht als functie van de tijd. De resultaten zijn opgenomen in checklisten toepasbaar tijdens een crisis en de voorbereiding hierop. Ook is onderzoek gedaan naar de duur van het watervrij maken van een gebied.

Concluderend, hoe nu verder

Onzekerheden zijn onlosmakelijk verbonden aan het evacuatievraagstuk. Bij de voorbereiding op grootschalige evacuaties is het van belang om juist deze onzekerheden als basis te nemen voor bepaling van de haalbaarheid en consequenties van verschillende strategieën. Het gaat hierbij om veelal combinaties van verschillende typen van evacueren toegepast op verschillende dreigingen (waaronder ook worst case scenario's) en beoordeeld op de consequenties. De kern zit niet in de gedetailleerde voorbereiding op een enkel scenario maar in een voorbereiding op hoofdlijnen die de verschillende mogelijkheden en onzekerheden als uitgangspunt nemen. Omdat de beschikbare tijd na erkenning van de dreiging kort is, lijkt een overkoepelend framework waarin reeds alternatieve bouwstenen zijn uitgewerkt interessant. Bij iedere combinatie van tijd en ruimte kan, in geval van een mogelijke dreiging, op basis van één vaste werkwijze de beste (uitvoerbare) strategie worden bepaald waarbij ook de onderliggende verbanden duidelijk zijn. Om dit werkelijk te kunnen uitvoeren is frequente oefening met feedback over de resultaten noodzakelijk.