



ONDERZOEKSRaad  
VOOR VEILIGHEID

# Onderzoeks- protocol





In dit onderzoeksprotocol geeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid inzicht in de werkwijze bij het onderzoek naar de (achterliggende) oorzaken van voorvallen (rampen, ongevallen en incidenten).

De Raad wil voor diegenen die op welke wijze dan ook te maken krijgen met een onderzoek, zo veel mogelijk duidelijkheid verschaffen over het onderzoeksproces. Het is daarbij belangrijk te benadrukken dat het onmogelijk is dat proces van te voren in detail te beschrijven aangezien bij iedere ramp en ieder ongeval verschillende factoren en achtergronden een rol kunnen en zullen spelen. Daardoor is veelal ook niet van te voren duidelijk hoe het onderzoeksproces moet worden vorm gegeven. Daarom bevat elk onderzoeksrapport ook een specifieke onderzoeksverantwoording die beschrijft hoe het betreffende onderzoek is uitgevoerd en welke onderzoeksmethoden daarbij zijn gehanteerd.

Naast dit onderzoeksprotocol bestaat er ook een algemene brochure van de Onderzoeksraad. Verder is een folder beschikbaar waarin de wettelijke bevoegdheden van onderzoekers van de Raad kort staan beschreven.

In dit protocol komen achtereenvolgens de volgende onderwerpen aan de orde:

<b>1. Doelstelling onderzoek.....</b>	<b>5</b>
1.1 Missie en kernwaarden.....	5
1.2 Keuze en prioriteiten onderzoeken.....	6
1.3 Beoordelingskader.....	7
1.4 Bedrijven of instellingen waar een voorval plaatsvindt.....	7
1.5 Bescherming betrokkenen en getuigen.....	9
1.6 Omgaan met slachtoffers.....	9
<b>2. Wettelijke regeling .....</b>	<b>11</b>
2.1 Rijkswet en uitvoeringsbesluiten.....	11
2.2 Afstemmingsprotocollen.....	11
<b>3. Onderzoeksfasen .....</b>	<b>13</b>
3.1 Start van een onderzoek.....	13
3.2 Gegevensverzameling.....	13
3.3 Nader onderzoek en analyse.....	14
3.4 Rapportage en inzage.....	16
3.5 Publicatie en aanbevelingen.....	16



# 1 DOELSTELLING ONDERZOEK

---

Veilig wonen, veilig werken, veiligheid. Het klinkt vanzelfsprekend maar dat is het niet. Zelfs niet in Nederland. Ondanks al onze kennis, technologie en procedures gebeuren ook in Nederland regelmatig grote ongevallen en soms zelfs rampen. Vaak is er meer aan de hand dan louter 'pech'. Het is daarom belangrijk precies uit te zoeken waar het mis is gegaan, zodat dit in de toekomst niet weer gebeurt. Dat is de belangrijkste taak van de Onderzoeksraad voor Veiligheid. De Raad is gericht op het verbeteren van de veiligheid in Nederland en onderzoekt daarbij vooral die voorvallen waarbij burgers voor hun veiligheid afhankelijk zijn van (en feitelijk de verantwoordelijkheid voor hun veiligheid overdragen aan) overheid, bedrijven of instellingen. Hierbij kan worden gedacht aan personen die verblijven in een zorginstelling, of passagiers van een trein of vliegtuig, etc.

De Raad onderzoekt de directe én de achterliggende oorzaken van het voorval. In die achterliggende oorzaken zijn immers de (systematische) bedreigingen voor de veiligheid te vinden, ook wel structurele veiligheidstekorten genoemd. Kennis over achterliggende oorzaken kan dus de veiligheid in de toekomst vergroten. De Onderzoeksraad maakt daarbij gebruik van zijn professionele werkwijze, de specifieke bevoegdheden om het onderzoek onafhankelijk uit te voeren en de deskundigheid en expertise van zijn onderzoekers.

## 1.1 Missie en kernwaarden

### *Missie*

De Onderzoeksraad is gericht op het verbeteren van de veiligheid in Nederland en kijkt daarbij vooral naar die situaties waarbij burgers voor hun veiligheid afhankelijk zijn van de overheid, bedrijven of instellingen. De Raad doet alleen onderzoek als er één of meer voorvallen hebben plaatsgevonden en trekt lessen op basis van het onderzoek naar deze voorvallen.

### **Kernwaarden**

#### *Onafhankelijk*

De Onderzoeksraad is objectief, onpartijdig en onafhankelijk in zijn oordeelsvorming. Daarbij stelt de Raad zich kritisch op ten opzichte van alle partijen.

#### *Transparant*

De Onderzoeksraad is transparant in zijn keuzes om al dan niet onderzoek te doen en legt verantwoording af over het onderzoek en de gebruikte methodes, en over de wijze waarop de Raad tot een oordeel komt. De Onderzoeksraad geeft ook inzicht in het verloop van zijn onderzoeken, zonder op de conclusies vooruit te lopen.

### *Deskundig*

De Onderzoeksraad is een betrouwbare, professionele organisatie. De Raad weet waarover hij praat en zorgt dat de benodigde kennis aan de Raad verbonden is. Niet alleen is expertise beschikbaar binnen de Onderzoeksraad zelf, de Raad raadpleegt ook externe deskundigen.

## **1.2 Keuze en prioriteiten van onderzoeken**

De Onderzoeksraad onderzoekt gericht en selectief en combineert een compacte omvang van de organisatie met exclusiviteit in onderzoek. De Raad doet geen werk dat andere partijen, zoals de inspectiediensten of private organisaties, ook kunnen doen. Elke partij heeft een eigen rol en eigen verantwoordelijkheden en moet deze optimaal kunnen vervullen.

De Onderzoeksraad verricht onderzoek naar aanleiding van één of meer concrete voorvallen. Indien de Raad in één onderzoek diverse voorvallen betreft, gaat het eigenlijk altijd om een bepaald type ongeval, zoals ongevallen met landbouwvoertuigen of brand op passagiersschepen.

Doordat de Raad er in zijn onderzoeken naar streeft ook de achterliggende oorzaken van voorvallen te achterhalen, overstijgt de waarde van het onderzoek die van het onderzoek naar de afzonderlijke voorvallen. De Raad streeft daarbij naar uitputtend onderzoek: er moet zoveel mogelijk relevante informatie op tafel komen, zodat geen behoefte meer bestaat aan nieuw onderzoek. De Raad doet in ieder geval onderzoek bij grote maatschappelijke commotie en consequenties (zowel incidentele als 'slepende' zaken), maar agendeert ook nieuwe aandachtsgebieden of fenomenen: onderwerpen waar aandacht voor zou moeten zijn. Ook in deze gevallen zal er altijd een voorval aan dat onderzoek ten grondslag moeten liggen.

De beperkte capaciteit (er werken in totaal zo'n 70 personen bij de Onderzoeksraad) en de ambitie om een compacte organisatie te blijven, betekenen dat lang niet alle ongevallen die de moeite waard zijn om te onderzoeken, ook daadwerkelijk kunnen worden onderzocht. Dat dwingt tot keuzes. Dat gebeurt in eerste instantie op basis van een inhoudelijk afwegingskader. De Raad gebruikt een aantal elementen om tot keuzes te komen en prioriteiten te kunnen stellen.

Wil een onderzoek naar een voorval door de Raad in gang worden gezet, dan moet in ieder geval één of meer van de volgende vragen positief beantwoord worden:

- Is er sprake van grote (potentiële) maatschappelijke commotie?
- Zijn burgers blootgesteld aan een risico dat door anderen wordt veroorzaakt?
- Gaat het om een voorval waarbij er signalen zijn dat het systeem waarbinnen de veiligheid van de burger geborgd zou moeten worden witte vlekken kent?
- Kan de Raad een ingewikkelde problematiek helpen beslechten of afronden?

- Zijn voor het onderzoek de specifieke bevoegdheden van de Onderzoeksraad van duidelijke toegevoegde waarde?
- Is de kennis en expertise (inhoudelijk, methodologisch) beschikbaar om dit onderzoek uit te voeren?

Bij de beoordeling of een onderzoek door de Onderzoeksraad gewenst is, weegt de Raad mee of daartoe een verzoek als bedoeld in artikel 43 van de Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid is ingediend (door een burgemeester, Commissaris van de Koningin of een minister).

Naast de mogelijkheid om zelf te bepalen welke onderzoeken worden ingesteld, kent de Onderzoeksraad een aantal wettelijke verplichtingen om onderzoek te doen. Deze verplichtingen zijn vastgelegd in het Besluit Onderzoeksraad voor Veiligheid (zie hoofdstuk 2.1) en zijn vooral gebaseerd op internationale verdragen en Europese regelgeving.

Bij een aantal van deze verplichte onderzoeken blijkt dat er geen sprake is van nieuwe oorzaken en daardoor ook geen lering. In die gevallen zal de Onderzoeksraad volstaan met een kort onderzoek en zal ook het rapport zeer beperkt zijn. Dit doet zich vooral voor bij de (kleine) luchtvaart waarbij meestal ook geen afzonderlijke rapporten worden opgesteld maar een aantal rapportages wordt samengevat in een kwartaalrapportage.

### **1.3 Beoordelingskader**

De Onderzoeksraad geeft in zijn rapporten een beschrijving van het kader waaraan de bevindingen van het onderzoek worden getoetst. De uitgangspunten voor dit beoordelingskader zijn als volgt:

1. Het beoordelingskader heeft als uitgangspunt dat de relevante actoren de maatschappelijke verantwoordelijkheid hebben om de veiligheidsrisico's in een systeem, zo goed mogelijk en systematisch te beheersen.
2. De Onderzoeksraad oordeelt in elk onderzoek of het systeem waarin het voorval optrad een zodanige mate van veiligheid kan bieden dat de risico's zo laag zijn als redelijkerwijs mogelijk. Het onderzoek is gericht op het voorkómen van toekomstige onveiligheid, niet op de veroordeling van wat heeft plaatsgevonden.
3. De Onderzoeksraad maakt met betrekking tot het handelen van de bij het voorval betrokken actoren, inzichtelijk hoe door hun handelen onveiligheid in het systeem kan optreden.
4. Voor elk onderzoek wordt een specifiek beoordelingskader opgesteld dat is toegesneden op de context waarin de bij het voorval betrokken actoren opereerden. Het geeft blijk van begrip voor die context, en is voor hen herkenbaar.
5. De Onderzoeksraad expliciteert en publiceert altijd het beoordelingskader dat hij hanteert om een oordeel over het systeem te vormen.
6. De Onderzoeksraad motiveert hoe hij het beoordelingskader in zijn onderzoek heeft toegepast.

## 1.4 Bedrijven of instellingen waar een voorval plaatsvindt

Bedrijven of instellingen waar een ongeval heeft plaatsgevonden, zullen zo spoedig mogelijk nadat een melding is binnengekomen en het besluit is genomen dat een (voorlopig) onderzoek zal worden ingesteld, bezocht worden door onderzoekers van de Onderzoeksraad. Indien nog sprake is van hulpverlening aan slachtoffers zullen de onderzoekers zich terughoudend opstellen: hulpverlening gaat altijd voor.

Zodra de omstandigheden het toelaten zullen de onderzoekers vervolgens beginnen met het verzamelen van gegevens, interviewen van betrokkenen en getuigen, vastleggen van de situatie op foto's, etc. Uiteraard wordt ook gekeken naar de wijze waarop het bedrijf of de instelling maatregelen had getroffen om de veiligheid te waarborgen. Was er bijvoorbeeld een veiligheidsmanagement systeem en functioneerde dat of zitten er gaten in dat systeem. Ook kunnen zij zaken en documenten meenemen voor nader onderzoek. Om hun onderzoek goed te kunnen doen beschikken de onderzoekers over verschillende bevoegdheden die wettelijk zijn vastgelegd (artikelen 32 tot en met 40 van de Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid, zie hoofdstuk 2.1)

In veel gevallen zullen niet alleen onderzoekers van de Onderzoeksraad ter plaatse zijn, maar zullen ook de politie, hulpverleningsdiensten en eventueel medewerkers van een inspectiedienst aanwezig zijn. Op de ongevalslocatie vindt overleg plaats tussen de verschillende instanties om te voorkomen dat de onderzoeksactiviteiten van de één de activiteiten van de ander hinderen. (Hiertoe zijn ook de in paragraaf 2.2 genoemde afstemmingsprotocollen opgesteld.) Er wordt ook altijd naar gestreefd te voorkomen dat betrokkenen meer dan één keer worden gehoord. Het is echter wel mogelijk dat ook de andere instanties met betrokkenen willen praten. De Onderzoeksraad doet dat niet gezamenlijk met die andere instanties. Het onderzoek naar de oorzaken is nu eenmaal uitdrukkelijk gescheiden van het onderzoek naar de schuldvraag: het strafrechtelijk onderzoek dat door de politie in opdracht van de Officier van Justitie wordt uitgevoerd.

De onderzoekers van de Onderzoeksraad zullen zo veel als mogelijk al in de eerste fase van het onderzoek uitleg te geven aan het bedrijf of de instelling en de betrokkenen over wat er in een onderzoek allemaal aan de orde komt. De eerste fase van het onderzoek duurt meestal één of enkele dagen, bij grootschalige ongevallen zoals een passagiersvliegtuig dat is neergestort, kan dit wel enkele weken of langer zijn.

Indien de Raad na deze fase besluit om het onderzoek voort te zetten (soms wordt dit ook stopgezet als direct al duidelijk is dat verder onderzoek te weinig toegevoegde waarde heeft), vindt de analyse van alle onderzoeksgegevens plaats en eventueel nader technisch onderzoek. De betrokkenen zullen in die periode wellicht nog verzoeken krijgen voor nadere interviews, het verschaffen van nadere documenten e.d.

Het eerstvolgende formele contact tussen de Onderzoeksraad en de betrokken partijen komt tot stand in de inzageprocedure. De Raad zendt het conceptrapport dan aan de betrokken partijen. Deze krijgen gedurende vier weken de gelegenheid schriftelijk commentaar te geven op de feitelijke informatie zoals die in het conceptrapport is opgenomen. De Onderzoeksraad is wettelijk verplicht betrokken partijen hiertoe in de gelegenheid te stellen (artikel 56 van de Rijkswet). Daarna zal de Raad waar nodig zijn



rapport aanpassen en vervolgens publiceren. Betrokken partijen, maar ook eventuele slachtoffers en nabestaanden, krijgen van te voren bericht wanneer het rapport door de Raad openbaar wordt gemaakt.

## **1.5 Bescherming betrokkenen en getuigen**

Om zich een goed beeld van de toedracht van een voorval te vormen, heeft de Raad zo compleet mogelijke informatie nodig. Het is dan ook erg belangrijk dat betrokkenen en getuigen zich tegenover de Raad vrij kunnen uitspreken. Om dit te bereiken, moeten zij niet de kans lopen dat zij door een verklaring af te leggen zichzelf of hun naaste verwanten kunnen benadelen. Het onderzoek van de Onderzoeksraad is uitdrukkelijk gescheiden van strafrechtelijk onderzoek en alleen gericht op het opsporen van de oorzaken of vermoedelijke oorzaken van ongevallen en rampen en het op grond daarvan geven van aanbevelingen om de veiligheid te vergroten. De Rijkswet bepaalt ook uitdrukkelijk dat verklaringen, afgelegd in het kader van het onderzoek van de Onderzoeksraad, en zelfs de openbare rapporten van de Raad, niet als bewijs mogen worden gebruikt in een strafrechtelijke, tuchtrechtelijke of civielrechtelijke procedure en dat evenmin de oplegging van een disciplinaire maatregel, een bestuurlijke sanctie of een bestuurlijke maatregel daarop kan worden gebaseerd (artikel 69). Alleen in bepaalde gevallen waar een rapport ontlastende informatie bevat, zal een rechter dat in een procedure toelaten.

Voorts bepaalt artikel 70 dat de Raad, de medewerkers van het bureau, de algemeen secretaris en de overige onderzoekers geen aangifte mogen doen van strafbare feiten waarvan ze bij de uitoefening van hun functie bij de Onderzoeksraad kennis hebben gekregen. In uitzonderlijke gevallen, bijvoorbeeld als er sprake is van een gijzeling (kaping), moord, doodslag of strafbare feiten met een terroristisch oogmerk, gebeurt dit wel en is de Raad ook wettelijk verplicht aangifte te doen.

In artikel 72 van de Rijkswet is tenslotte ook nog geregeld dat allen die zijn betrokken bij onderzoeken van de Onderzoeksraad (onderzoekers, leden, en ingehuurd deskundigen) een geheimhoudingsplicht hebben.

## **1.6 Omgaan met slachtoffers**

De Memorie van Toelichting bij de Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid vermeldt: "De Raad zal bij zijn onderzoek in contact komen met slachtoffers en nabestaanden en door hen worden aangesproken. Verwacht wordt dat de Raad openstaat voor dergelijke contacten en zich ervan bewust is dat dergelijke contacten een rol vervullen bij het verwerkingsproces. De Raad krijgt echter uitdrukkelijk geen taak in de daadwerkelijke opvang van slachtoffers en nabestaanden. Het toekennen van een dergelijke operationele taak aan de Raad zou de objectiviteit van zijn opstelling bij onderzoek kunnen belemmeren."

Het bovenstaande betekent dat de Raad zich terughoudend opstelt en tijdens zijn onderzoeken zorgvuldig omgaat met slachtoffers en nabestaanden, bijvoorbeeld bij interviews en bij de inzageprocedure. Bij de publicatie van rapporten zal zo mogelijk vóór de publicatie met hen contact worden opgenomen om te voorkomen dat men een en ander via de media moet vernemen.

## 2 WETTELIJKE REGELING

---

### 2.1 Rijkswet en uitvoeringsbesluiten

De werkwijze, bevoegdheden en verplichtingen van de Onderzoeksraad zijn voor een belangrijk deel vastgelegd in de wettelijke regelingen die aan zijn bestaan ten grondslag liggen. De belangrijkste regelingen zijn:

- [Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid](#)
- [Rijksbesluit Onderzoeksraad voor Veiligheid](#)
- [Besluit Onderzoeksraad voor Veiligheid](#)
- [Regeling Onderzoeksraad voor Veiligheid](#)

Een belangrijk deel van de voorschriften voor het ongevalonderzoek vindt zijn oorsprong in internationale verdragen, in het bijzonder van organisaties als ICAO (luchtvaart) en IMO (zeescheepvaart). Ook de Europese Unie kent een aantal richtlijnen en verordeningen waarin het onderzoek naar ongevallen in de transportsectoren is geregeld (luchtvaart, railverkeer en scheepvaart). Er is tevens een richtlijn die het onderzoek naar voorvallen regelt waarbij gevaarlijke stoffen zijn vrijgekomen. In beginsel zijn alle bepalingen uit die internationale regelingen in onze nationale voorschriften opgenomen.

### 2.2 Afstemmingsprotocollen

Naast de Onderzoeksraad kunnen er andere instanties zijn die onderzoek doen naar een voorval, zoals het Openbaar Ministerie (OM) en diverse Rijksinspecties. Voor de gevallen waarin zowel de Onderzoeksraad als het OM onderzoek doet, is een afstemmingsprotocol opgesteld:

- [Afstemmingprotocol Onderzoeksraad voor Veiligheid – Openbaar Ministerie](#)

Ook met de Rijksinspecties is een (gezamenlijk) afstemmingsprotocol opgesteld. Daarnaast is er een afzonderlijk afstemmingsprotocol met het Ministerie van Defensie:

- [Afstemmingsprotocol Onderzoeksraad - Rijksinspecties](#)
- [Afstemmingsprotocol Onderzoeksraad - Defensie](#)



## 3 ONDERZOEKSFASEN

---

Een algemene beschrijving van de werkwijze van de Onderzoeksraad en de stappen in het onderzoeksproces zijn te vinden in Hoofdstuk III van de Memorie van Toelichting bij de Rijkswet:

- [Memorie van Toelichting Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid](#)

Tijdens een onderzoek kunnen personen en organisaties op verschillende wijzen en in verschillende stadia van het onderzoek met de Onderzoeksraad te maken krijgen. De belangrijkste onderzoeksactiviteiten worden in de volgende vijf fasen beschreven.

### 3.1 Start van een onderzoek

In de meeste gevallen begint het onderzoek met de melding van een voorval bij de meldkamer van de Onderzoeksraad (0800 6353 688 / 0800 meld ovv). Het komt echter ook regelmatig voor dat het onderzoek begint na een bericht in de media. In zo'n geval zal meestal eerst bij de lokale politie worden gecheckt of de berichtgeving juist is. Ook is het mogelijk dat er geen melding of bericht aan vooraf gaat, maar dat de Raad besluit een onderzoek te starten bijvoorbeeld na een verzoek van een burgemeester. Ten slotte is het mogelijk dat de Raad een thematisch onderzoek begint waarbij een serie voorvallen wordt onderzocht. In dat geval begint het onderzoeksproces niet na de meldingen van die voorvallen maar wordt door de onderzoekers een overzicht met een onderzoeksvoorstel in een Raadsvergadering voorgelegd en besproken. Aan de hand daarvan kan de Raad besluiten een onderzoek te starten.

Teneinde zo snel mogelijk na een binnengekomen melding of de ontvangst van een mediabericht, het onderzoeksproces te kunnen opstarten, kent de Onderzoeksraad een piketsysteem waarbij altijd vier à vijf onderzoekers beschikbaar zijn (7 x 24 uur). Daarnaast is er altijd beleidspiket waarbij één van de onderzoeksmanagers beschikbaar is en datzelfde geldt voor het Raadspiket met één van de Raadsleden. In gezamenlijk overleg (onderzoekers, beleids- en Raadspiket) wordt vastgesteld of er sprake is van een onderzoekswaardig voorval (dan wel een verplicht te onderzoeken voorval) en of direct ter plaatse moet worden gegaan (soms wordt in eerste instantie volstaan met het opvragen van informatie.)

## **3.2 Gegevensverzameling**

Zo spoedig mogelijk nadat een (voorlopig) besluit om onderzoek in te stellen, is genomen, gaan onderzoekers van de Onderzoeksraad ter plaatse. In beginsel wordt met twee onderzoekers uitgerukt. Indien direct duidelijk is dat het een grootschalig voorval betreft, zal meteen worden opgeschaald en vertrekken meer onderzoekers naar de ongevalslocatie.

Onderzoekers kunnen zich op locatie te allen tijde legitimeren en stellen zich zodanig op dat de hulpverlening geen hinder ondervindt. Hoofdvactiteiten direct na een ongeval zijn het vastleggen van de situatie ter plaatse en het afnemen van verklaringen van betrokkenen/getuigen. Op de ongevalslocatie beschikken onderzoekers van de Onderzoeksraad over ruime bevoegdheden. Van deze bevoegdheden wordt slechts gebruikgemaakt voor zover dat redelijkerwijs nodig is. Onderzoekers zijn bevoegd om elke plaats te betreden; alleen voor toegang tot woningen is toestemming van de bewoner nodig. Onderzoekers zijn tevens bevoegd tot inzage in zakelijke gegevens en documenten en mogen hiervan kopieën maken. Indien zij dit nodig achten, kunnen onderzoekers ter plaatse beslagleggen op geluid- en beeldmateriaal, gegevensbestanden, (delen van) apparatuur, wrakstukken, etc.

Ook wordt vastgesteld welke partijen betrokken zijn bij het voorval. Deze partijen dienen in kennis te worden gesteld van de start van het onderzoek. In sommige gevallen (in het bijzonder bij luchtvaart- en zeescheepvaart voorvallen) zijn ook buitenlandse partijen betrokken en moet worden nagegaan welke instanties in de betreffende landen moeten worden geïnformeerd. Ook moeten soms internationale organisaties worden ingelicht (bv. ICAO, EU Agentschappen, e.d.)

De verzamelde gegevens worden vastgelegd in een situatierapport voor de Raad. Dat vormt tevens de basis voor de focusnotitie waarin de verdere richting van het onderzoek wordt bepaald, welke onderzoeksvragen worden behandeld, welke deskundigheden nodig zijn voor het verdere onderzoek, welk budget daar voor nodig is, etc.

De Raad stelt in deze fase onder voorzitterschap van een (buitengewoon) Raadslid, een begeleidingscommissie in van externe deskundigen die de betrokken sector goed kennen en beschikken over de specifieke deskundigheden die voor dat onderzoek nodig en behulpzaam zijn. Deze commissie adviseert het onderzoeksteam en de Raad en fungeert tevens als klankbord.

## **3.3 Nader onderzoek en analyse**

Na de eerste fase van gegevensverzameling volgt een fase van nader onderzoek en analyse. Technisch onderzoek – zoals de analyse van materialen, modelberekeningen, reconstructie en simulatie – besteedt de Onderzoeksraad vaak uit aan gespecialiseerde instanties in binnen- of buitenland aangezien de Raad zelf niet over uitgebreide laboratoriumvoorzieningen beschikt.

Voor een nauwgezette reconstructie van de toedracht van een ongeval hanteert de Onderzoeksraad vaak de methodiek van de tijdlijnanalyse. Met behulp van zo'n analyse is het mogelijk op een gestructureerde wijze een ordening van informatie te maken op basis van de tijd. Per actor worden de gebeurtenissen, handelingen en veranderingen in kaart gebracht. Het maakt inzichtelijk welke informatie bekend is en welke informatie nog ontbreekt. Het geeft ook inzicht in de keten van gebeurtenissen die aan het ongeval vooraf zijn gegaan.

Voor het in kaart brengen van achterliggende oorzaken zijn diverse methodieken in omloop. De Onderzoeksraad maakt daarbij bijvoorbeeld gebruik van de onderstaande methoden:

- Het Tripod-model is ontwikkeld om menselijk handelen dat mogelijk heeft bijgedragen aan het ontstaan van een voorval, te verklaren en op adequate wijze te kunnen beheersen. Het model maakt onderscheid tussen het voorval, de directe oorzaken (menselijke en technische fouten), de context waarin de kans op deze fouten groter was en de basisoorzaken (verborgen organisatorische gebreken) die verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van die context. De context, de omgeving waarin men mensen en machines laat werken, verhoogt de kans dat zij zullen falen.
- De BowTie methode (vlinderdasmodel) identificeert aan de linkerkant van de vlinderdas bedreigingen voor een bedrijfsproces die kunnen leiden tot een ongewenste gebeurtenis (voorval). Aan de rechterkant worden de mogelijke consequenties van de ongewenste gebeurtenis geïdentificeerd en de mogelijke beheersmaatregelen die het ontstaan van die consequenties kunnen voorkomen.
- HFACTS (Human Factors Analysis and Classification System) is een analyse- en classificatiesysteem waarbij de menselijke factor wordt geïdentificeerd in relatie tot het voorval. Het systeem gaat uit van het principe dat een menselijke fout niet op zichzelf staat, maar dat onderliggende (menselijke) factoren daar aan ten grondslag liggen. In het systeem komen alle perspectieven van de menselijke factor aan de orde. Door gebruik te maken van vier verschillende niveaus (unsafe acts, preconditions for unsafe acts, unsafe supervision, organizational influences) worden deze perspectieven gecategoriseerd, zodat de grondslag van dezelfde menselijke factor in verschillende voorvallen kan worden geïdentificeerd.
- STAMP is een methode die is gebaseerd op systeemtheorie en ziet veiligheid als een beheersingsprobleem. Een beheersingsstructuur die is ingebed in het systeem zelf moet volgens STAMP de veiligheid ervan borgen. Het doel van de beheersingsstructuur is om "constraints" op te leggen aan het systeem opdat veilig gedrag gerealiseerd wordt. Met "constraints" bedoelt STAMP onder andere beperkingen, verplichtingen, eisen, beleid en adviezen die een hiërarchisch bovenliggende partij aan een onderliggende partij oplegt of geeft.

### **Interviews getuigen en betrokkenen**

Interviews met betrokken organisaties, deskundigen en andere partijen kunnen diverse doelen dienen: de ene keer gaat het om nadere informatie over de toedracht, een andere keer is het om een beter beeld van een bepaalde sector te krijgen. Interviews worden in de regel afgenomen door twee personen, onderzoekers van de Onderzoeksraad. Soms vraagt een te interviewen persoon of bijvoorbeeld een vertrouwenspersoon bij het interview aanwezig mag zijn. De Raad zal daar in beginsel mee instemmen mits deze

persoon voorafgaand aan het interview een geheimhoudingsverklaring tekent en zich tijdens het interview terughoudend opstelt (deze persoon neemt niet deel aan het interview). Het interview wordt (na toestemming van de geïnterviewde) op band opgenomen ten behoeve van de verslaglegging. Een conceptverslag wordt zo spoedig mogelijk (in principe binnen twee weken) ter controle toegezonden aan de geïnterviewde. Als het verslag een correcte weergave van het interview is, ondertekent de geïnterviewde het verslag en retourneert het aan de Onderzoeksraad. Als er onjuistheden in het verslag zitten, geeft de geïnterviewde dat door aan de Onderzoeksraad. Het verslag wordt dan gecorrigeerd en opnieuw voor ondertekening toegezonden naar de geïnterviewde. Zoals in paragraaf 1.5 aangegeven, bepaalt de Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid uitdrukkelijk dat verklaringen van personen, afgelegd in het kader van het onderzoek van de Raad, niet in een strafrechtelijke, tuchtrechtelijke of civielrechtelijke procedure mogen worden gebruikt.

De wet voorziet tevens in de mogelijkheid dat de Raad een openbare zitting houdt. Betrokkenen, getuigen en deskundigen kunnen dan onder ede worden gehoord.

### **3.4 Rapportage en inzage**

In de volgende fase van een onderzoek stelt de Raad een conceptrapport op. Dit conceptrapport bevat een beschrijving van de toedracht, een analyse van de oorzaken en een opsomming van de belangrijkste conclusies. De Onderzoeksraad stuurt het conceptrapport aan alle betrokken partijen voor een controle op feitelijke onjuistheden of onduidelijkheden: dit is de zogeheten inzageprocedure. Partijen zijn wettelijk verplicht tot geheimhouding ten aanzien van het ontvangen conceptrapport en hebben vier weken<sup>1</sup> de tijd voor het geven van een reactie. Voor zover de Raad het commentaar niet overneemt in het definitieve rapport, wordt dit verantwoord in een bijlage bij het te publiceren rapport.

### **3.5 Publicatie en aanbevelingen**

In de laatste fase van het onderzoeksproces stelt de Raad het definitieve rapport vast voor publicatie. De Raad bericht betrokken partijen vooraf dat een rapport openbaar wordt gemaakt. Zij ontvangen doorgaans een exemplaar. Alle rapporten zijn ook te raadplegen op de website: [www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl)

Partijen die een aanbeveling ontvangen, dienen binnen een bepaalde periode aan te geven of en op welke wijze de aanbeveling wordt opgevolgd. De wettelijke reactietermijn voor bestuursorganen is een half jaar; voor overige partijen geldt een jaar. In de luchtvaart geldt een reactietermijn van 90 dagen.

Reacties op de aanbevelingen worden gepubliceerd op de website van de Onderzoeksraad.

---

<sup>1</sup> Voor buitenlandse partijen gelden afwijkende termijnen; in de luchtvaart geldt een termijn van 60 dagen en in de zeescheepvaart vijf weken.



De Raad hoeft overigens met het doen van aanbevelingen niet te wachten tot het rapport wordt gepubliceerd. Indien al tijdens het onderzoek duidelijk wordt dat er snel iets moet gebeuren, kan de Raad een tussentijdse aanbeveling uitbrengen op grond waarvan preventieve maatregelen kunnen worden genomen.

Tijdens elk onderzoeksproject wordt een communicatieplan opgesteld waarin niet alleen de publicatie van het rapport wordt voorbereid, maar ook de verdere "begeleiding" van de aanbevelingen. Afhankelijk van de verschillende doelgroepen wordt gezien welke middelen het meest passend zijn teneinde een zo groot mogelijk draagvlak voor de uitvoering van de aanbevelingen te bewerkstelligen.





**Bezoekadres**

Lange Voorhout 9  
2514 EA Den Haag  
T 070 333 70 00  
F 070 333 70 77

**Postadres**

Postbus 95404  
2509 CK Den Haag

[www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl)  
[info@onderzoeksraad.nl](mailto:info@onderzoeksraad.nl)