

## 132 - Inspecteren met visie vanuit kwaliteit en risicobeheersing

Auteur(s):

ing. Mark van Diepen (KOAC-NPC)

ir. Karin Diederiks-Verhoeven (KOAC-NPC)

### Samenvatting

In de praktijk blijkt dat de gehanteerde inspectiefrequentie van verhardingen per organisatie verschilt en veiligheidscontroles bij gemeentes, provincies en waterschappen anders georganiseerd worden. Verschillen kunnen logisch zijn als het gaat om gebieden met een andere bodemgesteldheid, verkeersbelasting, verhardingstoepassing en kwaliteitsniveau. Daarnaast is het de vraag of je gerenoveerde wegen ook altijd in een globale visuele inspectie moet beoordelen? Het bepalen van de inspectiefrequentie voor verhardingen is dan ook een overwogen keuze, die gemaakt wordt op basis van het doel van de inspectie en de uiteindelijk te verkrijgen resultaten. Hierbij kan gedacht worden aan het opstellen van kwaliteitsrapportages voor het bestuur, het bepalen van de veiligheid en de risico's van wegen, het prioriteren en budgetteren van groot onderhoud. Een meerjarenplanning omvat een inspectie van het gehele verhardingsareaal, terwijl voor kwaliteitsrapportages de inspectielocaties specifiek naar beheergebieden, structuren en zelfs routes kunnen worden georganiseerd. In het laatste geval zal een route van een station naar een winkelstraat hogere kwaliteitseisen stellen aan de verhardingen dan locaties in het buitengebied, waar een lagere inspectiefrequentie mogelijk is. De basis voor dit risico gestuurd inspecteren vraagt om een goede voorbereiding van de beheerorganisatie en start met het vaststellen van ambities, kwaliteitsniveaus en risicogebieden.

Veiligheid van de weggebruiker staat centraal. Dit betekent dat ook bij een lagere inspectiefrequentie de wegbeheerder moet aantonen verantwoord te handelen. Naast het organiseren van structurele veiligheidsinspecties kan de wegbeheerder anticiperen op voorzienbare veiligheidsrisico's en moet het duidelijk zijn hoe de organisatie omgaat met de besluitvorming en beoordeling van risico's. Het bundelen en organiseren van informatiestromen vanuit meldpuntssystemen met integrale beheersystemen, zal hierbij een nadrukkelijker rol gaan vervullen. Inspecteren anno 2014 vraagt om een duidelijke visie die verantwoord omgaat met de beoordeling van risico's en het effectief inzetten van inspectiebudgetten van beheerorganisaties.

## Aanleiding van onderzoek

Je moet er niet aan denken, als verantwoordelijk wegbeheerder, om in een procedure terecht te komen als het gaat om een letselongeval veroorzaakt door een slecht wegdek. In tijden waar gemeentelijke onderhoudsbudgetten onder druk staan, is het niet ondenkbaar dat dit scenario werkelijkheid wordt. Het uitstellen van groot onderhoud en het beperkt uitvoeren van klein onderhoud aan verhardingen hebben invloed op de kwaliteit van verhardingen. Beginnende rafeling, scheuren, oneffenheden of zelfs gaten hebben nog weinig effect op de veiligheid van wegen maar wanneer is een grens overschreden? Hoe kan de wegbeheerder aangeven verantwoord te hebben gehandeld? Daarnaast is het de vraag hoe een wegbeheerder, die steeds meer de taak als regisseur vervult en op afstand het wegonderhoud aanstuurt, voldoende vat heeft op de kwaliteitsontwikkeling van verhardingen. De sleutel voor het beantwoorden van deze vragen start met een duidelijke visie op de inspectiemethodiek van verhardingen. KOAC•NPC heeft in opdracht van de CROW 'Gebruikersgroep Wegbeheer' een eerste visie ontwikkeld waarmee wegbeheerders keuzes kunnen maken in de te inspecteren locaties en de te hanteren inspectiefrequenties. Het onderzoek is vanuit een tweetal centrale vragen benaderd:

- 1) Is het noodzakelijk om alle wegen altijd te onderwerpen aan een globale visuele inspectie?
- 2) Wat betekent een lagere globale visuele inspectiefrequentie vanuit aansprakelijkheid?

## Waarom inspecteren?

Het inspecteren van verhardingen begint met de vraag: 'Wat is het doel van de inspectie?'. Op hoofdlijnen zijn een drietal doelen te formuleren.

### *Het beoordelen van de veiligheid van verhardingen*

Inspecteren voor het bepalen of verhardingen voldoende veilig zijn. 'In welke mate hebben aanwezige schades invloed op de veiligheid van de weg?' en 'met welke risico's moet de wegbeheerder rekening houden?'. Vanuit de wegen- en verkeerswet is de eigenaar verantwoordelijk voor het onderhoud van een weg. Het borgen van de veiligheid van de weg is essentieel. Inspecties geven informatie voor bestuurders, beheerders en overige instanties om veiligheid te managen. Van belang is dat 100% van het verhardingsareaal gecontroleerd wordt op voorkomende schades en / of gebreken.

### *Het beoordelen van de voortgang van bestuurs- en beleidsdoelstellingen*

Inspecteren om beleidsdoelen te monitoren en / of te toetsen of kwaliteit prestatie indicatoren (KPI's) worden behaald. Inspectieresultaten geven een actueel beeld over de kwaliteit van de openbare ruimte. De uitkomsten worden gebruikt als verantwoording en / of sturingsmiddel naar het door het bestuur vastgestelde beleidsdoel. Het gaat hierbij om o.a. beleidsdoelen vanuit duurzaamheid, veiligheid, comfort, aanzien en beeldkwaliteit (schoon en heel). Het bepalen van de beeldkwaliteit kan met de kwaliteitscatalogus openbare ruimte, CROW publicatie 323. Deze inspectiemethode geeft uitsluitend informatie vanuit het beleidsdoel schoon, heel en veilig. De inspectielocaties kunnen vanuit een representatieve selectie van het beheergebied worden georganiseerd. Het bepalen van de beeldkwaliteit vanuit de technische kwaliteit van verhardingen kan daarnaast aan de hand van de resultaten uit de globale visuele weginspectie, CROW publicatie 146b.

Deze inspectiemethode gaat uit van een 100% gebiedsdekkende inspectie van het verhardingsareaal. Naast de beeldkwaliteit geeft de inspectie informatie vanuit de beleidsdoelen: duurzaamheid, veiligheid, comfort en aanzien.

### ***Het beoordelen van onderhoudsurgentie***

Inspecteren voor het bepalen van de ernst en omvang van schades voor het bepalen van de urgentie van onderhoudsmaatregelen. 'Welke verhardingen komen in aanmerking voor onderhoud?' en 'Welke urgentie hebben maatregelen?'. De resultaten uit de inspectie geven de wegbeheerder een sturingshandvat voor het bepalen van te nemen maatregelen, het budgetteren van maatregelen en het opstellen van een meerjarenonderhoudsplan. Daarnaast kunnen inspectieresultaten een aanleiding zijn voor het uitvoeren van een nader onderzoek naar de technische staat van verhardingen. De meerjarenonderhoudsplanning loopt parallel met de bestuursperiode in beheerorganisaties en kan 1 keer per 4 / 5 jaar plaatsvinden. De inspecties zijn bedoeld voor beheerders en bestuurders. De inspectie geeft inzicht in de ernst en omvang van schades en omvat 100% van het verhardingsareaal.

### **Hoe verlopen inspecties in de praktijk?**

De landelijke systematiek voor wegbeheer is vastgelegd in de CROW publicatie 147. Deze systematiek biedt de mogelijkheid onderhoud aan verhardingen te plannen. De methode maakt gebruik van inspectieresultaten die volgens het handboek globale visuele weginspecties, CROW publicatie 146b zijn bepaald. In het handboek zijn de volgende richtlijnen opgenomen:

- Globale visuele inspectie, 1x per jaar, doel het prioriteren van groot onderhoud en het bepalen van de budgetbehoefte; Grotendeels los van veiligheid, zeker van acute veiligheidsproblemen;
- Klein onderhoudsinspectie, 1-2 keer per jaar, doel het inventariseren van klein onderhoud, zowel met het oog op veiligheid als structurele onderhoudscyclus;
- Veiligheidsinspectie meerdere keren per jaar uit te voeren.

In de praktijk blijkt dat beheerorganisaties veelal afwijken van de voorgeschreven aanpak, vooral als het gaat om de inspectiefrequenties van globale visuele inspecties. Er zijn beheerorganisaties die 1 keer per 2 jaar inspecteren, maar ook beheerorganisaties die een keer per jaar een kwart van het areaal inspecteren. Het hanteren van een andere inspectiefrequentie heeft te maken met de omvang van het beheergebied, de beschikbare budgetten voor het organiseren van inspecties en het aanwezig zijn van een eigen buitendienst en / of toezichthouders. Een lagere inspectiefrequentie betekent over het algemeen dat de wegbeheerder minder actuele informatie tot zijn beschikking heeft over een specifieke verhardingslocatie, tenzij hij consequent veiligheidsinspecties uitvoert. Ook het uitvoeren van veiligheidsinspecties blijkt veelal bij lagere overheden niet structureel te zijn georganiseerd. Het is als wegbeheerder belangrijk te beoordelen of er voldoende actuele informatiestromen zijn om de veiligheid van de weggebruiker en de aansprakelijkheid als beheerorganisatie te kunnen ondervangen.

## Welke afwegingen kan de wegbeheerder maken bij het inspecteren?

Voor de wegbeheerder is het in een eerste stap essentieel om te bepalen met welk doel er wordt geïnspecteerd. Het doel bepaalt namelijk voor een groot deel de inspectiefrequentie en de te inspecteren locaties. Zoals eerder is aangegeven kan de kwaliteit van de verhardingen met verschillende inspectiemethodes worden bepaald. Het is dan ook niet ondenkbaar om als wegbeheerder traditioneel te blijven inspecteren. Wegbeheerders kunnen ook de verschillende inspectiemethodes naast elkaar toepassen om gericht, kostenbewust en doelmatig binnen de organisatie te werken. Het combineren van inspectiemethodes vindt plaats vanuit het principe risico gestuurd inspecteren.

### *Traditioneel inspecteren*

Het traditioneel inspecteren gaat uit van de huidige inspectiemethodiek van de CROW publicatie 146b. Inspecties vinden 1 keer per jaar plaats voor het gehele verhardingsareaal. De inspectieresultaten geven direct input voor de onderhoudsplanning, vanuit omvang en ernst van de schades. Voor het bestuur is het mogelijk om voor het totale wegenareaal een kwaliteitsontwikkeling te geven op de beleidsthema's duurzaamheid, veiligheid, comfort en aanzien. Het vertalen van inspectieresultaten volgens de kwaliteitscatalogus openbare ruimte, CROW publicatie 323 geeft de mogelijkheid inspectieresultaten vanuit beeldkwaliteit integraal te beoordelen. Door de resultaten per jaar vast te leggen ontstaat een historisch beeld van de kwaliteitsontwikkeling van verhardingen. Het traditioneel inspecteren geeft een belangrijke informatiebron voor de beoordeling van de veiligheid van verhardingen.

### *Risico gestuurd inspecteren*

Deze inspectiemethode gaat uit van het doelmatig en het efficiënt monitoren van de kwaliteitsontwikkeling van verhardingen op plaatsen waar dit nodig is en / of waar een potentieel risico kan zijn. Het risico gestuurd inspectiemodel gaat uit van het verkrijgen van inspectieresultaten op specifiek van te voren bepaalde locaties. Dit betekent dat de inspecteur inzoomt op delen van het verhardingsareaal, zoals een deelgebied, een structuur en / of route. In tegenstelling tot het traditioneel inspecteren heeft elk deelgebied, structuur en / of route een eigen globale visuele inspectiefrequentie. Het principe hierachter is om dubbele inspectieresultaten uit te sluiten die van tevoren te voorspellen waren. Voorbeelden hiervan zijn:

1. Verhardingen waar de onderhoudstoestand slecht is en waar binnen een termijn van 2 jaar groot onderhoud gaat plaatsvinden;
2. Verhardingen waar binnen een tijdsbestek van een 2 jaar voorafgaande aan de inspectie groot onderhoud is uitgevoerd;
3. Verhardingen die recent zijn aangelegd met een leeftijd tot 2 jaar, afhankelijk van de grondslag;
4. Verhardingen die als renovatie- en / of projectgebied aangewezen zijn in een integraal (meerjaren)onderhoudsprogramma en binnen een termijn van 2 jaar opstarten.

Daarnaast gaat het risico gestuurd inspecteren uit van het principe om gericht te monitoren op vastgestelde Kwaliteit Prestatie Indicatoren (KPI). Deze Kwaliteit Prestatie Indicatoren zijn door het bestuur van de beheerorganisatie vastgesteld en hebben betrekking op de kwaliteit van het verhardingsonderhoud. Voor het bepalen van de inspectielocaties en de inspectiefrequentie zijn twee factoren doorslaggevend, namelijk:

- Het ambitieniveau; de mate van het gewenste kwaliteitsniveau (beeld en technische kwaliteit) van verhardingen;
- Het risicoprofiel van verhardingen; de mate van belasting, levensduurontwikkeling, eigenschappen van de verhardingen en gebruik van verhardingen.

Aan een route van het station naar een winkelcentrum worden veelal hogere eisen gesteld, dan een route in het buitengebied. Vanuit dit perspectief is het belangrijk vaker vanuit een globale visuele inspectie te monitoren in centrumgebieden dan een buitengebied. Omdat per beheersorganisatie andere keuzes worden gemaakt voor verhardingsonderhoud, zal per beheerorganisatie vanuit de deskundigheid van een wegbeheerder, de frequentie worden vastgesteld. Het principe van risico gestuurd inspecteren start met een door het bestuur helder geformuleerde visie op het beheer en onderhoud van verhardingen.

### *Cyclus beoordeling kwaliteitsontwikkeling*

De cyclus van de kwaliteitsontwikkeling toetst of de kwaliteit van de verhardingen minimaal wordt gehaald. Inspecties kunnen plaatsvinden volgens de inspectiemethodiek kwaliteitscatalogus openbare ruimte, CROW publicatie 323. Het resultaat is een integrale kwaliteitsbeoordeling van de openbare ruimte met informatie vanuit de onderhoudskwaliteit van verhardingen. De jaarlijkse schouwmomenten leggen de resultaten vast op de onderdelen schoon, heel en veilig voor de verhardingen. De wegbeheerder heeft met de resultaten van de inspectie een indicatie vanuit de algemene kwaliteitsontwikkeling van verhardingen. Indien het onderhoudsniveau van verhardingen lager is dan de beleidsdoelstelling zal de wegbeheerder gerichte acties en / of maatregelen moeten uitvoeren. Dit is aanleiding om op de verharding aanvullend onderzoek uit te voeren. Het nader onderzoek kan in de vorm van het uitvoeren van een globale visuele inspectie (gedetailleerde inspecties of valgewichtdeflectiemetingen). De wegbeheerder beoordeelt dus per deelgebied, structuur en / of route aan de hand van de inspectieresultaten of er aanleiding is vanuit de kwaliteitsachteruitgang om de inspectiefrequentie van de globale visuele inspectie bij te stellen voor het beoordelen van de technische kwaliteit.

### *Cyclus beoordeling onderhoudsplan*

In de praktijk is het belangrijk om de achteruitgang van de onderhoudstoestand van wegen scherp te blijven monitoren. Dit betekent dat beheersorganisaties niet in de situatie terecht moeten komen, dat maatregelen te laat zijn uitgevoerd en er sprake is van achterstallig onderhoud. Het risico gestuurd inspecteren is sterk gericht om inspectieresultaten te genereren vanuit een deelgebied, structuur en / of route. Voor een totaalbeeld van de technische kwaliteit van het verhardingsareaal is het 1 keer per 4 jaar inspecteren minimaal nodig. De frequentie valt samen met de bestuursperiode van de beheersorganisatie en geeft informatie voor het op te stellen meerjarenonderhoudsplan. Met de resultaten van de onderhoudsinspectie kunnen toekomstige maatregelen bepaald worden conform de CROW publicatie 147, wegbeheer. De meerjarenonderhoudsplanning geeft voeding voor budgetaanvragen bij het bestuur.

## **Wat betekent een lagere inspectiefrequentie vanuit aansprakelijkheid?**

Het risico gestuurd inspecteren kan betekenen dat de inspectiefrequentie vanuit globale visuele inspecties op locaties wordt verlaagd. Voor de wegbeheerder betekent dit, dat hij bewust moet omgaan met de aansprakelijkheidsstelling waarmee beheerorganisaties te maken kunnen krijgen. In Nederland betekent dit een tweetal aansprakelijkheidsstellingen, namelijk: de civielrechtelijke aansprakelijkheid en de strafrechtelijke vervolgbaarheid.

### ***Civielrechtelijke aansprakelijkheid***

Al sinds jaar en dag is een wegbeheerder civielrechtelijk aansprakelijk<sup>1</sup> voor schade / letsel bij ongevallen veroorzaakt door gebreken aan zijn wegen. De civielrechtelijke aansprakelijkheid is onderverdeeld naar risicoaansprakelijkheid en schuldaansprakelijkheid.

#### – Risicoaansprakelijkheid

Er is sprake van risicoaansprakelijkheid indien de schade het gevolg is van een gebrek aan de openbare weg. De weg voldoet niet aan de eisen die men er onder de gegeven omstandigheden aan mag stellen en hierdoor een gevaarlijke situatie ontstaat. Dit houdt in dat de wegbeheerder aansprakelijk is voor schade als gevolg van een gebrek, ook al was hij niet op de hoogte van het gebrek. Voorbeelden van gebreken zijn: gaten in de weg, losliggende stoeptegels, ondeugdelijk uitgevoerde drempels, etc.

#### – Schuldaansprakelijkheid

Indien de schade niet het gevolg is van een gebrek aan de weg zelf, maar veroorzaakt is door aanwezigheid van losse voorwerpen of substanties op de weg, dan is er sprake van schuldaansprakelijkheid. In tegenstelling tot de risicoaansprakelijkheid geldt dat de wegbeheerder niet aansprakelijk wordt gesteld dat zij niet op de hoogte was (of had kunnen zijn) van de betreffende situatie. De wegbeheerder moet aantonen dat de weg regelmatig is gecontroleerd en dat een doeltreffende maatregel is uitgevoerd indien schade is geconstateerd.

### ***Strafrechtelijke vervolgbaarheid***

Sinds december 2013 (uitspraak rechtbank Utrecht) blijkt een wegbeheerder ook strafrechtelijk veroordeeld te kunnen worden. Dit komt voor bij ongevallen veroorzaakt door gebreken aan zijn wegen, indien hij nalatig was of onjuist handelde bij de beoordeling van wegschades<sup>2</sup>. De wegbeheerder moet aantonen juist te hebben gehandeld.

### ***Verantwoordelijkheid wegbeheerder***

Voor de wegbeheerder is het van belang dat hij zijn functie naar eer en geweten uitvoert met de middelen die hij ter beschikking heeft. Belangrijk is dat de wegbeheerder regelmatig zijn areaal controleert of laat controleren vanuit een inspectieproces. Tevens dient hij tijdig en voldoende te waarschuwen bij eventueel gevaar. Persoonlijke aansprakelijkheid kan natuurlijk worden voorkomen.

---

<sup>1</sup> Tenzij het ongeval (mede) is veroorzaakt door het handelen van de weggebruiker, of tenzij het gebrek zo kort voor het ongeval is ontstaan dat de wegbeheerder nog geen maatregelen (reparatie of verkeersmaatregelen) had kunnen nemen.

<sup>2</sup> De rechtbank oordeelde namelijk dat een gemeente niet immuun is voor strafrechtelijke vervolging inzake activiteiten die niet een "exclusieve bestuurstaak" zijn. De rechtbank oordeelde dat het nemen van verkeersmaatregelen ook door derden had kunnen geschieden, en dus geen "exclusieve bestuurstaak" is. De rechtbank heeft niet geoordeeld of het opdragen van wegonderhoud ook door derden had kunnen geschieden.

Het opstellen van een beheerplan is hiervan al een van de onderdelen. Hierin wordt vermeld hoe het wegenareaal er op dit moment technisch voor staat en wat de benodigde financiële middelen zouden moeten zijn. Als besloten wordt om niet genoeg financiële middelen ter beschikking te stellen, is het aan de wegbeheerder om schriftelijk de consequenties en eventuele risico's aan te tonen aan haar bestuur (wethouderhouder & raad). De wegbeheerder moet minimaal rekening houden met de volgende punten:

- Zorg voor voldoende frequente veiligheidsinspecties in één of andere vorm, naast de globale visuele inspecties voor het plannen van groot onderhoud;
- Werk volgens de CROW richtlijnen en wijk alleen af indien de afwijking gemotiveerd wordt vastgelegd;
- Maak een goede beoordeling van wegdekschades vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid, rekening houdend met voorzienbare schadeontwikkeling (“vervolgschade”);
- Neem tijdig verkeersmaatregelen (waarschuwborden, afzettingen of snelheidsbeperkingen) en / of onderhoudsmaatregelen;
- Leg procedures vast;
- Leg uitgevoerde acties (inspecties, beoordelingen, besluiten, maatregelen) vast.

### **Wat kan de wegbeheerder doen vanuit risicobeheersing?**

De wegbeheerder heeft de mogelijkheid om voorzienbare schadeontwikkeling te monitoren en kan maatregelen binnen de organisatie treffen om op onvoorzienbare schades te anticiperen.

#### ***Voorzienbare risicofactoren***

Het gaat hierbij om schades met een min of meer voorzienbaar risicoverloop. In de praktijk zijn dit voornamelijk gebonden verhardingen, zoals asfalt:

- Schadebeelden die ontstaan vanuit eerder aanwezige schades of voorzienbare omgevingsfactoren;
- Toename vorstschades met o.a. scheuren, rafeling en gaten na een vorstperiode;
- Wortelopdruk asfaltverhardingen en natuurlijke aangroei van wortelomvang van bomen;
- Gebieden met zetting met o.a. scheuren, oneffenheden en gaten;
- Wegen met ouder verhardingsmateriaal met o.a. scheuren, oneffenheden en rafeling.

Werkwijze wegbeheerder:

- Beoordeel wegdekschades en mogelijke schadeontwikkeling versus omgevingsfactoren;
- Leg locaties vast in een risicokaart;
- Monitor en registreer de schadeontwikkeling;
- Organiseer veiligheid schouw na winterperiode;
- Beoordeel meldingen vanuit een risicokaart.

### ***Handelen bij voorzienbare veiligheidsrisico's***

Het monitoren van risicotoename aan de hand van aanwezige schadebeelden, vereist specialistische kennis vanuit de beoordelingsmethodiek van de CROW publicatie 146A / 146B. Vanuit dit oogpunt is het aan te bevelen dit door een wegeninspecteur te laten uitvoeren.

Het transparant bundelen, registreren en beoordelen van informatiestromen biedt mogelijkheden om acuut te handelen en te anticiperen op gevaarstelling en risico's aan verhardingen. Zo kunnen meldingsgegevens van burgers, bedrijven en organisaties een indicatie geven van de kwaliteit van verhardingen binnen het beheerareaal. Specifiek als het gaat om de kwaliteitsbeoordeling van elementverhardingen. Meldingen kunnen daarnaast inzicht geven in acute schades aan verhardingen. Door alle meldingsgegevens, dus ook vanuit de eigen organisatie, via een meldpunt te laten verlopen, ontstaat een actueel databestand, maar ook historische database, met gegevens over de aard van schades, de locatie en de datum van ontvangst. Afhankelijk van de aard van de melding, de ligging en de ernst van de gevaarstelling kan de wegbeheerder beoordelen met welke prioriteit hij moet handelen.

Meldingssystemen zijn in de praktijk veelal niet gekoppeld aan de informatie die beschikbaar is in een (integraal) beheersysteem. Elk systeem heeft zijn eigen gegevensstroom met informatie die gebruikt kan worden voor de beoordeling van veiligheid. Het koppelen van gegevensstromen uit deze twee systemen biedt de mogelijkheid relaties te leggen tussen actuele meldingen en schadebeelden die vanuit een globale visuele inspecties zijn vastgelegd. Het voornaamste voordeel is dat de wegbeheerder gericht kan inzoomen op potentiële risicolocaties.

Het aanbieden van meldings-apps kan voor de wegbeheerder wellicht een nieuwe informatiebron opleveren voor de beoordeling van veiligheid. De meldings-apps kunnen door burgers, bedrijven en organisaties gebruikt gaan worden om snel en eenvoudig meldingen te doen door locaties te fotograferen van schades. Ook bij het gebruik van meldings-apps ontstaat de meerwaarde pas als er informatiestromen gekoppeld en gebundeld worden binnen de beheersorganisatie.

### ***Onvoorzienbare risicofactoren***

Omgaan met schades die op elk moment kunnen optreden en invloed hebben op de veiligheid.

- Schades ontstaan door calamiteiten op de weg: ongevallen en vallend materiaal etc.;
- Schades ontstaan vanuit veranderingen van de ondergrond: verzaking en uitspoeling etc.;
- Schades door overige calamiteiten, zoals lekkende of gesprongen waterleiding etc.

Werkwijze wegbeheerder:

- Werken met risicoprotocol
- Organiseer veiligheidsinspecties

### ***Handelen vanuit onvoorzienbare veiligheidsrisico's***

Vanuit de stroom van informatie moet helder en ondubbelzinnig duidelijk zijn hoe te handelen, wie verantwoordelijkheid heeft en welke vervolgpprocedure opgestart moet worden. Het voorkomen van nalatigheid start met een helder vastgesteld protocol. Belangrijk uitgangspunt is dat het protocol bestuurlijk is vastgesteld en dat er intern een kwaliteitsborging / audit is. Een voorbeeld voor een protocol kan zijn:



- alle meldingen registreren via een centraal meldpunt;
- alle meldingen beoordelen op veiligheidsrisico's;
- alle meldingen met veiligheidsrisico's door een vak gerelateerde wegbeheerder beoordelen;
- alle vervolgmaatregelen ter afhandeling veiligheidsrisico's is minimaal door twee personen binnen de beheerorganisatie beoordeeld;
- Bij hoge veiligheidsrisico's en bij twijfel over de impact van risico's wordt opgeschaald naar leidinggevende en / of verantwoordelijk bestuurder.

Als vuistregel kan gesteld worden dat het belang van een veiligheidsinspectie toeneemt naarmate de globale visuele inspectiefrequentie afneemt. De veiligheidsinspectie heeft als doelen:

- Het constateren van gevaarstelling / veiligheidsrisico's (schades, obstakels en overig);
- Het beoordelen op functionele veiligheidseigenschappen van wegen (bebording, bewegwijzering en belijning);
- Het toetsen op integrale veiligheidsrisico's (samenhangende gevaarstelling tussen vakdisciplines, zoals rioolverzakking);

Een veiligheidsinspectie kan door een niet gecertificeerde inspecteur binnen de organisatie worden uitgevoerd. Het toezien op de veiligheid kan in overleg met medewerkers onderhoud, (Wijk)beheerders, toezichthouders, aannemers (gedelegeerd) en of social return (onder regie gedelegeerd) plaatsvinden. Wat moet de veiligheidsinspecteur minimaal doen:

- Direct handelen bij schades met een veiligheidsrisico;
- Registreren van de schadeconstatering vanuit woord en beeld (fotograferen);
- Vastleggen veiligheidsmelding in een centraal meldpuntsysteem;
- Informeren verantwoordelijk wegbeheerder. De wegbeheerder beoordeelt of direct handelen bij acuut gevaar nodig is en/of het treffen van verkeersmaatregelen nodig is bij schades die niet direct te herstellen zijn (plaatsen borden en/of afsluiten wegvak);
- Adequaat reageren op burgersignalen.

## **Inspecteren met visie vanuit kwaliteit en risicobeheersing start met?**

1. Bepaal vooraf je inspectiedoel;
2. Maak een risicoanalyse van verhardingsareaal;
3. Leg je globale visuele inspectiefrequentie vast per deelgebied, structuur en/of route;
4. Monitor structureel de algemene kwaliteitsontwikkeling van verhardingen;
5. Evalueer de globale visuele inspectiefrequentie per deelgebied, structuur en/of route;
6. Organiseer de risicobeheersing binnen beheerorganisatie.