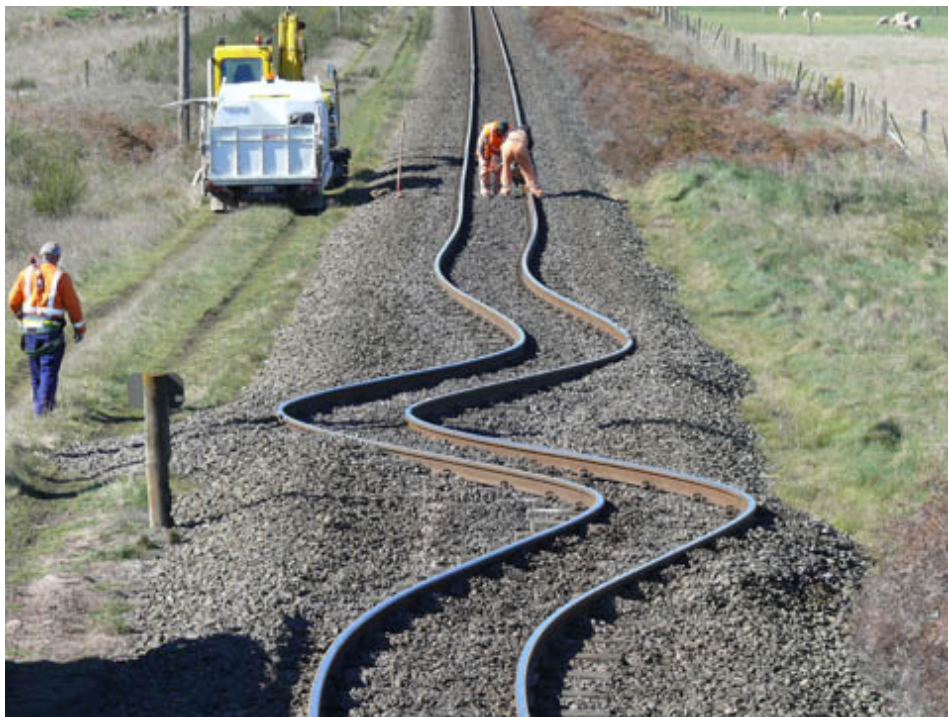


Marktconsultatie

Ondersteunend Systeem Afhandeling Spoorse Incidenten



Versie	1.1
Datum	12-06-2023
Status	Definitief
TN kenmerk	TN409220

Inhoudsopgave

1	Missie: De impact van spoorse incidenten zo klein mogelijk!	3
1.1	ProRail in vogelvlucht	4
1.2	Ambitie: Een OSASIN systeem met als uitgangspunt de drukke stormdag	5
1.3	Scope	5
1.4	Problemen of dilemma's	8
1.5	Leeswijzer	9
2	Toelichting marktconsultatie en questionnaire	10
2.1	Tonen Incidentenoverzicht (in lijst)	10
2.2	Dashboard	11
2.3	Tonen kaart	11
2.4	Tonen en beheren medewerker informatie	12
2.5	Voorbeeld kaartweergave huidig systeem	13
2.6	Koppelen ongewenste gebeurtenissen andere bronnen	14
2.7	Registreren (intake)	14
2.8	Automatisch Informatie verrijken	16
2.9	Verwerken (uitgifte)	16
2.10	Opstellen alarmeringen en informeringen	17
2.11	Afhandelen	17
2.12	Herverwerken (fundamentele aanpassingen maken op bestaand dossier)	18
2.13	Tonen Incident Detailinfo	18
2.14	Belangrijke ondersteunende functionaliteit	19
2.14.1	Functioneel logboek	19
2.14.2	Publiceren en delen incidentinformatie	20
2.14.3	Beheren stamgegevens en configuratie	20
2.14.4	Archivering	20
2.14.5	Fall-back functionaliteit	20
2.15	Questionnaire	21
3	Procedure van de marktconsultatie	22
3.1	Wij zoeken een OSASIN systeem dat ook standhoudt tijdens drukke dagen	22
3.2	Procedure	22
3.3	Planning	23
3.4	Contact	23
3.5	Open en eerlijk	24
4	Bijlagen	25

1 Missie: De impact van spoorse incidenten zo klein mogelijk!

2 februari 2025. Er is een winterse storm voorspeld in Nederland: windkracht 10 en meer dan 8 cm sneeuw in de noordelijke helft van het land. De dienstregeling is aangepast; er zullen minder treinen rijden. Storingsploegen staan stand-by. Iedereen op en rond het spoor is in opperste paraatheid.

Rond 07:00 komen de eerste storm gerelateerde meldingen binnen op de ProRail Incidentenbestrijding (ICB) afdeling Meldkamer Spoor (MKS): gestrande treinen, vastgevroren wissels en takken op het spoor. Het is belangrijk om al deze meldingen snel te registreren en de eigen teams, overheidshulpdiensten (OHD) en andere betrokkenen (bv. aannemers) te alarmeren. Zowel de eigen teams als de hulpdiensten moeten naar de daarvoor in aanmerking komende incidenten toe om hulp te bieden. Informatie die ze ter plekke vergaren wordt toegevoegd aan het incident en zo ontstaat een beeld van de situatie en wat er nodig is om het treinverkeer weer op gang te krijgen. Alle betrokken partijen hebben toegang tot wat 'het gedeelde beeld' wordt genoemd en krijgen taken toegewezen om uit te voeren. Er worden prognoses gemaakt en als de taken afgerond zijn kunnen de betrokkenen dit in het systeem administreren. Het delen van informatie via het systeem wordt zoveel mogelijk visueel, op basis van symbolen gedaan. Gebruikers hoeven zo min mogelijk tekst te lezen.

De MKS-medewerkers worden in de loop van de ochtend steeds meer gebeld. Informatie stroomt ook binnen via camerabeelden, sensors en social media. Op verschillende plekken zijn bovenleidingen beschadigd door bomen en rondvliegend afval. Nu is men sterk afhankelijk van een systeem dat snel en accuraat overzicht verschaft. Waar zijn de belangrijkste incidenten? Waar zijn onze collega's buiten en waar kunnen ze het beste heen gestuurd worden? Wie doet wat?

De verkeerleiding (VL) en treindienstleiding (TRDL) hebben het ook druk. Zij houden zich bezig met het treinverkeer en vragen zich af waar nog gereden kan worden en welke treinseries moeten worden opgeheven of omgeleid? Ook zij krijgen een belangrijk deel van hun informatie uit het systeem.

Behalve voor medewerkers binnen, is het systeem ook de belangrijkste bron van informatie voor de medewerkers buiten. In de kou, sneeuw en wind moeten zij niet alleen het spoor weer vrijmaken, maar ook op telefoon of tablet het systeem voeden met de laatste stand van zaken. Handschoenen en slecht zicht mogen hierbij geen belemmeringen zijn.

Om 11:00 is het zo druk geworden dat er honderden openstaande incidenten in het systeem staan. Gelijktijdig worden er meerdere nieuwe incidenten ingevoerd en bestaande incidenten worden voorzien van extra informatie, bijvoorbeeld een aangepaste prognose over hoelang het nog gaat duren. Het systeem moet nu robuust zijn en een hoge performance blijven leveren. Zandlopers op het scherm zijn uit den boze. Daarnaast moeten actuele dashboards informatie geven zodat in de chaos overzicht behouden blijft. Een data analist kan op basis van de dashboard informatie en AI-voorspellingen doen over de komende uren en daarmee de juiste adviezen geven met betrekking tot de inzet van mensen en middelen.

In de loop van de middag begint de storm te luwen en is de temperatuur zodanig gestegen dat de sneeuw is overgegaan in regen en wat er nog aan sneeuw en ijs ligt snel weg dooit. Het systeem heeft deze dag met glans doorstaan en ondersteunde op individueel incident niveau, maar heeft ook regionaal en landelijk overzicht gegeven voor alle betrokken medewerkers.

Een dag later is alle relevante informatie naar de ProRail BI omgeving overgezet. Er kunnen analyses worden gemaakt, dashboards mbt KPI's worden vastgesteld en individuele incidenten kunnen als een film opnieuw worden afgespeeld om op die manier na te gaan waar de afhandeling of communicatie beter had kunnen gaan.

Bovenstaande schets betreft een reëel scenario waarop ProRail altijd op moet zijn voorbereid. De diverse bij Incident Management betrokken stakeholders werken samen met ICT om ook voor de toekomst adequate tooling te garanderen zodat spoorse incidenten efficiënt en effectief kunnen worden opgelost. ProRail staat op een kruispunt waarop bepaald moet worden of ze doorgaat met de huidige tooling, deze danig gereviseerd moet worden of zelfs (deels) vervangen moet worden door andere tooling.

Deze marktconsultatie heeft tot doel:

- in kaart te brengen welke marktpartijen software leveren ter ondersteuning van (een deel van) de afhandeling van spoorse incidenten
- In kaart te brengen in hoeverre deze partijen en tooling aansluit bij de operationele druk en (gewenste) werkwijze van ProRail,

1.1 ProRail in vogelvlucht

ProRail B.V. is verantwoordelijk voor het spoorwegnet van Nederland: aanleg, onderhoud, beheer en veiligheid. Medewerkers zorgen ervoor dat elke dag, 24/7, 1.200.000 reizigers en 100.000 ton goederen op hun plaats van bestemming komen, met 6550 treinen over ruim 7000 kilometer spoor. Het spoorwegnet is met recht het kloppend hart van mobiel Nederland.

ProRail werkt aan de bereikbaarheid van Nederland door te zorgen voor een optimaal spoornetwerk. We verdelen de capaciteit op het spoor, regelen alle treinverkeer, bouwen en beheren stations en leggen nieuwe sporen aan. Tevens onderhoudt ProRail bestaande infrastructuur zoals het spoor, de wissels, seinen en overwegen.

Helaas is het spoornetwerk niet immuun voor verstoringen. Infra en materieel kan kapot, al dan niet naar aanleiding van ongelukken, vandalisme, het weer of andere omstandigheden. Dit gebeurt meer dan 5000 keer per jaar. Het is op zulke momenten belangrijk dat de impact voor (goederen)vervoerders en reizigers zo laag mogelijk is, en de normale dienstregeling zo snel als mogelijk kan worden hervat. Binnen en buiten ProRail werken verschillende partijen samen om dit voor elkaar te krijgen, met ondersteuning van een systeem voor de afhandeling van spoorse incidenten (hierna te noemen als het systeem met werktitel OSASIN (OnderSteuning Afhandeling Spoorse INcidenten)).

1.2 Ambitie: Een OSASIN systeem met als uitgangspunt de drukke stormdag

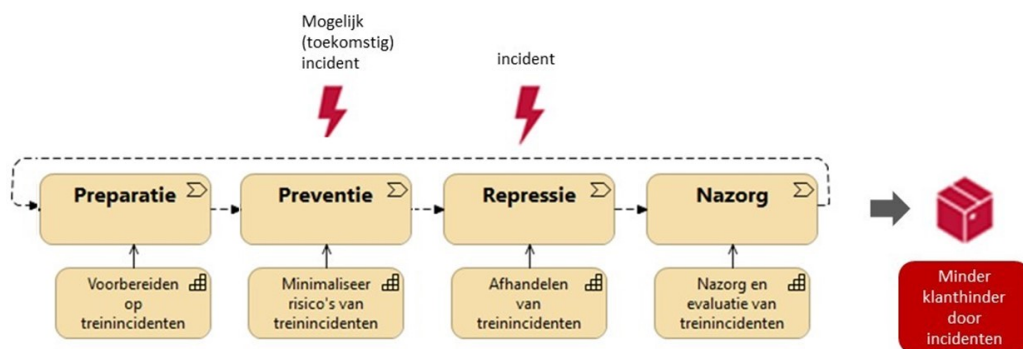
Het huidige systeem dat ProRail gebruikt ter ondersteuning van de afhandeling van spoorse incidenten¹ is nooit ontworpen met de drukke stormdag als uitgangspunt. De gevolgen daarvan zijn dat performance, overzicht en ondersteuning op deze dagen als onvoldoende worden ervaren. Er zijn in de loop der jaren aanpassingen en verbeteringen gedaan aan de tooling, maar ProRail loopt tegen de grenzen aan van wat met het huidige systeem kan. Daar bovenop komt de constatering dat het huidige systeem ook lastig onderhoudbaar is, en steeds moeilijker aan de ProRail technology roadmap kan voldoen².

ProRail ziet daarnaast een forse groei in het reizigers- en goederenvervoer richting 2030 en verder. Meer treinen betekent ook meer incidenten, en de incidenten die plaatsvinden zullen eerder en meer klanthinder veroorzaken.

Onze ambitie is daarom om in 2026/2027³ een OSASIN-systeem bij ProRail in gebruik te hebben dat ontworpen is om ook op drukke dagen moeiteloos adequate ondersteuning te bieden, zowel met betrekking tot individuele incidenten als het overzicht geven over alle incidenten in het hele land. Het systeem ondersteunt onder andere een snelle intake en alarmering, het concept van een gedeeld beeld⁴ en flexibele configurabele taakafhandeling. Het systeem ondersteunt diverse gebruikersgroepen die ieder hun eigen behoeften hebben, bv. met betrekking tot de user interface. Het systeem moet zowel binnen als buiten, op het bureau als in de hand te gebruiken zijn. Denk hierbij ook aan slechte weersomstandigheden en medewerkers die met handschoenen aan hun device bedienen.

1.3 Scope

De totale scope wordt in onderstaande 3 figuren duidelijk. Allereerst wordt de waardeketen getoond van de ondersteuning van de afhandeling van spoorse incidenten⁵:



Figuur 1: waardeketen ondersteuning afhandeling spoorse incidenten

¹ Situatie van Leverancier Qognify, SWAPP van leverancier Geodan, geïntegreerd mbv divers maatwerk. Het geheel noemen we SpoorWeb (SW).

² Dit is ook bevestigd in een rapport uitgevoerd in 2019 door een externe partij.

³ Nader te bepalen, ook afhankelijk van aangeboden oplossingen in deze RFI

⁴ Ook bekend onder de Engelse afkorting COP: Common Operational Picture.

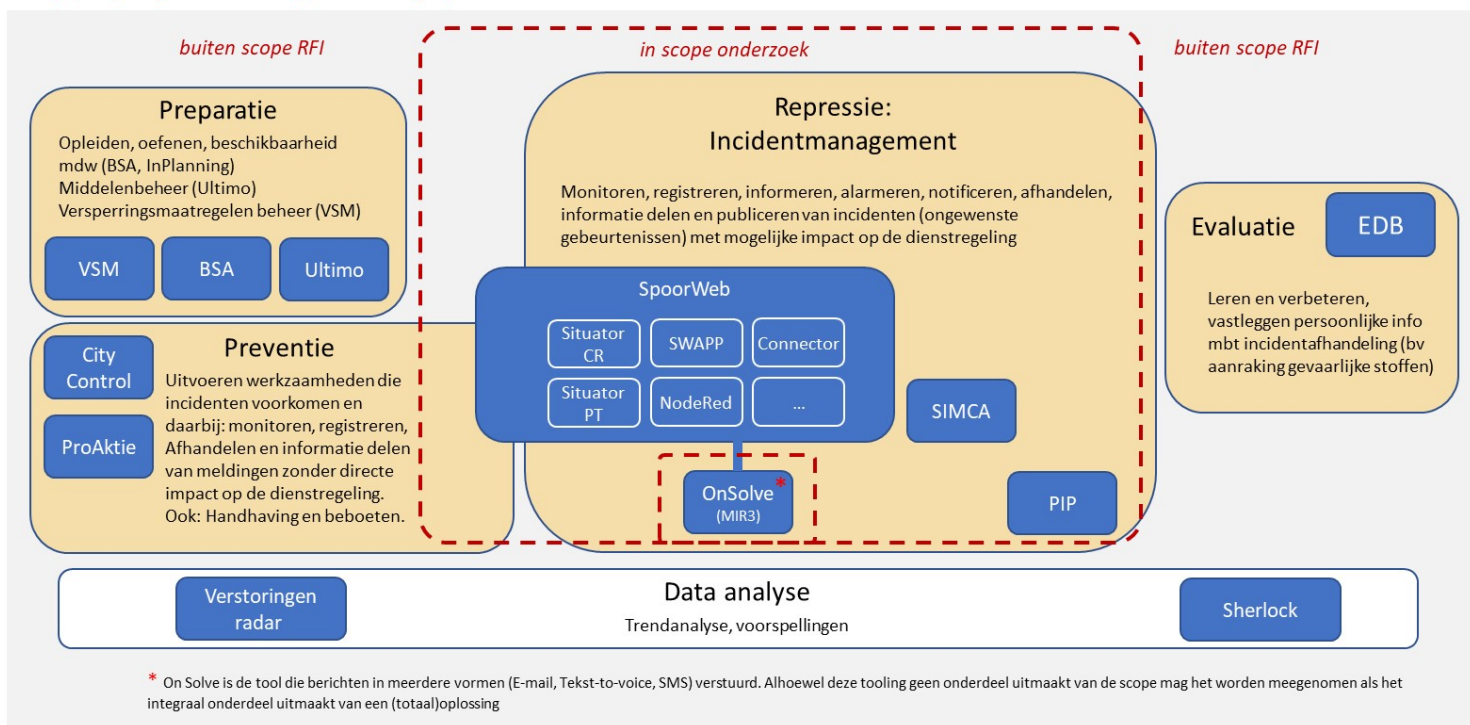
⁵ Deze waardeketen is afgeleid van de waardeketen zoals bij Nederlandse overheidshulpdiensten wordt gebruikt

ProRail

De waardeketen is als een iteratief PDCA (Plan Do Check Act) proces weergegeven, waarbij preparatie = Plan, preventie en repressie = Do, nazorg = Check en vanuit de nazorg naar de preparatie/preventie/repressie zit de Act. Op deze manier verbetert het proces continu en kan de waarde die wordt opgeleverd continu vergroot worden.

De scope van deze RFI richt zich op de repressie en voor een klein deel op preventie. Dit laatste betreft de incidenten die in het OSASIN systeem moeten kunnen worden vastgelegd maar nog geen hinder hebben veroorzaakt, en, indien hinder kan worden voorkomen, onder preventie vallen. Een uitwerking met daarbij de tooling die in de huidige situatie wordt gebruikt staat in figuur 2.

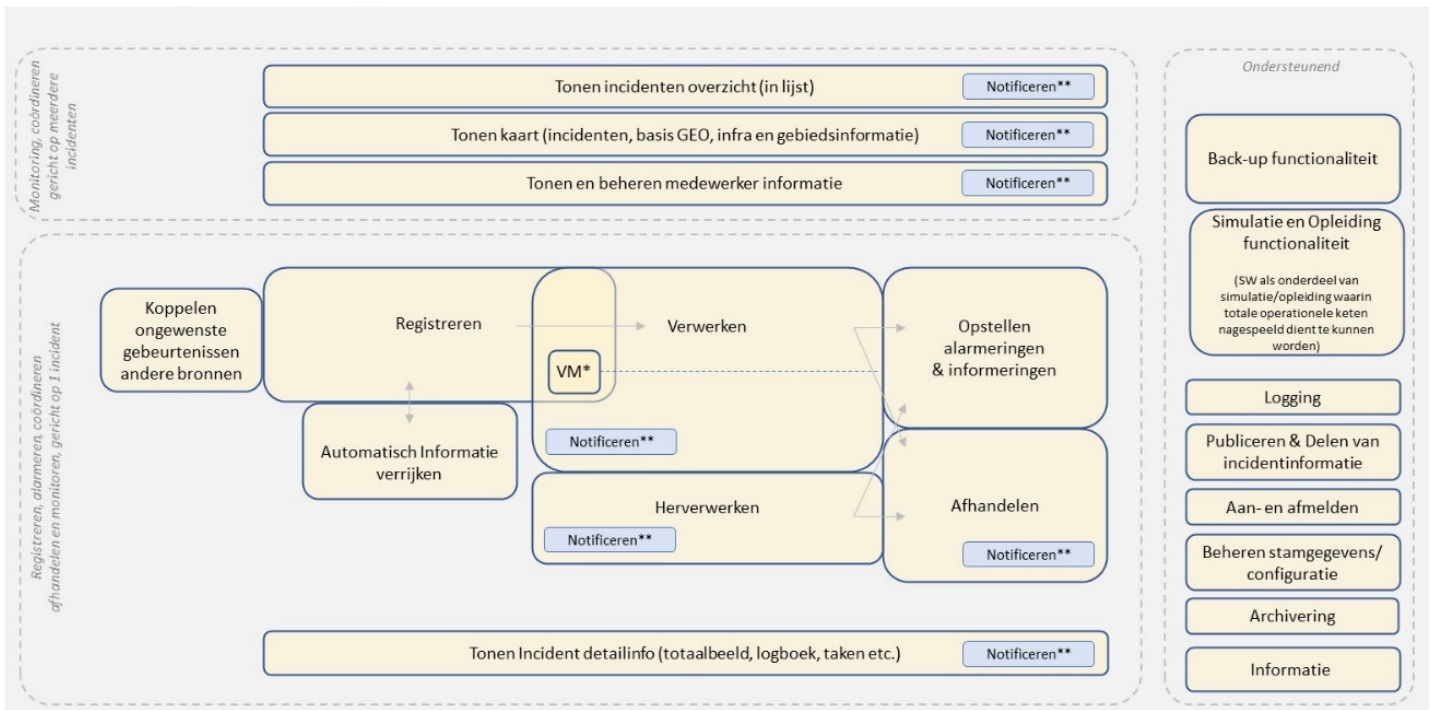
Scope/omgeving Ondersteuning Afhandeling Spoorse Incidenten



Figuur 2: scope RFI in relatie tot waardeketen en omgeving. Voor uitleg van de informatiesystemen (blauwe blokjes) zie Bijlage 1

Hetgeen in scope is kan ook in termen van functionaliteit worden weergegeven. Zie hiervoor figuur 3. Dit betreft de gewenste situatie.

Functionele decompositie Incidentmanagement



*Voormelding doen (stippellijn naar Alarmeren geeft aan dat voor het verspreiden van de voormelding functionaliteit van 'alarmeren' wordt gebruikt)

**Notificeren van gebruikers als gevolg van relevante wijzigingen in het dossier

Figuur 3: functionele scope RFI

Toelichting figuur 3:

Er zijn grofweg 2 modi waarin een medewerker met incidentmanagement bezig is: De eerste is monitoren en coördineren over meerdere incidenten heen, en de tweede is actief bezig zijn met 1 incident (o.a. registratie, coördinatie, afhandeling).

De functionaliteit is daarom in deze 2 blokken onderverdeeld (de grijze stippellijnen). Als derde blok is er een set ondersteunende functionaliteit.

Het monitoren en coördineren blok over meerdere incidenten heen is gericht op overzicht hebben op de totale stand van zaken in een regio of het gehele beheergebied van ProRail (incl. ter zake doende gebieden in het buitenland). De gebruiker moet zich met deze overzichten een snel beeld kunnen vormen van de situatie in het land. Daarnaast is er ook overzicht gewenst met betrekking tot de inzet van de ProRail ICB buitendienst: wie is waar aanwezig (eventueel verbonden aan een incident), in welke rol en met welke middelen. Als laatste dient er ook overzicht te zijn over de infra die ProRail beheert (spoor, seinen, wissels, tunnels, toegangslocaties etc.), de verschillende gebieden (bv. OHD, aannemers, TRDL) en de algemene topografie (wegen, rivieren, steden, dorpen etc.). Gebruikers worden graag op de hoogte gehouden op het moment dat de situatie wijzigt, bv. een nieuw incident of een

gewijzigde prognose. In het model heet dat 'notificeren' en het komt op meerdere plekken terug. Gebruikers willen graag zelf kunnen instellen wanneer en hoe ze worden genotificeerd.

Het bezig zijn met 1 incident is als een proces getekend dat van links naar rechts in het figuur uitgetekend is. Er is een wens dat een melder (vaak TRDL, maar kan ook derde of een systeem zijn) middels een interface rechtstreeks informatie met betrekking tot het incident kan overbrengen. Dit scheelt zowel tijd voor de meldkamerspoor medewerker (degene die de intake doen) als de melder (de TRDL ervaart dan juist zijn/haar piekbelasting). Op basis van een nieuwe melding wordt de registratie gedaan. Terwijl de meldkamerspoor medewerker allerlei gegevens invoert wordt er automatisch informatie bij gezocht om het incident te verrijken (bv. treininformatie o.b.v. een treinnummer). Indien noodzakelijk wordt er op basis van enkele basisgegevens een voormelding gedaan. Hierdoor kunnen bv. ICB medewerkers alvast (zich gereed maken om) ter plaatse (te) gaan.

Zodra de intake voldoende informatie bevat kan er 'verwerkt' worden. Er wordt nu bepaald welke taken uitgevoerd moeten worden en welke rollen dit moeten doen. Daarnaast wordt bepaald wie er gealarmeerd en geïnformeerd moet worden en worden de berichten opgesteld (het eventueel aanpassen en verzenden ervan is weer een taak). In de afhandeling zien alle rollen (MKS, medewerkers buiten, logistieke medewerkers, vervoerders, etc.) welke taken zij uit moeten voeren en kunnen informatie met betrekking tot die taken invoeren.

Indien er tijdens de afhandeling grote wijzigingen komen kan besloten worden om her te verwerken: de taken en rollen worden opnieuw bepaald. Gedurende al deze activiteiten kunnen gebruikers informatie met betrekking tot het incident bekijken, bijvoorbeeld wat de stand van zaken is, welke taken er zijn uitgevoerd en wat de prognose is. Dit is het al eerder genoemde gedeelte beeld, ook bekend onder de Engelse term Common Operational Picture (COP)

1.4 Problemen of dilemma's

De afhandeling van spoorse incidenten zoals bij ProRail wordt uitgevoerd heeft kenmerken van en raakvlakken met Incident management bij andere organisaties zoals overheidshulpdiensten en grote logistieke ondernemingen (denk aan Schiphol en het havenbedrijf Rotterdam), maar is tegelijkertijd ook heel specifiek. Ook zullen er overeenkomsten zijn met hoe collega Infra Managers in Europa en de rest van de wereld met spoorse incidenten omgaan, maar door de specifieke kenmerken van het Nederlandse spoor (korte afstanden, een zeer uitgebreid netwerk voor de oppervlakte van het land met veel verbindingen) is het de vraag of tooling die daar werkt ook bij ProRail inzetbaar is.

Het dilemma dat daarbij speelt is: neemt ProRail genoegen met een (mogelijk goedkoper) standaardproduct dat heel stabiel is maar waarbij de organisatie zich moet plooiën naar de tooling, of wil ProRail een op maat gesneden product waarbij we precies krijgen wat we willen, maar wel tegen een prijs, moeilijker onderhoudbaar en het gevaar van vendor lock-in?

1.5 Leeswijzer

Dit is een marktconsultatie voor de ondersteuning van de afhandeling van spoorse incidenten voor ProRail.

In dit document wordt het proces beschreven hoe ProRail partijen uitvraagt.

In hoofdstuk 2 wordt nader ingegaan op de marktconsultatie: wat zoekt ProRail precies en aan welke eisen moet een oplossing voldoen.

In hoofdstuk 3 wordt per fase van de marktconsultatie beschreven welke stappen worden doorlopen, welke documenten partijen moeten indienen en op welke wijze alle ingediende stukken door ProRail zullen worden beoordeeld.

Hoofdstuk 4 bevat een bijlage met achtergrond informatie over de gebruikte systemen in de huidige situatie.

De questionnaire met daarin de vragen die leveranciers dienen te beantwoorden is in een apart document opgenomen.

2 Toelichting marktconsultatie en questionnaire

ProRail heeft behoefte aan een beeld van de markt met betrekking tot de geautomatiseerde ondersteuning van de afhandeling van spoorse incidenten, en dan specifiek COTS oplossingen. Alhoewel ProRail openstaat voor nieuwe ideeën is de afhandeling van spoorse incidenten een ketenproces met vele verschillende partijen (intern en extern). Er zit dus een grens aan de flexibiliteit die er is om anders te gaan werken. Daar komt bij dat de reden om dit onderzoek te doen vooral een technische is (die zich vertaalt naar allerlei functionele beperkingen). In de nu volgende toelichting wordt daarom soms tot in redelijk detailniveau geschetst waaraan een OSASIN systeem dat ProRail zoekt moet voldoen.

We nodigen echter ook partijen uit te reageren die een compleet andere kijk op de ondersteuning van de afhandeling van spoorse incidenten hebben en ervan overtuigd zijn ProRail een goede oplossing aan te kunnen bieden.

In de volgende paragrafen zullen per functioneel deelgebied (zie de eerder behandelde figuur 3) worden aangegeven wat belangrijke functionaliteiten en/of uitgangspunten zijn.

2.1 Tonen Incidentenoverzicht (in lijst)

Gebruikers van het OSASIN systeem moeten ten alle tijden in lijstvorm een overzicht hebben van de incidenten die op dat moment spelen. Daarnaast moeten bepaalde gebruikersgroepen makkelijk recent afgesloten incidenten kunnen inzien. Gebruikers moeten de incidentlijst kunnen filteren, groeperen en sorteren. Ieder incident in de incidentlijst wordt getoond met de, voor die gebruikersgroep, belangrijkste info. Onder andere zijn dit de locatie, het tijdstip, het incidenttype, betrokken trein(en) en de prognose. Afhankelijk van de gebruikersgroep kan ook het dossiernummer, de TIS (Trein Incident Scenario⁶) en de logistieke gevolgen/afhandeling worden getoond.

Gebruikers moeten kunnen zoeken naar een incident (bv. op locatie, incidenttype, dossiernummer of tijdstip). Een incident uit de lijst moet geselecteerd kunnen worden, waarna er detailinformatie getoond wordt/vervolgacties mogelijk zijn.

Een voorbeeld van een filter is: alleen tonen van incidenten waarbij gebruiker betrokken is of die de gebruiker raakt.

Zodra er (belangrijke) updates zijn op een incident dient dit voor de gebruikers duidelijk aangegeven te worden. Zodra er taken zijn voor de gebruiker op dit incident dient dit ook aangegeven te worden. Dit laatste is vooral van belang voor de gebruikersgroepen die actief met het incident aan de slag zijn.

Naast dat de incidenten in lijstvorm worden getoond, moeten ze ook gelijktijdig in 1 beeld op een kaart kunnen worden getoond (zie paragraaf 2.3).

⁶ De TIS wordt in de huidige situatie gebruikt. Het is een matrix (1.1 t/m 5.4) en een combinatie van type incident (cijfer voor de punt) en de impact (cijfer na de punt). Het is niet zeker of deze indeling in de toekomst gebruikt blijft worden.

2.2 Dashboard

Een belangrijke nieuwe wens is dat ook actuele (real time) dashboard informatie beschikbaar is o.b.v. de incidentenlijst, MKS medewerker informatie en ICB buiten medewerker info. Voorbeelden van gewenste info:

- Incidenten:
 - Hoeveel openstaande incidenten zijn er momenteel, inclusief filtering op bepaalde typen incidenten
 - Van hoeveel en welke incidenten loopt de prognose binnen x minuten af.
- MKS medewerkers info
 - Hoeveel MKS medewerkers zijn er in deze dienst
- ICB buiten medewerkers info
 - Hoeveel ICB buitenmedewerkers zijn er in deze dienst, onderverdeeld in verschillende rollen, bv. Algemeen Leider (AL), Ploegleider (PL) en Ploeglid (PLL). Merk op dat 1 medewerker meerdere rollen kan hebben.
 - Welke competenties hebben de medewerkers in deze dienst en in welke hoeveelheid.
 - Van beide hierboven genoemde: hoeveel in bezet en onbezet.

2.3 Tonen kaart

Gebruikers van het OSASIN systeem moeten ten alle tijden in kaartvorm een overzicht hebben van de incidenten die op dat moment spelen. De kaart moet een (in principe) onbeperkte hoeveelheid geografische data kunnen tonen, van evenzovele bronnen. Onder andere:

- Basiskaartlagen Nederland
 - Topografisch grijs/kleur
 - Openstreetmaps
 - Luchtfoto
- Infra
 - O.a. Spoornet, seinen, wissels, toegang, techniek, overwegen, kunstwerken
 - Status/beschikbaarheid van de infra
- Gebiedsindelingen
 - Van o.a. ProRail afdelingen, veiligheidsregio's, OHD en aannemers
- Incidenten
 - Met icoon van het incidenttype op de incidentlocatie ter aanduiding
- Treinen
 - Actuele positie, inclusief beweging
 - Indicatie betrouwbaarheid info (o.b.v. bron, laatste melding etc.)
- Weer
 - Temperatuur, wind (richting), neerslag, bijzonderheden

Verder moet het volgende mogelijk zijn:

- Alle lagen moeten onafhankelijk van elkaar door de gebruiker aan- en uitgezet kunnen worden.

- Vanaf een in te stellen zoomniveau is meer informatie zichtbaar dan op lager zoomniveau.
- D.m.v. klikken op een object in de kaart (incident, infraobject, gebied) kan extra informatie getoond worden. Via klikken op een de kaart geselecteerd incident kunnen vervolgacties worden uitgevoerd.
- Infraobjecten en gebieden die een bepaalde status hebben of waarvoor een specifieke afhandeling/opmerking is ingevoerd, kunnen afwijkend worden getoond. Indien geselecteerd (d.m.v. klikken op het object) wordt de extra informatie getoond.
- Als meerdere incidenten geografisch dichtbij elkaar liggen (met inachtneming van het zoomniveau) wordt een getal getoond met het aantal incidenten. Als hierop geklikt wordt, worden de onderliggende incidenten getoond.
- Vanuit een locatie op de kaart (punt, lijn of vlak) kan een incident aangemaakt worden
- Een gebied op de kaart selecteren en daarbinnen alle treinen selecteren en in een nieuw incident opnemen

Een wens is om ook schematische kaarten te kunnen tonen. Met schematische kaarten worden kaarten bedoeld die niet per se op schaal zijn, maar vooral gericht zijn op het tonen van een complete set informatie in 1 venster. Objecten worden bijvoorbeeld groter of op een ander plaats getoond dan in de werkelijkheid. Bij schematische kaarten worden vaak slechts beperkt of helemaal geen basiskaartlagen getoond.

2.4 Tonen en beheren medewerker informatie

Gemandateerde gebruikers van het OSASIN systeem moeten ten alle tijden in kaartvorm een overzicht hebben van de ICB buiten medewerkers die op dat moment dienst hebben. Extra informatie wordt in lijstvorm gegeven. Hierbij gelden de volgende regels:

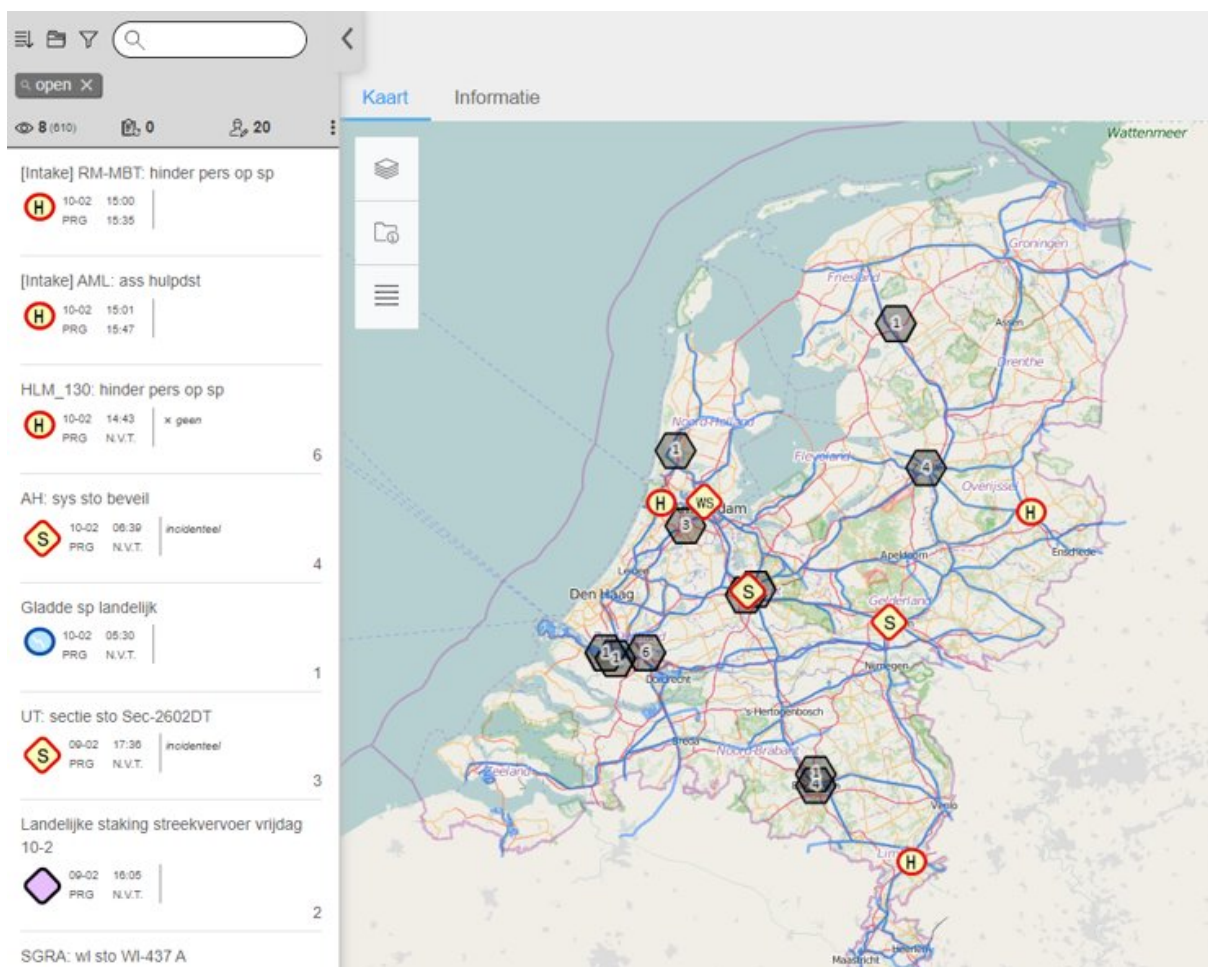
- De locatie van medewerkers wordt bij benadering getoond. De exacte locatie mag door gebruikers van de kaart niet af te leiden zijn uit de visualisatie, m.u.v. inzet bij een incident. De onnauwkeurigheid moet configureerbaar zijn, of in ieder geval relatief eenvoudig aanpasbaar.
 - Merk op: de exacte locatie is wel bekend in het systeem t.b.v. het bepalen van de te alarmeren medewerkers en aanrijroute.
 - De locatie moet worden bepaald o.b.v. informatie uit TomTom Webfleet. De wens is om dit in de toekomst mogelijk ook o.b.v. Portofon of andere hardware/software combinaties te kunnen doen.
- Het systeem moet om kunnen gaan met regels die er zijn met betrekking tot consignatiediensten, bijvoorbeeld dat geconsigneerde medewerkers pas getoond mogen worden zodra deze zijn opgeroepen voor een incident.
- Zodra er meerdere medewerkers aanwezig zijn op (ongeveer) dezelfde locatie wordt een cijfer getoond met het aantal medewerkers op die locatie.
- Per medewerker wordt (direct of na aanklikken) getoond wat zijn/haar status is, of en bij welk incident hij/zij is ingezet en welke competenties hij/zij heeft.
- Informatie die in de dienst of per dienst kan veranderen zoals status of inzet moet makkelijk wijzigbaar zijn. Informatie die niet vaak verandert (zoals rol, competentie) moet gewijzigd worden via de authentieke bron en mag niet (of slechts tijdelijk) worden aangepast in het OSASIN systeem.

Niet gemandateerde gebruikers mogen deze informatie nooit zien in verband met privacywetgeving.

2.5 Voorbeeld kaartweergave huidig systeem

In figuur 4 is een afbeelding te zien van de kaartweergave in het huidige systeem. Op dit niveau is het spoornet lichtblauw getoond, incidenten lichtgeel met rode omranding (verschillende vorm en symbool per incidenttype) en de ICB medewerkers als grijze zeshoeken (i.v.m. privacy wordt hun exacte locatie niet getoond).

De afbeelding is niet bedoeld als eis hoe de UI eruit moet zien, maar geeft een beeld hoe deze nu is weergegeven en is complementair aan de teksten zoals in de vorige paragrafen beschreven.



Figuur 4: kaartweergave huidig systeem

2.6 Koppelen ongewenste gebeurtenissen andere bronnen

In de huidige situatie komen nieuwe incidenten voor het overgrote deel binnen via de telefoon. In het overgrote deel van de Treindienstleider.

De verwachting is dat in de toekomst steeds meer geautomatiseerde notificaties zullen komen van mogelijke incidenten. Ook worden koppelingen met andere hulpdiensten voorzien. Incidentinformatie kan dan uitgewisseld worden met externe partijen.

De wens is daarom om een 'voorportaal' te hebben waarin al deze incidenten worden opgeslagen en getoond. Het moet op 2 manieren mogelijk zijn om deze incidenten te promoveren naar incidenten in het OSASIN systeem:

1. Automatisch, via workflow/AI-achtige oplossingen
2. Handmatig door een MKS medewerker

Het 'voorportaal' moet enerzijds openstaan voor incidenten vanuit verschillende bronnen (zowel in- als extern) met verschillende formaten, en anderzijds deze in een generieke structuur kunnen opslaan. De 'voorportaal' meldingen moeten ook in een kaart getoond kunnen worden, ook weer met filters, sortering, groepering en zoek functionaliteit. Denk bijvoorbeeld aan het tonen van alleen de incidenten uit 1 bepaalde bron.

Het moet ook mogelijk zijn om handmatig incidenten toe te voegen in het voorportaal. Dit kan zeer bruikbare functionaliteit zijn bij dagen zoals in de inleiding beschreven, waarbij snel nieuwe incidenten moeten worden geregistreerd (o.b.v. enkele gegevens). Later kan dan door het systeem of handmatig bepaald worden in welke volgorde ze worden aangeboden om in het OSASIN systeem te worden opgenomen. Merk op dat deze functionaliteit mogelijk ook vanuit de registratiefunctie in het OSASIN systeem zelf kan worden aangeboden (zie paragraaf 2.7).

2.7 Registreren (intake)

Registreren van nieuwe incidenten en het aanvullen van al bestaande incidenten is een zeer belangrijke functionaliteit. Registratie vindt onder druk plaats, zowel aan de kant van de beller (vaak de Treindienstleider) als aan de kant van de MKS. Het is daarom van belang dat een intake (de registratie) snel en efficiënt kan plaatsvinden. Zoveel mogelijk moet informatie automatisch worden aangevuld (zie paragraaf 2.8).

Een nieuwe registratie moet snel (1 klik of toetsaanslag) te initiëren zijn. Specifiek moet een nieuwe registratie ook te starten zijn:

- Vanuit een locatie op de kaart, waarbij de locatiegegevens worden meegenomen.
- Vanuit het voorportaal zoals in de vorige paragraaf besproken.

Tijdens de registratie moeten een aantal onderdelen worden vastgelegd:

- Beller/bron informatie
 - Liefst zoveel mogelijk informatie automatisch ingevuld o.b.v. telefoonnummer en moment van bellen of bronsysteem.
- Incidenttype informatie en locatie van het hoofdincident
 - Het huidige systeem kent momenteel 70+ verschillende incidenttypen.

- Locaties moeten op basis van verschillende kenmerken (GIS ESRI locators) kunnen worden opgevoerd, bv. baanvak en km punt, overweg-ID, sein-ID, tunnelnaam. Het systeem haalt de bijbehorende GPS locatie op. Een locatie moet ook op een kaart kunnen worden aangewezen.
- Informatie betrokken en gestrande trein(en)
 - Een betrokken trein is een trein die direct bij het incident betrokken is.
 - Een gestrande trein is een trein die niet direct bij een incident betrokken is, maar n.a.v. het incident zijn geplande rit niet kan vervolgen.
- Informatie overige incidenten (bv. kapotte bovenleiding bij aanrijding groot wegvoertuig)
 - Een overig incident heeft zijn eigen incidenttype en locatie.
- Informatie infrabeperking
 - Welke infra is geraakt en kan (deels) niet meer gebruikt worden?
- Informatie logistieke gevolgen
 - Welke gevolgen heeft het incident voor de treindienst?
- Overige informatie
 - Bijzonderheden (vrije tekst).
 - Interne memo: aanvullingen die alleen zichtbaar zijn voor MKS medewerkers

Van belang is dat de MKS medewerker die de intake doet, op een logische en natuurlijke manier door de verschillende onderdelen geleid wordt, waarbij de beller geen wachttijd ervaart tijdens het invoeren door de MKS medewerker. De ingevoerde informatie moet overzichtelijk getoond worden, zo veel mogelijk in 1 beeld (scrollen moet niet nodig zijn). De gebruiker moet geattendeerd worden op velden die verplicht zijn. Het wel/niet verplicht zijn van een veld moet een dynamische eigenschap zijn, die o.b.v. eerdere invoer/andere variabelen tijdens het invoeren ingesteld/aangepast wordt.

Op basis van ingevoerde gegevens wordt bepaald welke informatie nog meer nodig is. Er worden dus geen onderdelen/velden getoond die niet relevant zijn voor de betreffende intake.

Er wordt bijgehouden hoelang een intake duurt. Duurt een intake boven bepaalde grenzen (er is een waarschuwingsgrens en een overschrijdingsgrens) dan wordt dit visueel aangegeven.

Het is mogelijk dat collega's met dezelfde rol op hun eigen werkplek/scherm meekijken met een intake. Het is een wens dat deze collega's deze intake ook tegelijkertijd kunnen aanvullen/overnemen/bewerken, inclusief acties op de intake zoals verwerken.

Te configureren medewerkers met andere rollen moeten tijdens de intake al inzicht kunnen krijgen in enkele basisgegevens van het incident dat wordt opgevoerd, waarbij zichtbaar is dat de intake nog bezig is (en de gegevens dus nog niet definitief zijn). Deze medewerkers mogen de intake niet aanvullen/overnemen/bewerken.

Tijdens de intake wordt automatisch bepaald wanneer er voldoende informatie is ingevoerd om het incident te kunnen verwerken. Als dit zo is wordt de bijbehorende knop om het verwerken te starten enabled. Default staat de knop op disabled.

Op basis van invoer moet de initiële prognose bepaald worden en getoond.

Op basis van invoer moet de initiële TIS (Trein Incident Scenario) bepaald worden en getoond. De initiële TIS moet door de gebruiker aangepast kunnen worden.

Het moet mogelijk zijn om zogenaamde meta-dossiers (werknaam) op te voeren. Dit zijn omstandigheden die leiden tot meerdere incidenten, maar op zichzelf niet op te lossen zijn. Denk aan winters weer, gladde sporen. De MKS wil dan op kunnen voeren dat er bv. winters weer is in een bepaalde regio met daarbij algemene gegevens. Als er een incident is in de betreffende regio m.b.t. het winters weer moet dit incident tijdens de intake gekoppeld kunnen worden aan het meta-dossier.

Tijdens de intake, als de incidentcategorie en de locatie bekend is, wordt op de achtergrond bepaald door het systeem (op basis van beschikbaarheid, rol, locatie, type voertuig, etc.) welke medewerkers met welke rol het snelst aanwezig kunnen zijn op de incident locatie. Er wordt ook alvast een voormelding verstuurd als dit geconfigureerd is voor dit specifieke incidentcategorie.

- Uitleg: door een vooralarmering kunnen betrokken partijen eerder op pad/zich eerder klaarmaken om op pad te gaan. De eigenlijke alarmering vindt later in het proces plaats (zie paragraaf 2.10). De vooralarmering kan daarom tot enkele minuten schelen.

2.8 Automatisch Informatie verkrijgen

Op basis van ingevoerde gegevens tijdens de intake moet het mogelijk zijn dat het systeem bij andere systemen extra informatie ophaalt en deze toont. Denk hierbij bv. aan:

- Treingegevens (bv. van-naar, vervoerder, laatst gemeten locatie, belading/gevaarlijke stoffen in geval van goederentreinen) o.b.v. ingevoerd treinnummer
- Meldergegevens o.b.v. telefoonnummer waarmee MKS gebeld wordt
- Assetgegevens (bv. type wissel, status o.b.v. wisselnummer)
- Emplacementsoverzicht

Toegang tot andere systemen is op basis van ESB-technologie of point-to-point.

Indien er (tijdelijk) geen verbinding is met een aanleverend systeem mag dit niet leiden tot het blokkeren van het intake proces. De gebruiker moet in dat geval gegevens zelf handmatig kunnen invullen.

2.9 Verwerken (uitgifte)

Als er voldoende informatie is ingevoerd tijdens een registratie (per incidenttype verschillend) wordt de 'verwerken' knop in het intakeformulier enabled (zoals ook genoemd in paragraaf 2.7).

Als de gebruiker voor deze functionaliteit kiest vinden de volgende stappen plaats:

- Er wordt bepaald welke taken door welke rol moet worden uitgevoerd om het incident af te handelen.

- Er wordt bepaald wie gealarmeerd en geïnformeerd moeten worden
 - Gealarmeerden hebben een taak in de afhandeling.
 - Geïnformeerden hebben (nog) geen taak in de afhandeling maar moeten wel op de hoogte zijn.

De stappen worden in de huidige situatie bepaald met behulp van Workflow tooling (NodeRed). Het is belangrijk dat workflows eenvoudig kunnen worden aangepast, bijvoorbeeld naar aanleiding van een veranderde werkwijze (bijvoorbeeld op basis van BPMN).

De taken worden getoond in een takenoverzicht, waarbij een specifieke rol alleen zijn eigen acties ziet en de acties waartoe de rol gemachtigd is.

Taken die pas uitgevoerd/bepaald kunnen worden nadat een andere taak is uitgevoerd worden pas bepaald/getoond als die andere taak is uitgevoerd (zie ook paragraaf 2.11).

2.10 Opstellen alarmeringen en informeringen

Ten behoeve van de alarmeringen en informeringen worden berichten voor verschillende type media opgesteld. Op dit moment kent het systeem:

- E-mail
- Telefoon, voice bericht (opgesteld m.b.v. tekst-to-voice functionaliteit)
- SMS bericht
- Semafoon bericht
- TomTom bericht (locatie gegevens t.b.v. routebepaling in voertuigen)

Voor de verschillende media en incidenttypen zijn er sjablonen (zie paragraaf 2.14.3). Op basis van de sjablonen worden de berichten bepaald.

In de nabije toekomst is de wens om met het OSASIN systeem aan te sluiten op de portofonie, zoals deze gebruikt wordt door de MKS en de ICB'ers buiten in het veld. Bijvoorbeeld voor de locatiebepaling van een ICB'er (dit wordt nu bepaald aan de hand van het voertuig) en het ter plaatse melden.

2.11 Afhandelen

Iedere rol krijgt een overzicht van de taken die hij/zij bij een bepaald incident moet uitvoeren (zie paragraaf 2.9 waarin wordt uitgelegd hoe taken bepaald worden). Er is bij de verschillende gebruikers een grote afhankelijkheid ontstaan van deze gegenereerde taken. De taken zijn gebaseerd op afgesproken en vastgestelde werkwijzen en procedures welke niet zomaar meer bij iedereen op het netvlies staan. Het ten allen tijden correct en robuust generen en tonen van de taken is daarom een belangrijke vereiste voor het nieuwe OSASIN systeem.

Het systeem moet verschillende soorten taken ondersteunen, die ook een verschillende geldigheidsduur kunnen hebben:

- Soorten taken

- Afvinktaak: door het afvinken van deze taak geeft de gebruiker aan dat de taak is uitgevoerd.
- Formuliertask: de taak bestaat uit een formulier met velden die ingevoerd kunnen worden.
- Keuzetask: de taak bestaat uit het maken van een keuze door de gebruiker.
- Geldigheidsduur taken
 - Eenmalig: taak verdwijnt na afhandeling.
 - Blijvend: taak kan meerdere keren worden uitgevoerd en blijft daarom bestaan na afhandeling (voorbeeld: aanpassen prognose, dit moet meerdere keren kunnen).

Daarnaast moet het systeem ook nog verplichte en optionele taken ondersteunen, waarbij een verplichte taak altijd uitgevoerd moet worden, en een optionele taak niet.

Het is belangrijk dat de gebruiker in een bepaalde rol overzicht heeft bij welke incidenten de rol nog taken heeft uit te voeren, zo mogelijk geprioriteerd. Er moet hierbij onderscheid gemaakt worden tussen verplichte eenmalige taken (hier is een takenteller gewenst) en optionele eenmalige taken en blijvende taken (een takenteller is niet nodig).

Ook moet de gebruiker worden geattendeerd op nieuwe verplichte taken voor zijn/haar rol, ook als de gebruiker het betreffende incident niet open heeft staan.

Vanuit de afhandeling moet het mogelijk zijn om de incidentgegevens te tonen en deze te wijzigen. Dit kan dan leiden tot nieuwe/andere taken (zie herverwerken in paragraaf 2.12).

2.12 Herwerken (fundamentele aanpassingen maken op bestaand dossier)

Tijdens de initiële verwerking is bepaald welke taken moeten worden uitgevoerd om het incident af te handelen. Het kan echter zijn dat tijdens het incident nieuwe informatie beschikbaar komt (zie vorige paragraaf waarin beschreven hoe dit moet kunnen worden ingevoerd). Hiervoor is de functionaliteit herwerken.

Herverwerken houdt in dat het systeem op basis van de nieuwe gegevens opnieuw bepaalt welke taken door wie uitgevoerd moet worden. Er zijn hierbij 2 globale opties:

- Alle bestaande taken (en informatie) worden verwijderd en nieuwe taken neergezet.
- Alle relevante ongewijzigde taken blijven bestaan (incl. eventueel ingevoerde gegevens en afhandel status) en nieuwe/gewijzigde taken worden toegevoegd.

Het moet voor betrokken rollen duidelijk zijn dat het incident is herwerkt, en het moet duidelijk zijn wat nu verwacht wordt (welke nieuwe en/of gewijzigde taken uit te voeren).

2.13 Tonen Incident Detailinfo

Vanuit het overzicht incidenten (zie paragraaf 2.1) en de kaart (zie paragraaf 2.3) moet het mogelijk zijn om incident detailinformatie te tonen. De incident detailinformatie bestaat uit:

- Generiek (voor alle rollen een gelijke User Interface)
 - Totaaloverzicht met de belangrijkste gegevens.

- Het logboek (zie paragraaf 2.14.1).
 - Takenoverzicht voor de rol waarmee gekeken wordt.
 - Kaart (ingezoomd op de locatie van het betreffende incident).
- Specifiek
 - Per Rol moet het mogelijk zijn om een mix van generieke info in een rolspecifieke user interface te tonen, eventueel met extra rolspecifieke gegevens.
 - De achtergrond hiervan is dat de eisen vanuit de verschillende rollen m.b.t. de user interface flink van elkaar afwijken en iedere rol een goede user interface nodig heeft. Denk bijvoorbeeld aan de rol AL die het OSASIN systeem vaak buiten en op een tablet gebruikt, in tegenstelling tot een MKS medewerker die binnen zit en verschillende monitoren ter beschikking heeft waarop meerdere informatiesystemen getoond worden.

2.14 Belangrijke ondersteunende functionaliteit

Ter ondersteuning van de hiervoor beschreven functionaliteit dient een nieuw OSASIN systeem ook nog diverse ondersteunende functionaliteit te bevatten. Ondersteunend betekent dus niet optioneel.

2.14.1 Functioneel logboek

Het is essentieel dat het verloop van een incident in tijd kan worden gevolgd. Hiervoor is het noodzakelijk dat belangrijke gegevens en informatie over de afhandeling met een timestamp van het moment dat ze in het systeem bekend werden, gelogd worden. Het moet configureerbaar zijn welke informatie(wijziging) taakafhandeling tot een logregel leidt en welke niet.

Het systeem moet als doel hebben om zoveel als mogelijk automatisch een leesbaar en ter zake doende logboek op te stellen. Het moet echter ook mogelijk zijn om handmatig logregels toe te voegen.

Het logboek bevat per logregel minimaal de volgende gegevens:

- Datum/tijd.
- Logging.
- Rol (als de bron van de logregel, ook als deze automatisch is opgesteld).
- Als het incident uit meerdere onderdelen (bijvoorbeeld meerdere betrokken treinen) bestaat voor welke onderdeel (welke specifieke trein) de logregel geldt.

Het logboek moet in zijn geheel op tijd gesorteerd kunnen worden, of per onderdeel op tijd.

Merk op dat er naast de functionele logregels ook technische logging gewenst is (niet direct zichtbaar voor gebruikers) van alle gebruikershandelingen.

Logregels moeten te corrigeren zijn in het geval dat er onjuiste informatie in staat. Correcties moeten altijd herleidbaar zijn tot de persoon die ze gemaakt heeft.

2.14.2 Publiceren en delen incidentinformatie

Incident informatie uit het OSASIN systeem moet ook gedeeld kunnen worden met andere systemen/partijen. Dit moet op basis van triggers die moeten kunnen worden gedefinieerd. Een trigger kan het uitvoeren van een actie zijn, een gegeven dat van waarde wijzigt of het bereiken van een tijdstip/tijdslimiet.

Het publiceren en delen moet zo veel mogelijk via ESB-technologie op basis van een generiek gegevensmodel (Ongewenste gebeurtenis), maar kan in sommige gevallen ook een point-to-point gegevensuitwisseling zijn op basis van een andere standaard of zelfs een (gedeeltelijke) data dump.

2.14.3 Beheren stamgegevens en configuratie

Het OSASIN systeem moet ook functionaliteit bieden om stamgegevens en configuratie te beheren. Te denken valt aan:

- Configureren van incidenttypen
- Configureren van workflow
- Configureren van medewerkers, rollen en rechten (voor zover niet al ondersteund wordt door generieke ProRail oplossingen als SSO en LDAP)
- Sjablonen voor alarmerings- en informeringsberichten
- Configureren van vervoerders

Alleen daartoe gerechtigde rollen mogen deze beheerfunctionaliteit uitvoeren.

Het wijzigen van stamgegevens en configuratie moet zonder downtime of in dienst stelling van een nieuwe versie van het systeem kunnen plaatsvinden.

Merk op dat er ook stamgegevens uit andere systemen dan OSASIN moeten kunnen worden overgenomen.

2.14.4 Archivering

Afgehandelde incidenten moeten tot een configureerbaar aantal dagen (nu 40) direct opvraagbaar in het systeem aanwezig blijven.

Na dit aantal dagen moeten de afgehandelde incidenten naar een archief worden verplaatst. Hier moeten de incidenten nog minimaal 7 jaar bewaard kunnen worden. Het archief moet zoek, toon en export functionaliteit hebben.

2.14.5 Fall-back functionaliteit

Indien het OSASIN systeem (deels) onbeschikbaar is, leidt dit al snel tot een situatie waarbij de treindienst gevaar loopt doordat registratie, alarmering en oplossen van incidenten grote vertraging oploopt. Het is daarom wenselijk dat er fall-back functionaliteit is die, technisch onafhankelijk van het primaire OSASIN systeem, geschikt is om op minimaal niveau intake en afhandeling van incidenten te ondersteunen en overzicht te bieden.

Gewenst is dat periodiek (configureerbaar, bv. 15 minuten) alle incident informatie van open incidenten worden geëxporteerd naar het fall-back systeem. Bij uitval van het primaire systeem kan men dan in het fall-back systeem de lopende incidenten zien.

Het moet mogelijk zijn om nieuwe incidenten aan te maken met daarbij alleen primaire gegevens.

Er hoeft geen ondersteuning voor verwerking en afhandeling te zijn. Wel moeten er handmatig logregels kunnen worden toegevoegd.

Ondersteuning van alarmering is wenselijk, evenals het kunnen tonen van incidenten op een kaart.

Als het primaire OSASIN systeem weer beschikbaar is, moet uit het fall-back systeem een export kunnen worden gemaakt die in het primaire systeem kan worden ingeladen (nieuwe incidenten en nieuwe logregels).

Alternatief voor een fall-back systeem is het redundant kunnen uitvoeren van het OSASIN systeem of andere oplossingen waardoor een zogenaamd 'gouden' beheer niveau gegarandeerd kan worden⁷.

2.15 Questionnaire

Voor het bepalen van de geschiktheid door de door u aangeboden oplossing verzoeken wij u de vragen in het bijgevoegde Powerpoint bestand 'Vragenlijst marktconsultatie Spoor Incidenten Management v1.0 NLD' volledig te beantwoorden.

⁷ Neem voor gedetailleerde informatie over het gouden beheer niveau contact op. Globaal betreft het beschikbaarheid 99,98%, 24/7 ondersteuning, reactietijd bij issues < 5 minuten, 80% P1's binnen 45 minuten opgelost.

3 Procedure van de marktconsultatie

3.1 Wij zoeken een OSASIN systeem dat ook standhoudt tijdens drukke dagen

ProRail verwacht met deze marktconsultatie een goed beeld te krijgen van beschikbare tooling die (een deel van) de afhandeling spoorse incidenten bij ProRail kan ondersteunen. Zoals de vorige zin al aangeeft is ProRail geïnteresseerd in zowel totaaloplossingen die de totale scope omvatten, als oplossingen die ondersteuning bieden bij een specifiek onderdeel.

Afhankelijk van de resultaten kan dit leiden tot een aanbesteding.

3.2 Procedure

Deze marktconsultatie is gepubliceerd op (onder andere) TenderNed als open marktconsultatie. Dit houdt in dat alle partijen in de markt de gelegenheid krijgen deel te nemen.

Mochten de gegeven antwoorden onduidelijk zijn of vervolgvragen oproepen, dan kan ProRail hier naderhand nog opheldering over vragen.

Van de resultaten van de marktconsultatie wordt een samenvatting gemaakt waarin de belangrijkste conclusies worden vastgelegd. In dit verslag zal in ieder geval geen concurrentiegevoelige informatie gedeeld worden. Dit document wordt na afloop met alle deelnemers gedeeld en zal - indien van toepassing - ter informatie worden bijgevoegd aan het aanbestedingsdossier van een eventuele toekomstige aanbestedingsprocedure. De conclusies zullen daar waar ProRail het mogelijk en zinvol worden geïmplementeerd in het aanbestedingsdossier en/of de aanbestedingsprocedure.

De marktconsultatie bestaat uit twee stappen:

1. Schriftelijk: het beantwoorden van de vragen (zie bijgevoegde vragenlijst);
2. Individuele gesprekken met (een deel van) de marktpartijen die hebben gereageerd.

Marktpartijen worden verzocht zich voor deelname aan deze marktconsultatie schriftelijk, voor de in paragraaf 3.3 genoemde datum aan te melden en de op te leveren stukken als een TenderNed bericht met bijlage te versturen.

Vervolgens zal ProRail de reacties analyseren en op basis daarvan kan ProRail bepalen om met alle of een deel van de partijen een vervolgesprek te plannen. Maximaal 6 partijen zullen worden uitgenodigd voor een individueel gesprek.

Van elk individueel gesprek zal een verslag worden gemaakt dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de deelnemende partij. Ten behoeve van de vastlegging kunnen er opnames gemaakt worden. Deze opnames worden niet gedeeld en verwijderd na het definitief maken van het verslag. Vervolgens zal ProRail van alle gesprekken één integraal (geanonimiseerd) verslag worden gemaakt waarin de belangrijkste conclusies uit de schriftelijke reacties en de gesprekken worden vastgelegd. In dit verslag zal in ieder geval

geen concurrentiegevoelige informatie gedeeld worden. Dit document zal vervolgens in concept naar alle deelnemers aan de consultatie worden gestuurd met het verzoek het stuk door te nemen en eventuele opmerkingen door te geven aan ProRail. Nadat alle deelnemers in de gelegenheid zijn geweest om opmerkingen door te geven, zal het document definitief worden vastgesteld door ProRail. Het definitieve document zal ter informatie worden bijgevoegd aan het aanbestedingsdossier van een eventuele toekomstige aanbestedingsprocedure. De conclusies zullen daar waar ProRail het mogelijk en zinvol acht worden geïmplementeerd in het aanbestedingsdossier en/of de aanbestedingsprocedure.

3.3 Planning

Datum	Activiteit
12 juni 2023	Publicatie / uitnodiging tot deelname marktconsultatie door ProRail
30 juni 2023	Tot en met deze datum gelegenheid tot het schriftelijk stellen van vragen over de marktconsultatie
7 juli 2023	Tot en met deze datum heeft ProRail de tijd om de vragen schriftelijk te beantwoorden
25 augustus 2023	Sluiting marktconsultatie, laatste dag voor het indienen van de questionnaire
28 augustus 2023 – 1 september	Inplannen individuele gesprekken
11 september 2023 – 22 september 2023	Houden van individuele gesprekken (zie vragenlijst voor mogelijke data)
1 oktober 2023 – 31 oktober 2023	Eventuele referentiebezoeken
24 oktober 2023	Versturen concept verslag (individueel) aan deelnemers marktconsultatie (uiterste datum)
31 oktober 2023	Commentaar/goedkeuring deelnemers op concept verslag (uiterste datum)
21 november 2023	Versturen concept verslag (integraal) aan deelnemers marktconsultatie (uiterste datum)
28 november 2023	Commentaar/goedkeuring deelnemers op concept verslag (uiterste datum)
15 december 2023	Versturen definitief verslag (integraal) aan deelnemers marktconsultatie (uiterste datum)

3.4 Contact

Voor vragen over en aanmelden voor deze marktconsultatie kunt contact opnemen met:
Bij voorkeur via het TenderNed dossier, anders via Arjen.pfundt@prorail.nl

3.5 Open en eerlijk

Deelnemen aan de marktconsultatie is geheel vrijwillig en zal niet leiden tot enige voorrechten in een aanbesteding. Evenzo zal niet deelnemen in de marktconsultatie niet leiden tot uitsluiting van een eventuele aanbesteding.

Door uw deelname aan deze marktconsultatie stemt u er mee in dat de door u verstrekte informatie door ProRail mag worden gebruikt in (de voorbereiding van) de aanbesteding. Door u verstrekte commerciële (cijfermatige) informatie zal door ProRail vertrouwelijk worden behandeld.

ProRail hecht veel waarde aan een transparant proces. Het niet de bedoeling om deelnemende marktpartijen aan de marktconsultatie te bevoordelen of niet-deelnemende partijen op achterstand te plaatsen. Vanuit dit perspectief zal alle relevante informatie volgend uit de marktconsultatie aan alle potentiële inschrijvers ter beschikking worden gesteld bij publicatie van de aanbesteding dan wel worden toegevoegd aan het aanbestedingsdossier.

Eventuele kosten voor de deelname aan deze marktconsultatie worden niet vergoed.

4 Bijlagen

Merk op dat de bijlage 'Vragenlijst marktconsultatie Spoor Incident Management' een apart document is.

Bijlage 1: Scope/Omgeving Ondersteuning Afhandeling Spoorse Incidenten

Preparatie

- VSM
 - VerSperringsMaatregelen
 - Maatwerk applicatie Mendix
 - Applicatie waarin voorgedefinieerde standaard maatregelen kunnen worden geadministreerd op basis van locatie en onbeschikbaarheid infra.
- BSA
 - BeSchikbaarheidsApplicatie
 - Maatwerk applicatie Mendix
 - Applicatie waarmee ICB buiten medewerkers zich aanmelden voor een dienst. Op basis van de BSA en hun locatie worden medewerkers geselecteerd om bij incidenten ter plaatse te gaan.
- Ultimo
 - Applicatie van leverancier Ultimo
 - Applicatie ten behoeve van het middelenbeheer (voertuigen, gereedschappen e.d.)

Preventie

- ProAktie
 - Maatwerk applicatie Mendix
 - Applicatie waarmee preventieve werkzaamheden kunnen worden gepland, en afwijkingen die (nog) niet dienstregeling verstorend zijn kunnen worden geregistreerd.
- City Control
 - Applicatie van leverancier SIGMAX
 - Applicatie waarmee BOA's bonnen kunnen uitschrijven

Repressie

- SpoorWeb
 - Samengestelde applicatie met producten van meerdere leveranciers, waaronder
 - Qognify
 - Situator CR
 - Situator PT
 - Geodan
 - SWAPP
 - Connector
 - Open Source
 - NodeRed

- Applicatie waarmee spoorse incidenten gemonitord, geregistreerd en afgehandeld worden. Het huidige systeem dat mogelijk door OSASIN vervangen zal worden.
- OnSolve (voorheen MIR3)
 - Applicatie van leverancier OnSolve
 - Applicatie waarmee berichten (alarmeringen en informeringen) naar ontvangers worden gestuurd in de door de ontvanger gewenste media (oa telefoon, e-mail, SMS)
- SIMCA
 - Spoorse Incidenten Monitoring en Communicatie App
 - Maatwerk applicatie
 - Applicatie waarmee incidenten op een mobiel device kunnen worden gevolgd, incl. gepersonaliseerde notificaties op basis van ingestelde filters.
- PIP
 - Ploegleider InzetPlan
 - Maatwerk applicatie Mendix
 - Applicatie waarmee een plan van aanpak met betrekking tot een hersporing kan worden geadministreerd, inclusief de overdracht van het materieel naar de vervoerder.

Evaluatie

- EDB
 - Evaluatie DataBase
 - Maatwerk applicatie Mendix
 - Applicatie waarmee de afhandeling van spoorse incidenten kan worden geëvalueerd.

Data Analyse

- VerstoringenRadar
 - Maatwerk applicatie
 - Applicatie waarmee inzicht wordt verkregen in de verspreiding (in locatie en tijd) en aantal incidenten van een beperkt aantal incidenttypen. Wordt gebruikt als input voor preventieve werkzaamheden
- Sherlock
 - Maatwerk applicatie
 - Applicatie waarmee data met betrekking tot spoorse incidenten kan worden geanalyseerd.