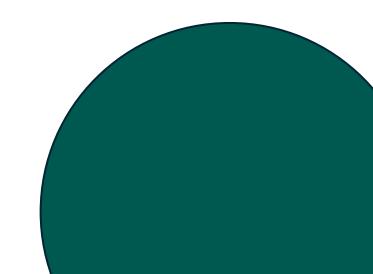


Handleiding Dura Vermeer RI&E Tool

Voor een uitleg over het gebruik van de RI&E tool



Stap 1: Definieren

Om te beginnen moet eerst bedacht worden wat er moet worden vergeleken. Wat voor vergelijkingen wil je maken binnen de tool?

Hiervoor moet gekeken worden naar het volgende:

- Wat is de risicogroep die vergeleken moet worden
- Wat zijn de waarschijnlijkheid, blootstelling en effect voor beide scenario's

Als deze bedacht zijn, kan je de <u>website</u> openen

De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.





Resultaat





Stap 2: Invullen

Nu de website voor ons staat, is het tijd om dingen in te vullen. In het middelste paneel, kan je de risicogroep selecteren. Daarna kan je voor waarschijnlijkheid, blootstelling, en effect, 2 keer een waarde selecteren. 1 voor beide scenario's. De waarden hiervan

komen overeen met de Fine Kinney en Wiruth methode.

Als alles ingevuld is, wordt de toevoeg knop ontgrendeld. Klik hier op als je zeker bent van deze waarden.

Deze stap kan je blijven herhalen voor meerdere risicogroepen. Zo is het mogelijk (echter, niet altijd nodig), om alle risicogroepen te vergelijken tegelijkertijd. Als alle risicogroepen die je wilt vergelijken ingevuld en toegevoegd zijn, kan je naar stap 3 (voor deze handleiding houden we het op 1 risicogroep)

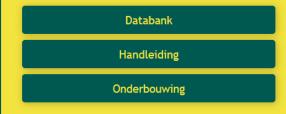
De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.





Resultaat





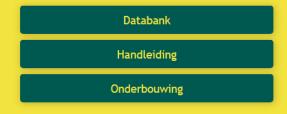
De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.



Bekende informatie Risicogroep ' Omwonende Waarschijnlijkheid Verkeer omleiden * Langs werkvak * 3 | Ongewoon (in de l > 1 | Onwaarschijnlijk, n > Blootstelling Verkeer omleiden ' Langs werkvak * 1 | Zelden (jaarlijks) √ 1 | Zelden (jaarlijks) ✓ Effect Verkeer omleiden ' Langs werkvak * 7 | Zwaargewonden Selecteer een optie... 🗸 Selecteer een optie... 1 | Alleen materiële schade 3 | Lichtgewonden 7 | Zwaargewonden 15 | Eén dode 40 | Meerdere doden Pas maatregel toe

Resultaat





De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.





Resultaat





Stap 3: Resultaten bekijken

Nu we onze risicogroepen hebben toegevoegd kunnen we goed kijken naar het rechterpaneel, waarin de resultaten te zien zijn. Hier zijn een hoop elementen te zien:

- 2 scenario's, ieder met 4 risicogroepen, gevisualizeerd in een zogenaamd "klokje"
- Een legenda van wat een risicowaarde inhoud
- Advies over welk scenario aangeraden is
- En, als het hoog genoeg is, een aanrader van wat voor maatregelen* kunnen worden toegepast

* Maatregelen worden besproken in stap 4

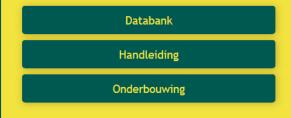
De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.

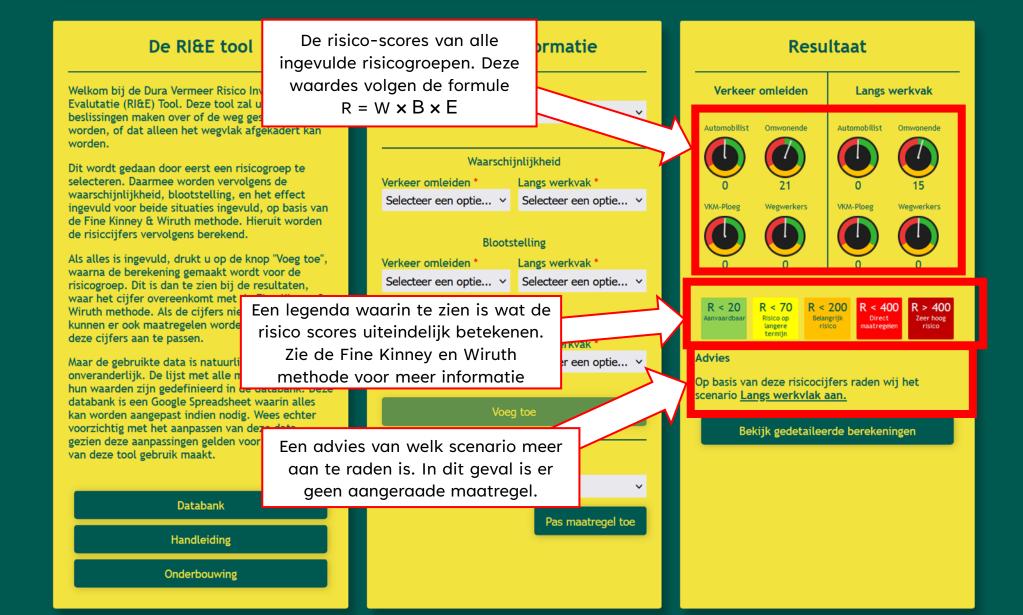






≡

Dura Vermeer RI&E



≡

Dura Vermeer RI&E

De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van dez

voorzichtig met het aanpassen van dez gezien deze aanpassingen gelden voor van deze tool gebruik maakt.

Databank

Handleiding

Onderbouwing

Bekende informatie

Risicogroep *
Selecteer een optie...

Waarschijnlijkheid

Verkeer omleiden * Langs werkvak *

Selecteer een optie...

Selecteer een optie...

Blootstelling

Verkeer omleiden * Langs werkvak *

Selecteer een optie...

Selecteer een optie...

Verkeer omleiden * Langs werkvak *

Selecteer een optie...

Selecteer een optie...

Verkeer omleiden * Langs werkvak *

Effect

Verkeer omleiden * Langs werkvak
Selecteer een optie...

Selecteer een

Voeg to

Nu 1 van de waarden meer dan **70** is, wordt er een advies gegeven hoe deze waarde kan worden verlaagd

Pas maatregel toe

Resultaat





R < 70 Risico op langere termijn R < 200 Belangrijk risico

R < 400 Direct maatregelen R > 400 Zeer hoog risico

Advies

Op basis van deze risicocijfers raden wij het

Om het risicocijfer te verlagen kunt u links aanvullende maatregelen selecteren. Wij adviseren: <u>Drempels plaatsen</u>. Het effect en waarschijnlijkheid worden hierdoor één niveau verlaagd. Zie knop Onderbouwing voor meer informatie.

Bekijk gedetaileerde berekeningen

Stap 4: Maatregelen (Optioneel)

Echter is het ook mogelijk om een Maatregel uit te oefenen voor een specifieke risicogroep. Bijvoorbeeld het verlagen van de snelheid. Deze kan de risicocijfers verminderen, of in slechtere omstandigheden verhogen.

Als de maatregelen worden toegevoegd, dan worden bij het toevoegen van de risiogroep de maatregelen meeberekend. Hou er echter wel rekening mee dat de maatregelen per risicogroep zijn.

(Uitgebreidere uitleg van hoe maatregelen werken: In de Fine Kiney & Wiruth methode, worden bepaalde factoren vermenigvuldigt naar het risicocijfer. Een Maatregel bevat waardes zoals -0.5, die de waarden in de som aanpassen en in dit geval verlagen. Zoals 2*4 naar (2+1)*(4-3))

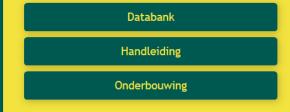
De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.





Resultaat





De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegvlak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst een risicogroep te selecteren. Daarmee worden vervolgens de waarschijnlijkheid, blootstelling, en het effect ingevuld voor beide situaties ingevuld, op basis van de Fine Kinney & Wiruth methode. Hieruit worden de risiccijfers vervolgens berekend.

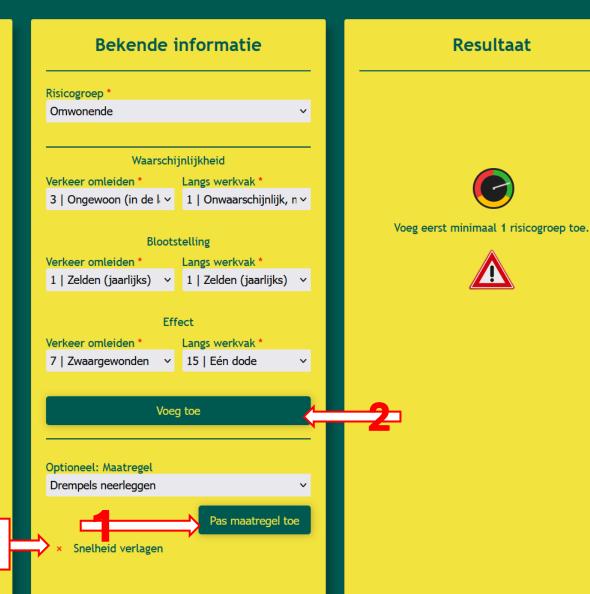
Als alles is ingevuld, drukt u op de knop "Voeg toe", waarna de berekening gemaakt wordt voor de risicogroep. Dit is dan te zien bij de resultaten, waar het cijfer overeenkomt met de Fine Kinney & Wiruth methode. Als de cijfers niet acceptabel zijn kunnen er ook maatregelen worden toegevoegd, om deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is natuurlijk niet onveranderlijk. De lijst met alle maatregelen, en hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.

Databank

Druk hier om de maatregel weer weg te halen

Underbouwing



Stap 5: Gedetaileerde berekeningen

Nadat de berekeningen gedaan zijn, de maatregelen toegepast zijn, en iedereen tevreden is met de risicocijfers, kan het zo zijn dat je nog wilt inzien hoe de berekeningen gemaakt zijn. Onder de resultaten is een knop waarmee deze in kunnen worden gezien.

(De maatregelen in het Voorbeeld zijn nog niet definitief, of acuraat)

De RI&E tool

Welkom bij de Dura Vermeer Risico Inventarisatie & Evalutatie (RI&E) Tool. Deze tool zal u helpen met beslissingen maken over of de weg gesloten moet worden, of dat alleen het wegylak afgekadert kan worden.

Dit wordt gedaan door eerst selecteren. Daarmee worde waarschijnlijkheid, blootste ingevuld voor beide situatie de Fine Kinney & Wiruth me de risiccijfers vervolgens be

Als alles is ingevuld, drukt u waarna de berekening gema risicogroep. Dit is dan te zie waar het cijfer overeenkom Wiruth methode. Als de cijfe kunnen er ook maatregelen deze cijfers aan te passen.

Maar de gebruikte data is na onveranderlijk. De lijst met

hun waarden zijn gedefinieerd in de databank. Deze databank is een Google Spreadsheet waarin alles kan worden aangepast indien nodig. Wees echter voorzichtig met het aanpassen van deze data, gezien deze aanpassingen gelden voor iedereen die van deze tool gebruik maakt.

Databank

Handleiding

Onderbouwing

Bekende informatie

Risicogroep *
Selecteer een optie...

Berekening overzicht

Scenario A: Verkeer omleiden | Scenario B: Langs werkvlak

Waarschijnlijkheid

Risicogroep

Scenario A - Omwonende

Scenario B - Omwonende

Scenario A - VKM-ploeg

Scenario B - VKM-ploeg

Blootstelling

Effect

Som

 $7 \times 1 \times 3$

15 × 1 × 1

 $40 \times -2 \times 25 \quad 0$

Resultaat

Verkeer omleiden

Automobilist Omwonen

Resultaat





Langs werkvak







< 200 Belangrijk risico





.

ocijfers raden wij het scenario Langs werkvlak aan.

Om het risicocijfer te verlagen kunt u links

15(+6) 21 × 3 × 21

aanvullende maatregelen selecteren. Wij adviseren:

<u>Snelheid verlagen</u>. Het effect en
waarschijnlijkheid worden hierdoor één niveau
verlaagd. Zie knop Onderbouwing voor meer
informatie.

Bekijk gedetaileerde berekeningen

vocg toc

6(-8)

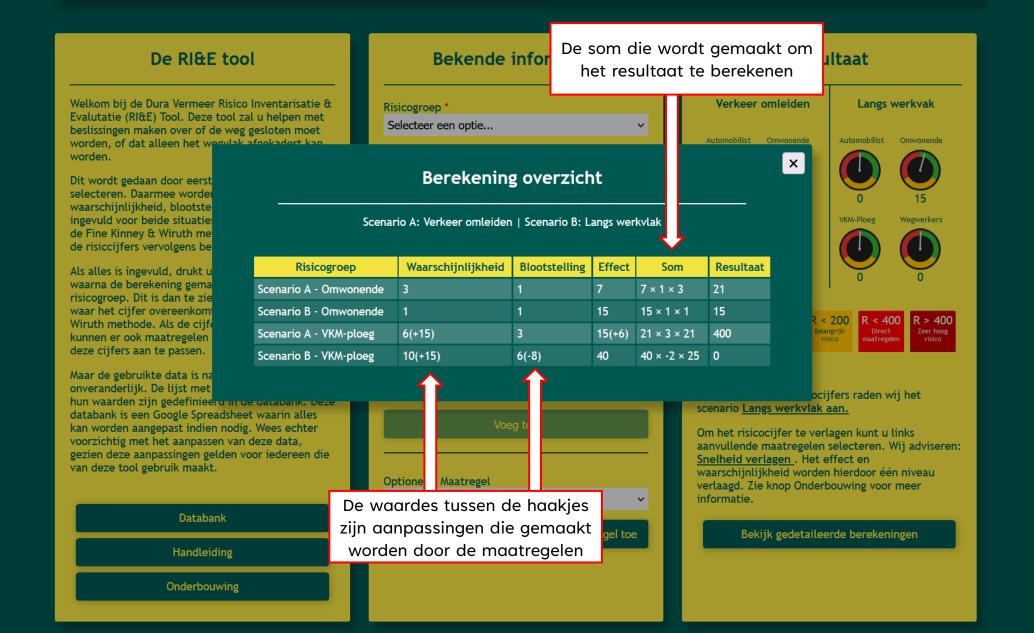
Optioneel: Maatregel

6(+15)

10(+15)

Drempels neerleggen

Pas maatregel toe



Stap 6: Databank (Optioneel)

De maatregelen die worden gebruikt in deze tool komen natuurlijk ook ergens vandaan. Deze komen uit de Google Spreadsheet Databank. Hier kan je definieren welke maatregelen bestaan, en wat voor effecten deze hebben op de Risico groepen. Deze databank bevat enkele sheets, maar de enige die nog in gebruik is, is de Maatregelen sheet. De andere 2 sheets zijn overblijvselen van een oudere versie van de tool.

De databank is hier te vinden.

