

Algemeen

Naam berekening:	<Nieuw>
Modus:	berekenen risico's actuele bodemkwaliteit
Monstergroep:	Zuilinchem
Bodemgebruiksfunctie:	Moestuinen/volkstuinen
Bijzonderheden:	Humane biobeschikbaarheid lood: 0,74 Mate van gewasconsumptie: "gemiddeld"

Status van deze berekening

De risicotoolbox berekent de risico's van een chemische bodemkwaliteit voor milieu, mens en landbouwproductie die horen bij een ingevoerde chemische bodemkwaliteit en bodemfunctie. De risicotoolbox maakt hiervoor gebruik van wetenschappelijke modellen uit de normstellingspraktijk. Modellen kunnen slechts een voorspelling geven van te verwachten risico's. De kwaliteit van deze voorspellingen wordt bepaald door de betrouwbaarheid van de modellen en de mate waarin deze van toepassing zijn op de lokale situatie. De modellen achter de risicotoolbox hebben uiteenlopende betrouwbaarheden en de toepasselijkheid hangt sterk af van de lokale situatie. De verantwoordelijkheid voor de interpretatie van de resultaten ligt bij de gebruiker van het instrument.

Het bovenstaande betekent dat voorspellingen van risico's die zowel boven als onder de - voor de gekozen bodemgebruiksvorm relevante - risicogrenswaarde liggen slechts indicatief zijn. Juist bij resultaten die dicht bij risicogrenswaarden liggen is het belangrijk om hierbij in de interpretatiefase stil te staan. De risicotoolbox kan op twee manieren rekenen :

- 1) **Berekenen van de risico's van voorgestelde Lokale Maximale Waarden**
- 2) **Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit**

Deze berekening is het resultaat van functie 2.

Functie 2: Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit

Naast de eerste verplichte functie, waarin de risico's van Lokale Maximale Waarden worden berekend, kan de risicotoolbox ook de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit inzichtelijk maken.

De modelberekeningen zijn gebaseerd op de berekeningen in functie "1", uitgebreid met enkele aanvullende parameters. De uitkomsten geven de risico's weer van de ingevoerde bodemkwaliteit in relatie tot de ingevoerde gebruiksfunctie. De ingevoerde bodemkwaliteit kan de gemiddelde bodemkwaliteit zijn van het betreffende gebied, maar er mag ook gekozen worden voor een andere percentielwaarde uit de verdeling van bodemkwaliteitsgegevens. Deze keuze dient te worden aangegeven bij het invoeren van de gegevens. De keuze voor een percentielwaarde heeft invloed op de betekenis van de uitslagen van de risicotoolbox, de gebruiker dient hier rekening mee te houden bij de interpretatie.

De uitkomsten in termen van risico's zijn niet zonder meer van toepassing indien de ingevoerde bodemkwaliteit als

Resultaten

Ecologische risico's

Beschermingsniveau: Gemiddeld, geen doorvergiftiging (Moestuinen/volkstuinen)

Stof	Concentratie [mg/kg] (*)	Concentratiegrens [mg/kg]	Risico-index
Cadmium	0,22	3,70	0,06
Koper	120,00	54,00	2,22
Lood	15,74	210,00	0,07
Kwik	0,06	8,40	0,01
Nikkel	18,08	39,00	0,46
Zink	71,19	200,00	0,36

(*) Let op: op de ingevoerde concentratie is de standaardbodemtypecorrectie toegepast

Humane risico's

Stof	Blootstelling [mg/kg lg/dag]	Risicogrens [mg/kg lg/dag]	Risico-index
Cadmium	2,91E-05	0,00028	0,10
Koper	0,00416	0,11	0,04
Lood	0,000153	0,0018	0,09
Kwik	3,86E-06	0,0019	0,00
Nikkel	0,000256	0,046	0,01
Zink	0,00205	0,25	0,01

Ecologische (mengsel) risico's (msPAF)

Parameter	Waarde
PAF Cadmium	0,00
PAF Koper	97,80
PAF Kwik	0,00
PAF Nikkel	0,00
PAF Lood	0,00
PAF Zink	0,00
msPAF (mengsel)	97,80

Ecologische risico'

De ecologische risico's in de risicotoolbox worden berekend door de concentratie van stoffen in de bodem (gecorrigeerd naar standaardbodem) te toetsen aan risicogrenswaarden. Deze risicogrenswaarden komen overeen met de grenswaarden die zijn gebruikt voor de afleiding van de Generieke Maximale Waarden. De ecologische grenswaarden worden beleidsmatig vastgesteld. Bij de onderbouwing van de grenswaarden wordt gebruik gemaakt van wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van stoffen op soorten. In deze onderbouwing kan er voor een aantal stoffen rekening worden gehouden met de effecten van doorvergiftiging.

Humane risico's

In de risicotoolbox wordt de blootstelling van mensen aan stoffen als gevolg van bodemgebruik berekend met het model CSOIL. Dit model wordt ook gebruikt voor de afleiding van landelijke normen (Landelijke Maximale Waarden). In de risicotoolbox wordt het model doorgerekend met de lokatiespecifieke bodemkwaliteit en bodemeigenschappen. CSOIL berekent een levenslang gemiddelde blootstelling voor de gekozen bodemfunctie. Aan de bodemfunctie zijn belangrijke blootstellingsparameters gekoppeld (bijvoorbeeld: mate van gewasconsumptie, blootstelling van kinderen via inname van grond).

Landbouw risico's

De berekeningen van de landbouwrisico's worden uitgevoerd met de methoden die zijn gehanteerd voor de onderbouwing van de LAC2006 waarden. In de risicotoolbox worden deze methoden zoveel mogelijk locatiespecifiek ingezet (dat wil zeggen: rekening houdend met het lokale bodemtype). Voor de stoffen en landbouwproducten waarvoor dit niet mogelijk is, wordt getoetst aan de generieke LAC-waarden.

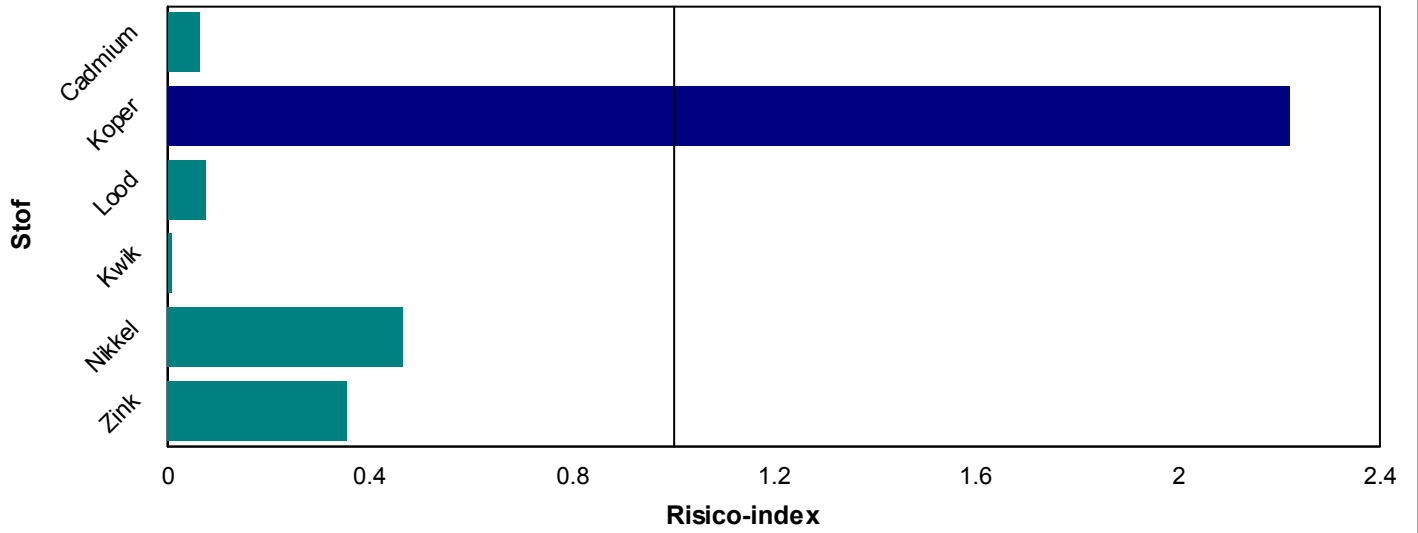
Toxische druk (msPAF)

Naast de standaard ecologische risicobeoordeling wordt in de risicotoolbox ook de toxische druk (op ecosystemen) van stoffen en van het mengsel van stoffen berekend. Net als in de standaard ecologische risicobeoordeling vormen wetenschappelijke gegevens over de effecten van stoffen op soorten de basis voor deze berekening. Bij de bepaling van de toxische druk wordt verder rekening gehouden met de lokale bodemeigenschappen (organisch stof, lutum en zuurgraad) en met de generieke achtergrondwaarde (AW2000).

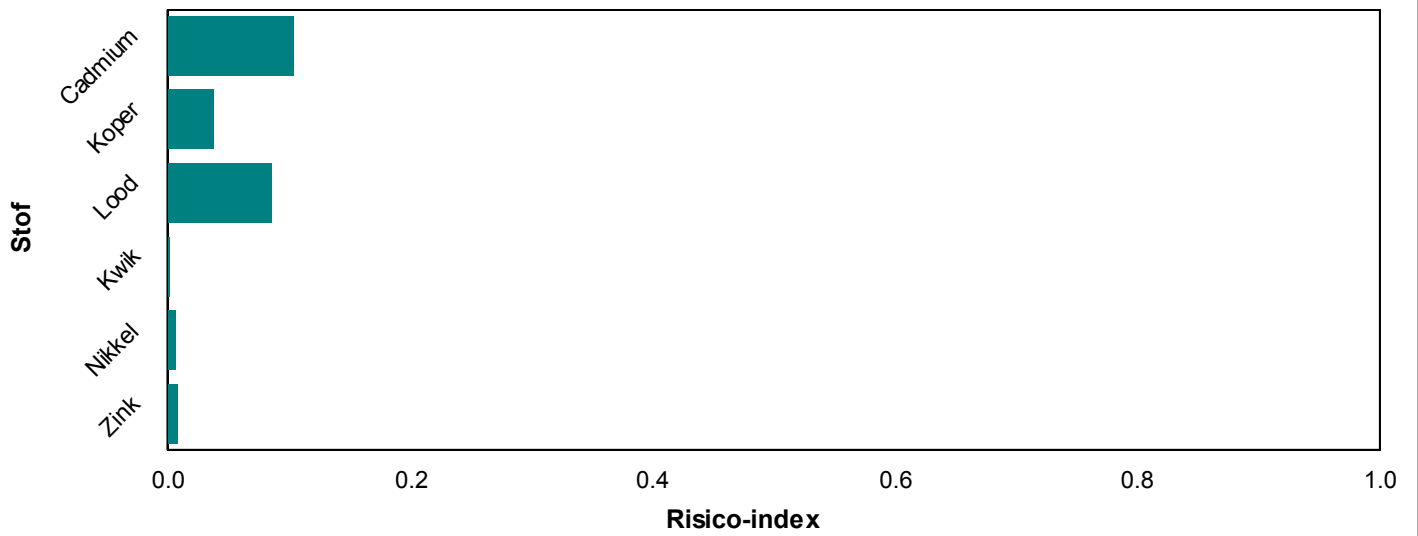
Let op: de berekening van toxische druk in de risicotoolbox is niet geschikt om het verspreiden van baggerspecie te toetsen. Gebruik hiervoor het instrument TOWABO.

Voor aanvullende informatie over de berekeningen in de risicotoolbox: zie www.risicotoolboxbodem.nl/methoden

Ecologische risico's



Humane risico's



Invoergegevens

Stof	Concentratie in		Type
	Concentratie [mg/kg]	standaardbodem [mg/kg]	
Cadmium	0,13	0,22	P90
Koper	58,00	120,00	P90
Lood	10,00	15,70	P90
Kwik	0,04	0,06	P90
Nikkel	6,20	18,10	P90
Zink	30,00	71,20	P90

Bodemeigenschappen:

Organisch stof: 0,5 %

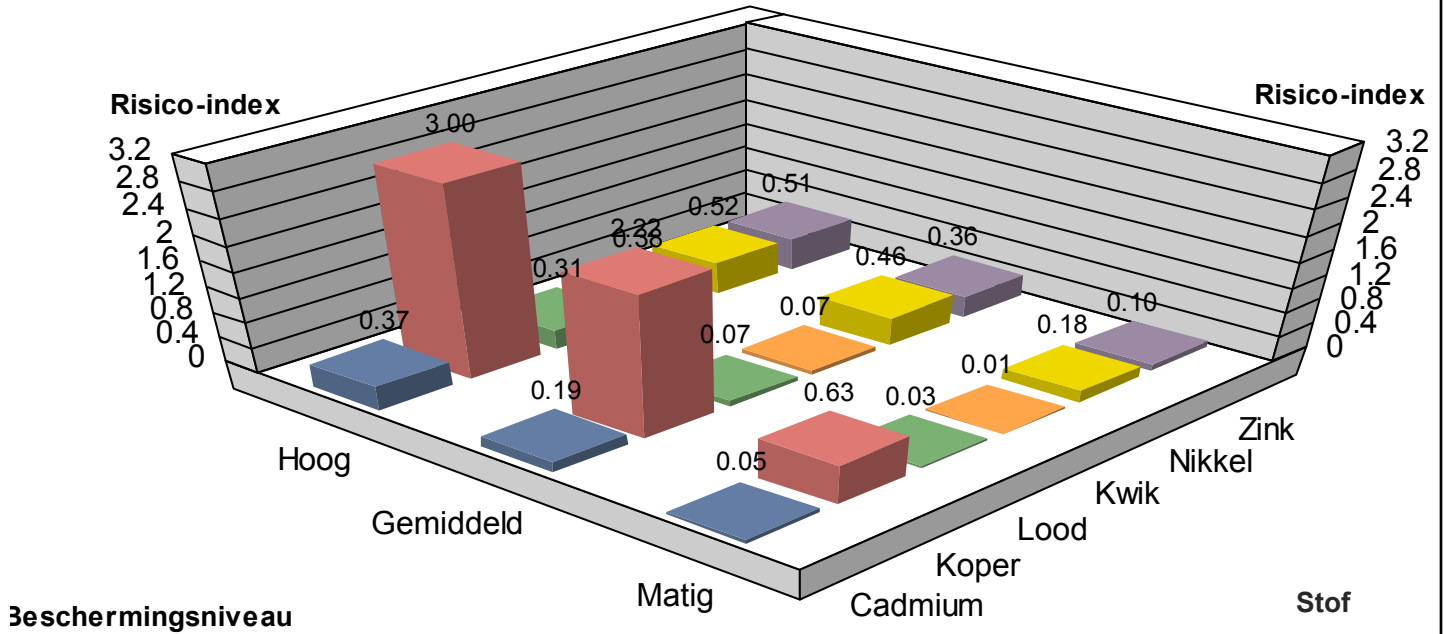
Lutum: 1 %

pH (CaCl₂): 6

Resultaten - grafisch - additioneel

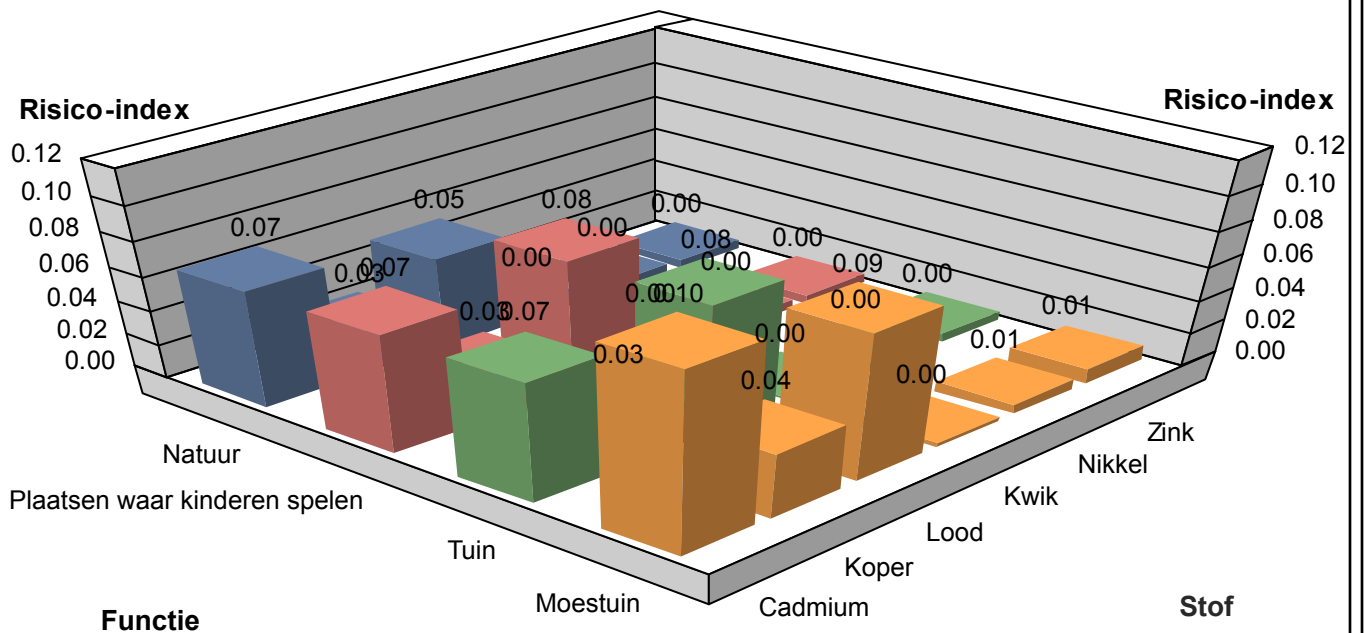
In deze sectie worden de berekende ecologische en humane risico's voor *alle* functies (beschermingsniveaus) in 3D staafdiagrammen weergegeven. Op deze wijze kan een indruk worden verkregen van de gevoeligheid van de uitslagen voor de gekozen functies.

Ecologische risico's



Resultaten zijn altijd inclusief doorvergiftiging (indien waarden beschikbaar)

Humane risico's



Algemeen

Naam berekening:	<Nieuw>
Modus:	berekenen risico's actuele bodemkwaliteit
Monstergroep:	Zuulinchem
Bodemgebruiksfunctie:	Plaatsen waar kinderen spelen
Bijzonderheden:	Humane biobeschikbaarheid lood: 0,74 Gemiddelde ecologische waarde

Status van deze berekening

De risicotoolbox berekent de risico's van een chemische bodemkwaliteit voor milieu, mens en landbouwproductie die horen bij een ingevoerde chemische bodemkwaliteit en bodemfunctie. De risicotoolbox maakt hiervoor gebruik van wetenschappelijke modellen uit de normstellingspraktijk. Modellen kunnen slechts een voorspelling geven van te verwachten risico's. De kwaliteit van deze voorspellingen wordt bepaald door de betrouwbaarheid van de modellen en de mate waarin deze van toepassing zijn op de lokale situatie. De modellen achter de risicotoolbox hebben uiteenlopende betrouwbaarheden en de toepasselijkheid hangt sterk af van de lokale situatie. De verantwoordelijkheid voor de interpretatie van de resultaten ligt bij de gebruiker van het instrument.

Het bovenstaande betekent dat voorspellingen van risico's die zowel boven als onder de - voor de gekozen bodemgebruiksvorm relevante - risicogrenswaarde liggen slechts indicatief zijn. Juist bij resultaten die dicht bij risicogrenswaarden liggen is het belangrijk om hierbij in de interpretatiefase stil te staan. De risicotoolbox kan op twee manieren rekenen :

- 1) **Berekenen van de risico's van voorgestelde Lokale Maximale Waarden**
- 2) **Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit**

Deze berekening is het resultaat van functie 2.

Functie 2: Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit

Naast de eerste verplichte functie, waarin de risico's van Lokale Maximale Waarden worden berekend, kan de risicotoolbox ook de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit inzichtelijk maken.

De modelberekeningen zijn gebaseerd op de berekeningen in functie "1", uitgebreid met enkele aanvullende parameters. De uitkomsten geven de risico's weer van de ingevoerde bodemkwaliteit in relatie tot de ingevoerde gebruiksfunctie. De ingevoerde bodemkwaliteit kan de gemiddelde bodemkwaliteit zijn van het betreffende gebied, maar er mag ook gekozen worden voor een andere percentielwaarde uit de verdeling van bodemkwaliteitsgegevens. Deze keuze dient te worden aangegeven bij het invoeren van de gegevens. De keuze voor een percentielwaarde heeft invloed op de betekenis van de uitslagen van de risicotoolbox, de gebruiker dient hier rekening mee te houden bij de interpretatie.

De uitkomsten in termen van risico's zijn niet zonder meer van toepassing indien de ingevoerde bodemkwaliteit als

Resultaten

Ecologische risico's

Beschermingsniveau: Gemiddeld, geen doorvergiftiging (Plaatsen waar kinderen spelen)

Stof	Concentratie [mg/kg] (*)	Concentratiegrens [mg/kg]	Risico-index
Cadmium	0,22	3,70	0,06
Koper	120,00	54,00	2,22
Lood	15,74	210,00	0,07
Kwik	0,06	8,40	0,01
Nikkel	18,08	39,00	0,46
Zink	71,19	200,00	0,36

(*) Let op: op de ingevoerde concentratie is de standaardbodemtypecorrectie toegepast

Humane risico's

Stof	Blootstelling [mg/kg lg/dag]	Risicogrens [mg/kg lg/dag]	Risico-index
Cadmium	1,6E-07	0,00028	0,00
Koper	0,00027	0,11	0,00
Lood	4,95E-05	0,0018	0,03
Kwik	6,08E-08	0,0019	0,00
Nikkel	0,000186	0,046	0,00
Zink	3,7E-05	0,25	0,00

Ecologische (mengsel) risico's (msPAF)

Parameter	Waarde
PAF Cadmium	0,00
PAF Koper	97,80
PAF Kwik	0,00
PAF Nikkel	0,00
PAF Lood	0,00
PAF Zink	0,00
msPAF (mengsel)	97,80

Ecologische risico'

De ecologische risico's in de risicotoolbox worden berekend door de concentratie van stoffen in de bodem (gecorrigeerd naar standaardbodem) te toetsen aan risicogrenswaarden. Deze risicogrenswaarden komen overeen met de grenswaarden die zijn gebruikt voor de afleiding van de Generieke Maximale Waarden. De ecologische grenswaarden worden beleidsmatig vastgesteld. Bij de onderbouwing van de grenswaarden wordt gebruik gemaakt van wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van stoffen op soorten. In deze onderbouwing kan er voor een aantal stoffen rekening worden gehouden met de effecten van doorvergiftiging.

Humane risico's

In de risicotoolbox wordt de blootstelling van mensen aan stoffen als gevolg van bodemgebruik berekend met het model CSOIL. Dit model wordt ook gebruikt voor de afleiding van landelijke normen (Landelijke Maximale Waarden). In de risicotoolbox wordt het model doorgerekend met de lokatiespecifieke bodemkwaliteit en bodemeigenschappen. CSOIL berekent een levenslang gemiddelde blootstelling voor de gekozen bodemfunctie. Aan de bodemfunctie zijn belangrijke blootstellingsparameters gekoppeld (bijvoorbeeld: mate van gewasconsumptie, blootstelling van kinderen via inname van grond).

Landbouw risico's

De berekeningen van de landbouwrisico's worden uitgevoerd met de methoden die zijn gehanteerd voor de onderbouwing van de LAC2006 waarden. In de risicotoolbox worden deze methoden zoveel mogelijk locatiespecifiek ingezet (dat wil zeggen: rekening houdend met het lokale bodemtype). Voor de stoffen en landbouwproducten waarvoor dit niet mogelijk is, wordt getoetst aan de generieke LAC-waarden.

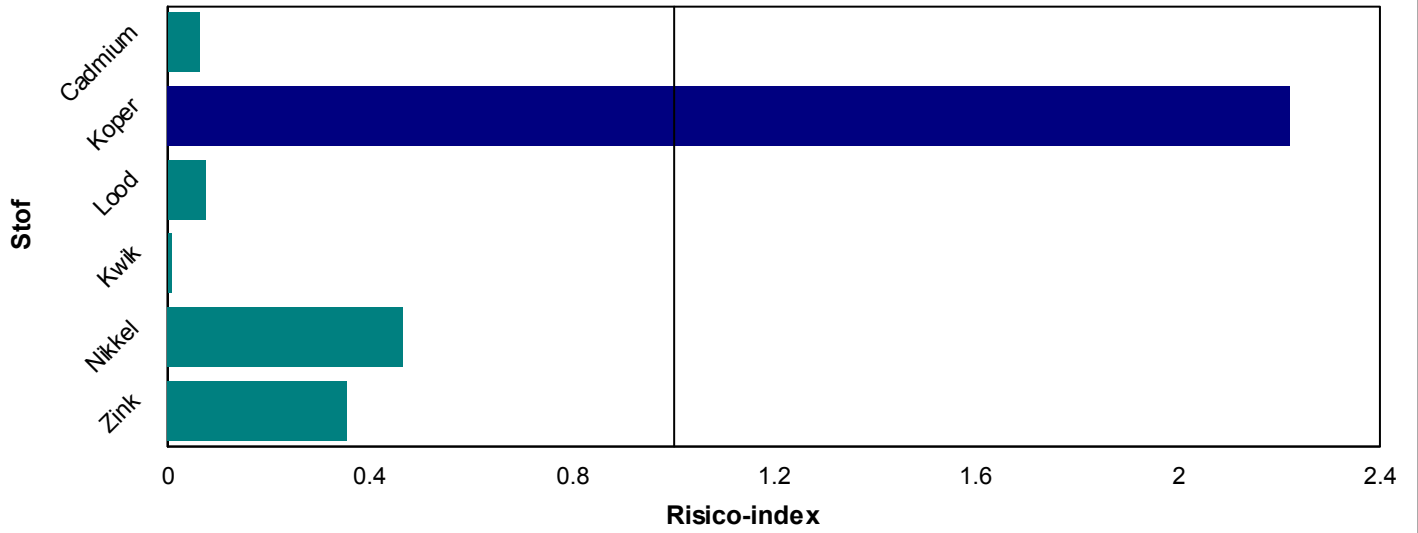
Toxische druk (msPAF)

Naast de standaard ecologische risicobeoordeling wordt in de risicotoolbox ook de toxische druk (op ecosystemen) van stoffen en van het mengsel van stoffen berekend. Net als in de standaard ecologische risicobeoordeling vormen wetenschappelijke gegevens over de effecten van stoffen op soorten de basis voor deze berekening. Bij de bepaling van de toxische druk wordt verder rekening gehouden met de lokale bodemeigenschappen (organisch stof, lutum en zuurgraad) en met de generieke achtergrondwaarde (AW2000).

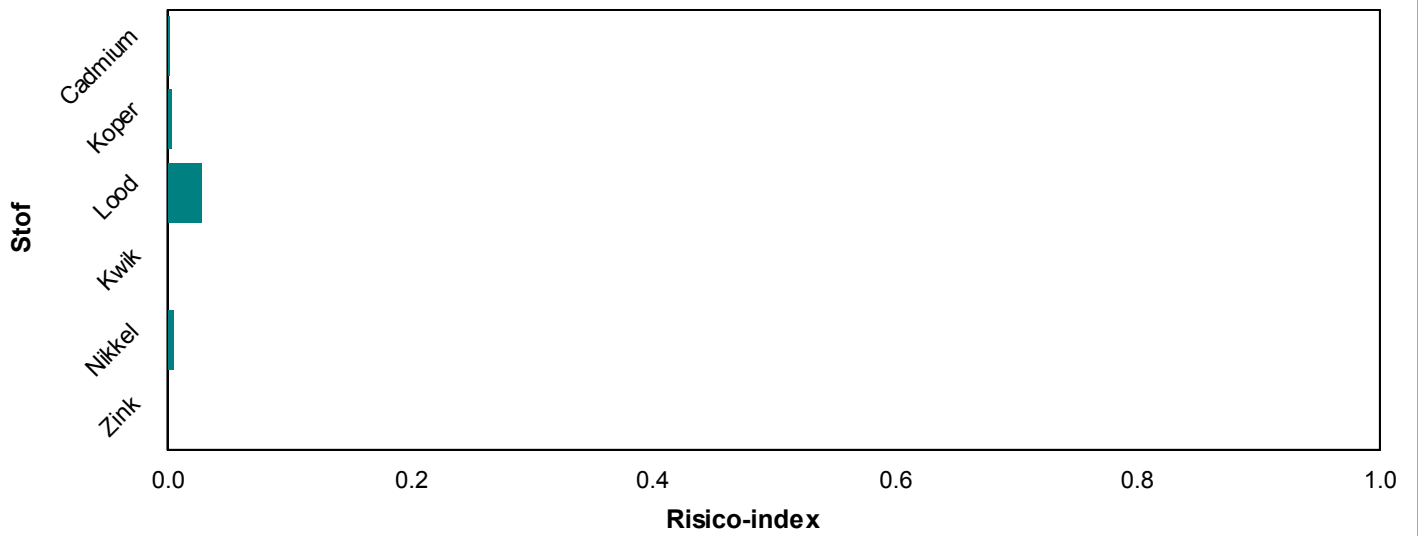
Let op: de berekening van toxische druk in de risicotoolbox is niet geschikt om het verspreiden van baggerspecie te toetsen. Gebruik hiervoor het instrument TOWABO.

Voor aanvullende informatie over de berekeningen in de risicotoolbox: zie www.risicotoolboxbodem.nl/methoden

Ecologische risico's



Humane risico's



Invoergegevens

Stof	Concentratie in		Type
	Concentratie [mg/kg]	standaardbodem [mg/kg]	
Cadmium	0,13	0,22	P90
Koper	58,00	120,00	P90
Lood	10,00	15,70	P90
Kwik	0,04	0,06	P90
Nikkel	6,20	18,10	P90
Zink	30,00	71,20	P90

Bodemeigenschappen:

Organisch stof: 0,5 %

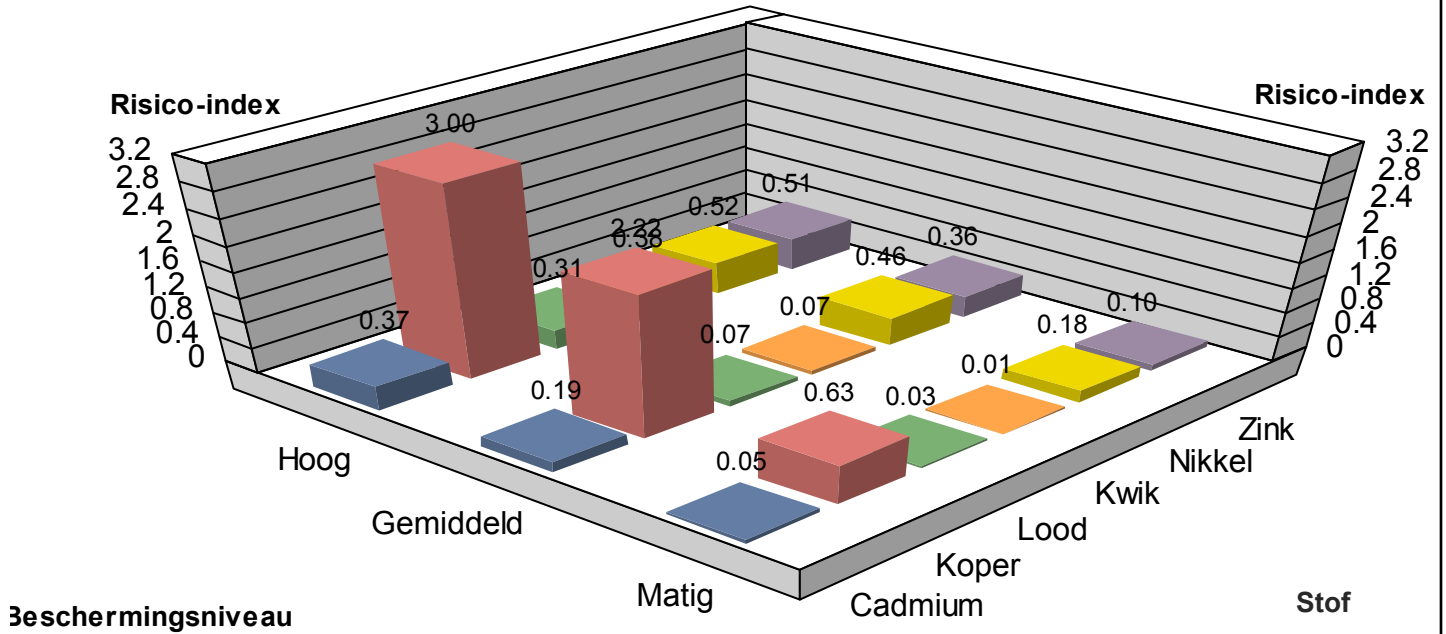
Lutum: 1 %

pH (CaCl₂): 6

Resultaten - grafisch - additioneel

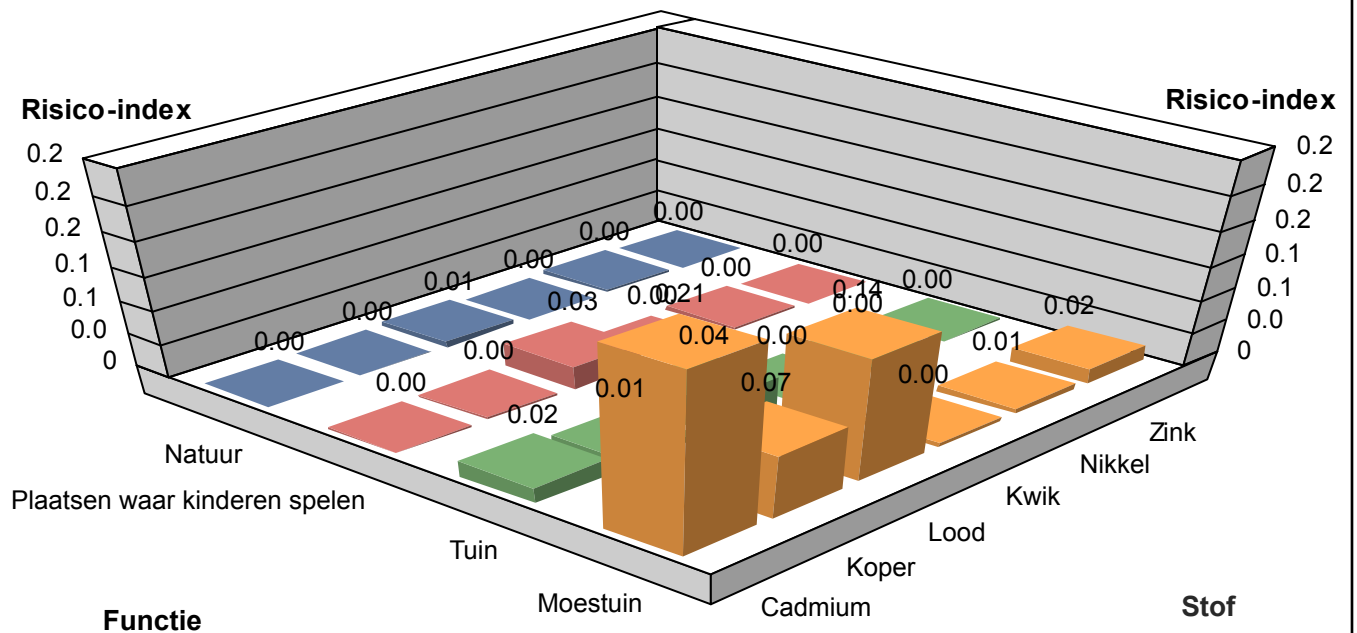
In deze sectie worden de berekende ecologische en humane risico's voor *alle* functies (beschermingsniveaus) in 3D staafdiagrammen weergegeven. Op deze wijze kan een indruk worden verkregen van de gevoeligheid van de uitslagen voor de gekozen functies.

Ecologische risico's



Resultaten zijn altijd inclusief doorvergiftiging (indien waarden beschikbaar)

Humane risico's



Algemeen

Naam berekening:	<Nieuw>
Modus:	berekenen risico's actuele bodemkwaliteit
Monstergroep:	Zuilinchem
Bodemgebruiksfunctie:	Wonen met tuin
Bijzonderheden:	Humane biobeschikbaarheid lood: 0,74

Status van deze berekening

De risicotoolbox berekent de risico's van een chemische bodemkwaliteit voor milieu, mens en landbouwproductie die horen bij een ingevoerde chemische bodemkwaliteit en bodemfunctie. De risicotoolbox maakt hiervoor gebruik van wetenschappelijke modellen uit de normstellingspraktijk. Modellen kunnen slechts een voorspelling geven van te verwachten risico's. De kwaliteit van deze voorspellingen wordt bepaald door de betrouwbaarheid van de modellen en de mate waarin deze van toepassing zijn op de lokale situatie. De modellen achter de risicotoolbox hebben uiteenlopende betrouwbaarheden en de toepasselijkheid hangt sterk af van de lokale situatie. De verantwoordelijkheid voor de interpretatie van de resultaten ligt bij de gebruiker van het instrument.

Het bovenstaande betekent dat voorspellingen van risico's die zowel boven als onder de - voor de gekozen bodemgebruiksvorm relevante - risicogrenswaarde liggen slechts indicatief zijn. Juist bij resultaten die dicht bij risicogrenswaarden liggen is het belangrijk om hierbij in de interpretatiefase stil te staan. De risicotoolbox kan op twee manieren rekenen :

- 1) **Berekenen van de risico's van voorgestelde Lokale Maximale Waarden**
- 2) **Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit**

Deze berekening is het resultaat van functie 2.

Functie 2: Rekenen aan de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit

Naast de eerste verplichte functie, waarin de risico's van Lokale Maximale Waarden worden berekend, kan de risicotoolbox ook de risico's van de actuele chemische bodemkwaliteit inzichtelijk maken.

De modelberekeningen zijn gebaseerd op de berekeningen in functie "1", uitgebreid met enkele aanvullende parameters. De uitkomsten geven de risico's weer van de ingevoerde bodemkwaliteit in relatie tot de ingevoerde gebruiksfunctie. De ingevoerde bodemkwaliteit kan de gemiddelde bodemkwaliteit zijn van het betreffende gebied, maar er mag ook gekozen worden voor een andere percentielwaarde uit de verdeling van bodemkwaliteitsgegevens. Deze keuze dient te worden aangegeven bij het invoeren van de gegevens. De keuze voor een percentielwaarde heeft invloed op de betekenis van de uitslagen van de risicotoolbox, de gebruiker dient hier rekening mee te houden bij de interpretatie.

De uitkomsten in termen van risico's zijn niet zonder meer van toepassing indien de ingevoerde bodemkwaliteit als

Resultaten

Ecologische risico's

Beschermingsniveau: Gemiddeld, geen doorvergiftiging (Wonen met tuin)

Stof	Concentratie [mg/kg] (*)	Concentratiegrens [mg/kg]	Risico-index
Cadmium	0,22	3,70	0,06
Koper	120,00	54,00	2,22
Lood	15,74	210,00	0,07
Kwik	0,06	8,40	0,01
Nikkel	18,08	39,00	0,46
Zink	71,19	200,00	0,36

(*) Let op: op de ingevoerde concentratie is de standaardbodemtypecorrectie toegepast

Humane risico's

Stof	Blootstelling [mg/kg lg/dag]	Risicogrens [mg/kg lg/dag]	Risico-index
Cadmium	5,21E-06	0,00028	0,02
Koper	0,000925	0,11	0,01
Lood	6,74E-05	0,0018	0,04
Kwik	5,96E-07	0,0019	0,00
Nikkel	0,000196	0,046	0,00
Zink	0,000294	0,25	0,00

Ecologische (mengsel) risico's (msPAF)

Parameter	Waarde
PAF Cadmium	0,00
PAF Koper	97,80
PAF Kwik	0,00
PAF Nikkel	0,00
PAF Lood	0,00
PAF Zink	0,00
msPAF (mengsel)	97,80

Ecologische risico'

De ecologische risico's in de risicotoolbox worden berekend door de concentratie van stoffen in de bodem (gecorrigeerd naar standaardbodem) te toetsen aan risicogrenswaarden. Deze risicogrenswaarden komen overeen met de grenswaarden die zijn gebruikt voor de afleiding van de Generieke Maximale Waarden. De ecologische grenswaarden worden beleidsmatig vastgesteld. Bij de onderbouwing van de grenswaarden wordt gebruik gemaakt van wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van stoffen op soorten. In deze onderbouwing kan er voor een aantal stoffen rekening worden gehouden met de effecten van doorvergiftiging.

Humane risico's

In de risicotoolbox wordt de blootstelling van mensen aan stoffen als gevolg van bodemgebruik berekend met het model CSOIL. Dit model wordt ook gebruikt voor de afleiding van landelijke normen (Landelijke Maximale Waarden). In de risicotoolbox wordt het model doorgerekend met de lokatiespecifieke bodemkwaliteit en bodemeigenschappen. CSOIL berekent een levenslang gemiddelde blootstelling voor de gekozen bodemfunctie. Aan de bodemfunctie zijn belangrijke blootstellingsparameters gekoppeld (bijvoorbeeld: mate van gewasconsumptie, blootstelling van kinderen via inname van grond).

Landbouw risico's

De berekeningen van de landbouwrisico's worden uitgevoerd met de methoden die zijn gehanteerd voor de onderbouwing van de LAC2006 waarden. In de risicotoolbox worden deze methoden zoveel mogelijk locatiespecifiek ingezet (dat wil zeggen: rekening houdend met het lokale bodemtype). Voor de stoffen en landbouwproducten waarvoor dit niet mogelijk is, wordt getoetst aan de generieke LAC-waarden.

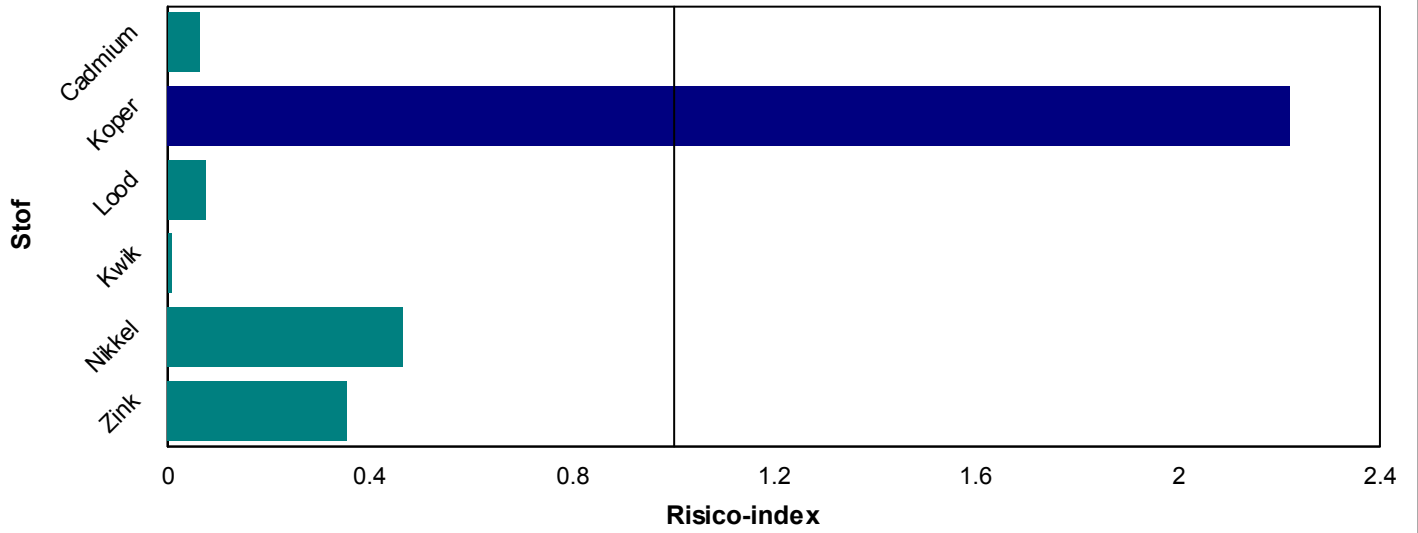
Toxische druk (msPAF)

Naast de standaard ecologische risicobeoordeling wordt in de risicotoolbox ook de toxische druk (op ecosystemen) van stoffen en van het mengsel van stoffen berekend. Net als in de standaard ecologische risicobeoordeling vormen wetenschappelijke gegevens over de effecten van stoffen op soorten de basis voor deze berekening. Bij de bepaling van de toxische druk wordt verder rekening gehouden met de lokale bodemeigenschappen (organisch stof, lutum en zuurgraad) en met de generieke achtergrondwaarde (AW2000).

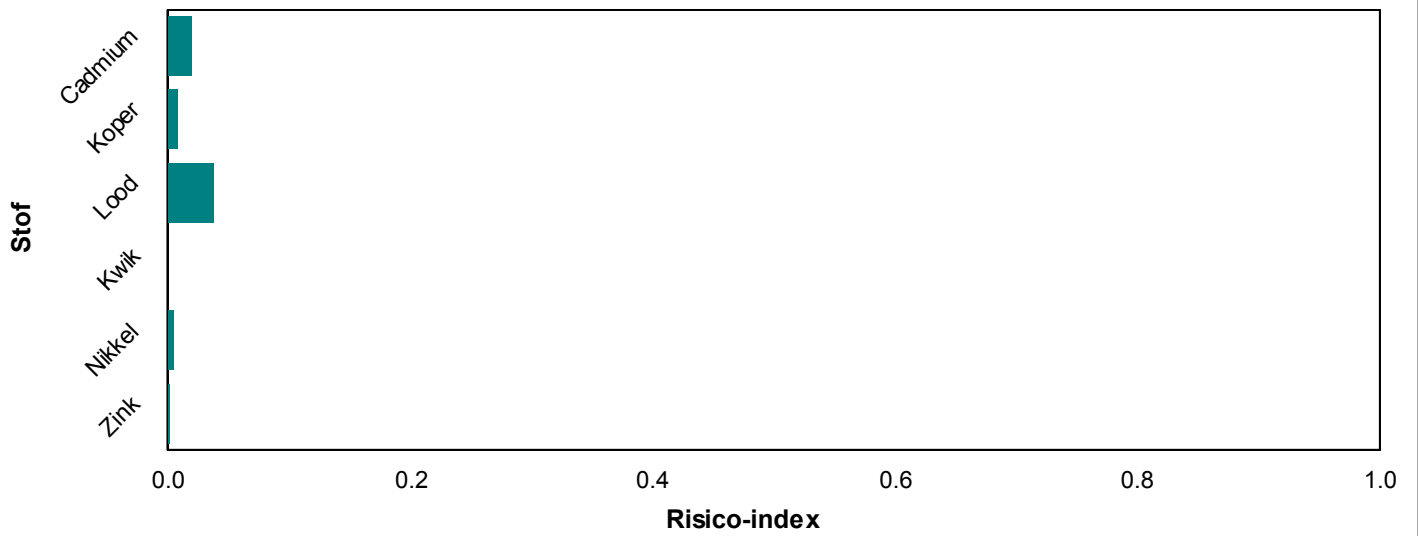
Let op: de berekening van toxische druk in de risicotoolbox is niet geschikt om het verspreiden van baggerspecie te toetsen. Gebruik hiervoor het instrument TOWABO.

Voor aanvullende informatie over de berekeningen in de risicotoolbox: zie www.risicotoolboxbodem.nl/methoden

Ecologische risico's



Humane risico's



Invoergegevens

Stof	Concentratie in		Type
	Concentratie [mg/kg]	standaardbodem [mg/kg]	
Cadmium	0,13	0,22	P90
Koper	58,00	120,00	P90
Lood	10,00	15,70	P90
Kwik	0,04	0,06	P90
Nikkel	6,20	18,10	P90
Zink	30,00	71,20	P90

Bodemeigenschappen:

Organisch stof: 0,5 %

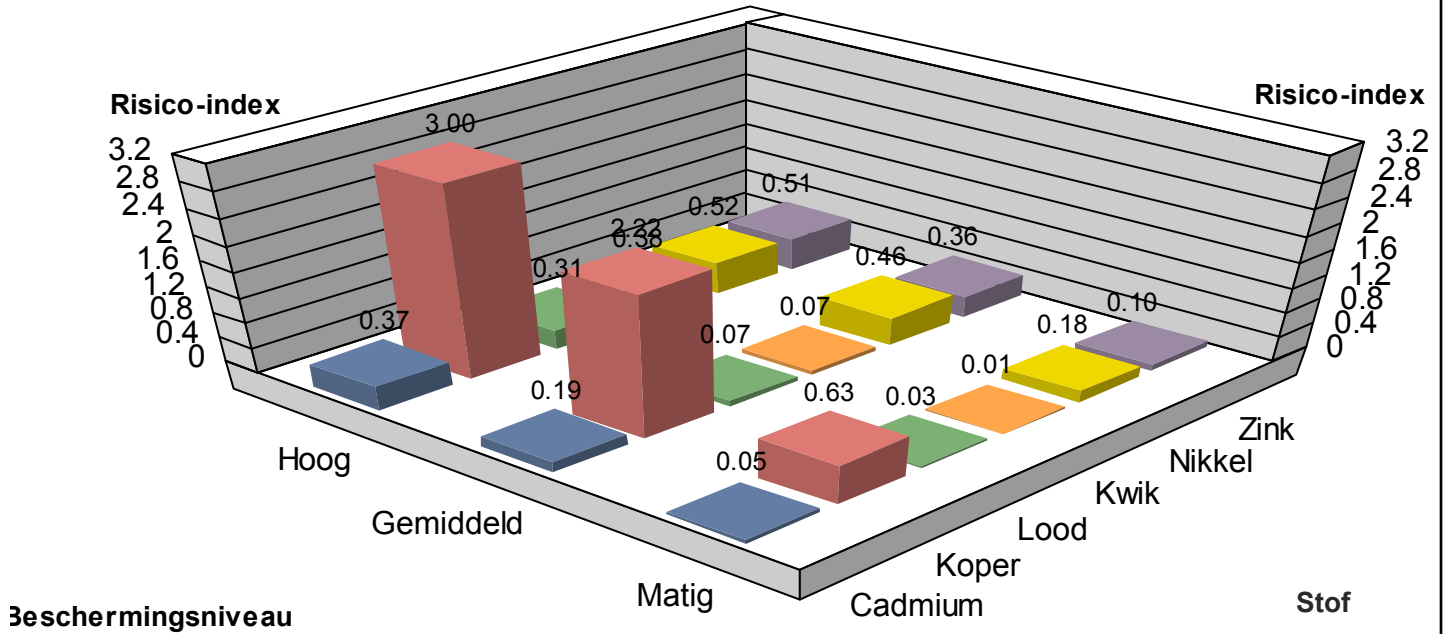
Lutum: 1 %

pH (CaCl₂): 6

Resultaten - grafisch - additioneel

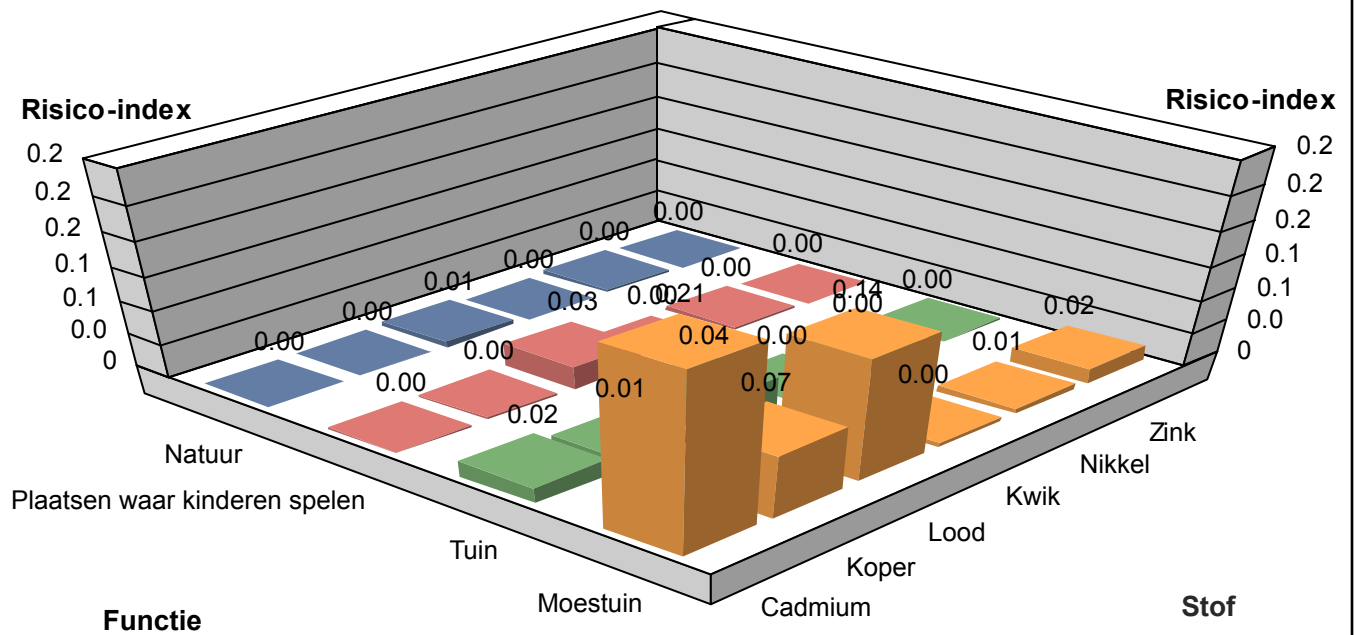
In deze sectie worden de berekende ecologische en humane risico's voor *alle* functies (beschermingsniveaus) in 3D staafdiagrammen weergegeven. Op deze wijze kan een indruk worden verkregen van de gevoeligheid van de uitslagen voor de gekozen functies.

Ecologische risico's



Resultaten zijn altijd inclusief doorvergiftiging (indien waarden beschikbaar)

Humane risico's



Van: Serve de Graaf
Verzonden: maandag 30 augustus 2010 11:13
Aan: Linda Breeve
Onderwerp: RE: Toetsing risicotoolbox Dijkzicht-zuid Zuilinchem

Hoi Linda,

Uit de berekeningen met de Risicotoolbox blijkt dat er bij geen van de bodemgebruiksvormen (natuur, plaatsen waar kinderen spelen, wonen met tuin en moestuin) humane risico's optreden. Dat betekent dat er geen belemmering is voor het ontwikkelen van een woonbestemming op deze locatie. Bij hoge en gemiddelde ecologische beschermingsniveaus moet rekening worden gehouden met ecologisch risico's. Gezien het toekomstig gebruik verwacht ik niet dat er hier sprake is van een hoog of gemiddeld ecologisch beschermingsniveau.

Met vriendelijke groet,

Servé de Graaf
afdeling bestuur, vergunning en handhaving
Gemeente Zaltbommel

Hogeweg 11, 5301 LB Zaltbommel
Postbus 10.002, 5300 DA Zaltbommel
T: 0418 68 17 18
E: smjdegraaf@zaltbommel.nl
I: www.zaltbommel.nl

Van: Linda Breeve
Verzonden: woensdag 25 augustus 2010 13:15
Aan: Serve de Graaf
CC: Auke Sybesma
Onderwerp: Toetsing risicotoolbox Dijkzicht-zuid Zuilinchem

Hoi Servé,

Voor het project Dijkzicht-zuid heb ik een risicotoolbox ontvangen. Dit n.a.v. jouw advies d.d. 30-06-2010. Deze zijn in de bijlage bijgevoegd.
Kan jij advies hierover geven?
Indien mogelijk graag binnen 2 weken advies hierover.

Groeten Linda Breeve

Van: Serve de Graaf
Verzonden: woensdag 30 juni 2010 12:29
Aan: Linda Breeve
CC: Rina van der Leij
Onderwerp: RE: nader bodemonderzoek Dijkzicht-zuid

Hallo Linda,

Ik heb het rapport "Nader bodemonderzoek Nieuwstraat 17 'Dijkzicht-Zuid' te Zuilichem" van Aveco de Bondt met kenmerk R-PTW/311 d.d. 8 juni 2010 beoordeeld. In dit rapport is een vooronderzoek opgenomen dat ontbrak bij het verkennend bodemonderzoek. Hiermee is de onderzoeksstrategie in voldoende mate onderbouwd. Verder is nader onderzoek gedaan naar de omvang van de verontreiniging met koper in de bovengrond. Hieruit blijkt dat de matig verhoogde gehalten alleen in de bovengrond voorkomen. Aveco de Bondt is van mening dat ook in horizontale richting de verontreiniging is afgeperkt. Ik ben het daar niet mee eens. In noordoostelijke richting, 'achter boring 201' is de begrenzing van de verontreiniging niet vastgesteld. Maar binnen het onderhavige plan is de situatie wel duidelijk (als de verontreiniging nog groter is dan strekt deze zich uit buiten het plangebied).

Aveco de Bondt stelt in zijn rapportage dat toetsen met de Risicotoolbox niet mogelijk is bij gehalten onder de

interventiewaarde en dat geen risico's optreden wanneer de interventiewaarde niet overschreden wordt. Beide beweringen zijn onjuist. Ik heb een korte toetsing uitgevoerd en daaruit blijkt dat er op basis van alleen het kopergehalte bij de gebruiksvorm 'wonen met tuin' geen humane risico's optreden. Er zijn echter wel ecologische risico's. Het lijkt mij dat het hier niet een locatie betreft waar we de ecologie willen beschermen, dus de aanwezigheid van ecologische risico's hoeft verdere ontwikkeling niet in de weg te staan. Ik wil, op basis van ons bodembeleid, nog wel een volledige risicobeoordeling met de Risicotoolbox waarbij alle aangetroffen gehalten meegenomen worden en waarbij ten minste getoetst wordt aan de gebruiksvormen 'wonen met tuin', 'wonen met moestuin' en 'plaatsen waar kinderen spelen'.

Conclusie

De risico's in relatie met het toekomstig gebruik moeten nog vastgesteld worden.

Met vriendelijke groet,

Servé de Graaf
afdeling bestuur, vergunning en handhaving
Gemeente Zaltbommel

Hogeweg 11, 5301 LB Zaltbommel
Postbus 10.002, 5300 DA Zaltbommel
T: 0418 68 17 18
E: smjdegraaf@zaltbommel.nl
I: www.zaltbommel.nl