

Handleiding doelmatigheidstoets gemeente Maastricht

1 Algemeen

De doelmatigheidstoets is geautomatiseerd in een excel-werkmap. Deze werkmap bestaat uit de volgende tabbladen:

- de doelmatigheidstoets (invoerblad en toetsblad);
- analyses leeflaag (invoerblad);
- eenheidsprijzen saneringskosten;
- LMW;
- MTR;
- berekening risicoreductie;
- berekening vrachtreductie.

De velden in deze bladen zijn onderverdeeld in invoervelden, rekenvelden en tekstvelden.

De invoervelden zijn rood omrand aangegeven (wit of blauw gekleurd). Waarden die in deze velden zijn ingevoerd, worden meegenomen bij de doelmatigheidsberekeningen.

Alle overige velden (rekenvelden en tekstvelden) zijn beveiligd. Het is niet de bedoeling om in deze velden gegevens in te voeren of wijzigingen aan te brengen in de berekeningen.

2 Invoerblad Doelmatigheidstoets

Algemeen

In het blad "doelmatigheidstoets" moeten een aantal locatiegegevens worden ingevoerd, o.a. administratieve gegevens, gebruiksfunctie en omvang (contour en dikte) van de verontreiniging.

Op basis van deze gegevens worden de saneringskosten berekend (al dan niet voor meerdere deellocales) en wordt aan de hand van het milieurendement getoetst of sanering doelmatig is.

A: Gegevens van de locatie

Tabel: algemene gegevens

De invulling van administratieve gegevens spreekt voor zich.

Vervolgens dient de vraag "is er sprake van een geval van ernstige verontreiniging in de leeflaag" te worden beantwoord. Doorgaans is dit alleen het geval wanneer er sprake is van overschrijdingen van de interventiewaarde. Bij gevoelige gebruiksfuncties (moestuin) kan het voorkomen dat bij gehalten beneden de interventie sprake is van onaanvaardbare humane risico's (vergelijkbaar met overschrijding van de bodemgrenswaarde MTR). Ook in dit geval spreken we van "ernstige bodemverontreiniging". De doelmatigheidstoets is in deze situaties echter niet van toepassing omdat bij overschrijding van MTR bodemgrenswaarde altijd sanering noodzakelijk is. Dit betekent dat deze vraag alleen met "ja" hoeft te worden beantwoord als sprake is van overschrijding van een sterke grondverontreiniging in een bodemvolume $> 25 \text{ m}^3$. In alle andere gevallen (keuze "nee") is de doelmatigheidstoets niet van toepassing.

Tabel: omvang van de verontreiniging

Deellocatie A: bepaal het toekomstige gebruik van de locatie. Gekozen kan worden uit de volgende gebruiksfuncties:

- moestuin,
- kinderspeelplaats
- wonen in stedelijk gebied
- overige functies stedelijk gebied.
- buitengebied

Wanneer de toekomstige functie niet bekend of onzeker is, moet worden uitgegaan van de functie “wonen in stedelijk gebied”.

Deellocatie B, C en D: wanneer voldoende gegevens bekend zijn voor differentiatie in toekomstig gebruik kunnen meerdere gebruiksfuncties worden ingevoerd. Kies anders voor “nvt”.

Vul voor iedere deellocatie de oppervlakte in van de contour van de ernstige verontreiniging (bij kleine verkennende onderzoeken is dit vaak de gehele locatie).

Vul voor iedere deellocatie de gemiddelde dikte in van de te ontgraven bodemlaag. Dit is de bodemlaag, gelegen binnen de bovengenoemde contour, die niet voldoet aan de Lokale Maximale Waarde.

Gewenste leeflaagdikte: vul bij de gebruiksfunctie buitengebied de gewenste leeflaagdikte in. Voor de functie wonen is deze 1 meter stedelijk wonen 0,5 meter, voor de functie landbouw en natuur is dit 0,5 meter. Voor alle overige gebruiksfuncties (in het stedelijk gebied) is de standaard leeflaagdikte al ingegeven. In sommige gevallen echter kan het wenselijk zijn om af te wijken van de standaard leeflaagdikte. Dit kan in het veld “gewenste leeflaagdikte” worden ingevoerd, maar moet altijd worden gemotiveerd in de tabel “toelichting aangebrachte wijzigingen”

NB: Vaak zal in nieuwbouwplannen behalve de ontgraving om milieuhygiënische redenen ook ontgraving van (licht verontreinigde grond) plaatsvinden om civieltechnische redenen. De kosten en milieuverdiensten van ontgraving om civieltechnische redenen mogen echter niet worden meegenomen in de doelmatigheidstoets. Bij de berekening en invoer van de oppervlakten en laagdikten moeten deze zaken dus goed worden onderscheiden.

Tabel: kwaliteit leeflaag

In deze tabel hoeven geen gegevens te worden ingevoerd. De in deze tabel vermelde gemiddelde waarden worden automatisch overgenomen uit het invoerblad “Analyses leeflaag”.

Let op:

Wanneer het gemiddelde bodemgehalte voor 1 of meer van de stoffen op een deellocatie hoger is dan de MTR-bodemgrenswaarde wordt een melding gegeven. Dit betekent dat het uitvoeren van een doelmatigheidsberekening voor deze deellocatie niet zinvol is omdat sanering voor deze deellocatie hoe dan ook verplicht is.

Wanneer het gemiddelde bodemgehalte voor alle stoffen op een deellocatie lager is dan de interventiewaarde wordt een melding gegeven. Dit betekent dat verdere uitvoering van een doelmatigheidsberekening voor deze deellocatie niet zinvol is omdat sanering niet noodzakelijk is.

Tenslotte wordt ook een melding gegeven wanneer sprake is van een interventiewaardeoverschrijding bij locaties met de functie moestuin of kinderspeelplaats. Voor deze (deel)locaties is het uitvoeren van een doelmatigheidsberekening niet zinvol omdat in deze situaties, conform de nota bodembeheer, altijd sanerende maatregelen moeten worden genomen.

B: Normen en toetsingswaarden

Onder deze kop hoeven geen gegevens te worden ingevoerd:

- De generieke toetsingswaarden zijn vaste waarden, uitgedrukt in standaard bodem.
- De Lokale Maximale Waarden en MTR-bodemgrenswaarden volgen direct uit de invoer bij A (gebruiksfunctie/gebied) en het tabblad LMW en MTR.
- De Lokale Maximale Waarden en de gecorrigeerde Interventiewaarden worden (automatisch) omgerekend op basis van het ingevoerde lutum- en organisch stofgehalte (analyses leeflaag)

C: Berekening saneringskosten

In de tabellen onder deze kop worden de saneringskosten berekend aan de hand van de berekende volumes en de eenheidstarieven voor afgraven, verwerken en aanvullen.

De tarieven voor afgraven verwerken en aanvullen worden automatisch overgenomen uit het tabblad eenheidsprijzen sanering. Voor de verwerkingskosten wordt aangenomen dat alle ontgraven grond wordt afgevoerd als "niet toepasbaar".

De volumes worden automatisch berekend aan de hand van de oppervlaktes en laagdiktes die zijn ingevoerd in de tabel met locatiegegevens. Uitgangspunt hierbij is dat het volume dat moet worden aangevuld gelijk is aan het volume van de te ontgraven grond.

Ofschoon het in de praktijk kan voorkomen dat om civieltechnische redenen een grotere (of kleinere) hoeveelheid moet worden aangevuld, mogen dergelijke extra (of lagere) kosten niet worden meegenomen bij de afweging van de saneringsvarianten. Alleen in bijzondere gevallen kan worden afgeweken van de berekende volumes (dit kan alleen door de beveiliging van de cellen op te heffen).

Dit dient dan wel te worden toegelicht in de tabel "Toelichting wijzigingen".

D: Rendement en E: doelmatigheidstoets

In deze tabellen tenslotte wordt het rendement van de milieuverdiensten berekend en kan worden afgelezen of sanering doelmatig is.

Er wordt zowel een beoordeling gegeven voor de deellocaties afzonderlijk, als voor de gehele locatie.

Toelichting aangebrachte wijzigingen

In deze tabel kunnen wijzigingen in celwaarden worden gemotiveerd

3 Invoerblad Analyses leeflaag

Tabel: gemeten waarden

Van ieder bodemmonster binnen het te ontgraven bodemvolume moeten de gemeten bodemconcentraties worden ingevoerd. Het te ontgraven bodemvolume wordt als volgt bepaald:

1. het bodemvolume binnen de leeflaag;
2. gelegen binnen het sterk verontreinigde gebiedsdeel;
3. met een kwaliteit die niet voldoet aan de interventiewaarde.

Als de gehaltes aan lutum -en organisch stof bekend zijn moeten deze ook worden ingegeven. Wanneer deze gegevens niet zijn ingevuld wordt standaard gerekend met waarde van 2%.

Ter indicatie van de spreiding van de data wordt tevens de variatiecoëfficiënt berekend. Bij een waarde groter dan 0,5 volgt de melding: "opsplitsing aanbevolen". In dat geval zal tenminste een check moeten worden gedaan op de ruimtelijke spreiding van de bodemconcentraties. In geval van een ruimtelijke trend, moet opsplitsing van de (deel)locatie in kleinere deelgebieden worden overwogen. Let wel: opsplitsing is niet verplicht maar hangt af van de "expert judgement" van de gebruiker.

Alle gemeten bodemconcentraties worden tevens omgerekend naar waarden voor standaardbodem. In een aantal gevallen kan dit meer inzicht verschaffen in de spreiding van de gehaltes in relatie tot de interventiewaarde.

Op basis van de ingevoerde gegevens wordt per stof de gemiddelde concentratie berekend. Deze waarde wordt vervolgens gebruikt in de doelmatigheidsberekeningen. Per deellocatie kunnen gegevens van maximaal 10 bodemmonsters worden ingevuld. Mochten per deellocatie meer meetgegevens bekend zijn, dan kunnen de gemiddelde waarden handmatig worden bepaald en vervolgens ingevoerd (bij monster 1).

4 Tabblad eenheidsprijzen sanering

In het tabblad “Eenheidsprijzen sanering” zijn de kosten gedefinieerd voor ontgraven + opladen, transport + verwerking en aanvullen van grond. Voor ontgraven wordt 1 tarief gehanteerd van € 3,50/m³. Voor de kosten van verwerking wordt 1 tarief gehanteerd van € 50/ton.

De kosten voor aanvullen zijn opgedeeld in “industrie”, “wonen” en “AW-2000”.

In dit tabblad zijn al standaard prijzen ingevuld, die zijn gebaseerd op gemiddelde prijzen. Door wijzigingen in de marktsituatie kunnen deze prijzen fluctueren. Het is daarom toegestaan om de waarden aan te passen, maar dit dient wel te worden gemotiveerd.

5 Tabbladen LMW en MTR

In de tabbladen LMW (Lokale Maximale Waarden) en MTR (MTR-bodemgrenswaarden) zijn voor de verschillende gebruiksfuncties/deelgebieden de maximale waarden respectievelijk de bodemgrenswaarden gedefinieerd. De hierin opgenomen waarden worden doorvertaald in het tabblad doelmatigheidstoets.

MTR

Als bovengrens van de afwegingsruimte (plafondwaarde) is gekozen voor de MTR-bodemgrenswaarde. Dit is de grenswaarde in de bodem waarbij geen sprake is van onaanvaardbare humane risico's (MTR-humaan). Ecologische risico's zijn hierbij buiten beschouwing gelaten. Bij aanwezigheid van humane risico's zijn altijd (sanerende) maatregelen noodzakelijk.

Bij overschrijding van de MTR-waarde voor een of meerdere stoffen geeft de doelmatigheidstoets daarom standaard de melding: “Sanering leeflaag ivm overschrijding MTR”.

Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat de gehanteerde MTR-waarden moeten worden beschouwd als triggerwaarden voor humane risico's. Overschrijding van deze waarden **kan** duiden op de aanwezigheid van humane risico's maar is niet noodzakelijkerwijs het geval. Wanneer op basis van een locatiespecifieke risicobeoordeling kan worden aangetoond dat **geen** sprake is van onaanvaardbare humane risico's mag gemotiveerd worden afgeweken van de doelmatigheidstoets.

Dit zal zich met name voordoen bij de somparameters PAK, minerale olie en PCB. Voor deze stoffen is, gezien de verschillen in toxiciteit tussen de individuele componenten, afleiding van bodemgrenswaarden niet 1 op 1 mogelijk. De grenswaarden voor deze somparameters zijn daarom gebaseerd op de eigenschappen van de meest toxische componenten, hetgeen heeft geresulteerd in conservatieve (strengere) grenswaarden. Bij overschrijding van deze grenswaarde is daarom een aanvullende risicobeoordeling nodig op basis van de werkelijk gemeten gehalten van de individuele componenten.

In voorkomende gevallen kan de betreffende bodemgrenswaarde in de tabel worden aangepast (na opheffing beveiliging).

6 Tabbladen berekening risicoreductie en berekening vrachtreductie

In de bladen “berekening risicoreductie” en “berekening vrachtreductie” wordt, aan de hand van de ingevoerde gegevens in het blad “doelmatigheidstoets” de milieuverdienste berekend van het herstel van gebiedseigen kwaliteit. De resultaten van deze berekeningen worden weer verwerkt in het blad “doelmatigheidstoets”. De bladen “berekening risicoreductie”, “berekening vrachtreductie” dienen louter om de berekening van de milieuverdienste inzichtelijk te maken. Het is niet de bedoeling om in deze bladen gegevens in te voeren of wijzigingen aan te brengen in de berekeningen.

Tenslotte

De voorliggende doelmatigheidstoets moet niet worden beschouwd als een “hard” toetscriterium, maar als een hulpmiddel (beslissingsondersteunend instrument) bij de beoordeling van de doelmatigheid van saneringen. Het is daarom toegestaan om gemotiveerd af te wijken van de uitkomsten van deze toets.