

DOB toch minst schadelijk

De discussie over de beste manier van onkruidbestrijding op verhardingen wordt doorgaans gevoerd met argumenten over de milieueffecten, daar is zelfs het aanstaande verbod op chemie op gebaseerd. Uit onderzoek van Wageningen UR en Universiteit van Amsterdam blijkt echter dat zorgvuldig glyfosaatgebruik volgens de DOB-methode uiteindelijk het minst schade doet.

Iedere leverancier van onkruidbestrijdende middelen of machines claimt de beste oplossing te hebben voor mens en milieu. Om meer inzicht te krijgen in de milieueffecten van de verschillende wijzen van onkruidbestrijding op verhardingen hebben verschillende universiteiten de afgelopen jaren onderzoek gedaan.

Chris van Dijk van Plant Research International (onderdeel van Wageningen UR) was betrokken bij het meest recente Nederlandse onderzoek naar de milieueffecten van onkruidbestrijding dat de Wageningen samen met IVAM, gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam in 2012 heeft afgerond.

De methode die hierbij werd gebruikt was de Life Cycle Analysis (LCA). Van Dijk: „We hebben een LCA-quickscan gedaan. Dat is de wetenschappelijk geaccepteerde manier om vraagstukken van milieubelasting in beeld te brengen en te vergelijken, daarover bestaat eigenlijk geen discussie.”

In een LCA worden alle fasen in de levenscyclus van het product in kaart gebracht en worden alle inputs (materialen, energie) en outputs (producten, emissie, afval) in elke fase gekwantificeerd. Daarna worden deze gegevens gekoppeld aan een serie milieueffecten. Via normalisatie en weging kunnen die weer worden opgeteld tot een totale milieuscore.

In de LCA van de onkruidmachines zijn 17 milieufactoren opgenomen, waaronder klimaatverandering, aquatische ecotoxiciteit, humane toxiciteit, aantasting van de ozonlaag en uitputting van fossiele grondstoffen opgenomen.

Resultaten

De resultaten van het onderzoek lieten duidelijke verschillen zien tussen de verschillende methoden. Verreweg het meest in het oog springende was het verschil tussen bestrijding met glyfosaat en alle andere vormen van bestrijding.

Onkruidbestrijding met glyfosaat blijkt uit de analyse, is vele malen minder



belastend voor het milieu dan welke niet-chemische onkruidbestrijding dan ook, soms zit er een factor 30 tussen. Door afspoeling scoort deze methode op de variabelen die te maken hebben met watervervuiling weliswaar het hoogst, maar dat effect blijkt in het niet te vallen bij, met name de effecten op luchtkwaliteit en menselijke gezondheid, van alle andere methoden. Dat verschil wordt vooral veroorzaakt door het hoge brandstofverbruik van niet-chemische technieken en de daaraan gerelateerde emissies naar de lucht.

De discussie over milieueffecten en kosten van glyfosaatgebruik ten opzichte van andere, niet-chemische methoden lijkt vanwege politieke keuzes inmiddels een gepasseerd station. De resultaten van het onderzoek hebben daarbij nauwelijks invloed gehad.

Van Dijk: „Wij wilden het onderzoek in eerste instantie doen om de lopende discussie te voeden met objectieve informatie en zo vlot te trekken. Dat was een misrekening, de stellingen waren al ingenomen. Blijkbaar voeren politieke en economische motieven de bovenhand.”

Maar wat zeggen de onderzoeken over

de verschillen in milieubelasting tussen de niet-chemische methoden? Het antwoord op die vraag is niet eenduidig.

Er zijn wel verschillen gevonden tussen de niet-chemische methoden, maar die zijn zo klein dat ze binnen de foutmarges vallen. Hooguit kan gezegd worden met enige betrouwbaarheid dat borstelen minder belastend is voor het milieu dan de diverse thermische methoden.

Kritiek op rapport

Er is veel kritiek gekomen op het rapport van PRI/IVAM. Met name de input zou niet kloppen. Maar inmiddels zijn er LCA-onderzoeken in België (alleen niet-chemisch onkruidbeheer) en Frankrijk gedaan, die vergelijkbare resultaten laten zien. Ook in deze rapporten zijn de thermische methoden de vervuulendste.

In het Belgische rapport is de rangorde van de verschillende thermische methoden wel anders dan die in Nederland, maar de verschillen in milieuscores tussen de niet-chemische technieken zijn in de diverse rapporten zo klein, dat het vanuit milieu-oogpunt niet veel uitmaakt welke techniek gemeenten kiezen. <