



Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Zuidoost

Directie Beheer & Handhaving

Onkruidbeheer op verharding

2012

Opgesteld door Michel Ghion

Inhoud

| | | |
|----------|--|-----------|
| 0 | Samenvatting | 5 |
| 1 | Inleiding | 7 |
| 1.1 | Aanleiding | 7 |
| 1.2 | Probleemstelling | 7 |
| 1.3 | Doelstelling | 7 |
| 1.4 | Leeswijzer | 8 |
| 2 | Begripsbepaling | 10 |
| 2.1 | Beschrijving en afbakening van het onderwerp | 10 |
| 3 | Huidige situatie | 13 |
| 3.1 | Areaalgegevens | 13 |
| 3.2 | Huidige werkwijze | 14 |
| 3.3 | Huidige kwaliteit | 16 |
| 3.4 | Huidig beleid | 16 |
| 4 | Beleidskaders | 17 |
| 4.1 | Wet- en Regelgeving | 17 |
| 4.1.1 | Europees: | 17 |
| 4.1.2 | Rijkswetten: | 17 |
| 4.1.3 | Verzoek gemeenteraad | 18 |
| 4.1.4 | Stadsdeelbeleid | 19 |
| 4.2 | Beheerkwaliteitsplan | 20 |
| 4.3 | Implementatie van het Beheerwaliteitsplan | 21 |
| 4.3.1 | Kwaliteitsbeeld | 21 |
| 4.3.2 | Voorwaarden niet chemisch onkruidbeheer | 21 |
| 4.3.3 | Alternatieven voor chemisch onkruidbeheer | 21 |
| 4.3.4 | Werkafspraken veegronde | 22 |
| 5 | Omgevingsaspecten | 23 |
| 5.1 | Klimaat | 23 |
| 5.2 | Trends en ontwikkelingen | 23 |
| 5.2.1 | Duurzaamheid | 23 |
| 5.2.2 | Nieuwe ontwikkelingen | 25 |
| 6 | Beheermaatregelen | 26 |
| 6.1 | Beheerstrategie 2013-2016 | 26 |
| 6.2 | Beheermaatregelen | 27 |
| 6.2.1 | Achter stallig onderhoud en risico's | 28 |
| 6.2.2 | Functionele aanpassingen | 29 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 7 | Financiële uitkomsten | 30 |
| 8 | Conclusie en aanbevelingen | 31 |
| 8.1 | Conclusie (voorkeursvarianten en kosten) | 31 |
| 8.2 | Aanbeveling (m.b.t. de implementatie) | 31 |
| | Bijlagen | 32 |
| | Bronnen | 37 |

0 Samenvatting

Reden voor het toepassen van onkruidbeheer op verharding:

Het onkruid is nadelig voor de 'Functionele kwaliteit' van de verharding, met name voor de waterafvoer, verkeersveiligheid en begaanbaarheid. De 'Civieltechnische kwaliteit' wordt verslechterd door opdruk. Onkruid op verharding is van invloed op de 'Beeldkwaliteit' en op de beleving als dusdanig.

Relatie met het Beeldkwaliteitsplan (BKP):

Het niveau sober uit het BKP wordt niet toegepast omdat andere aspecten dan de 'Beeldkwaliteit' met name de 'Functionele kwaliteit' en 'Civieltechnische kwaliteit' meewegen. Door de invloed van deze technische overwegen is er geen praktisch verschil tussen het onderhouden op niveau 'Sober' en het loslaten van de minimale kwaliteitseis. Afhankelijk van de functionele gebieden uit het BKP voldoet de beeldkwaliteit in de gebieden waar onkruid beheer wordt toegepast minimaal aan niveau standaard.

Huidige situatie:

Binnen wettelijke kaders bestaat de keuzevrijheid voor chemisch onkruidbeheer of niet. Bij deze keuze spelen maatschappelijke acceptatie, kosten en milieueffecten een rol. Tot en met 2012 gebeurt het onkruidbeheer op de verharding uitsluitend met de chemisch selectieve methode volgens de DOB-systematiek (Duurzaam Onkruidbeheer). Het gebruik van de werkzame stof glyfosaat is tot 31 december 2015 toegestaan. Misschien ten overvloede wordt er gewezen dat onkruidbeheersing in groenvakken uitsluitend op niet chemische wijze wordt uitgevoerd door bijvoorbeeld te schoffelen of te bosmaaien.

Wet- en regelgeving in 2012:

Nederland gaat de komende tijd een Nationaal Actieplan Duurzame gewasbescherming (NAP) opstellen, als uitwerking van de EU-richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden. Het NAP is inmiddels gepubliceerd in het Staatsblad van 16 juli 2012. Later zal de Tweede Kamer hierover een beslissing nemen. De precieze uitwerking van de motie Grashoff (Tweede Kamer) over het verbod op glyfosaathoudende gewasbeschermingsmiddelen komt er als onderdeel van het NAP. In het NAP wordt voorgesteld het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen op verhardingen per 1 januari 2018 te verbieden.

Duurzaamheid:

Iedere methode voor onkruidbeheer op verharding, dus ook de niet chemische methodes, kent een stapeling aan milieueffecten. De methode van Chemisch Selectief (3% afspoeling) heeft bij stapeling van de milieueffecten de laagste waarde. Echter het aandeel in de Ecotoxiciteit water is bij deze methode een negatieve factor waarmee rekening moet worden gehouden. Ook de maatschappelijke acceptatie voor het gebruik van glyfosaathoudende gewasbeschermingsmiddelen speelt de laatste jaren een belangrijke rol. Het gebruik van het spuitmiddel is wettelijk niet toegestaan bij kolken. Daarnaast wordt geadviseerd rekening te houden met kwetsbare groepen. Dit houdt in de praktijk in dat wordt aangeraden om deze middelen niet te gebruiken rond scholen, speelplaatsen en zorginstellingen.

Beheermaatregelen

Bij de uitwerking van de beheermaatregelen wordt voorgesteld om met ingang van 2013 niet langer gebruik te maken van chemisch onkruidbeheer op verhardingen, maar te kiezen voor een niet chemische methode.

Binnen het huidig budgettair kader zullen dan prioriteiten moeten worden gesteld. Het beeldkwaliteitsplan speelt hierbij een leidende rol. Prioriteit wordt gegeven aan locaties bij het centrum/arenagebied, bij winkelcentra, rondom bejaardentehuizen, rondom scholen, bij speelplaatsen, langs voet-/fietspaden die deel uitmaken van de doorgaande infrastructuur. Een lage prioriteit wordt gegeven aan het kantorenpark Amstel 3. Andere maatregelen zoals terugbrengen van oppervlakte verharding door versmallen of opheffen van voetpaden kunnen op termijn een bijdrage leveren.

Financiële uitkomsten

Een prijsverschil van € 0,10 per m2 tussen chemisch en niet chemisch onkruidbeheer wordt gezien als een reële aanname (bron: Rapport 432).

De bedragen in onderstaande tabel zijn gebaseerd op een kostenmodel voor een areaal van 20.600 are aan half open verharding in Stadsdeel Zuidoost.

| Percentage | Percentage | Bedrag |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------|
| 100% chemisch onkruidbeheer | n.v.t. | € 92.700 |
| n.v.t. | 100% niet chemisch onkruidbeheer | € 309.000 |
| n.v.t. | 40% niet chemisch onkruidbeheer | € 123.260 |
| | | |

Afwijkende percentages leiden tot een ander bedrag. In het overzicht is tevens het percentage van het areaal opgenomen dat in het huidig budgettair kader kan worden gerealiseerd. Dit komt overeen met een oppervlakte van 8.240 are.

Conclusie en aanbevelingen

Bij de keuze van de methode voor onkruidbeheer op verharding spelen maatschappelijke acceptatie, kosten en milieueffecten een rol. Daarom wordt voorgesteld om vanaf 2013 af te zien van het gebruik van chemisch onkruidbeheer en te kiezen voor een niet chemische methode.

Er worden twee varianten voorgesteld:

- kiezen voor een niet chemische methode van onkruidbeheer voor het totale areaal aan verharding. Het huidige budget om dit te realiseren is hiervoor ontoereikend.
- kiezen voor een niet chemische methode van onkruidbeheer voor deel van het areaal aan verharding, passend binnen het huidig budgettair kader. Het stellen van prioriteiten is dan noodzakelijk.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het bestuursakkoord is opgenomen dat onkruidbestrijding zo min mogelijk schade dient aan te richten aan het milieu. Het kwaliteitsbeeld van de openbare ruimte dient gewaarborgd te blijven. Het Dagelijks Bestuur staat positief tegenover de motie inzake chemische onkruidbestrijding (SDR111129 motie 139, **zie bijlage 1**).

De invulling van dit item uit het bestuursakkoord brengt ons bij de vraag hoe om te gaan met het onkruidbeheer op verharding. Tot op heden gebeurt dit uitsluitend met de chemisch selectieve methode volgens de DOB-systematiek (Duurzaam OnkruidBeheer). Het gebruik van de werkzame stof glyfosaat is tot 31 december 2015 toegestaan. Echter het duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen speelt een belangrijke rol zodat andere methoden dan chemische onkruidbestrijding in overweging moet worden genomen. Hierbij worden de milieueffecten en kosten bij inzet van niet-chemische methoden vergeleken met de huidige werkwijze.

Misschien ten overvloede wordt erop gewezen dat onkruidbeheersing in groenvakken uitsluitend op niet-chemische wijze wordt uitgevoerd door bijvoorbeeld te schoffelen of te bosmaaien.

Voor de vergelijking tussen de verschillende methoden is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 258, onkruidbeheer op verharding, van beleid tot uitvoering, september 2008.

1.2 Probleemstelling

De ontwikkeling van onkruid op verharding is om een aantal redenen ongewenst. Het onkruid is nadelig voor de 'Functionele kwaliteit' van de verharding, met name voor de toegankelijkheid, waterafvoer en verkeersveiligheid. De 'Civieltechnische kwaliteit' wordt verslechterd door opdruk. Onkruid op verharding is van invloed op de 'Beeldkwaliteit' en op de beleving als dusdanig.

Weinig belopen delen van paden, bij obstakels en in goten zijn plaatsen waar de ongewenste ontwikkeling van onkruid zich voordoet en krijgt men te maken met ophoping van zwerfvuil.

1.3 Doelstelling

Dit rapport geeft een antwoord op de vraag welke methoden van onkruidbeheer op verharding zo min schade aanricht aan het milieu, waarbij het kwaliteitsbeeld van de openbare ruimte wordt gewaarborgd. Binnen wettelijke kaders bestaat de keuzevrijheid voor chemisch onkruidbeheer of niet. Bij de keuze voor een beheermethode spelen maatschappelijke acceptatie, kosten en milieueffecten een rol.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de begripsbepaling behandeld en een vergelijking gemaakt tussen de verschillende methoden.

In hoofdstuk 3 wordt de huidige situatie beschreven. Hier treft u een overzichtkaart aan van de type verhardingen met de hoeveelheden. Er wordt ingegaan op de huidige werkwijze van chemisch onkruidbeheer, de kwaliteit en beleid.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hier komt het overzicht van de wet- en regelgeving aan de orde, waaronder de behandeling in de Tweede Kamer van de motie Grashoff omtrent het glyfosaatverbod.

De tekst van het Nationaal Actieplan Duurzame Gewasbescherming (NAP) waarover de Tweede Kamer moet beslissen is inmiddels gepubliceerd in het Staatsblad. Naar aanleiding van de schriftelijke vragen in de gemeenteraad van Amsterdam over het gebruik van het onkruidbestrijdingsmiddel Roundup adviseert het college om andere – niet chemische onkruidbestrijdingsmiddelen resp. – methoden worden toe te passen. Voor het realiseren van de gewenste situatie wordt gerefereerd naar de schaalbalken uit de Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte. Bij de implementatie worden keuzes gemaakt omtrent chemisch onkruidbeheer of niet, de gewenste beeldkwaliteit en de relatie met het veegbeleid.

In hoofdstuk 5 worden de omgevingsaspecten behandeld, waaronder klimaat en duurzaamheid. Bij duurzaamheid wordt een vergelijking gemaakt van de milieueffecten tussen de verschillende methoden van onkruidbeheer.

Daarnaast worden nog nieuwe ontwikkelingen behandeld zoals het toepassen van 'Polymeerzand' en een nieuwe systematiek voor het chemisch onkruidbeheer. Tevens mag in het kader van het KRW-project Duurzaam Terreinbeheer en Waterkwaliteit de ontwikkeling van innovatieve methoden van onkruidbestrijding en preventie niet onvermeld blijven.

In hoofdstuk 6 worden de beheermaatregelen behandeld.

Voorgaande hoofdstukken 2 tot en met hoofdstuk 5 geeft een beeld van de chemische en niet chemische methode van onkruidbeheer op verharding.

Voor de van beheerstrategie 2013-2016 wordt voorgesteld om uitsluitend een niet chemische methode toe te passen. Binnen het huidig budgettair kader vergt deze keuze het stellen van prioriteiten. Deze prioriteiten maken deel uit van de beheerstrategie. Het onkruidbeheer op verharding wordt vertaald naar een beeldbestek. In deze fase moet het ook duidelijk zijn welke eisen worden gesteld en voor welke methode wordt gekozen. Daarnaast wordt ingegaan op achterstallig onderhoud en risico's en de gevolgen door niets te doen. Verderop komen een aantal voorstellen voor functionele aanpassingen waardoor op de beheerkosten kan worden bezuinigd.

In hoofdstuk 7 financiële uitkomsten. Aan de hand van de meest recente prijzen¹ worden de kosten tussen de verschillende methoden met elkaar vergeleken.

¹ Rapport 432, kosten onkruidbeheer op verhardingen, januari 2012, Plant Research International Wageningen UR

In een kostenmodel worden het benodigde budget voor het toepassen van niet chemische onkruidbeheer weergegeven in relatie tot het areaal.

In hoofdstuk 8 conclusie en aanbevelingen. Hier worden twee varianten met een niet-chemisch onkruidbeheer voorgesteld. Verderop volgt de aanbeveling van een voorkeursvariant.

2 Begripsbepaling

2.1 Beschrijving en afbakening van het onderwerp

Afbakening:

Voor het onder controle houden van onkruid op verharding zijn een aantal methoden beschikbaar. De methoden zijn in te delen naar mechanische methode, thermische methode en chemische methode. Om een afweging te kunnen maken welke methode in een bepaalde situatie het meest geschikt is, is het nodig om een vergelijking te maken tussen de kosten en milieueffecten. Een aantal methoden zijn door stapeling aan milieueffecten uit oogpunt van duurzaamheid af te raden. Deze methoden zullen niet verder worden behandeld.

Methoden die door hun milieueffecten zijn af te raden en niet verder worden behandeld:

- Borstelen & Aanvullend Chemisch Selectief (25% afspoeling)
- Borstelen & Aanvullend Chemisch Selectief (3% afspoeling)
- Chemisch Selectief (25% afspoeling)

Methoden die verder worden behandeld:

- Borstelen
- Branden
- Heet Water
- Hete lucht (HOB)
- Chemisch Selectief (3% afspoeling)

Begrippen:

‘Onkruid op verhardingen’

Niet geplande en daarmee in principe ongewenste begroeiing op de verharding in de openbare ruimte

‘Onkruidbeheer’

Omvat alle directe en indirecte activiteiten om het gewenste niveau van onkruidgroei te behalen en te behouden

‘Onkruidbestrijding’

Omvat alle directe en indirecte activiteiten gericht op het verminderen of laten verdwijnen van het onkruid

‘DOB systematiek’

Staat voor Duurzaam OnkruidBeheer. Bij de chemische selectieve methode wordt gebruik gemaakt van sensorgestuurde spuitkoppen om de spuitvloeistof gericht aan te brengen. Wordt uitgevoerd onder certificaat van de Barometer Duurzaam Terreinbeheer.

‘HOB’

Staat voor Hetelucht Onkruid Bestrijding

'Gesloten verharding'

Omvat asfalt en asfaltbeton

'Half open verharding'

Omvat de elementenverhardingen zoals betonsteen en tegels

'Open verharding'

Omvat de ongebonden verhardingen zoals grind, mijnsteen, schelpen

Methoden:

'Mechanisch methoden'

Bij deze methode halen borstelmachines de bovengrondse delen van planten weg. Bij minder goed bereikbaar plaatsen voor de machine zoals obstakels, wordt het onkruid verwijderd met de bosmaaier (draagbare cirkelmaaier). Door borstelen ontstaat veegafval. Hiervoor is aansluitend een veegronde nodig is.

'Thermisch methoden'

Branden

Bij deze methode worden door de onkruidbrander de bovengrondse plantendelen door verhitting gedood. Beperkt resultaat wanneer veel onkruidgroei aanwezig is.

Heetwatertechniek

Machine met sensorgestuurde spuitdoppen. De machine is voorzien van handunit voor onbereikbare plekken.

Hotelucht techniek(HOB)

Bij deze methode wordt door hete lucht zowel de bovengrondse als ondergrondse delen van de plant geraakt en sterft af. Deze nieuwere techniek van onkruidbeheer maakt nog geen deel uit van de CROW-publicatie 258.

Bij de hete lucht methode (HOB) worden de bovengrondse delen opgewarmd met hete lucht van 90°. Net als bij spuiten met heet water verwelkt de plant. In tegenstelling tot branden worden niet alleen de bovengrondse delen weg geschroeid maar verdwijnt ook de wortel van de plant. De nieuwe methode zou hierdoor rendabel en effectief zijn.

'Chemisch methoden'

Sensorgestuurd selectief chemisch (selectspray)

De machine is voorzien van sensorgestuurde spuitkoppen die op een selectieve manier het middel op het onkruid aanbrengt. Er wordt gewerkt volgens de DOB methode (Duurzaam OnkruidBeheer). Het beste resultaat wordt verkregen door na enkele weken het afgestorven onkruid op te vegen met de veegmachine

In onderstaande tabel² wordt een vergelijking gemaakt van de verschillende methoden in relatie tot de milieueffecten en de kosten

| Methode: | Beeld | Frequentie | Kosten/m2/jaar | Milieueffect Niveau B | Milieueffect Niveau A |
|---------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|
| 'Mechanisch methoden' | | | | | |
| Borstelen | A-B | 3-4 | € 0,19 - € 0,38 | 3,1 | 4,8 |
| 'Thermisch methoden' | | | | | |
| Branden | A | 6-12 | € 0,21 - € 0,35 | n.v.t. | 1,8 |
| Heet Water | A-B | 2-3 | € 0,22 - € 0,32 | 1,8 | 2,1 |
| 'Chemisch methoden' | | | | | |
| Chemisch Selectief (3% afspoeling) | A-B | 2-2,5 | € 0,05 - € 0,10 | 1,2 | 1,5 |

Nadelige effecten van de gebruikte methode:

- Mechanische methode, borstelen veroorzaakt schade aan verharding
- Thermische methode, branden. Deze methode is alleen geschikt bij geringe onkruidgroei

² Bron: CROW-publicatie 258; in deze tabel is de hete luchttechniek (HOB) nog niet vernoemd.

3 Huidige situatie

3.1 Areaalgegevens

De oppervlakte aan verhardingen in de openbare ruimte bedraagt in het totaal 34.972 are. Er wordt onderscheid gemaakt in drie typen verhardingen³.

- **Gesloten**

Het kenmerk van gesloten verharding is ondoorlatendheid voor hemelwater. Hieronder vallen de asfaltverharding en cementbeton verharding

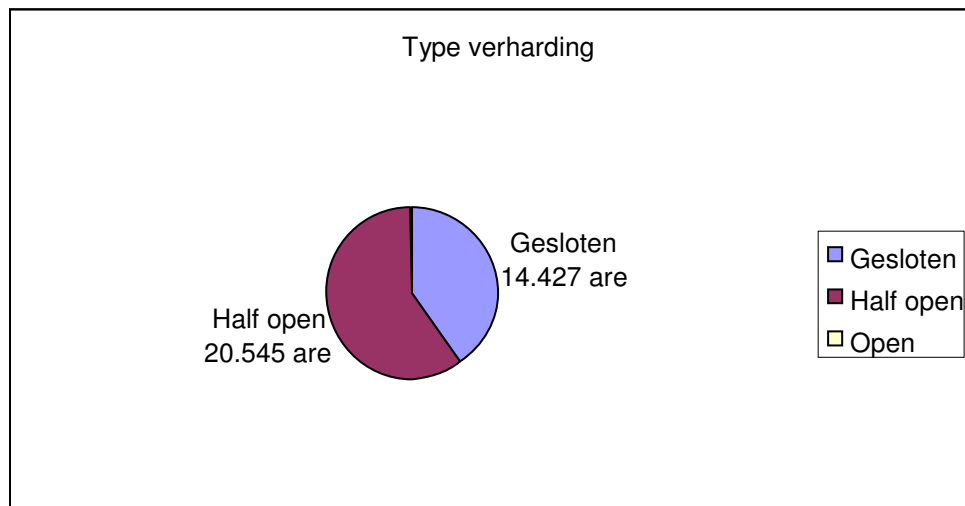
- **Half open, inclusief zeer open asfaltbeton (zoab)**

Half open zijn alle elementenverharding zoals tegels, betonsteen. In deze categorie wordt ook het zeer open asfaltbeton gerekend. In stadsdeel Zuidoost zijn er geen wegen van zeer open asfaltbeton.

- **Open**

Ongebonden verharding bestaat uit een laag ongebonden grind en/of steenslag, mijnsteen, schelpen, e.d. Verspreid over Zuidoost komt dit type verharding op een gering aantal plekken plaatsen voor, zoals nog sporadisch bij een aantal vluchtheuvels en op de begraafplaats Driemond.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de onderverdeling in type verharding volgens SMK, DOB



Voor het SMK, DOB wordt uitgegaan van de oppervlakte half open verhardingen. In Stadsdeel Zuidoost bedraagt de oppervlakte hiervan 20.545 are.

³ Indeling Stichting Milieukeur (SMK), dat bij zijn certificering baseert op de DOB-systematiek (Duurzaam Onkruidbeheer).

Overzichtskaart volgens type verharding.

- rood gekleurd staat voor gesloten verharding. De lengte aan dreven bedraagt ongeveer 40 km. Onkruidbeheer wordt toegepast in de goten.
- groen gekleurd staat voor de half open verharding. Belangrijke plaatsen voor onkruidgroei op verharding doet zich voor in goten; er vindt weinig betreding en berijding plaats, en de vochtvoorziening van deze groeiplaats is voor onkruid veelal gunstiger dan op andere delen van de verharding. Dit doet zich ook voor bij obstakels.



De overzichtskaart laat zien dat half open verharding vooral in woonwijken is gesitueerd. De dreven zijn van asfalt. Het asfalt sluit meestal aan beide zijden aan op een streklaag (goten) van betonsteen. De totale gootlengte langs de dreven is ongeveer 80 km.

3.2 Huidige werkwijze

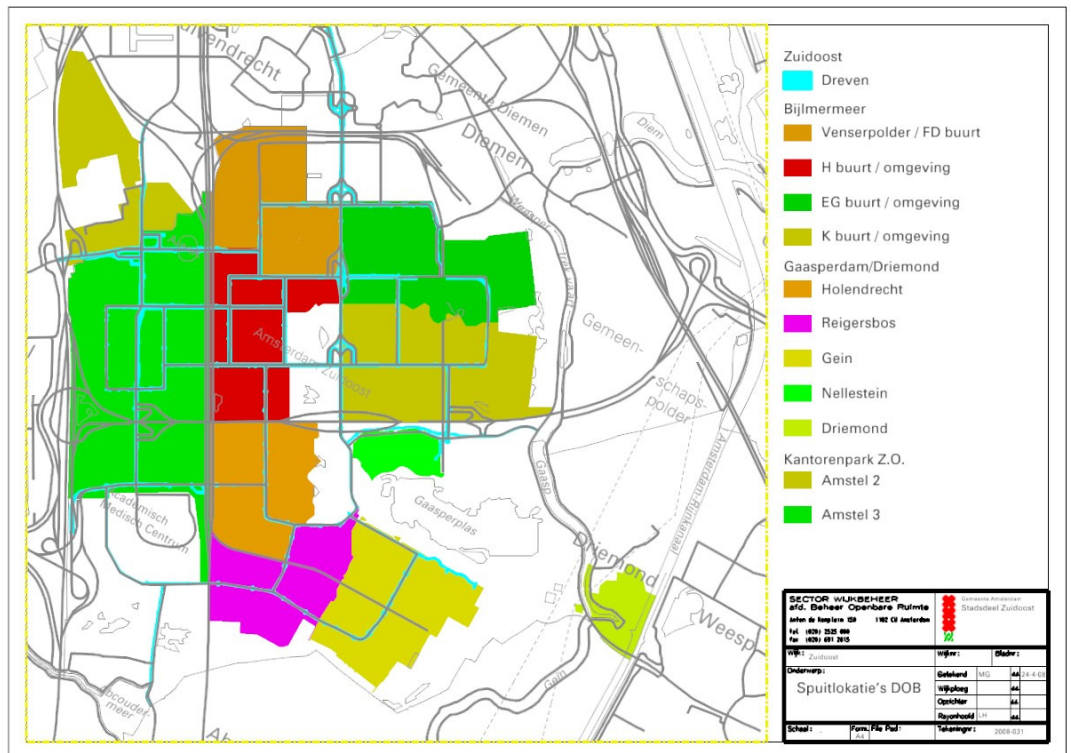
In opdracht van Stadsdeel Zuidoost is het werk voor het onkruidbeheer op verharding tot 31 december 2012 uitbesteed aan een aannemer. Er wordt gewerkt met vakbekwaam en gecertificeerd personeel. Het werk is uitgevoerd met inzet van de chemisch selectieve methode volgens de DOB systematiek. Bij deze methode is de onkruidbestrijding met selectspray toegepast. Onafhankelijke van elkaar werkende sensoren beperken het

verbruik van spuitvloeistof. Bij obstakels wordt het onkruid handmatig bestreden met een spuitlans.

Er wordt gewerkt volgens de richtlijnen van de 'Shortlist' uit de DOB systematiek

- o de methode wordt niet toegepast rond kolken
- o niet in de nabije omgeving van oppervlakte water.
- o er wordt gebruik gemaakt van dagelijkse weersvoorspellingen
- o dagelijks worden de gebruikte hoeveelheden gerapporteerd
- o klimatologische omstandigheden maken deel uit van het rapport

Kaart met spuitlocaties DOB periode 2008-2012

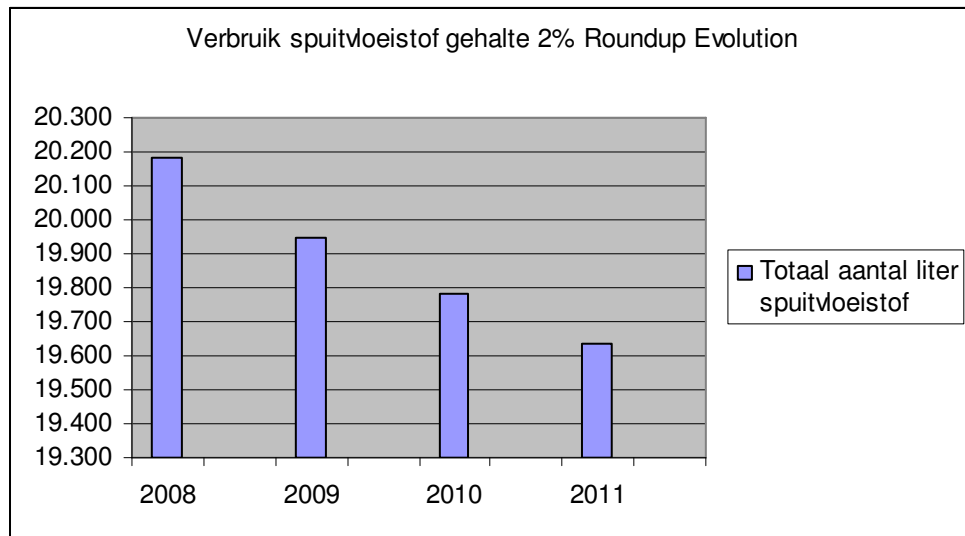


Onderstaande tabel geeft een overzicht van de locaties uit het DOB registratiesysteem in relatie tot buurtcombinatie en percelen uit het groenbeheerbestek van Stadsdeel Zuidoost.

| | Locatie | Ha. | Brc | Perceel |
|-----|-------------------------|-------|---------|--------------------------|
| 1. | Amstel 2 | 1,96 | T1 | Perceel 6 (Ouder-Amstel) |
| 2. | Amstel 3 | 10,07 | T92 | Perceel 6 |
| 3. | Amsterdamse poort Arena | 13,19 | T92/T93 | Centrum/Arenagebied |
| 4. | Dreven Zuidoost | 0 | T | |
| 5. | Driemond | 4,22 | T98 | Perceel D |
| 6. | EG buurt omg | 28,32 | T94 | Perceel 3 |
| 7. | Gein | 33,85 | T97 | Perceel D |
| 8. | H buurt omg | 12,27 | T93 | Perceel 2 |
| 9. | Holendrecht | 21,56 | T96 | Perceel A |
| 10. | K buurt omg | 26,35 | T94 | Perceel 4/5 |
| 11. | Nellestein | 4,52 | T95 | Perceel C |
| 12. | Reigersbos | 24,00 | T96 | Perceel B |
| 14. | Venserpolder fd | 25,65 | T93 | Perceel 1 |

De totale oppervlakte van het type half open verharding bedraagt 206 ha. Jaarlijks mag een maximale dosering van 720 gram glyfosaat per ha worden toegepast. Dit komt overeenkomt met het gebruik van 2 liter Roudup Evolution per ha (360 gram werkzame stof per liter). Dit middel wordt gebruikt in een gehalte van 2%. Hiermee komt het wettelijke maximale verbruik aan spuitvloeistof op 20.600 liter per jaar

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van het verbruik aan spuitvloeistof gedurende de laatste vier jaar.



3.3 Huidige kwaliteit

Het kwaliteitsbeeld voldoet aan A.

3.4 Huidig beleid

Het huidige beleid staat voor:

- Doelmatig omgaan met financiële middelen
- Duurzaamheid door de toegepaste methode van chemisch onkruidbeheer 'Selectspray'

Vorig jaar is voor het onkruidbeheer op verhardingen op basis van het huidige beleid een bedrag van € 78.736 afgerekend.

4 Beleidskaders

4.1 Wet- en Regelgeving

4.1.1 Europees:

Kaderrichtlijn Water

De Europese 'Kaderrichtlijn Water' (KRW) verplicht de EU-lidstaten om de watersystemen die gebruikt worden voor menselijke consumptie te beschermen.

4.1.2 Rijkswetten:

Implementatie KRW

De Rijksoverheid vertaalt de 'Kaderrichtlijn Water' (KRW) in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten. In 2015 moet de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater van Europa op orde zijn.

Wet milieubeheer

Op basis van de 'Wet milieubeheer' (Wm) is het niet toegestaan om via de riolering regenwater af te voeren dat is verontreinigd met bestrijdingsmiddelen.

Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden

De 'Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden' stelt eisen aan bestrijdingsmiddelen. Het bestrijdingsmiddel moet een toelating van het Ctgb (College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden) hebben en is opgenomen in de bestrijdingsmiddelendatabank van het Ctgb. Voor het middel Roundup Evolution is de expiratedatum 31-12-2015. **(Zie bijlage 2)**

Certificaat 'Toepassen van onkruidbestrijdingsmiddelen op basis van glyfosaat op verhardingen'

Certificatie-eis

Op 29 januari 2010 heeft het college besloten om de professionele toepassing op verhardingen van het onkruidbestrijdingsmiddel op basis van glyfosaat, Roundup Evolution, te binden aan een certificaat.

In het WGA voor professioneel gebruik is daartoe de volgende zinsnede opgenomen:

Toepassing van dit middel op verhardingen is uitsluitend toegestaan onder certificaat volgens de 'criteria voor toepassing van onkruidbestrijdingsmiddelen op basis van glyfosaat op verhardingen' van de Barometer duurzaam Terreinbeheer of een door het Ctgb vergelijkbaar verklaard certificatiesysteem.

Motie Grashoff; verbod glyfosaathoudende gewasbeschermingsmiddelen

De belangrijkste punten uit de brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu op 25 oktober 2011 betreffende de motie Grashoff (**zie bijlage 3**) zijn kort samengevat het volgende:

‘Ik zal de motie uitvoeren’

- voor de bescherming van kwetsbare groepen, waaronder kinderen, en de bescherming van oppervlakte en drinkwater.

‘Ik interpreteer de motie in bredere zin’

- gericht op het bevorderen van niet-chemisch beheer van de openbare ruimte

De precieze uitwerking van de motie komt er als onderdeel van het Nationaal actieplan gewasbescherming

Nationaal Actieplan Duurzame Gewasbescherming (NAP)

Nederland gaat de komende tijd een nationaal actieplan duurzame gewasbescherming (NAP) opstellen, als uitwerking van de EU-richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden. Onder de projectgroep functioneren 6 werkgroepen, waaronder de werkgroep "niet-landbouwaspecten". Onderwerpen die in deze werkgroep aan bod komen zijn o.a. oppervlaktewaterkwaliteit, gebruik op verhardingen, gebruik in openbare ruimte, bevordering innovatie en onderzoek en certificering.

De tekst waarover de Tweede Kamer moet beslissen is inmiddels gepubliceerd in het Staatsblad. Hierin staat een belangrijk citaat over het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen in gebieden die door het brede publiek of kwetsbare groepen worden gebruikt:

“Onkruidbestrijdingsmiddelen die op verhardingen worden toegepast, blijken in de praktijk altijd af te spoelen naar het oppervlaktewater en kunnen hierdoor leiden tot verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit en overschrijdingen van drinkwaternormen. Indien zij in de openbare ruimte worden toegepast, zijn de risico’s van blootstelling aan het brede publiek relatief hoog”

In het NAP wordt voorgesteld het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen op verhardingen per 1 januari 2018 te verbieden

4.1.3 Verzoek gemeenteraad

Naar aanleiding van schriftelijke vragen van de gemeenteraad in het najaar van 2011 heeft het college van Burgemeester en Wethouders aangegeven dat het een primaire bevoegdheid van de stadsdelen is om een besluit te nemen over het (stoppen met het) gebruik van het middel Roundup. “Zoals wij hiervoor al hebben aangegeven zien wij als centrale stad liever andere – niet chemische onkruidbestrijdingsmiddelen resp. – methoden toegepast. Als ontwikkelingen of onderzoeken met betrekking tot het middel Roundup daartoe aanleiding geven, zullen wij de stadsdelen adviseren het gebruik van dit middel in de openbare ruimte te stoppen”.

4.1.4 Stadsdeelbeleid

In het bestuursakkoord Stadsdeel Zuidoost 2010-2014 is een paragraaf opgenomen omtrent het toepassen van onkruidbestrijding.

Openbare Ruimte

Fysiek

3. onkruidbestrijding dient zo min mogelijk schade aan te richten aan het milieu, waarbij het kwaliteitsbeeld van de openbare ruimte gewaarborgd blijft.

Motie inzake chemische onkruidbestrijding (SDR 111129 motie 139)

Hieronder het preadvies voor het gebruik van niet chemische onkruidbestrijding.

Behandeld door:

Directie: Beheer & Handhaving

Portefeuillehouder: Urwin Vyent

Wat is het nummer van de motie:

2. Welk programmahoofdstuk betreft de motie:

Programma 9

3. Kies a,b, of c en geef een toelichting:

A het DB staat positief tegenover de motie

Ter informatie:

De staatssecretaris van infrastructuur en milieu heeft in reactie op de genoemde motie gemeld, dat hij in het eerste kwartaal komt met een tekst over de precieze uitwerking van de motie, als onderdeel van het zogenoemde Nationaal actieplan gewasbescherming.

De stichting CROW, 'het Nationaal kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte' zal binnen afzienbare termijn een publicatie over de stap naar niet-chemisch onkruidbeheer verzorgen.

Tenslotte nog het volgende.

Uitvoering van de motie kan de indruk wekken dat de toegelaten gewasbeschermingsmiddelen niet aan de Europees geharmoniseerde criteria voldoen of niet veilig zijn.

Die indruk is onterecht.

Het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden heeft de betreffende gewasbeschermingsmiddelen zorgvuldig beoordeeld en vervolgens op de Nederlandse markt toegelaten. Er is geen reden om aan die besluiten te twijfelen. Echter, Europese regelgeving schrijft ook voor dat beperkingen aan dat toegelaten gebruik worden gesteld. Dat zijn geen 'nationale koppen'. Integendeel, de beperkingen dragen bij aan een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, rekening houdende met reële verschillen binnen de lidstaten.






3. Eventuele motivering veld effect:

In het bestuursakkoord (BA 76) is opgenomen dat onkruidbestrijding zo min mogelijk schade dient aan te richten aan het milieu, waarbij het kwaliteitsbeeld van de openbare ruimte






gewaarborgd blijft. Onkruidbestrijding wordt uitgevoerd volgens een jaarlijks door het dagelijks bestuur vast te stellen programma (gerichte aanpak), waarin zo min mogelijk belasting van het milieu het uitgangspunt is: dynamische onkruidbestrijding.

4.2 Beheer kwaliteitsplan

Schaalbalken uit de Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2010.

| Verharding-open verharding-elementverharding-onkruid tegels | | | | |
|---|---|---|--|---|
| RAW-hoofdcodes 70.74.11/70.74.61 | | | | |
| A+ | A | B | C | D |
|  |  |  |  |  |
| Er is geen onkruid. | Er is weinig onkruid. | Er is redelijk veel onkruid. | Er is veel onkruid. | Er is zeer veel onkruid. |
| bedekking voeglengte 0% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 10% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 30% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 40% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 40% per 100 m ² |
| hoogte 0 cm per 100 m ² | hoogte ≤ 10 stuks hoger dan 10 cm per 100 m ² | hoogte ≤ 10 stuks hoger dan 20 cm per 100 m ² | hoogte ≤ 30 stuks hoger dan 30 cm per 100 m ² | hoogte > 30 stuks hoger dan 30 cm per 100 m ² |
| pollen 0 stuks per 100 m ² | pollen 0 stuks per 100 m ² | pollen ≤ 100 stuks per 100 m ² | pollen ≤ 200 stuks per 100 m ² | pollen > 200 stuks per 100 m ² |

| Verharding-open verharding-elementverharding-onkruid klinkers | | | | |
|---|---|---|--|---|
| RAW-hoofdcodes 70.74.12/70.74.62 | | | | |
| A+ | A | B | C | D |
|  |  |  |  |  |
| Er is geen onkruid. | Er is weinig onkruid. | Er is redelijk veel onkruid. | Er is veel onkruid. | Er is zeer veel onkruid. |
| bedekking voeglengte 0% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 5% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 15% per 100 m ² | bedekking voeglengte ≤ 25% per 100 m ² | bedekking voeglengte > 25% per 100 m ² |
| hoogte 0 cm per 100 m ² | hoogte ≤ 10 stuks hoger dan 10 cm per 100 m ² | hoogte ≤ 10 stuks hoger dan 20 cm per 100 m ² | hoogte ≤ 30 stuks hoger dan 30 cm per 100 m ² | hoogte > 30 stuks hoger dan 30 cm per 100 m ² |
| pollen 0 stuks per 100 m ² | pollen 0 stuks per 100 m ² | pollen ≤ 100 stuks per 100 m ² | pollen ≤ 200 stuks per 100 m ² | pollen > 200 stuks per 100 m ² |

| Verharding-open verharding-ongebonden verharding-onkruid | | | | |
|---|---|---|--|---|
| RAW-hoofdcodes 70.75.13/70.75.63 | | | | |
| A+ | A | B | C | D |
|  |  |  |  |  |
| Er is geen onkruid. | Er is weinig onkruid. | Er is redelijk veel onkruid. | Er is veel onkruid. | Er is zeer veel onkruid. |
| bedekking 0% per 100 m ² | bedekking ≤ 3% per 100 m ² | bedekking ≤ 15% per 100 m ² | bedekking ≤ 25% per 100 m ² | bedekking > 25% per 100 m ² |
| maximale hoogte 0 cm | maximale hoogte ≤ 10 cm | maximale hoogte ≤ 25 cm | maximale hoogte ≤ 50 cm | maximale hoogte > 50 cm |
| pollen 0 stuks per 100 m ² | pollen 0 stuks per 100 m ² | pollen ≤ 100 stuks per 100 m ² | pollen ≤ 200 stuks per 100 m ² | pollen > 200 stuks per 100 m ² |

| Verharding-onkruid rondom obstakels | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RAW-hoofdcodes 70.70.08/70.70.58 | | | | |
| A⁺ | A | B | C | D |
|  |  |  |  |  |
| Er is geen onkruid rondom de obstakels. | Er is weinig onkruid rondom de obstakels. | Er is redelijk veel onkruid rondom de obstakels. | Er is veel onkruid rondom de obstakels. | Er is zeer veel onkruid rondom de obstakels. |
| bedekking binnen een afstand van 0,5 m van obstakel 0 per m ² | bedekking binnen een afstand van 0,5 m van obstakel ≤ 10% per m ² | bedekking binnen een afstand van 0,5 m van obstakel ≤ 30% per m ² | bedekking binnen een afstand van 0,5 m van obstakel ≤ 40% per m ² | bedekking binnen een afstand van 0,5 m van obstakel > 40% per m ² |
| maximale hoogte onkruid 0 cm | maximale hoogte onkruid ≤ 10 cm | maximale hoogte onkruid ≤ 20 cm | maximale hoogte onkruid ≤ 30 cm | maximale hoogte onkruid > 30 cm |

4.3 Implementatie van het Beheerwaliteitsplan

4.3.1 Kwaliteitsbeeld

De schaalbalken uit de kwaliteitscatalogus laten toe om bij het onkruidbeheer op verharding zich te richten op een bepaalde beeldkwaliteit.

Bij de aanbesteding verlangt de opdrachtgever een bepaald kwaliteitsbeeld. Er kunnen Eisen worden gesteld welke methoden op welke locaties en onder welke voorwaarden zijn toegestaan. Aan de opdrachtnemer wordt de keuze gelaten hoe het kwaliteitsbeeld wordt gerealiseerd.

4.3.2 Voorwaarde: niet chemisch onkruidbeheer

Voor de implementatie van het onkruidbeheer op verharding op beeldkwaliteit wordt met ingang van 2013 niet langer gebruik gemaakt van chemisch onkruidbeheer. Hiermee sluit het stadsdeel zich aan bij het advies van het College van de gemeente Amsterdam om het middel Roundup niet langer toe te passen, maar te kiezen voor een alternatieve methode.

4.3.3 Alternatieven voor chemisch onkruidbeheer

Borstelen, branden, heet water en hete lucht zijn alternatieven voor het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen.

Een Geschikt alternatief is de hete lucht methode (HOB). In een openbare aanbesteding is het mogelijk om aan de opdrachtnemer de keuze te laten met welke methode het kwaliteitsbeeld wordt gerealiseerd. Hierbij kan men overwegen mechanisch onkruidbeheer (borstelen) uit te sluiten of in beperkte mate toe te staan wegens schade aan verharding en de grote stapeling aan milieueffecten. Branden is minder effectief en geeft een beperkt resultaat wanneer veel onkruidgroei aanwezig is.

4.3.4 Werkafspraken veegronde

Werkafspraken maken om veegronden af te stemmen met onkruidbeheer op verharding. Dit moet resulteren in een planning waar het onkruidbeheer wordt gecombineerd met de aanpak van het veeg- en zwerfvuil.

In onderstaande tabel wordt relatie gelegd tussen de methode van onkruidbeheer en het veegbeheer.

| Methode: | Veegbeheer |
|------------------------------|---|
| 'Mechanisch methoden' | |
| Borstelen | Het losgeborstelde materiaal opvegen. Afstemmen met veegbeheer. |
| 'Thermisch methoden' | |
| Branden | Vooraf schoon blazen, vegen of borstel. |
| Heet Water | Geen beperkingen. Vuil op verharding, zoals kauwgum wordt ook verwijderd. |

5 Omgevingsaspecten

5.1 Klimaat

Klimatologische factoren zoals een 'natte zomer' veroorzaken meer onkruidgroei. Bij een beeldbestek wordt gestuurd op een afgesproken beeldkwaliteit en liggen verantwoordelijkheden en risico's meer bij de opdrachtnemer.

5.2 Trends en ontwikkelingen

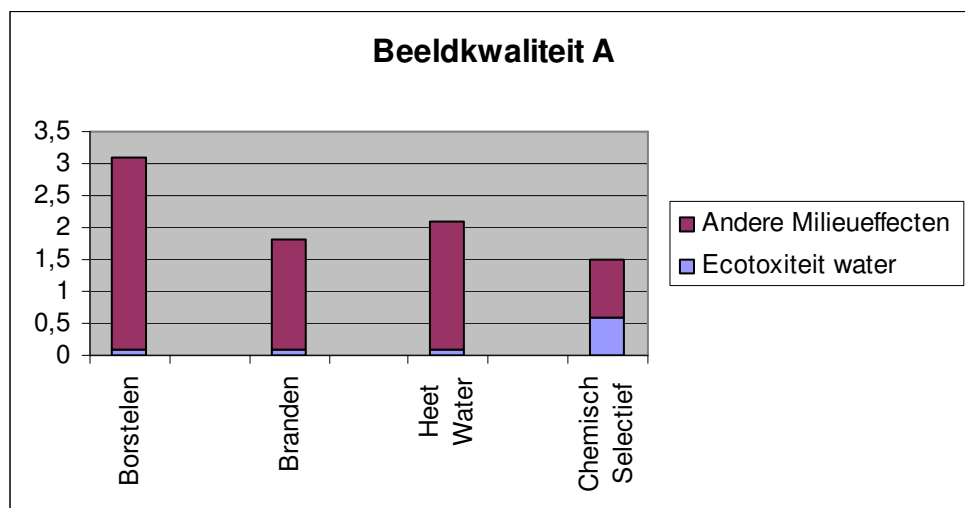
5.2.1 Duurzaamheid

Milieueffecten worden gemeten op een schaal van 1,0 tot 5,0. De waarde van 1,0 (1,00 E-09) vertegenwoordigt een gering milieueffect. Bij de 5,0 (5,00 E-009) is er sprake van een hoog milieueffect. Elke methode kent een stapeling aan milieueffecten, zodat hoe hoger de waarde op de schaal des te nadeliger voor het milieu.

Verskil in Milieueffecten tussen kwaliteitsbeeld A en kwaliteitsbeeld B

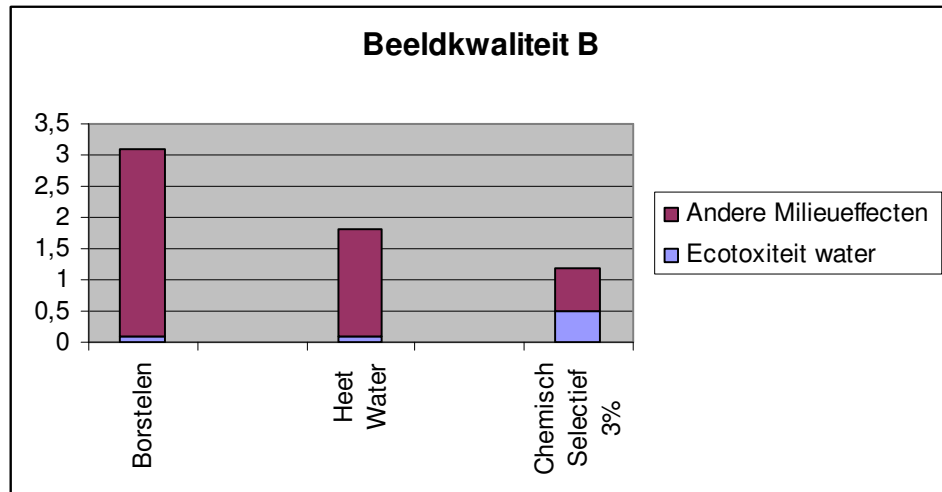
Methoden geschikt voor beeldkwaliteit A

- Borstelen
- Branden
- Heet Water
- Chemisch Selectief (3% afspoeling)



Methoden geschikt voor beeldkwaliteit B

- Borstelen
- Heet Water
- Chemisch Selectief (3% afspoeling)



De methode van Chemisch Selectief (3% afspoeling) heeft bij stapeling van de milieueffecten de laagste waarde. Echter het aandeel in de Ecotoxiciteit water is bij deze methode een negatieve factor waarmee rekening moet worden gehouden.

Milieueffecten:*Ecotoxiciteit water*

Het effect op het water wordt bepaald door de mate van afspoeling van glyfosaat.

Uitputting abiotische hulpbronnen

Gebruk van schaarse (fossiele) grondstoffen en wordt vooral bepaald door brandstofverbruik.

Broeikasemect

Hangt samen met CO₂-uitstoot. Bij borstelen speelt ook de methaanemissie bij het composteren van opgeveegd afval een rol.

Verzuring en vermesting

Ammoniakemissie door het composteren van veegafval onder toepassing van DOB-richtlijnen. Emissies van stikstofoxiden en zwaveloxiden door het brandstofverbruik

Overige aspecten

Fysieke aantasting van ecosystemen berekend aan de hand van de invloed op 'life support' en verlies aan biodiversiteit door fysiek ruimtebeslag. Gezondheidseffecten voor de mens en de effecten op het land (beïnvloed door brandstofverbruik), smogvorming en in geringe mate ook de aantasting van de ozonlaag

5.2.2 Nieuwe ontwikkelingen

Voegvulling

Nieuwe techniek om bestratingsvoegen op te vullen met 'Polymeerzand'. Beperkt toepassen zoals bijvoorbeeld bij obstakels, rondom straatmeubilair, bij speelplaatsen, rond putten en kolken, etc.

Techniek:

- Het voegmiddel wordt droog ingeveegd als inveegzand
- Na inwatering verhard het voegmiddel zich
- Het hecht aan de binnenkant van de bestrating
- Het voegmiddel is licht en flexibel

Het 'Polymeerzand' bestaat uit een mengsel van gekalibreerd zand en een bindstof. De toepassingsmogelijkheid is alleen mogelijk bij het groot onderhoud aan de verharding en zoals eerdergenoemd om de onkruidgroei bij obstakels en de verharding onder de banken tegen te gaan.

Kanttekening bij Voegvulling

Voegvulling is een kostbare techniek die alleen voor beperkte oppervlakte toepasbaar. Het is voorsnog niet duidelijk of het toepassen van voegvulling het hergebruik van element verharding onmogelijk maakt. Indien dit het geval is leidt het toepassen van voegvulling tot aanzienlijke meerkosten en een grotere milieubelasting door de noodzaak de element verharding integraal te vervangen bij groot onderhoud.

KRW-project Duurzaam Terreinbeheer en Waterkwaliteit

De afdeling Plant Research International van Wageningen UR voert samen met negentien andere partijen het innovatieproject Duurzaam Terreinbeheer en Waterkwaliteit uit. In het project worden zes innovatieve methoden van onkruidbestrijding en preventie ontwikkeld. Dit zijn:

- Praktijkexperimenten onkruidwerende en waterzuiverende verhardingen
- Ontwikkeling van een innovatieve onkruidbestrijdingmethode op basis van UV-licht
- Praktijkexperimenten met combinaties van veegbeheer en onkruidbestrijding
- Ontwikkeling van sensorgestuurde gewasbescherming op sportvelden
- Ontwikkeling van sensorgestuurde bemesting op sportvelden
- Praktijkexperiment met een innovatief managementsysteem

6 Beheermaatregelen

6.1 Beheerstrategie 2013-2016

Dit jaar worden op landelijk niveau een aantal stappen gezet omtrent het gebruik van chemisch onkruidbeheer op verhardingen. Het NAP is inmiddels gepubliceerd in het Staatsblad van 16 juli 2012. Later zal de Tweede Kamer hierover een beslissing nemen.

Het college van de gemeente Amsterdam geeft aan dat het een primaire bevoegdheid van de stadsdelen is om een besluit te nemen over het (stoppen met het) gebruik van het middel Roundup. "Zoals wij hiervoor al hebben aangegeven zien wij als centrale stad liever andere – niet chemische onkruidbestrijdingsmiddelen resp. – methoden toegepast". De centrale stad heeft de verschillende stadsdeel verzocht om, indien nog gebruik gemaakt wordt van chemische onkruid bestrijding, het gebruik hiervan zo snel als mogelijk af te bouwen.

Stadsdeel Zuidoost kan zelfstandig beslissen op welke termijn het beëindigen van het gebruik van het onkruidbestrijdingsmiddel Roundup in de openbare ruimte wenselijk is. Gezien de recente ontwikkelingen met betrekking tot het NAP, waarin wordt ingegaan op de negatieve effecten bij het gebruik van chemisch onkruidbeheer, wordt voorgesteld om het advies van de centrale stad op te volgen en met ingang van 2013 een niet chemische methode toe te passen.

Binnen wettelijke kaders bestaat de keuzevrijheid voor chemisch onkruidbeheer of niet. Daarnaast spelen maatschappelijke acceptatie, kosten en milieueffecten een rol. Voor het onkruidbeheer op de verharding in de periode 2013-2015 wordt voorgesteld uitsluitend niet chemisch onkruidbeheer toe te passen. Dit houdt dit het volgende in:

- *Niet chemisch onkruidbeheer*

Er zijn verschillende alternatieven voor het chemisch onkruidbeheer. Borstelen veroorzaakt schade aan verharding en maakt deze methode minder geschikt. De opdrachtgever kan eisen formuleren en de opdrachtnemer vragen een voorstel in te dienen als alternatief voor chemisch onkruidbeheer ('Methode van onkruidvrij maken ter keuze van de aannemer').

- *Obstakels*

Ook bij obstakels kan de opdrachtgever eisen formuleren en de methode van onkruidbeheer ter keuze van de aannemer laten.

Een andere mogelijkheid is het onderzoeken voor duurzame oplossing (alleen bij herstraten of nieuwaanleg)

- *Onkruidvrij maken goten*

Ook bij goten kan de opdrachtgever eisen formuleren en de methode van onkruidbeheer ter keuze van de aannemer laten.

6.2 Beheermaatregelen

De keuze voor een beeldbestek sluit aan bij de beheerstrategie van het BKP, waarbij het proces een aantal stappen doorloopt in een traject van planning en control.

Het kwaliteitsniveau voor het onkruidbeheer op verharding voldoet hier aan niveau B. In het BKP is de ambitie buiten het centrum gebied vastgesteld op sober. Dit betekent een beeldkwaliteit op niveau B tot C. Er valt niet uit te sluiten dat in gebieden met een lage prioriteiten voor het toepassen van onkruidbeheer op verharding slechts niveau D wordt gerealiseerd.

Ook met de niet chemische methode kan volgens de DOB systematiek worden gewerkt met als doel de milieubelasting te verminderen.

In de shortlist 1 (onder punt 12 en 13) wordt de aanbeveling gedaan de maatregel niet meer dan vier keer per jaar uit te voeren. Het hanteren van de shortlist is in tegenstelling tot het chemische onkruidbeheer, hierbij niet verplicht.

Een vergelijking van de verschillende methoden (Rapport 432 van januari 2012) geeft het volgende overzicht van het aantal keer uitvoeren van de maatregel om kwaliteitsniveau B te realiseren:

- Branden 6 tot 8 keer per jaar
- Hete lucht 6 tot 8 keer per jaar
- Hete lucht+infrarood+water 4 tot 6 keer per jaar uitvoeren
- Heet water volveds 3 tot 4 keer per jaar
- Hete lucht (HOB) 3 keer per jaar

6.2.1 Achterstallig onderhoud en risico's

In deze paragraaf wordt aangegeven waarom onkruid op verharding ongewenst is:

- Het onkruid is nadelig voor de 'Functionele kwaliteit' van de verharding, met name voor de waterafvoer, verkeersveiligheid en begaanbaarheid.
- De 'Civieltechnische kwaliteit' wordt verslechterd door opdruk.
- Onkruid op verharding is van invloed op de Beeldkwaliteit en op de beleving als dusdanig.
- Weinig belopen delen van paden, bij obstakels en in goten zijn plaatsen waar de ongewenste ontwikkeling van onkruid zich voordoet.

Een aantal praktijkvoorbeelden uit het verleden laat zien wat het beeld is wanneer niets wordt gedaan aan onkruidbeheersing. De onderstaande foto's zijn van de situatie in Gein IV toen daar in 2002 werd besloten om de onkruid bestrijding te staken.



Dscn0986 .jpg
2048x1536x16M jpeg



Dscn0959 .jpg
2048x1536x16M jpeg



Dscn0971 .jpg
2048x1536x16M jpeg



Dscn0994 .jpg
2048x1536x16M jpeg

6.2.2 Functionele aanpassingen

Keuze ander materiaal:

Aanbrengen streetprint op vluchtheuvels. Ongebonden verharding: open verharding zoals mijnsteen.

Minder obstakels:

Terugdringen van obstakels of toepassen duurzame oplossingen zoals invoegzand

Profielwijziging:

Reduceren van de oppervlakte aan elementenverharding door versmallen van voetpaden en aanleg bredere grasstroken.

De kosten voor het dagelijks onderhoud van gazon en ruw gras zijn hoger dan de kosten voor het niet chemisch onkruidbeheer. Echter door het versmalen van paden wordt ook fors op het grootonderhoud van de elementenverharding bespaard. Per saldo levert dit een positief resultaat op.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de **kosten per are** over een periode van vijf jaar.

| Meerkosten GROEN | | Minderkosten VERHARDING | | |
|------------------|----------|-----------------------------|----------------|-------|
| Gazon | Ruw gras | Onkruidbeheer niet chemisch | Grootonderhoud | Saldo |
| € 200 | | € 75 | € 515 | € 390 |
| | € 125 | € 75 | € 515 | € 465 |

7 Financiële uitkomsten

In het kader van het KRW innovatieprogramma Duurzaam Terreinbeheer⁴ is een studie uitgevoerd naar de kosten van onkruidbeheer op verhardingen. Onderstaande tabel uit de studie geeft een prijsoverzicht van de verschillende methoden (Rapport 432 van januari 2012)

Tabel 2. Prijzen (€/m²/jaar) voor het realiseren van een beeldkwaliteit B op verhardingen voor verschillende onkruidbestrijdingstechnieken.

| Techniek | Beeldkwaliteit | Aantal behandelingen | Prijs (€/m ²) | Prijs (€/m ² /jaar) | CROW 2008 (€/m ² /jaar) |
|-----------------------------|----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Borstelen | B | 3-4 | 0,045 | 0,130-0,18 | 0,19-0,38* |
| Branden | B | 6-8 | 0,023 | 0,140-0,18 | 0,21-0,35 |
| Hete lucht | B | 6-8 | 0,024 | 0,15-0,19 | - |
| Hete lucht+infrarood +water | B | 4-6 | 0,032 | 0,130-0,19 | - |
| Heet water volvelds | B | 3-4 | 0,076 | 0,22-0,29 | - |
| Chemisch | B | 2-3 | 0,018** | 0,04-0,05 | 0,05-0,08 |

* inclusief opslag van € 0,02 voor storkosten

** inclusief 25% opslag voor inzet niet-chemische technieken op emissiegevoelige plaatsen

In onderstaand kostenmodel worden de kosten weergegeven van niet chemisch onkruidbeheer in relatie tot het percentage van de totale oppervlakte.

Uitgangspunten van dit model zijn:

- een totale oppervlakte van 20.600 are op kwaliteit B.
- een eenheidsprijs voor niet chemisch onkruidbeheer van € 0,15 per m2

| Niet Chemische | | |
|----------------|--------|-----------|
| percentage | are | Bedrag |
| 0 % | 0 | 0 |
| 10 % | 2.060 | € 30.900 |
| 20 % | 4.120 | € 61.800 |
| 30 % | 6.180 | € 92.700 |
| 40 % | 8.240 | € 123.600 |
| 50 % | 10.300 | € 154.500 |
| 60 % | 12.360 | € 185.400 |
| 70 % | 14.420 | € 216.300 |
| 80 % | 16.480 | € 247.200 |
| 90 % | 18.540 | € 278.100 |
| 100 % | 20.600 | € 309.000 |

⁴ Kaderrichtlijn Water (KRW)

8 Conclusie en aanbevelingen

8.1 Conclusie (voorkeursvarianten en kosten)

Bij de keuze van de varianten spelen maatschappelijke acceptatie, kosten en milieueffecten een rol.

Optie 1: kiezen voor een niet chemische methode van onkruidbeheer voor het totale areaal aan verharding. Het huidige budget om dit te realiseren is hiervoor ontoereikend.

- Onkruid beheer wordt toegepast op het gehele areaal aan verhardingen binnen Zuidoost.
- Uitsluiten van chemische methode.
- De kosten voor niet chemisch onkruidbeheer bedragen € 0,15 per m².
- Voor het totale areaal van 20.600 are is een budget nodig van € 309.000.
- Voor de realisatie van deze variant is het noodzakelijk de in de perspectief nota opgenomen prioriteit ten bate van te verhogen tot € 229.000. Deze dekking is niet te realiseren binnen de middelen voor groenbeheer.

Optie 2: kiezen voor een niet chemische methode van onkruidbeheer voor deel van het areaal aan verharding, passend binnen het huidige budgetkader. Het stellen van prioriteiten is dan noodzakelijk.

- Uitsluiten van chemische methode.
- De kosten voor niet chemisch onkruidbeheer bedragen € 0,15 per m².
- Uitgaande van een budget van € 123.260 (bedrag inclusief de in de perspectiefnota 2013 opgenomen prioriteit van €43.260) is het mogelijk om met 40% van de totale oppervlakte (20.600 are) te bewerken, wat overeenkomt met 8.240 are.
- Prioriteit geven aan de locaties bij het centrum/arenagebied, bij winkelcentra, rondom bejaardentehuizen, rondom scholen, bij speelplaatsen, langs voet-/fietspaden die deel uitmaken van de doorgaande infrastructuur.
- In de overige gebieden wordt geen onkruidbeheersing toegepast waardoor de beeldkwaliteit daar af zal nemen. Voor een beeld van de gevolgen voor de beeldkwaliteit wordt verwezen naar paragraaf 6.2.1.

8.2 Aanbeveling (m.b.t. de implementatie)

De varianten vereisen nog een verdere uitwerking naar tekeningen en bestek. Vanuit de achtergrond dat binnen de organisatie wordt gewerkt met het beeldkwaliteitsplan (BKP) is een beeldbestek voor het onkruidbeheer op verharding de meest gepaste keuze. Afhankelijk van de functionele gebieden uit het BKP (niveau extra, standaard en sober) voldoet de beeldkwaliteit minimaal aan niveau standaard. Het niveau sober wordt niet toegepast omdat andere aspecten dan de 'Beeldkwaliteit' met name de 'Functionele kwaliteit' en 'Civieltechnische kwaliteit' meewegen.

Het maken van werkafspraken tussen afdeling regie en planning met de afdeling uitvoering over veegronden leveren een bijdrage aan de onkruidbestrijding. Het afstemmen van de onkruidbestrijding met veegronden

In de motie inzake chemische onkruidbestrijding (SDR 111129 motie 139) wordt het dagelijks bestuur opgedragen om bij de voorjaarsnota met een alternatief voor glyfosaathoudende onkruidbestrijding voor 2013 en verder te komen.

Gevraagde beslissing

Voor het onkruidbeheer op de verharding te kiezen voor optie 2: Onkruidbeheer op een deel van de verhardingen (40%) binnen Zuidoost met een niet-chemische methode. Waarbij prioriteit gegeven wordt aan de locaties bij het centrum/arenagebied, bij winkelcentra, rondom bejaardentehuizen, rondom scholen, bij speelplaatsen, langs voet-/fietspaden die deel uitmaken van de doorgaande infrastructuur. Voor deze optie is extra budget benodigd ten hoogte van €43.260 structureel. Voor dit bedrag is een prioriteit opgenomen in de perspectiefnota 2013. In deze optie wordt de in het BKP opgenomen norm ten aanzien van 'onkruid op verharding' worden losgelaten voor de gebieden waar geen onkruidbeheer wordt toegepast.

2. Bijlagen

Bijlage 1

Motie inzake chemische onkruidbestrijding

SDR 11129
Motie 13g

M/A nr. : SDR : 111129



MOTIE INZAKE CHEMISCHE ONKRUIDBESTRIJDING

De stadsdeelraad Amsterdam Zuidoost, bijeen op 29 november 2011,
gehoord de discussie over de algemene begroting 2012, i.h.b. programma 9;

overwegende dat:

1. de Tweede Kamer een motie van GroenLinks-lid Grashof heeft aangenomen voor een verbod van het gebruik van glyfosaat houdende, chemische onkruidbestrijdingsmiddelen voor niet commercieel gebruik;
2. de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu deze motie zal uitvoeren;
3. de bescherming van kwetsbare groepen, oppervlaktewater en grondwater dat wordt gebruikt voor de onttrekking van drinkwater, het stellen van beperkingen aan het toegelaten gebruik van gewasbeschermingsmiddelen rechtvaardigt;
4. de Staatssecretaris deze motie interpreteert in bredere zin, namelijk het bevorderen van niet-chemisch beheer van de openbare ruimte
5. andere vormen van onkruidbestrijding mogelijk zijn

van mening dat:

1. met het aannemen en uitvoeren van de motie niet-chemisch beheer bevordert moet gaan worden
2. door het aannemen van de motie in de Tweede Kamer gevolgen heeft voor het huidige gebruik van chemische bestrijding van onkruid op verhardingen in Amsterdam Zuidoost
3. dat alternatieve bestrijding van onkruid noodzakelijk en mogelijk is

Draagt het Dagelijks Bestuur op:

om bij de voorjaarsnota met een alternatief voor glyfosaathoudende onkruidbestrijding voor 2013 en verder te komen

en gaat over tot de orde van de dag.

De leden van de deelraad

M.H.G.M. van de Wier
D66-OZO

D. Lindenaar
GroenLinks

FRACTIE STADSDEELRAAD D66-OZO
MART VAN DE WIEL (FRACTIEVOORZITTER) - T: 020.409.0395 - M: 06.4177.2234 -
TINEKE DE BOER - WIM MOS - OKUNDAYE OBAHAGBON - ROY RUSTIE
DUO'S: RICK EGGINK - WOUTER METHORST

Bijlage 2

Bestrijdingsmiddelendatabank van het College voor toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden

ctgb

pagina 1 van 1

The screenshot shows the CTGB website interface. At the top, the logo 'ctgb' is displayed next to the full name 'College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden'. Below this is a navigation menu with categories: organisatie, beleid, wet en regelgeving, procedures en toetsingskader, nieuws, and vragen en links. The main content area shows a search path: 'ctgb > toelatingen > Bestrijdingsmiddelendatabank'. There are search filters for 'zoeken', 'productsoort biociden', and 'standaard overzicht'. The search results for 'Toelichting' are displayed, including a summary: 'U heeft gezocht op: Naam middel: roundup evolution, Gezocht in: Toegelaten middelen, Categorie: Alle categorieën.' Below this is a table of search results with various fields like 'Naam middel', 'Toelatingshouder', 'Categorie', 'Status', 'Startdatum', 'W-codering', 'Formulering', 'Werkzame stof(fen)', 'Toelatingsnummer', 'Aard gebruik', 'Aard werking', 'Expiratiedatum', 'Datum opgebruiktermijn vorig etiket', and 'Gehalte/Eenheid'. A list of related documents is provided at the bottom, such as 'Omschrijving / Datum ondertekening' and 'Beslissing op bezwaar / 04-05-2011'.

http://www.ctgb.nl/

12-1-2012

Bijlage 3

Brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan de Tweede Kamer van 25 oktober 2011, betreffende de motie Grashoff; verbod glyfosaathoudende gewasbeschermingsmiddelen

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

> Retouradres Postbus 30945 2500 GX

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

**Directoraat-Generaal
Milieu**
Directie Duurzaam
Producteren
Natuurlijke Hulpbronnen
Rijnstraat 8
Postbus 30945
2500 GX
Interne postcode 625
www.rijksoverheid.nl

Kenmerk
DP2011055685

Datum 25 oktober 2011

Betreft motie Grashoff; verbod glyfosaathoudende
gewasbeschermingsmiddelen

Geachte Voorzitter,

De aangenomen motie Grashoff roept de regering op 'een verbod in te stellen voor gebruik van gewasbeschermingsmiddelen met glyfosaat voor niet-commerciële doeleinden' (TK 2010-2011, 32 372, nr. 65). Deze motie van 15 september 2011 richt zich, gezien de toelichting van de heer Grashoff, op gebruik door (of: in opdracht van) particulieren, terreinbeheerders en overheidsinstellingen.

In deze brief reageer ik op de motie, mede namens de staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

Ik zal de motie uitvoeren.

De bescherming van kwetsbare groepen, waaronder kinderen, en de bescherming van oppervlaktewater en grondwater dat wordt gebruikt voor de onttrekking van drinkwater, rechtvaardigen het stellen van beperkingen aan het toegelaten gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Ik interpreteer de motie in bredere zin, namelijk gericht op het bevorderen van niet-chemisch beheer van de openbare ruimte.

Voor enkele aspecten is echter een uitwerking van de motie nodig. Ik ben daarover in constructief gesprek met maatschappelijke organisaties. Mijn inzet richt zich op een verbod binnen enkele jaren, rekening houdende met gangbare afschrijvingstermijnen van spuitapparatuur. Indien chemisch beheer in voorkomende gevallen technisch onvermijdelijk is (bestrijding invasieve exoten,

-
Onkruidbeheer op verharding

bepaalde onderdelen van dijkbeheer en dergelijke) wil ik daarvoor nog ruimte blijven bieden. Maar ik vertrouw erop dat de innovatiekracht binnen loonwerk- en hoveniersbedrijven op termijn tot passende oplossingen zal leiden. Vereenvoudiging van regelgeving en vermindering van administratieve lasten worden in de gesprekken betrokken.

Directoraat-Generaal Milieu
Directie Duurzaam
Producteren
Natuurlijke Hulpbronnen

Kenmerk
DP2011055685

Een tekst over de precieze uitwerking van de motie doe ik u in het eerste kwartaal van 2012 toekomen, als onderdeel van het zogenoemde Nationaal actieplan gewasbescherming.

De motie heeft gevolgen voor gemeenten en andere terreinbeheerders. Het ware juist, als zij ruim voor het einde van de overgangstermijn in ieder geval de stap naar niet-chemisch onkruidbeheer op verhardingen zouden overwegen. In die overweging kunnen zij adviezen over een 'onkruidwerende' inrichting van een openbare ruimte betrekken. De stichting CROW, 'het Nationaal kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte' zal daarover binnen afzienbare termijn een publicatie verzorgen.

Tenslotte nog het volgende.

Uitvoering van de motie kan de indruk wekken dat de toegelaten gewasbeschermingsmiddelen niet aan de Europees geharmoniseerde criteria voldoen of niet veilig zijn.

Die indruk is onterecht.

Het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden heeft de betreffende gewasbeschermingsmiddelen zorgvuldig beoordeeld en vervolgens op de Nederlandse markt toegelaten. Er is geen reden om aan die besluiten te twijfelen. Echter, Europese regelgeving schrijft ook voor dat beperkingen aan dat toegelaten gebruik worden gesteld. Dat zijn geen 'nationale koppen'. Integendeel, de beperkingen dragen bij aan een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, rekening houdende met reële verschillen binnen de lidstaten.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU

Joop Atsma

Bronnen

- Criteria toepassing glyfosaat op verhardingen, Barometer Duurzaam Terreinbeheer, vastgesteld door SMK, datum van ingang 1 juli 2011, code BDT.10 volgnummer BDT.1
- CROW Publicatie 258 Onkruidbeheer op verharding, van beleid tot uitvoering van september 2008
- BEELDBESTEK CROW0116, Voorbeeld DOB-Bestek voor onkruidbeheersing op verharding volgens richtlijnen Duurzaam Onkruidbeheer, 10 april 2009
- Publieksrapport De DOB Methode, Naar duurzamer onkruidbeheer op verhardingen, Plant Research International Wageningen UR
- Gemeente Utrecht, Offerteaanvraag 'Onkruidbestrijding', kenmerk 25 SW 10, d.d. 8 april 2010
- Plant Research International Wageningen UR, C.J. van Dijk & C. Kempenaar, Kosten onkruidbeheer op verhardingen, Rapport 432, januari 2012
- Beantwoording schriftelijke vragen van het raadslid de heer J.F.W van Lammeren van 11 augustus 2011 inzake het gebruik van het onkruidbestrijdingsmiddel Roundup, jaar 2011, afdeling 1, nummer 762, publicatiedatum 30 september 2011
- Beantwoording schriftelijke vervolgvragen van het raadslid de heer J.F.W. van Lammeren van 10 oktober 2011 inzake het gebruik van Roundup, jaar 2011, afdeling 1, nummer 870, publicatiedatum 11 november 2011
- Staatscourant Nr. 14051 van 16 juli 2012, Nederlands actieplan duurzame gewasbescherming

Website:

- www.dob-verhardingen.nl
- www.crow.nl/nl/Online_Kennis_en_tools/Duurzaam_terreinbeheer/duurzaamterreinbeheer/KRW-project-Duurzaam-terreinbeheer-en-waterkwaliteit.html

Lijst met afkortingen

| | |
|------|--|
| Ctgb | College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en de biociden |
| SMK | Stichting Milieukeur |
| DOB | Duurzaam OnkruidBeheer |
| CROW | De naam CROW is oorspronkelijk een afkorting van Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek. Sinds 2004 is CROW niet langer een afkorting maar een eigen naam. |
| KRW | Kaderrichtlijn Water |