ELMOTherm

ELMOTherm

Elmo skum bekæmper ikke kun toppen af ukrudtsplanten men virker helt ned i roden.

Elmo er derfor nummer 1 til ukrudtsbekæmpelse.

Gasbrænding, varmluft, varmt vand, damp kræver mere end dobbelt så mange behandlinger, som Elmo skum.

ELMO skum kræver 3 – 4 behandlinger de første 2 år derefter 2 behandlinger årligt

BEKÆMPER EGEPROCESSIONSMØL

ELMO ER GIFTFRI.

BPKmaskiner www.bpkmaskiner.dk mail: bruno@bpkmaskiner.dk +4520774000

BPK Maskiner

WWW.BPKMASKINER.DK

FiBL Forschungsinstitut für biologischen Landbau

ökologisch einfach sicher

Bekæmp udkrudt med

ELMO

NYT..... Elmo.....NYT

Giftfri

Bekæmpelse af ukrudt 2024.

Nu er det snart tid til at bekæmpe ukrudt på de forskellige arealer, det gælder også de uønskede planter med lange rødder så som, japansk pileurt, bjørneklo, brombær, hyben, osv.

Så er det lige hvordan du ønsker ukrudtsplanterne skal behandles om de skal plejes eller forsvinde for evigt, det er der en stor forskel på.

Igen er der forskellige behandlingsmetoder til denne opgave.

Fjernelse af ukrudt er et komplekst serviceområde: de mange forskellige tilbud gør det svært at vælge et system, og behovet for økologiske løsninger er stigende - især fordi effektiviteten af økologiske metoder er bedre end mange konventionelle metoder. Det er derfor på høje tid at tage fat på vigtige spørgsmål: Hvilke metoder er der til rådighed til at fjerne ukrudt? Kan de kombineres? Hvordan anvendes de?

Kemiske, mekaniske og termiske processer i et overblik

Ukrudtsbekæmpelsesmetoder kan inddeles i tre kategorier:

- kemisk
- mekanisk
- termisk
  - tør termisk
  - våd termisk

Den mest kendte metode hører allerede fortiden til: *Kemisk fjernelse* af ukrudt er sundhedsskadelig og forurener vandområderne, og opfølgningsomkostningerne for at fjerne forurenende stoffer fra drikkevandet er enorme.

Mekaniske metoder: Enkel fjernelse af ukrudt

Mekaniske metoder, hvor ukrudtet trækkes ud af leddene, klippes af med kvive eller klippes af med pres, er langt mere miljøvenlige. Der anvendes motordrevne radialkoste eller ukrudtsbørster, som normalt er lette at betjene og ikke kræver tilladelse.

Mekaniske metoder er relativt uafhængige af vejrforholdene og anvendes fortrinsvis på flade asfalterede og betonoverflader. Forsigtighed er tilrådeligt, når du gør det: Tråd- eller stålbørster børster fuger ud og beskadiger overfladerne på lang sigt. Højt tryk styrker også planternes rodsystem, herunder ukrudt. Plastikbørster er også velegnede til følsomme overflader, men mindre effektive.

Apropos: Proceduren er kun effektiv, hvis den gentages permanent. Den mekaniske teknik fjerner kun de overfladiske dele af planten; ukrudtet vokser støt og roligt tilbage fra roden.

Tørre termiske metoder: Bæredygtig fjernelse af ukrudt

Tørre termiske metoder kaldes metoder, der ødelægger plantevævet med varme. Den enkleste metode er afbrænding, hvor ukrudtet opvarmes med en flamme og visner. Varmluft og infrarød stråling arbejder med indirekte varme: Ved varmluftsmetoden opvarmes luften omkring ukrudtet til 800 °C, og ved infrarøde apparater udstråler et keramisk brænd element varme. Alle tre metoder er forbundet med et højt energiforbrug, da der kræves meget varmeenergi.

Flamning er stadig den mest effektive metode, men den er ikke egnet til store områder på grund af den store arbejdsbyrde. Varmluft og infrarøde metoder er mere effektive, men de skal arbejde på ukrudtet i lang tid og er derfor endnu mere omkostningskrævende end afbrænding. Ingen af metoderne har en langtidseffekt: Varmen virker overfladisk, den når ikke rødder og frø - ukrudtet spirer hurtigt igen. Ved alle tørre varmemetoder, især flammeskydning, er der også risiko for, at blade, tørt græs eller dødt træ kan brænde op og ydermere kan der opstå storbrand.

Våde termiske metoder: Bæredygtig forvaltning af ukrudt

Vådvarmemetoder gør også brug af varme: Varm damp eller varmt vand lige før kogepunktet (≥95 °C) påføres ukrudtet for at beskadige cellestrukturerne. Disse metoder kræver også en masse energi: Dampen stiger hurtigt op, vandet afkøles direkte på ukrudtet - dette forlænger arbejdstiden.

Kombinationen af begge metoder med skum i ELMOTherm®-processen er derfor interessant: Ved metoden med varmt skum og varmt vand anvendes også næsten kogende vand, men der anvendes et biologisk nedbrydeligt lag varmt skum i samme arbejdsgang. Skumtæppet fungerer som isolering og holder varmen længe og intensivt på ukrudtet. Dette forkorter anvendelsestiden og optimerer resultatet: I ét arbejdsskridt ødelægges proteinstrukturerne ned til rødderne, selv frøene, der er godt beskyttet i leddene, bliver fanget.

Varmt vand-varmskum-processen kan anvendes på asfalterede overflader og vandfyldte stier, i bede, på muld og på flis. Selv skrånende overflader, f.eks. ramper eller gabioner, kan behandles effektivt. Den tyske markedsleder ELMO har også været repræsenteret i Danmark i flere år med sit udstyr og ELMOTherm®-processen.

Ukrudtsbekæmpelse: Den bedste metode er en kombination af flere metoder

Cost-benefit-beregningen er bedst med en kombination af to processer: Mekaniske processer har de laveste energiomkostninger, men den vådtermiske ELMOTherm®-proces er mere effektiv i det lange løb. Kombinationen af mekaniske og vådvarmeprocesser synes derfor at være ideel - både økonomisk og økologisk set.

Allerede den første anvendelse er yderst effektiv, og derfor reduceres arbejds- og personaleomkostningerne drastisk i de følgende år. Hvis det er nødvendigt med tre til fire behandlinger de første to år, kan gentagelsen i de følgende år reduceres til en eller to behandlinger om året. Mekanisk for- og efterbehandling er så heller ikke længere nødvendig.

Langsigtet tilgang: Hvordan kan ukrudt forebygges?

Alvorlig gentagelse er afgørende for succes, fordi: Der findes ingen mirakelkur mod ukrudt! Den bedste forebyggelse er regelmæssighed. Hvis man ønsker at fjerne ukrudt på en bæredygtig måde, skal man svække det på lang sigt - helst strategisk.

Til dette formål har det stedspecifikke arealforvaltningskoncept vist sit værd i forbindelse med ukrudtsbekæmpelse. Den kombinerer opgørelsen og målene med et sæt foranstaltninger:

- Arealtyper og -størrelser
- Faktisk tilstand og målsætning for hver ukrudtsklasse
- Vedligeholdelsesintervaller, fordelt efter arealets art og størrelse
- Succesindikatorer for faglig overvågning

Konceptet for områdevedligeholdelse letter således også den interne personalestyring og resultatovervågning: Hvilken anvendelse der udføres på hvilket område i hvilken faktisk/måltilstand er defineret i klare handlingsanvisninger og ved hjælp af objektive faktorer. F.eks. kræver det mindre arbejde at (gen)etablere trafiksikkerhed end at fjerne ukrudtet fuldstændigt fra udsatte områder.

Konklusion: Ukrudtsbekæmpelse kan under alle omstændigheder betale sig

Investeringen i fjernelse af ukrudt er altid værd på lang sigt, fordi det

- Bevarer bygningens strukturelle struktur (opfølgningsomkostninger!)
- Forlænger stiernes levetid (opfølgningsomkostninger!)
- Reducerer ansvarsrisici (pligt til at sikre trafiksikkerheden!)
- Øger miljøets tiltrækningskraft (lejepris!)
- støtter den oprindelige vegetation

Ukrudtsbekæmpelse er således penge værd for de fleste ejendomsejere, der tænker og handler værdibevarende - og for alle tjenesteudbydere, der har forstået tidens tegn og udvider deres portefølje.

ELMOTherm®: Bæredygtig fjernelse af ukrudt bevarer skønheden i naturen.

De første skridt til ukrudtsbekæmpelse med ELMOTherm®-processen

Bæredygtig vedligeholdelse af grønne og grå områder er i stigende grad i fokus hos boligejere, kommuner, ejerlejlighedsadministratorer og ejendomsselskaber - og bliver dermed en interessant servicekomponent for bygnings rengøre og tjenesteudbydere inden for Facility management. Den langsigtede fjernelse af ukrudt og vilde planter ved hjælp af den bæredygtige og ugiftige ELMOTherm®-proces har en stor økonomisk merværdi for ejerne og dermed et stort potentiale for tjenesteudbyderne. Det er ligeledes den helt store betydning at bruge den korrekte vandmængde for ukrudtsbehandling, ved brug af for lidt vand er det kun de grønne blade der svitses, formålet med brug af ELMOTherm®-er at rodnettet, frø, planter tilintetgøres og ukrudtsplanten forsvinder, som en gylden regel skal der mindst bruge ca. 2,2 L varmt vand + Elmo skum pr. kvm behandlingsareal for at opnå en optimal løsning.

HVOR MEGET VAND TIL UKRUDTSBEKÆMPELSE

Efter endt test af vandforbrug ved ukrudtsbekæmpelse med kogende vand.

Der er anvendt 4 forskellige maskiner med varmtvandsudstyr og en enkelt med skum.

Arbejdshastigheden der blev brugt var 1 km / T, og 3 typer lanser på 4 anlægsmaskiner.

Det tilrådes at bruge min 2,2 L / kvm afhængig af underlag der køres på for god ukrudtsbekæmpelse.

Ved brug af skum i dobbelt lanse forøges varmeffekten med op til 50 %.

Behandling med Elmo 4 gange de første 2 år, derefter 2 årlige behandlinger.

Udledning L / min	Lanse bredde	Vandudledning L / kvm
4 L	1,0 M	0,24
4 L	0,5 M	0,48
4 L	0,3 M	0,80
8 L	1,0 M	0,48
8 L	0,5 M	0,96
8 L	0,3 M	1,60
12 L	1,0 M	0,72
12 L	0,5 M	1,44
12 L	0,3 M	2,40
15 L	1,0 M	0,90
15 L	0,5 M	1,80
15 L	0,3 M	3,00

Elmo arbejder med varmt vand og skum.
Det udledende varme vand og skum holder længere på temperaturen.
Formålet er at nå hjertet af planterne sikkert med det varme vand og skum.
Det er derfor nødvendigt at holde temperaturen længere på planterne for bedre effekt.
Det varme vand går direkte til planterne, og temperaturen holdes varmt af skummet.
Skum består af mere end 60% luft, resten er en giftfri økologisk væske og vand.

Brostens belægninger

Pryd hækker

Kunststofs græs

Kontakt os for en uforpligtende samtale eller ønsker du en demo.

BPKmaskiner. +45 20774000 mail. bruno@bpkmaskiner.dk www. bpkmaskiner.dk

Anvendelses områder for Elmo Skum

Bekæmpelse af div ukrudt (Også bjørneklo og japansk pileurt)

Jeg er giftfri

Ukrudt mellem flise belægninger

Græs ukrudt ved oversigts arealer / vejrabatter

Rengøring af tagflader.

Flise pest.

Mos på flise arealer.

Rengøring af vejskilte.

Rengøring af campingvogne / Både

Normal behandling for ukrudt pr år.

Gasbrænding, damp, varmt luft, varmt vand laves fra ca. 6,5 til 9 gange årligt

ELMOTherm skum udføres ca. 4 gange årligt.

BPKmaskiner 9270 Klarup bruno@bpkmaskiner.dk www.bpkmaskiner.dk + 45 20774000

ELMO skum

Giftfri

Ved brug af varmt luft, gas brænding, damp, varmt vand, svie middel.

Planten ødelægges kun delvis i top og visner hen, efter nogen tid kommer der nye spire og planten gror videre. Behandling pr år. 6,5 – 9 gange

Ved brug af ELMO skum.

Planten ødelægges i top og øverste del af rodnet og visner hen. Kun i få tilfælde spirer planten igen.
Behandling pr. år. 3 – 4 gange

BPK maskiner. www.bpkmaskiner.dk bruno@bpkmaskiner.dk **+ 45 20774000**

ELMO skum

Planter der er velegnet til bekæmpelse med ELMO skum.

- Rynket rose
- Kæmpe-bjørneklo
- Hårfrugtet bjørneklo
- Stor vandguirlande
- Almindelig snebær
- Glansbladet hæg
- Kæmpe-silkeplante
- Skyrækker
- Pastinak
- Rød hestehov
- Smalbladet vandpest
- Canadisk gyldenris
- Sildig gyldenris
- Rundlobet bjørneklo
- Mangebladet lupin
- Kæmpe-balsamin
- Fallopia x bohemica hybrid
- Japansk hestehov
- Armensk brombær
- Gul kæmpekalla
- Hvid-kornel
- Bynke-ambrosie
- Gul Kæmpekalla
- Butblæret sargassotang
- Japansk styltegræs

Hvorfor arbejde med ELMO

• ELMO GmbH begyndte at arbejde med økologisk ukrudtsbekæmpelse i 2001. Vores førstehåndserfaring i behandling af alle slags forskellige områder og overflader fører til udvikling af pålidelige maskiner og anerkendte metoder.

• I dag er vi det firma med den længste erfaring inden for anvendelse af økologisk ukrudtsbekæmpelse.

• ELMO leverer stadig ukrudtsdemonstration som en service. Derfor har ELMO en hurtig feedback til forbedring af maskinerne.

• ELMO søger langsigtede partnere, og vi deler vores opnåede og beviste erfaringer med vores kunder.

• Vi ved, at vores partnere er nødt til at arbejde effektivt med ELMOTherm-systemerne. Vi leverer ikke kun hurtig teknisk service, men kan hjælpe med effektiv planlægning og træning af personelt til anvendelse, afsendelse, beregning og kontrol.

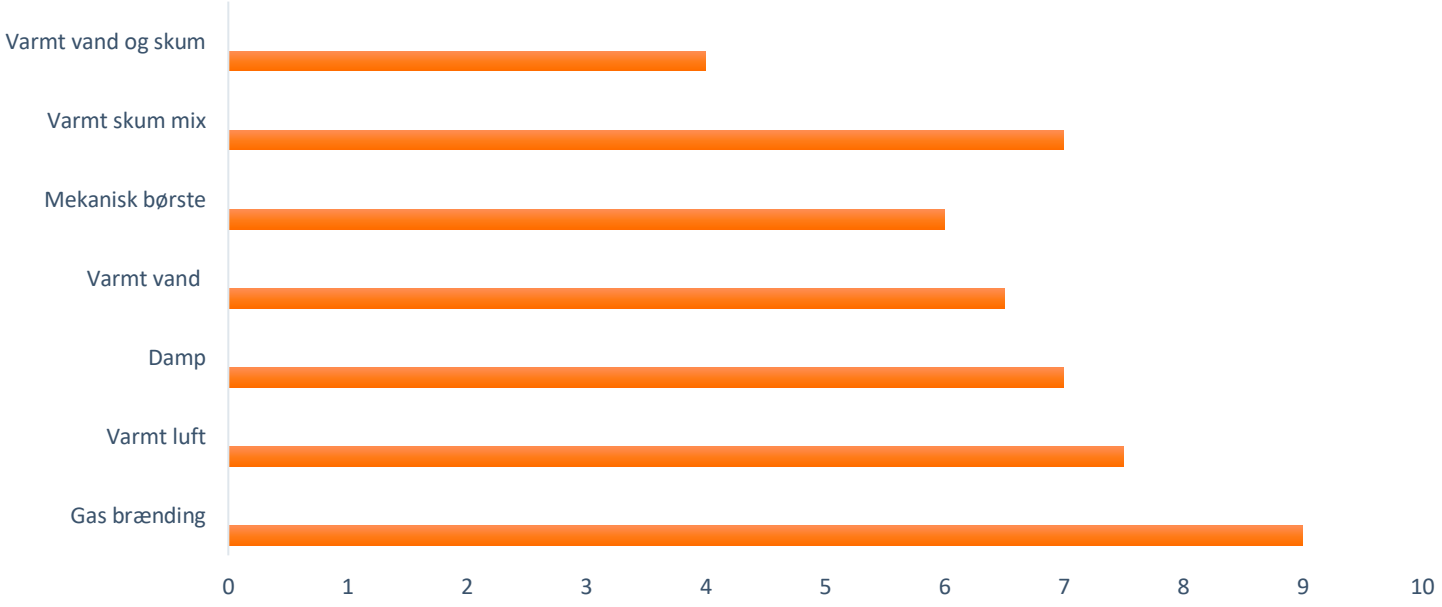
• ELMOTherm har hjulpet videnskabelige studier og holder stadig tæt kontakt til forskningsinstitutter og universiteter for yderligere at forbedre systemerne og hjælpe med at få ny viden.

Hvorfor arbejde med ELMOTherm-systemet?

ELMOTherm Varmt vand og varmt skum System blev udviklet for at opnå en effektiv metode til kemisk fri ukrudtsbekæmpelse.(Giftfri) varmt vand + varmt skum gør forskellen.

Inden for forskningsprojektet Clean Region undersøgte Biologische Bundesanstalt (nu: Julius Kühn Institut), det tyske forskningsinstitut for landbrug, ELMOTherm-systemet i 2006. ELMOTherm-metoden (varmt vand og skum) viste sig at være den bedste ikke-kemiske metode. Det samme resultat blev opnået ved en undersøgelse af Ledende Universitet, hvor metoden med varmt skum blev testet mod andre ikke-kemiske anvendelser.

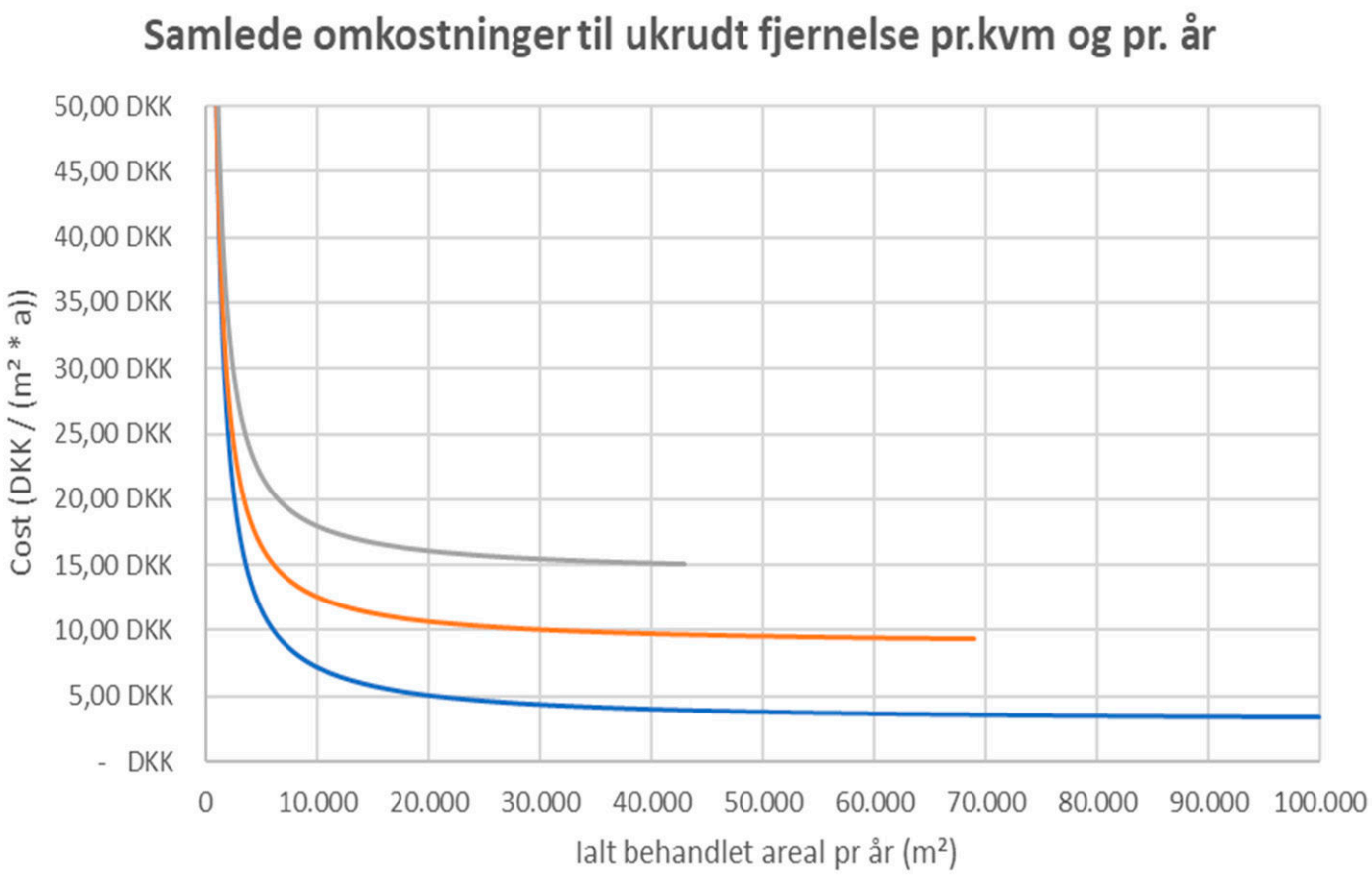
Samligning af metoder til ukrudtsbekæmpelse pr. år.
Efter 2 års bekæmpelse nedsættes ELMO varmt skum til 2 gange årligt.



0 til 10 behandlinger årligt

De fremviste oplysninger er ca. og fra forskellige enheder.

OMKOSTNINGER



Blå: ET 4 Elmo Vario **Orange: Rent varmt vand** **Grå: Andet tilsvarende fabrikat**

CO 2 udslip fra ELMO ET 4

ELMOTherm ET4: 39 g CO2 / m²

Beregning:

ET4:

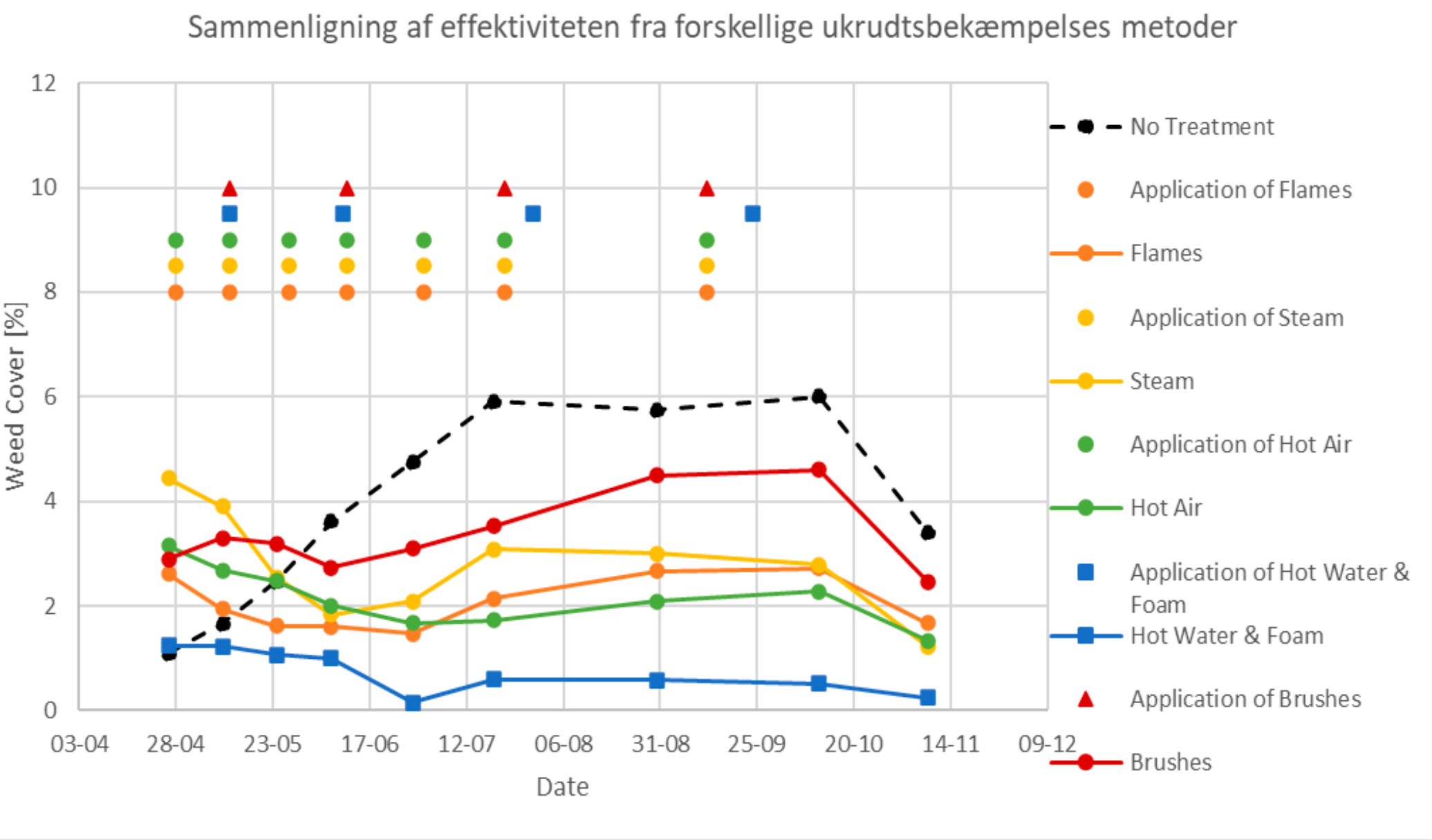
7 liter fyringsolie i timen ved 2,65 kg CO2 / liter plus 3 liter benzin i timen ved 2,33 kg CO2 pr. Kg føjer til 25,54 kg / time

(7 * 2,65 + 3 * 2,33 = 25,54)

ET4 kan nå op på 650 m² / t:

25,54 kg CO2 / t / 650 m² / t = 0,03929 kg / m² = 39 g / m²

BPKmaskiner www.bpkmaskiner.dk bruno@bpkmaskiner.dk +4520774000



Københavns Universitet brugte en gammel WAIPUNA-maskine til test med varmt vand / skum, forbedrede yderligere baseret på forskningsresultater

Ukrudtsbekæmpelse

1. Klasse, Meget kraftigt vegetation

2. Klasse, Kraftigt vegetation

3. Klasse, Moderat til kraftig vegetation

4. Klasse, Lav til moderat vegetation

5. Klasse, Meget lav til lav vegetation

6. Klasse, Ingen til lav vegetation

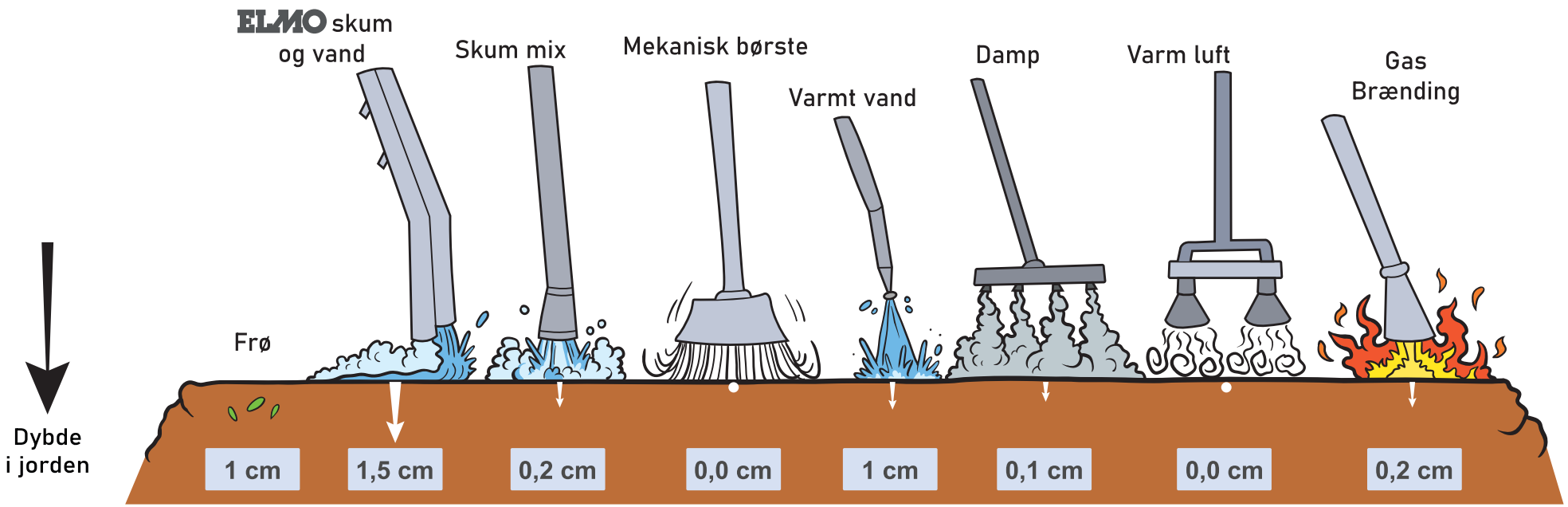
Ovenstående eksempel 1 til 6 er udført med 4 behandlinger over en 2 årige periode, med Elmo system varmt vand tilsat isolerende varmt skum

Ved at klassificere ukrudtsklasserne er det muligt at arbejde målrettet. På anmodning tilbyder vi dig dokumentation af vores arbejde gennem overvågning.

BPK Maskiner

Bekæmp udkrudt med

ELMO



Årlig behandling	4 / 2	7,0	6,0	6,5	7,0	7,5	9,0

Nu da sommeren er over os og ukrudtet gror gevaldig.

Har du tænkt på hvor nemt det er at få det fjernet.

Giftfri

BÆREDYGTIGT

ELMOTherm

ELMOTherm *varmt vand / skum processen er en våd-termisk metode til fjernelse af ukrudt, der virker uden forøget vandtryk, med en 2 i 1 maskine

*ELMO skum** fjerner ukrudt og vilde planter, græs og mos, der ikke specifikt dyrkes, men forekommer som ledsagende vegetation. De er ofte uønskede i og på offentlige arealer og landbrug, og ikke kun af æstetiske grunde: ukrudt beskadiger veje og stier, svækker strukturel infrastruktur og fortrænger afgrøder - med betydelige økonomiske virkninger. ELMOTherm-fjernelse af ukrudtsforebyggelse forhindrer sådanne konsekvenser.

*ELMOTherm skum** er et planteskum baseret på vedvarende råvarer, der er 100% bionedbrydeligt og efterlader ingen spor efter tørring. ELMOTherm-skummet er opført på listen over ressourcer til økologisk landbrug. Ansøgningen er også i overensstemmelse med plantebeskyttelsesloven og miljøskadesloven.

*Hvorfor bruge ELMO varmtvandsskum** Elmo skum er et produkt der påføres ukrudtsplanten sammen med varmt vand, men processen alene med varmt vant er ikke nok til at bekæmpe de seje ukrudtsplanter, derfor tilsættes ELMO skum.

*Fremtidig vækst** dette forhindres ved at ELMO skum ikke kun påføres ukrudtsplanten men hele arealet, hvorved ukrudtsfrø og små spire der gemmer sig i revner og sprækker bliver behandlet.

Med brug af ELMO varmtvandsskum er du godt på vej til et renere miljø.

NYHED

Bekæmpelse af eg processionsmøl bæredygtigt

Desinfektion ved hjælp af ELMOTherm-processen

ELMOTherm

Kontakt os for yderlige oplysninger.

BPKmaskiner. **+45 20774000** **mail. bruno@bpkmaskiner.dk** **www. bpkmaskiner.dk**

Praktisk tip: Desinfektion ved hjælp af ELMOTherm-processen, nu og i fremtiden.

Mange lande desinficerer områder i offentlige rum på grund af corona pandemien. Også i Tyskland / Danmark er byer og kommuner/ offentlige steder i gang med indledende overvejelser om at desinficere i stor skala. Fordi: bakterier og patogener også kan overføres via smøreinfektioner. Desinfektionsmidler på overfladen er ikke et godt valg ud fra et økologisk og sundhedsmæssigt perspektiv: de skader miljøet og kan forårsage hudirritation.

Desinfektion: Ikke-toksisk med ELMOTherm

Ikke-toksiske desinfektionsvarianter såsom ELMOTherm-processen er bedre. Næsten kogende varmt vand i kombination med et varmt skumtæppe påføres direkte på overfladerne, der skal behandles. Det varme skumlag fungerer som isolering og holder vandtemperaturen tæt på kogepunktet (≥95 ° C).

Det kogende vand med skum dræber næsten alle mikroorganismer på overflader, inklusive bakterier, svampe og vira. Med en vellykket desinfektion mindskes risikoen for smøreinfektion.

ELMOTherm-processen er især interessant til brug i forbindelse med udendørs områder, for eksempel på legepladser og sportsfaciliteter, udendørs fitnessfaciliteter og træningsstier ("senior legeplads"), men også på klatrestativer, gynger, rutsjebaner, legeudstyr, gelændere, parkbænke, borde osv. Selv ikke-asfalterede stier og overflader kan behandles med ELMOTherm-processen, for eksempel for at beskytte kæledyr - bæredygtigt og økologisk.

ELMO Therm gør en forskel.

Giftfri

Er ukrudt også en plage for dig.

(Det behøver det ikke at være)

Behandling foretages med varmtvand og ELMO skum. Husk det er ELMO skum der gør forskellen, og så er den *GIFTFRI*

Med 4 ELMO behandlinger de første 2 år og efterfølgende år med 2 behandlinger pr. år får du dette resultat.

Ukrudt beskadiger veje og stier, svækker strukturel infrastruktur og fortrænger afgrøder. Vi har noget imod det: ELMO har været specialister i økologisk overfladevedligeholdelse i over 20 år. Med vores økologiske, effektive, risikofrie og godkendelsesfri ELMOTherm ® -proces og professionelle produkter støtter vi byer og kommuner såvel som virksomheder og institutioner med at fjerne ukrudt fra områder og systemer.

Kontakt os. Vi hjælper gerne.

BPK Maskiner. www.bpkmaskiner.dk bruno@bpkmaskiner.dk **+4520774000**

ELMO Økologisk ukrudtsbekæmpelse

BÆREDYGTIGT

ELMOTherm ®varmt vand / eco skum processen er en våd-termisk metode til fjernelse af ukrudt, der virker uden forøget vandtryk.

Med den fuldt biologisk nedbrydelige ELMOTherm Organic Foam ® kan den bruges på asfalterede og ubundne overflader til hurtigt og bæredygtigt arbejde. Hvis anvendelsen af organisk skum ikke er ønsket, kan ELMOTherm overfladevandsanlæg anvendes i varmtvandsindstilling.

Det påføres næsten kogende varmt vand (mere end 95 ° C) uden tryk på overfladerne, der skal behandles. Virkningen: Proteinet koagulerer i vegetationspunktet, planterne dør. I samme operation kan ELMOTherm Organic Foam ® tilsættes. Det varme skum spredes i samme operation sænker køling af vandet, så varmen er længere og dermed mere intens på planten. Omkringliggende ukrudtsfrø er inkluderet. Det påførte skum opløses efter kort tid fuldstændigt sporingsfri.

ELMOTherm ® varmt vand / øko- skummetoden er velegnet til faste åbne arealer såvel som til løse belægninger, grus bede, sandstier og pleje af

følsomme monumenter.

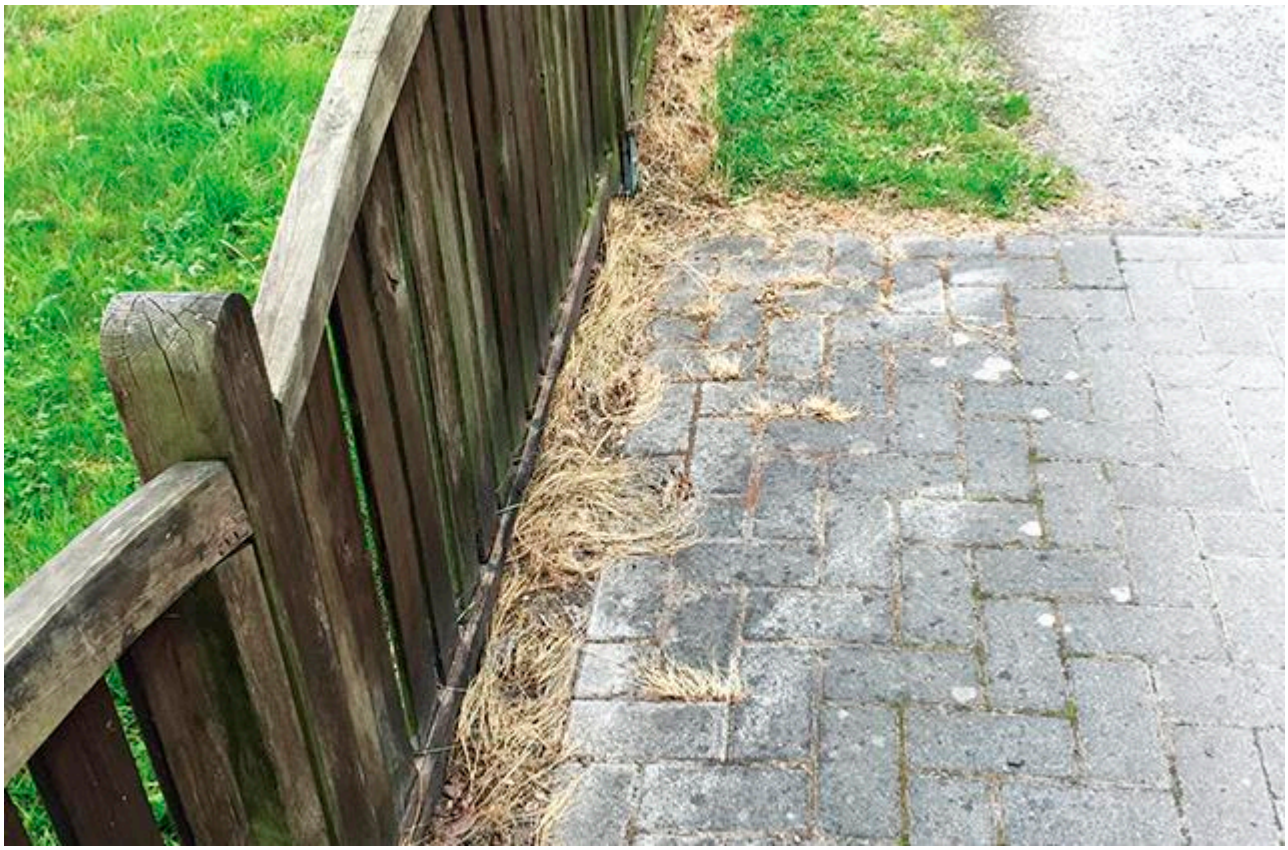
BPKmaskiner. **+45 20774000** **mail. bruno@bpkmaskiner.dk** **www. bpkmaskiner.dk**

De tørrede planter kan let fejes eller opsamles med en kost eller fejemaskine. Med den første behandling af stærk vækst vil du opnå dobbelt så stor effekt, hvis du fjerner væksten over overfladen før behandling. Du opnår et øjeblikkeligt tiltalende udseende på dine overflader. Desuden trænger varmtvandet bedre til plantens vegetationspunkt.

Afhængigt af graden af ukrudt, tilgængeligheden af overfladen, der skal behandles, og udførelsen af ELMOTherm vedligeholdelsesmaskinen, er det muligt at arbejde fra 60 til 3000 kvadratmeter inden for en time. Og med en grundighed, som ellers kun opnås ved at luge for hånd.

Der er ingen risiko for brand sammenlignet med tør-termiske processer som flammehæmmende teknologi. Derudover kan ELMOTherm ® varmtvands / øko- skumsystemet anvendes næsten uanset vejret.

Bæredygtigheden og omkostningseffektiviteten af ELMOTherm ® varmtvands / miljøskum -systemet er blevet bekræftet af flere års uafhængige undersøgelser.



For et bæredygtigt resultat

Med ELMOTherm overfladebehandlinger kan du fjerne små og store overflader lige effektivt, økonomisk og miljømæssigt sikkert for uønsket vækst. For gode og varige resultater anbefaler vi at anvende ELMOTherm ® varmtvands / øko- skummetoden flere gange i det første år. Dette opnår en betydelig og målbar reduktion af plantens mængde med op til 70 procent. I de følgende år reduceres behandlingsintervallerne normalt til to til tre anvendelser om året. Samtidig falder omkostningerne permanent.

ELMOTherm-enheder til den bedste arbejdsradius!

Arbejdslængde med håndlancer op til 90 m

Ved idrætsanlæg hvor der ikke er kørefast underlag.

Smalle gang arealer

Ukrudts bekæmpelse imellem bygninger.

Større belægnings arealer hvor der ikke må køres

Tagflader og lignende

BPKmaskiner. +45 20774000 mail. bruno@bpkmaskiner.dk www. bpkmaskiner.dk

ELMOTherm-enheder til den krævende områder!

Befæstelses areal omkring søer

Grus arealer

Park områder

Bjørneklo og lignende uønskede planter

Område omkring kunstige søer og belægninger.

BPKmaskiner. +45 20774000 mail. bruno@bpkmaskiner.dk www. bpkmaskiner.dk

Fordelene ved ELMOTherm-systemet BÆREDYGTIGT

- Komplet opgivelse af miljøgiftstoffer
- Godkendelsesfrit i henhold til plantebeskyttelseslovgivning
- Opførelse i udstyrsliste for økologiske gårde
- Bearbejdningshastighed fra 60 til over 3000 m2 / h
- Gælder på næsten alle overflader
- Næsten vejrafhængige
- Overfladevenlig proces
- Effektiv kontrol af Bjørneklo
- Høj fleksibilitet: op til 90m slange længde muligt
- Præcis overholdelse af udladningstemperaturen
- Brug af overfladevand muligt
- Vedligeholdelse af enhederne ved egen kundeservice

ELMOTherm produktfamilien

Skræddersyet til bestilling

Har du allerede køretøjer og vil gerne bruge dem bedre? Skræddersyede, mobile og nemme at konvertere ELMOTherm applikationsløsninger er vores specialitet. Her er nogle eksempler på mulige legemsvarianter. For dine individuelle behov og dine specifikke ønsker arbejder vi sammen med dig for at finde den bedste løsning.

BPKmaskiner. +45 20774000 mail. bruno@bpkmaskiner.dk www. bpkmaskiner.dk

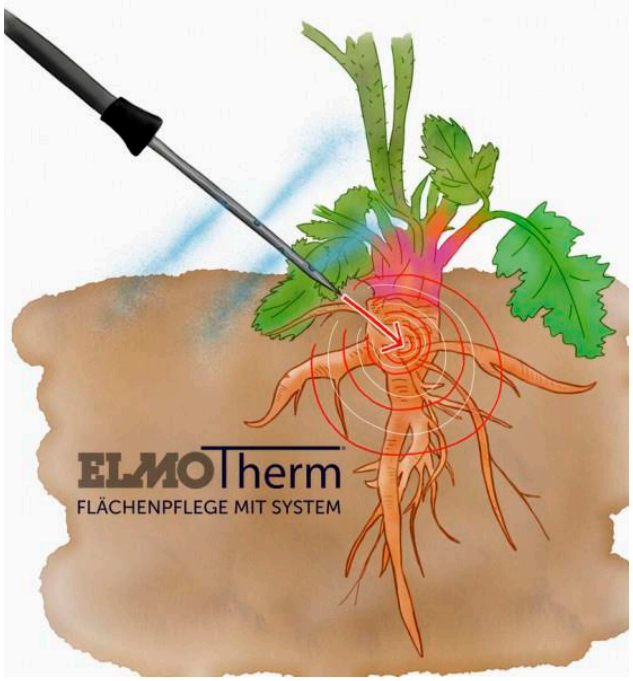
Økologi og miljø

Med ELMOTherm ® varmt vand / varmt vand skummetode kan du fjerne ukrudt på en miljøvenlig, effektiv og rent økologisk måde i overensstemmelse med plantebeskyttelsesloven.

ELMOTherm Organic Foam ® er inkluderet i listen over ressourcer til økologisk landbrug fra Forskningsinstitut for Økologisk Landbrug Tyskland.

Der kræves ingen godkendelse til implementering. Det organisk-organiske skum er et produkt baseret på ikke-ioniske overfladeaktive stoffer (Ikke aktiv). Dette opnås ved bæredygtig dyrkning af vedvarende råmaterialer. Når der tørres, forlader skummet ikke spor og efter kort tid er det ikke længere synligt. Derudover er ELMOTherm Organic Foam ® 100% biologisk nedbrydeligt, miljøvenligt og ikke sundhedsfarligt.

Oplysninger om Bjørneklo



Oplysninger om BJØRNEKLO (Riesenbärenklau) og tips til eliminering

Invasiv, flerårig plante

Spirer fra februar / marts og vokser til flere meter fra maj / juni

Kan fortrænge den indfødte vegetation. Ingen fordel for honningbier. Beskæring eller klipning stopper ikke blomstringen og hjælper ikke med at opretholde planten. Klipning distribuerer frøene og styrker planten. Frøene sås af vinden og overlever op til tre dage i vandet, hvorfra de når nye kyster. De overlever flere år i jorden og har altid brug for en frodig periode til at spire. I tilfælde af hudkontakt med plantesafter er der risiko for alvorlige elveblader og forbrændinger, muligvis også åndedrætsbesvær!

Tips til fjernelse:

Landbrugskammeret NRW anbefaler at adskille vegetationskeglen fra roden eller den komplette opgravning. Du kan bruge ELMOTherm-systemet til bæredygtig bortskaffelse som følger: Den særlige ELMOTherm lanse gennemborer den underjordiske vegetationskegle og rod og derved beskadiger planten der. En fornyet udvækst af vegetationskeglen er forhindret.

Over jorden skal du arbejde generøst på plantedelen med ELMOTherm overfladelanserne for at inaktivere frøene og undgå gentagelser.

Efter den første behandling med ELMOTherm-systemet anbefaler vi en kontrol og en ekstra behandling som beskrevet, for eksempel i efteråret eller i efteråret. I unge planter (<1 år), den ovennævnte behandling. Sørg for at bære beskyttelses tøj: tøj, handsker, beskyttelsesbriller og åndedrætsværn! Sammenfattende: Du skal være opmærksom på 3 point for bæredygtig bortskaffelse: Ødelæg vegetationskeglen og rod med den specielle lance og behandle ovennævnte plantedele med varmtvandsskummetoden. Yderligere kontrol og behandling.

Fortov

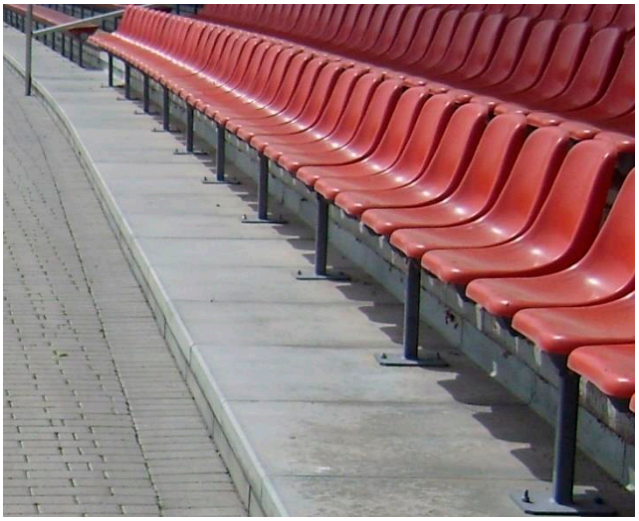
Grus områder

BPKmaskiner. **+45 20774000** **mail. bruno@bpkmaskiner.dk** **www. bpkmaskiner.dk**

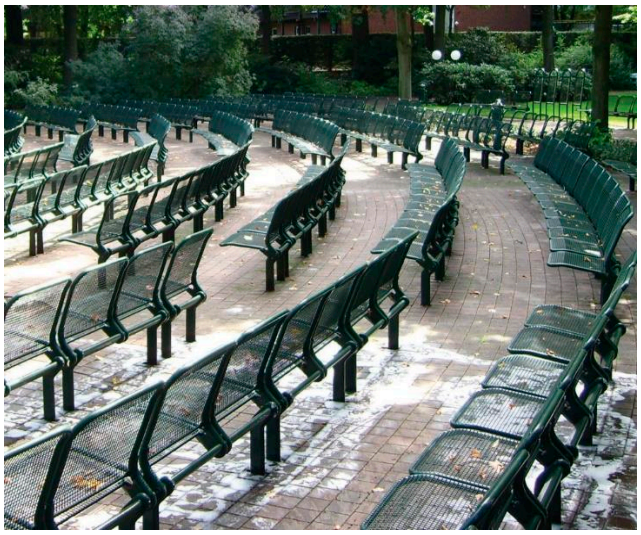
Hegn behandling

Vandbundne stier.

Boldbaner

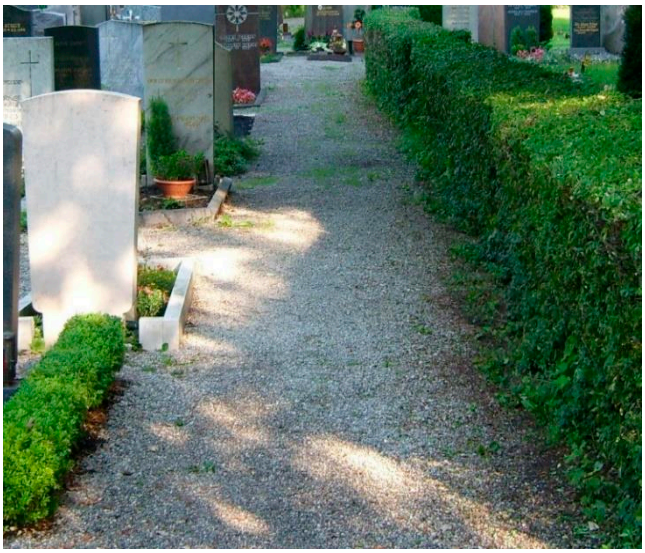


Parker og beskyttede områder



Skrå flader

Kirkegårde



Stauder (Bjørneklo)

Vejområder og trafikområder

Jernbane.

Militær

Lufthavne

ELMO therm bekæmper Egeprocessionsmøl

Egeprocessionsmøl

Lille, behåret og farlig – vi taler om egeprocessionsmøl, en mølart, hvis larver kan være skadelige for mennesker, dyr og natur. I denne skrivelse afklarer vi alle de vigtige spørgsmål om egeprocessionsmøl: hvad der gør det så farligt, hvordan du kan genkende det, og hvordan det kan kontrolleres.

Hvorfor er egeprocessionsmøl så farlig

Egeprocessionæren (Thaumetopea processionea) er en natsværmer i natsværmerfamilien. Mens den voksne sommerfugl er harmløs, udgør larverne en alvorlig trussel. Dyrenes fine stikkende hår er ekstremt giftige. De indeholder brændenældetoksinet thaumetopoein, som kan forårsage udslæt med betydelig kløe og endda smertefuld betændelse, når det kommer i kontakt med huden. Hvis hårene kommer ind i luftvejene, kan de udløse hoste, åndenød eller astma. Konjunktivitis kan forventes i øjet. I sjældne tilfælde kan det også føre til livstruende allergisk chok. Derefter skal en akutlæge straks underrettes.

Men larverne i egeprocessionsmøl forårsager også skader på skovbruget, som begyndte med deres massereproduktion, der begyndte i 1990'erne. Larverne lever af bladene på deres værtstræer og forkaster kun midterribben på et blad. Mens angrebne træer normalt kan klare en engangsskovrydning på egen hånd, fører successive fodringsskader over flere år ofte til fuldstændig død. Larverne æder enkelte træer, men nogle gange også hele træbestande nøgne.

BPK maskiner Kalenderparken 42 9270 Klarup mobil +4520774000
www.bpkmaskiner.dk cvr .39903571

ELMO therm bekæmper Egeprocessionsmøl

Egeprocessionsmøl er meget giftige

I nogle år har vi også i stigende grad kæmpet med egeprocessionsmøl i Tyskland. Mens møllene er helt harmløse, kan larverne udgøre en alvorlig fare. Fra det tredje udviklingstrin danner disse giftige stikkende hår, som forårsager alvorlig hudirritation, betændelse og udslæt ikke kun hos allergikere.Det er rigtigt, at larverne mister deres toksicitet, så snart de trækker sig tilbage i deres kokon for at forpuppe sig. Rederne, hvor der stadig er et stort antal stikkende hår, udgør dog stadig en stor sundhedsrisiko mange år senere. Derfor skal de fjernes hurtigt og professionelt.

Sådan genkender du egeprocessionsmø

Egeprocessionsmøl er sande soltilbedere. Derfor bosætter de sig hovedsageligt i sparsomme egeskove, i skovbryn og på enkelte egetræer. I år, hvor dyrene formerer sig særligt stærkt, kan de dog også findes på andre træarter, f.eks. bøge. Larverne bliver op til fem centimeter lange. I begyndelsen af deres liv har de en gulbrun farve, men med tiden skifter den til gråblå til sort. Karakteristisk for dyrene er den mørke, brede ryglinje med de lange, hvide hår, der stikker ud i bundter af rødbrune vorter. Den nemmeste måde at genkende egeprocessionsmøl på er deres vane med at fouragere i udvidede processioner bestående af 20 til 30 dyr om aftenen; deraf navnet. Om dagen og for at fælde trækker larverne sig tilbage til deres reder; karakteristiske hvide silkevæv, som de bygger på egetræernes stammer og grene

Udbredelse og oprindelse

Egeprocessionsmøl er hjemmehørende i Sydeuropa og foretrækker et varmt og tørt klima. Med klimaforandringer og de betydeligt varmere og tørrere somre også her i landet er dyrenes rækkevidde udvidet , så egeprocessionsmøl er nu også at findes få steder i Danmark. Odense områdett er hårdst ramt. I særligt tørre år kan der være en massereproduktion af dyrene. Så kan de også findes i tæt tilgroede skove og på andre træarter.

BPK maskiner Kalenderparken 42 9270 Klarup mobil +4520774000
www.bpkmaskiner.dk cvr .39903571

ELMO therm bekæmper Egeprocessionsmøl

<u>På hvilken tid af året er larverne aktive</u>

Larverne i egeprocessionsmøl gennemgår fem til seks udviklingsstadier, før de forpupper sig. Allerede i efteråret lægger natsværmer 100 til 200 af de ca. 1 mm æg, som embryonerne udvikler sig i og går i dvale som færdige unge larver. Afhængig af vejrforholdene klækkes larverne i slutningen af april til begyndelsen af maj, selvom de allerede er meget behårede på dette tidspunkt.

De stikkende hår, som er så farlige for mennesker og dyr, udvikler sig først i det tredje larvestadie, som begynder i maj eller juni. Med hvert udviklingstrin øges sundhedsfaren fra larverne. En alpin larve kan have op til 700.000 af de giftige stikkende hår. Disse hår knækker let og kan bæres af vinden over lange afstande. Hvis de klæber til tøj og sko, kan de altid forårsage nye allergiske reaktioner, når de berøres.

Fra slutningen af juni begynder larverne i egeprocessionsmøl at forpuppe sig. Når de færdige møl klækkes tre til fem uger senere, er de ikke længere giftige. Sundhedsproblemer forårsaget af egeprocessionsmøl kan dog forekomme hele året rundt, da knækkede hår forbliver i de forladte reder og bevarer deres giftige egenskaber i flere år. Derfor betragtes selv brænde fra områder med et angreb af egeprocessionsmøl som risikabelt.

BPK maskiner Kalenderparken 42 9270 Klarup mobil +4520774000
www.bpkmaskiner.dk cvr .39903571

ELMO therm bekæmper Egeprocessionsmøl

Naturlige fjender af egeprocessionsmøl

Egeprocessionsmøl har kun få naturlige fjender i dette land, hvilket forklarer dens hurtige udbredelse. Æg- og larveparasitter som væggelus, ichneumonhvepse og larvefluer har vist sig at være særligt effektive til kontrol. Selvom rovbiller som puppe-rovdyret også spiser larverne fra egeprocessionsmøl, decimerer de kun bestanden ubetydeligt. Mens mange fuglearter jager de voksne møl, bliver larverne kun spist af få fugle. Gøgen er især bemærkelsesværdig her.

Sådan beskytter du dig selv

For at beskytte dig selv, dine børn og kæledyr bør du altid undgå angrebne områder. Hvis dette ikke er muligt, kan du minimere sundhedsfarerne ved egeprocessionsmøl med enkle forholdsregler. Disse omfatter navnlig:

Brug langærmet tøj og beskyt også din nakke, nakke og ben

Rør under ingen omstændigheder ved larver og reder

Hold dyr på sikker afstand af angrebne træer

Hvis du trods alt er kommet i kontakt med de giftige stikkende hår, skal du straks vaske dit tøj ved 60 grader, brusebad / vask dig grundigt og skylle dit hår. Hvis du bemærker hudirritation, skal du kontakte en læge. De kan ordinere medicin mod allergiske reaktioner og kortisonholdige salver. Derudover kan det hjælpe med at afkøle de berørte områder.

BPK maskiner Kalenderparken 42 9270 Klarup mobil +4520774000
www.bpkmaskiner.dk cvr .39903571

ELMO therm bekæmper Egeprocessionsmøl

Bekæmpelse

Forskellige teknikker bruges til at bekæmpe egeprocessionsmøl. Mekaniske kontrolmetoder omfatter sugning og flamme. Ved støvsugning fjernes både larver og reder med en støvsuger men små rester af de giftige hår vil stadig flyve rundt. Når de flammes, brændes de med en flammekaster, men dette betragtes som problematisk på grund af risikoen for brand. Gift bruges også ofte til at bekæmpe egeprocessionsmøl. Helikoptere bruges til at sprøjte egeskovene over et stort område med biologisk gift, som indeholder bakterier, der skal ødelægge larverne. Miljøforeninger afviser strengt denne metode, da giften kan skade andre dyr som larver, sommerfugle og avlsfugle.

Privatpersoner rådes kraftigt til ikke at bekæmpe egeprocessionsmøl selv. Det er bedre at overlade denne farlige opgave til de professionelle. Det hjælper vi dig med hos Elmotherm / BPKmaskiner. Med vores højeffektive Elmo maskine uskadeliggør vi larver og reder på en miljøvenlig og økologisk måde. Vi bruger ikke gift eller kemikalier til at bekæmpe larverne med, men er helt afhængige af det varme vand og Elmo skum.

Så hurtigt går det med Elmo therm

Den mest pålidelige og effektive metode til skadedyrsbekæmpelse i forbindelse med egeprocessionsmøl er uden tvivl varmtvandsmetoden. Til dette formål har vi udviklet en innovativ enhed, der fjerner larver og reder hurtigt, sikkert og 100 % økologisk: Elmo therm

Det fungerer således: Med en speciel påføringslanse påføres varmt vand med skum på de angrebne områder, nær kogepunktet (ca. 97 °C). I samme proces kan det organiske skum tilsættes. Det resulterende skumtæppe bremser afkølingen af vandet, hvilket får varmen til at virke længere og mere intens. Larverne skoldes under denne proces. De dræbes øjeblikkeligt og falder livløse ned fra træet. Derudover sørger skummet for, at dyrenes stikkende hår klæber sammen og dermed også uskadeliggøres. Resterne kan derefter blot indsamles og bortskaffes som organisk affald – separat bortskaffelse er ikke nødvendig.

BPK maskiner Kalenderparken 42 9270 Klarup mobil +4520774000
www.bpkmaskiner.dk cvr .39903571

ELMO therm bekæmper Egeprocessionsmøl

Med varmt vand / Elmo skum

Elmo therm er det foretrukne værktøj her. Mens konventionelle bekæmpelsesmetoder ofte er problematiske, arbejder med gift eller ild og efterlader skader på træstoffet, Med Elmo varmtvandsprocessen er du sikret en miljøvenlig og absolut giftfri metode.

I denne proces bringes vand ved en temperatur på ca. 97 °C til det angrebne område via en speciel påføringslanse. I samme proces tændes det organiske skum, som kommer fra bæredygtig dyrkning og er fremstillet af vedvarende råvarer. Skumtæppet bremser afkølingen af vandet, hvilket får varmen til at føles længere og mere intens. Dyrene skoldes og dræbes øjeblikkeligt. De falder livløse fra træet og kan samles op uden problemer. De stikkende hår mister også deres potentielle fare under denne proces. Slutproduktet er rent organisk affald, der ikke skal bortskaffes separat.

En anden fordel ved varmtvandsmetoden: Da vandet påføres uden tryk, hvirvles ingen stikkende hår op og føres ud i miljøet af vinden. I denne henseende er varmtvandsmetoden langt foran den populære ekstraktionsmetode.

Du er velkommen til at kontakte os, hvis du er interesseret i professionel skadedyrsbekæmpelse af vores erfarne specialister. Vi kontakter dig med det samme for at rådgive dig om de forskellige muligheder.

BPK maskiner Kalenderparken 42 9270 Klarup mobil +4520774000
www.bpkmaskiner.dk cvr .39903571

Ukrudt uden gift i grebet

Skift til ACCU-system muligt når som helst

CO2-FRI · HURTIG · ROLIG

NY 2024

COMPACT THERM

C5 COMPACT
Enkelt brænder
på veksellad
op til 350 m²/h

C10 COMPACT
Enkelt brænder
på veksellad
op til 650 m²/h

C15 COMPACT
Enkelt brænder
på veksellad
op til 1000 m²/h

VARIO THERM

V15 VARIO
Enkelt brænder
op til 650 m²/h

V30 VARIO
Dobbelt brænder
op til 1000 m²/h

VARIO THERM CITY

V15 VARIO CITY
Elektrisk
op til 650 m²/h

AFTALE EN UFORPLIGTENDE FREMVISNING OG DEMONSTRATION:

BPK Maskiner
+45 20 77 40 00

ELMO ER NUMMER 1 TIL UKRUDTSBEKÆMPELSE

- LAVE OMKOSTNINGER
- HURTIG VIRKNING
- FÆRRE BEHANDLINGER
- MILJØRIGTIGT

ELMOTherm®-processen i videoen

B P K Maskiner

WWW.BPKMASKINER.DK

ELMOTherm®
UKRUDT UDEN GIFT I GREBET