

Tuin- en landeigenaren opgelet!

SAMEN KRIJGEN WE AZIATISCHE DUIZENDKNOOP ER ONDER

Aziatische duizendknoop is altijd en overal te overwinnen. Dat blijkt uit een driejarig project van Natuurmonumenten, waarbij op meer dan dertig locaties acht methodes zijn toegepast. Invasieve exoten vormen een groeiend probleem. Aanpak van haarden is essentieel, maar de vraag is hoe? In Drenthe koos Natuurmonumenten voor een aanpak van 'leren door te doen'. Met een positief resultaat: de woekerplant in de natuurgebieden onder controle. Deze factsheet biedt handvatten voor een effectieve en verantwoorde bestrijding van Aziatische duizendknoop.

Aziatische duizendknoop ruikt op in Nederland. De invasieve plant van buiten Europa vormt lokaal een hardnekkige plaag, waardoor inheemse plant- en diersoorten in het gedrang komen. Samen met stikstof, klimaatverandering, verdroging en pesticiden vormen invasieve exoten een grote bedreiging voor de Nederlandse natuur. Ook veroorzaken de stengels en wortels schade aan gebouwen, funderingen, leidingen en wegen. Bedreigen woekerplanten de biodiversiteit of civiele werken, dan is ingrijpen vereist.

Bestrijden geen sinecure

Het bestrijden van Aziatische duizendknoop is geen sinecure. Het vraagt veel aandacht, tijd, kennis en budget. Verschillende maatregelen zijn inmiddels voorhanden met elk hun voor- en nadelen. Door de complexiteit en de vele opties zien veel tuin- en landeigenaren door de bomen het bos niet meer. Gebrek aan kennis belemmert een effectieve bestrijding.

Evidencebased maatregelen

In Drenthe heeft Natuurmonumenten in een driejarig project proeven uitgevoerd. In vier Drentse Natura 2000-gebieden, namelijk het Drents-Friese Wold & Leggelderveld, Dwingelderveld, Holtingerveld en Mantingerzand, is de Aziatische duizendknoop systematisch bestreden. Dit gebeurde proefondervindelijk met in totaal acht methoden, waarbij elke interventie nauwgezet is gemonitord en geëvalueerd. Factoren als kosten, de ecologische schade en de effectiviteit van de methode zijn zorgvuldig bijgehouden. Op basis van de veldexperimenten zijn evidencebased maatregelen bepaald.



Elektrocutie



Roots Reset methode (in situ)



Begraven dieper dan 3,5 meter



Tien actiepunten

Op basis van de veldexperimenten formuleren we tien actiepunten voor de bestrijding van Aziatische duizendknoop.

1 Onderken de urgentie

Aziatische duizendknoop vereist altijd en overal aandacht. Niets doen is geen optie. Wie het probleem onvoldoende onderkent of bewust negeert, raakt steeds verder van huis. Woekerplanten breiden zich onherroepelijk uit en moeten op den duur alsnog bestreden worden.

2 Wees er snel bij

Bij uitheemse woekerplanten geldt de stelregel: hoe eerder, hoe beter. Snel verwijderen bij het vinden van de eerste planten is essentieel. Aziatische duizendknoop heeft diepe wortelstokken. Is de soort eenmaal gevestigd, dan is ze moeilijk weg te krijgen en is bestrijden kostbaar. Zorg dat álle haarden in beeld zijn.

3 Bereid goed voor

Een goede voorbereiding is essentieel. Doe een flora- en faunacheck, doe eventueel onderzoek naar archeologische en cultuurhistorische waarden en bepaal de eventuele ligging van kabels, leidingen en andere obstakels.

4 Maak gedegen afweging

Maak een gedegen afweging van de beschikbare maatregelen. Zie hiervoor de tabel op de laatste pagina. De ultieme maatregel bestaat vaak niet. Maak daarom een goede afweging tussen de punten om rekening mee te houden. Elke situatie is anders en vraagt om maatwerk en creatieve oplossingen. Een combinatie van maatregelen biedt soms soelaas.

5 Ga voor 100%

Kies voor 100% bestrijden van Aziatische duizendknoop. Een beetje bestrijden staat in de praktijk gelijk aan niet bestrijden. In mum van tijd keren de haarden terug en zijn de ingezette tijd en energie voor niets geweest. Half bestrijden is weggegooid geld en kan zelfs averechts werken. Doe het goed of doe het niet.

6 Voorkom verspreiding

Belangrijk bij de uitvoering is het voorkomen van verspreiding. Werk secuur en hygiënisch en voorkom dat (delen van) wortelstokken onderweg van machines en vervoersmiddelen kunnen vallen. Gebruik afgesloten vervoersmiddelen en maak machines en rupsbanden na afloop goed schoon.

7 Samen met buren

Alles of niets betekent ook: kijk voorbij de eigen perceels-grens. Staan de woekerplanten vlak buiten de grens, en worden die niet bestreden, dan is het moeilijker om de invasieve soort te bestrijden. Werken de buren niet mee, neem dan zelf het initiatief. Bied desnoods aan om de planten ook bij de buren te bestrijden.

8 Nazorg cruciaal

Nazorg is altijd nodig. Hoe effectief de methode ook is, er blijven altijd resten achter, die tot nieuwe haarden kunnen uitgroeien. Hoe lang en hoe intensief de nazorg moet, hangt af van de gekozen maatregel. Zie hiervoor de tabel op de laatste pagina. Borg de nazorg bij aanvang voor een langere periode.

9 Volg de ingreep

Een goede monitoring is belangrijk. Het bijhouden van onder meer de effectiviteit maakt het mogelijk om kennis te vergaren over het bestrijden van Aziatische duizendknoop. Verifieer dat de geplande acties daadwerkelijk in het veld zijn uitgevoerd. Zo niet, stuur dan snel bij.

10 Blijf leren en communiceren

Hét ei van Columbus bestaat niet. Daarvoor is de werkelijkheid te complex en veranderlijk. Veel is nog onbekend en nieuwe methoden zijn in ontwikkeling. Zekerheden zijn niet te geven. Een maatregel die op de ene plek succesvol is, blijkt op een andere locatie niet te werken. Blijf daarom experimenten, leer van de bevindingen en communiceer de resultaten. Samen krijgen we Aziatische duizendknoop er onder.

Aziatische duizendknoop bestrijden – welke technieken toegepast?

Aziatische duizendknoop behoort tot de meest invasieve exoten. De risico's voor de lokale biodiversiteit zijn groot. In Drenthe hebben we voor de bestrijding acht technieken toegepast.

Techniek	Globale aanpak
Roots Reset methode (in situ, zonder de grond af te graven)	1 Verwijderen en afvoeren bomen, struiken en Aziatische duizendknoop 2 Biologisch middel Clearroot toevoegen aan grond en mengen 3 Grond zuurstofdicht afdekken 4 Minimaal een jaar wachten
Roots Reset methode (depot)	1 Verwijderen en afvoeren bomen, struiken en Aziatische duizendknoop 2 Machinaal afgraven van grond en naar depot brengen 3 Biologisch middel Clearroot toevoegen aan grond, mengen en zuurstofdicht afdekken 4 Minimaal een jaar wachten en grond terugstorten
Afgraven, zeven en verhitten	1 Verwijderen en afvoeren bomen, struiken en Aziatische duizendknoop 2 Machinaal afgraven van grond en naar depot brengen 3 Grond zeven en verhitten met 70 graden Celsius 4 Grond terugstorten
Afgraven en afvoeren	1 Machinaal afgraven van grond en eventuele beplanting 2 Afvoeren grond naar erkende verwerker
Rooien met wortelriek	1 Met een wortelriek aan een graafmachine de wortelstokken verwijderen 2 De wortelstokken afvoeren naar erkende verwerker
Begraven dieper dan 3,5 meter	1 Verwijderen en afvoeren bomen en struiken 2 De grond met de wortels (in dunne lagen) uitgraven 3 In de buurt begraven op een diepte van minimaal 3,5 meter 4 Het gat opvullen met grond van elders of openlaten zodat nieuwe poel ontstaat
Elektrocutie	1 Circa 6 keer per groeiseizoen handmatig stengels met een apparaat (Rootwave) een stroomlading van 5.000 volt geven (mei t/m oktober). Elektrocutie kan ook voor nazorg worden ingezet.
Handmatig uitsteken	1 Circa 7 keer per groeiseizoen handmatig uitsteken/uitgraven van stengels en wortels (mei t/m oktober). Dit wordt ook bij nazorg gedaan.

Onze hoofdconclusie is positief: Aziatische duizendknoop is altijd en overal te overwinnen. De meest geschikte methode hangt af van meerdere factoren. Elke situatie is anders. Denk aan het beschikbare budget, de grondsoort en de aanwezigheid van leidingen in de bodem. De factoren staan in de tabel op de laatste pagina. De tabel helpt bij het kiezen van de juiste methode.

Meer informatie:
www.bestrijdingduizendknoop.nl
www.invasieve-exoten.info



Afgraven, zeven en verhitten



Rooien met wortelriek



Afgraven en afvoeren

	Roots Reset (in situ)	Roots Reset (in depot)	Afgraven, zeven en verhitten	Afgraven en afvoeren	Roaien met wortelriek (graaf- machine)	Begraven dieper dan 3,5 meter	Elektrocutie	Handmatig uitsteken
Effectiviteit van de initiële ingreep. Welk percentage verdwijnt dankzij de ingreep?	≥97%	≥97%	≥98%	≥99%	~60%	100%	≤10%	≤10%
Geschikt voor welke oppervlakte?	≥100 m ²	≥100 m ²	≥100 m ²	alle	alle	alle	≤200 m ²	≤10 m ²
100% bestrijding mogelijk, incl. nazorg	ja	ja	ja	ja	ja	ja	soms	ja
Nazorgtraject nodig (elektrocutie en/of handmatig uitsteken)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Duur nazorg (ca 7 bezoeken per jaar)	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar	6 jaar	1 jaar	6 jaar	6 jaar
Controle na de nazorg (aantal jaar, jaarlijks 1 of 2 keer)	3 jaar	3 jaar	3 jaar	3 jaar	3 jaar	3 jaar	3 jaar	3 jaar
Totale tijdsduur methode incl. nazorg en controle	5 jaar	5 jaar	5 jaar	5 jaar	9 jaar	4 jaar	9 jaar	9 jaar
Schatting kosten initiële ingreep voor eerste 100 m ² (euro)	11.000	13.000	16.000	18.000	4.000	4.000	1.000	-
Schatting kosten initiële ingreep per extra 100 m ² (euro)	8.000	9.000	11.000	14.000	2.000	3.000	750	-
Kosten nazorg (euro per jaar, uitgaande van gemiddeld 200 m ² per locatie)	500	500	450	450	700	300	950	-
Natuurmonumenten houdt bij de afweging rekening met onder andere de volgende factoren:								
Locatie niet/slecht bereikbaar met machines	X	X	X	X	X	X		
Grond lokaal in een depot kunnen verwerken		X						
Grondsoort (klei/venig)			X					
Rekening houden met kabels en leidingen in de bodem en andere obstakels	X	X	X	X	X	X		
Rekening houden met verwijderen van beplanting (struiken/bomen)	X	X	X	X	X	X		
Rekening houden met archeologische waarden in de bodem	X	X	X	X	X	X		
Rekening houden met bodemleven	X	X	X	X		X	X	
Rekening houden met (beschermde) planten en insecten	X	X	X	X	X	X		

Colofon

Natuurmonumenten
Beheereenheid Zuid-Drenthe
Oude Benderseweg 14, Ruinen
0522 476200

Tekst: Addo van der Eijk
Opmaak: Greetje Bijleveld
Foto's: Jan Reinders
Mei 2025

