



Infoblad I: Omgaan met duizendknoop in natuurgebieden

Duizendknoop kan zich zeer snel vegetatief uitbreiden. Door het vroege uitlopen, de snelle lengtegroei en de vorming van een nagenoeg gesloten bladerdek wordt de overige vegetatie geheel overgroeid en op den duur verdrongen. Er ontstaat een monocultuur. Duizendknoop heeft een grote negatieve impact op zowel biodiversiteit als natuurlijkheid in natuurgebieden.

1. Afspraken maken

- a. Maak duidelijke afspraken tussen opdrachtgever (bijvoorbeeld terreineigenaar) en uitvoerder van de werkzaamheden (bijvoorbeeld aannemer) over de taken en verantwoordelijkheden. Denk hierbij aan:
 - Wie is verantwoordelijk voor het in kaart brengen van groeilocaties van duizendknoop?
 - Wie is verantwoordelijk voor monitoring van de groeilocaties (breiden ze uit, verandert de stengeldichtheid, etc.)?
 - Wat is de te leveren inspanning voor zorgvuldig werken en de nazorg?
 - Waar ligt de verantwoordelijkheid voor situaties waarbij ondanks zorgvuldig werken en nazorg er toch duizendknoop opkomt?
- b. Leg in het contract of de aanbesteding vast welke afspraken worden gevolgd met waar nodig verwijzingen naar (infobladen uit) het Landelijk Protocol Duizendknoop.
- c. Overleg eventueel ook met aangrenzende grondeigenaren om tot een gezamenlijke aanpak te komen.

2. Inventariseren/in kaart brengen groeilocaties

- a. Controleer in het informatiesysteem van de terreineigenaar of in een van de landelijke informatiesystemen (zie **Infoblad B: Communicatie over duizendknoop**) of aanwezigheid van duizendknoop bekend is.
- b. Voer een visuele inspectie uit in het groeiseizoen (mei t/m september) om de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop te bevestigen dan wel uit te sluiten. Maak hierbij foto's en aantekeningen van de waarnemingen. Combineer inspecties eventueel met (reeds geplande) flora- en fauna-inventarisaties of quick scans.
- c. Meld nieuwe groeilocaties in het informatiesysteem dat gehanteerd wordt door de terreineigenaar inclusief het oppervlak van de groeilocatie.

3. Risico-inventarisatie

Voordat er werkzaamheden plaats vinden op groeilocaties met duizendknoop, wordt aanbevolen om na te gaan wat de mogelijkheden zijn voor de locaties met duizendknoop: niets doen, beheersen van de duizendknoop op deze locaties of verwijderen van de duizendknoop. Hierbij dienen onder meer de volgende factoren te worden afgewogen:

- Omvang, leeftijd en uitbreidingsnelheid van de groeilocatie;
- Potentiële impact van duizendknoop op de locatie (biodiversiteit);
- Potentiële impact van verwijdering of beheersen van duizendknoop op de locatie (biodiversiteit);
- Risico op verspreiding (bij maaien of door grondwerk);
- Het beleid van de grondeigenaar of beheerder;
- Toekomstige werkzaamheden en de mogelijkheden voor gecombineerd uitvoeren van werkzaamheden.



Voor het maken van een afweging kan ook gebruik worden gemaakt van de [Beslisboom Bestrijding Duizendknoop](#).

4. Markeren groeilocaties in het veld

- Markeer de groeilocaties van duizendknoop in het veld met een permanente markering, zoals bijvoorbeeld gekleurde houten palen. Het verdient aanbeveling om zoveel mogelijk te werken met uniforme kleuren en materialen. De markering moet bovendien hoog genoeg zijn, zodat de markering niet overgroeit raakt door gras of andere vegetatie.
- Plaats de markering op minimaal 3 meter vanaf de laatst zichtbare plant. Er kunnen namelijk kleine duizendknoopplantjes verborgen zitten tussen de andere vegetatie.
- Plaats eventueel een informatiebordje om vragen af te vangen.
- Als de uitvoerder van werkzaamheden in natuurgebieden werkt met een digitaal beheersysteem waarin de begrenzing van de groeilocaties nauwkeurig is ingetekend en waarmee de ligging van de locaties in veld te raadplegen is, kan de fysieke markering van groeilocaties in het veld achterwege blijven.

5. Informeren binnen eigen organisatie en onderaannemers

- Informeert de verantwoordelijke binnen de eigen organisatie en ingehuurde (onder)aannemers over duizendknoopproblematiek door middel van infobladen en/of een infobijeenkomst (zie ook **Infoblad B: Communicatie over duizendknoop**).
- Zorg dat de uitvoerders van de werkzaamheden (inclusief de medewerkers in het veld) duizendknoop herkennen (zie ook **Infoblad A: Herkenning duizendknoop**).
- Instrueer de uitvoerders van de werkzaamheden over alle afspraken om verspreiding van duizendknoop te voorkomen (zie onderstaande zorgvuldigheidseisen). Doe dit bij voorkeur in het veld.

6. Uitvoeren maaierwerkzaamheden met alle zorgvuldigheidseisen

Zie **Infoblad C: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij maaierwerkzaamheden**

Voor natuurgebieden is het frequent maaien van grote oppervlaktes waarin groeilocaties van duizendknoop voorkomen minder relevant. Dit is beperkt tot oppervlaktes die in gebruik zijn als pad, dijk, parkeerterrein e.d..

7. Uitvoeren grondwerkzaamheden met alle zorgvuldigheidseisen in de buurt van een groeilocatie

Zie **Infoblad D: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij grondwerk**

Grondverzet is voornamelijk relevant bij de aanleg van nieuwe natuur en natuurherstel.

8. Uitvoeren grondwerkzaamheden met alle zorgvuldigheidseisen in een groeilocatie

Zie **Infoblad D: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij grondwerk**

Aanvullend: Grondverzet is voornamelijk relevant bij de aanleg van nieuwe natuur en natuurherstel, of bij het specifiek verwijderen van groeilocaties van duizendknoop.

9. Verwijderen en beheersen van duizendknoop in natuurgebieden

- Het verwijderen of beheersen van groeilocaties met duizendknoop kan mogelijk meer negatieve impact (verstoring, schade aan natuurlijke begroeiing, risico op verspreiding) hebben op natuurwaarden dan het met rust laten van de locatie. Indien groeilocaties met duizendknoop al jaren geen uitbreiding vertonen, er geen verspreidingsrisico's zijn en de biodiversiteit niet in het geding is, wordt aanbevolen om deze groeilocaties met rust te laten. Wanneer groeilocaties met



duizendknoop worden aangepakt, bijvoorbeeld door maaien of uittrekken van de stengels, leidt dit vaak tot een extra groeisput van de duizendknoop of uitbreiding van de groeilocatie.

- b. Nieuwe groeilocaties van duizendknoop die jonger zijn dan 1 jaar en een zeer beperkte omvang (< 2 m²) hebben, dienen altijd direct te worden verwijderd (door middel van bijvoorbeeld handmatig uittrekken of ontgraven van planten met wortel en al). Het is zeer lonend om veel te inspecteren en nieuwe groeilocaties in de kiem te smoren voordat ze een probleem worden.
- c. Indien projectmatig grondverzet plaatsvindt in wegbermen wordt aanbevolen om gecombineerd hiermee de groeilocatie volledig te ontgraven om zo de duizendknoop te verwijderen (zie **Infoblad D: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij grondwerk**).
- d. Geschikte verwijderingsmethodes van duizendknoop in natuurgebieden zijn:
 - Handmatig uittrekken van scheuten (bij jonge, kleine haarden) (zie **Infoblad E: Voorkomen verspreiding duizendknoop door groenafval** voor het zorgvuldige afvoeren van duizendknoopresten);
 - Ontgraven en zeven van grond (zie **Infoblad D: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij grondwerk** voor alle zorgvuldigheidseisen);
 - Ontgraven en afvoeren van grond (zie **Infoblad D: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij grondwerk** voor alle zorgvuldigheidseisen);
 - Afdekken.

Voor verdere informatie over deze methoden wordt verwezen naar

www.bestrijdingduizendknoop.nl.

- e. Geschikte methodes voor het beheersen van duizendknoop in natuurgebieden zijn:
 - Frequent maaien en afvoeren (minimaal 1 x per maand) (Zie **Infoblad C: Voorkomen verspreiding duizendknoop bij maaierwerkzaamheden** voor alle zorgvuldigheidseisen);
 - Heetwaterbehandeling;
 - Begrazen.

Voor verdere informatie over deze methoden wordt verwezen naar

www.bestrijdingduizendknoop.nl.

- f. Overweeg of het zinvol is om een groeilocatie te beschaduen door bijvoorbeeld bomen te planten, zodat de groeicapaciteit van de duizendknoop wordt verminderd.
- g. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is een manier om duizendknoop te beheersen, maar is bij diverse organisaties niet meer toegestaan.

10. Nazorg / monitoring

- a. Monitor jaarlijks de groeilocatie op omvang en neem hierbij foto's van de groeilocaties.
- b. Als er sprake is van uitbreiding van de groeilocatie moet er worden nagedacht over aangepast beheer of eventueel verwijdering van de duizendknoop op deze locaties. Zie hiervoor [Beslisboom Bestrijding Duizendknoop](#)
- c. Inspecteer jaarlijks het werkgebied nabij de bekende groeilocaties om te bepalen of er eventueel nieuwe groeilocaties zijn ontstaan. Als dit het geval is, verwijder de nieuwe plantjes dan volledig (met wortels). Als dit veel voorkomt moet het beheer van de locatie geëvalueerd worden.
- d. Controleer gedurende drie jaar minimaal een keer per groeiseizoen (mei t/m september) of er op een groeilocatie waar verwijdering heeft plaatsgevonden nog jonge scheuten opkomen.
 - Indien dit het geval is, meld dit bij de grondeigenaar dan wel beheerder en houd hier bij toekomstige werken rekening mee.



Landelijk protocol Aziatische duizendknopen

- De jonge scheuten dienen handmatig worden verwijderd inclusief de wortels. Gebruikt bij voorkeur een riek of spytvork om de duizendknoopwortels uit te graven.
- Indien gedurende drie aaneengesloten jaren geen jonge scheuten omhoog komen in het groeiseizoen (mei t/m september) kan de groeilocatie worden afgemeld in het informatiesysteem dat gehanteerd wordt door de terreineigenaar.

