

Levenskwaliteit
voor iedereen



Plan van aanpak beheersing Aziatische Duizendknopen

Samenvatting

Het plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen is bedoeld voor alle partijen die Aziatische duizendknopen (ADK) kunnen verspreiden of hiermee te maken krijgen bij de uitvoering van projecten, ontwikkelingen of regulier beheerwerk. Het zijn invasieve exotische planten die van nature niet in Nederland voorkomen, maar door menselijk toedoen hier terecht zijn gekomen en schadelijk zijn voor het ecosysteem. Het doel van dit document is om inzicht te verkrijgen in de verspreiding van ADK binnen de gemeente. Door een betere aanpak toe te passen, zal de inheemse biodiversiteit behouden blijven, ecosystemen in stand worden gehouden en schade aan bouwwerken en infrastructuur voorkomen kunnen worden.

Op basis van verschillende Europese, nationale en provinciale wet- en beleidskaders heeft de gemeente Echt-Susteren besloten om grip te krijgen op de ADK.

De gemeente volgt het landelijk aanvalsplan en concentreert zich momenteel vooral op preventie en het beperken van de verspreiding van ADK. Deze plant verspreidt zich via bermen, waterlopen en door menselijke activiteiten, zoals graafwerkzaamheden, het verplaatsen van besmette grond of maaiwerkzaamheden. Het is daarom essentieel om te weten waar de groeilocaties liggen en van welke omvang deze zijn.

De aanpak van ADK bestaat uit drie onderdelen: preventie, beheersing en bestrijding. Preventie vermindert de kans op verspreiding, beheersing voorkomt uitbreiding en bestrijding richt zich op het verwijderen van de plant. Voor het bestrijden van ADK worden prioriteiten gesteld om de urgentie van bestrijding van groeilocaties te bepalen. Na het vaststellen van de noodzaak voor beheersing of bestrijding, wordt op basis van de locatie en de kosten een methode gekozen.

De voortgang van de aanpak wordt gemonitord door het jaarlijks volgen van de groeilocaties en het jaarlijks evalueren van dit plan. De resultaten van de monitoring worden besproken om de aanpak voor het volgende groeiseizoen te bepalen. Ook worden de protocollen en beheersings- en bestrijdingsmethoden waar nodig aangepast.

Effectieve communicatie en samenwerking zowel intern als met externe partijen zijn cruciaal voor een adequate aanpak. Binnen de gemeente moet een uniforme werkwijze worden gehanteerd. Alle betrokken medewerkers moeten op de hoogte zijn van de problematiek en de aanpak rondom ADK. Inwoners en grondeigenaren hebben een belangrijke rol in het voorkomen van verspreiding en het lokaliseren van nieuwe groeilocaties. Zij worden uitgebreid geïnformeerd via de gemeentelijke communicatie kanalen.

Inhoud

Samenvatting.....	2
Inhoud	3
1. Inleiding	5
Aanleiding.....	5
Doelstelling.....	5
Leeswijzer	5
2. Analyse Aziatische duizendknoop	6
Soorten Aziatische duizendknopen (ADK).....	6
Verspreiding en schade Aziatische duizendknopen	6
3. Wettelijke-, beleids- en toepassingskader	7
Beleids-, wet- en regelgeving (wettelijke kaders)	7
Toepassingskader	7
Stappenplan.....	8
4. Aanpak ADK	9
Inventarisatie & Registratie.....	9
Preventie	10
Aanpak en prioritering	10
5. Behandelmethoden.....	12
Beheersingsmethoden	12
Bestrijdingsmethoden	13
Nazorg en actieplan.....	15
6. Monitoring & jaarlijkse evaluatie	16
Monitoring.....	16
Jaarlijkse evaluatie.....	16
7. Bijlagen	17
Bijlage 1: Factsheet Aziatische duizend knopen (ADK)	18
Bijlage 2: Protocol Maaiwerkzaamheden.....	20
Bijlage 3: Protocol Beheer openbaar groen	22
Bijlage 4: Protocol Externe grond/compost	24
Bijlage 5: Protocol Grondverzet	26
Bijlage 6: Protocol Transport op locatie	28
Bijlage 7: Protocol Communicatie	29
Bijlage 8: Inhoud actieplan bestrijdingslocaties.....	31

1. Inleiding

Aziatische duizendknopen zijn planten die van nature niet in Nederland voorkomen, maar hier door menselijk toedoen terecht zijn gekomen. Soorten die schadelijk zijn voor de Nederlandse natuur, noemen we invasief. Invasieve exoten zoals de ADK zorgen in toenemende mate voor problemen op het gebied van biodiversiteit, volksgezondheid en extra kosten. De gemeente Echt-Susteren wil op basis van dit rapport de situatie met betrekking tot de ADK gestructureerd aanpakken.

Aanleiding

De afgelopen jaren heeft de gemeente passief beheer uitgevoerd op de ADK. Dit beheer houdt in dat de groeilocaties in kaart zijn gebracht en dat alleen in noodzakelijke gevallen beheersings- of bestrijdingsmaatregelen zijn toegepast. Onze gemeente streeft naar een goed onderhouden openbare ruimte. De ADK heeft een negatieve impact op de biodiversiteit, ecosystemen, economie. Het risico op verspreiding van de soort en daarmee samenhangend een toename van het aantal groeilocaties wordt steeds groter. Dit is de aanleiding om te komen tot een effectief plan van aanpak voor beheersing Aziatische duizendknopen gericht op preventie, beheersing en bestrijding.

Doelstelling

Het opstellen van het plan van aanpak heeft als doel inzicht te krijgen in de aanwezigheid en mate van verspreiding van de ADK binnen de gemeente. En daarnaast het voorkomen van verspreiding en waar mogelijk het beheersen of verwijderen ervan. Op deze manier wordt voorkomen dat exotenbestrijding in de toekomst uitgroeit tot onverwachte grote beheer- en bestrijdingskosten.

Leeswijzer

Dit document betreft het plan van aanpak voor beheersing Aziatische duizendknopen, in het kader van de preventie, beheersing en bestrijding van invasieve exoten in de gemeente Echt-Susteren. In hoofdstuk 1 is de aanleiding en de doelstelling van het plan van aanpak beschreven. Hoofdstuk 2 beschrijft de kenmerken van de ADK. In hoofdstuk 3 wordt uitleg gegeven over de wettelijke, beleids- en toepassingskaders die betrekking hebben op invasieve exoten en het bestrijden daarvan. In hoofdstuk 4 staan de methode voor inventarisatie en registratie, preventie, aanpak prioritering voor beheersing en bestrijding beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de mogelijke behandelmethode met uitleg over de noodzakelijke nazorg en het opstellen van een actieplan. Hoofdstuk 6 behandelt de uitvoering van de monitoring en de jaarlijkse evaluatie. Hoofdstuk 7 bevat de bijlagen met de factsheet van de aandachtsoort ADK, protocollen voor de werkzaamheden nabij ADK en een format voor het opstellen van een actieplan.

2. Analyse Aziatische duizendknoop

Dit hoofdstuk beschrijft de verschillende ADK die in Nederland voorkomen met bijbehorende kenmerken.

Soorten Aziatische duizendknopen (ADK)

In Nederland komen drie soorten ADK voor: de Japanse duizendknoop, de Sachalinse duizendknoop en de Boheemse duizendknoop. Het meest bekend is de Japanse duizendknoop. Omdat alle drie de soorten voor kunnen komen en de eigenschappen overeenkomen, wordt in dit plan gesproken over de verzamelnaam Aziatische Duizendknopen.

	Japanse duizendknoop	Boheemse duizendknoop	Sachalinse duizendknoop
	<i>Fallopia japonica</i>	<i>Fallopia x bohemica</i>	<i>Fallopia sachalinensis</i>
hoogte (m)	1,5–2,5	2-5	3-6
stengel	veelvuldig vertakt	weinig tot veelvuldig vertakt	geen tot enkele vertakkingen
grootte blad (cm)	10-18	15-30	25-50
bladvoet	recht	recht tot zwak hartvormig	duidelijk hartvormig
			
haren blad	schubvormig	korte, stijve, driehoekige haren	lange buigzame haren

Figuur 1: de belangrijkste kenmerken van de Aziatische duizendknopen (bron www.bestrijdingduizendknoop.nl)

Verspreiding en schade Aziatische duizendknopen

De grootste kans op verspreiding is bij het uitvoeren van maaiwerkzaamheden, het roeren van grond, transport van machines met plantendelen of het verplaatsen van grond/compost/groenafval. Naast de verspreiding door menselijk handelen verspreidt de ADK zich op natuurlijke wijze vaak langs waterlopen door afdrift van plantendelen via het water of via stengeldelen en wortelstokken. Kleine delen van de plant kunnen al uitgroeien tot nieuwe groeihaarden.

De ADK heeft een enorme groeikracht en kan een hoogte bereiken van 3 meter. De wortels kunnen tot een diepte van 3 meter groeien. De plant heeft geen specifieke voorkeur voor grondsoort en kan zich makkelijk vestigen. De plant vormt jaarlijks al vroeg in het jaar in hoog tempo een gesloten bladerdek en verdringt daardoor andere plantsoorten. Bovendien kan de plant onveilige situaties veroorzaken door het belemmeren van het zicht in het verkeer. Daarnaast groeit de plant via bestaande scheuren in asfalt, beton, metselwerk en funderingen waardoor schade aan gebouwen/verhardingen/civiele kunstwerken ontstaat. Tevens ontstaan er extra kosten door de toename van beheer, o.a. door een hogere maaifrequentie en afvoer van meer biomassa.

3. Wettelijke-, beleids- en toepassingskader

In verband met de problematiek van enkele invasieve exoten is op verschillende bestuurlijke niveaus wet- en regelgeving en beleid opgesteld.

Beleids-, wet- en regelgeving (wettelijke kaders)

Het bestrijden van de ADK is in Nederland wettelijk niet verplicht. Wel geldt in alle EU-landen, waaronder Nederland, de Europese verordening voor invasieve exoten. Deze verordening bevat een zogeheten Unielijst met zorgwekkende uitheemse soorten die bestreden moeten worden. Het bezitten, verhandelen, kweken, transporteren en importeren van soorten die op de Unielijst voorkomen is in de hele EU verboden. Daarnaast zijn lidstaten verplicht om voor deze soorten beheermaatregelen op te stellen gericht op het beheersen, indammen of volledig uitroeien.

Hoewel er geen Europese verplichting is, wordt er in Nederland op regionaal niveau gewerkt aan het beheersen van deze soorten. De provincies zijn het verantwoordelijke bestuursorgaan bij het beheersen en bestrijden van invasieve exoten.

Het Rijk stelt momenteel het landelijke aanvalsplan invasieve exoten op. Dit beschrijft een duidelijk stappenplan waarbij een onderscheid wordt gemaakt in preventie, vroege signalering, beheersing, herstellen/bestrijding en acceptatie.

Toepassingskader

Het plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen is bedoeld voor alle betrokken partijen die te maken kunnen krijgen met ADK. Bij het uitvoeren van beheer en onderhoud, het uitvoeren en voorbereiden van projecten en als er sprake is van ontwikkeling van onroerend goed, moeten de betrokken partijen weten hoe om te gaan met (mogelijke) aanwezigheid van Aziatische duizendknopen. Het stappenplan en bijbehorende protocollen (zie bijlagen) moeten gevolgd worden. Op basis daarvan kan bepaald worden welke aanpak nodig is.

- **Beheer en onderhoud**

Bij werkzaamheden aan bermen, plantsoenen, houtopstanden, kabels en leidingen kunnen uitvoerders in contact komen met ADK wat een risico kan vormen op verspreiding.

- **(Her)ontwikkeling van onroerend goed**

Grondverzet bij herontwikkeling vergroot de kans op verspreiding van invasieve soorten als er geen maatregelen worden genomen.

- **Projectontwikkeling**

Grote projecten zoals de aanleg van wijken, wegen of bedrijventerreinen gaan vaak gepaard met langdurig grondverzet. Door fasering blijven delen van terreinen tijdelijk braak liggen of ontstaan er gronddepots, wat het risico op verspreiding vergroot. Evenals de aan- en afvoer van grond.

Stappenplan

Door middel van een stappenplan wordt het melden van risicovolle activiteiten onderdeel van de gemeentelijke werkprocessen. Op deze manier kan verspreiding preventief voorkomen worden. En wordt zicht gehouden op welke locaties binnen de gemeente werkzaamheden worden uitgevoerd op of in de nabijheid van groeilocaties van ADK en kan de juiste werkwijze worden bepaald om verspreiding te voorkomen.

De volgende stappen moeten doorlopen worden:

- **Stap 1: Werkzaamheden en/of ontwikkellocaties melden bij cluster groen, team Beheer Openbare Ruimte**

De melder neemt contact op met de betreffende contactpersoon en geeft de locatie en aard van werkzaamheden en/of ontwikkelingen aan.

- **Stap 2: Cluster groen controleert in het beheersysteem GBI World op aanwezigheid van ADK**

De contactpersoon controleert of ADK aanwezig is op of nabij de door de melder aangegeven locatie(s).

- **Stap 3: Indien niet aanwezig in GBI World: toepassen van het betreffende protocol**

Als er geen ADK voorkomt in of nabij de locatie volgens het beheersysteem en in het veld, wordt de melder doorverwezen naar het protocol dat voor de betreffende werkzaamheden en/of ontwikkeling van toepassing is. Indien uit de veldcontrole blijkt dat er toch ADK aanwezig is, moet worden overgegaan naar stap 4.

- **Stap 4: Indien aanwezig: informeren bij cluster groen en de acties opvolgen**

Als er op basis van het beheersysteem of vanuit het veldonderzoek blijkt dat ADK aanwezig is, wordt in overleg met cluster groen bepaald welke acties ondernomen moeten worden. Deze worden verwerkt in het actieplan dat in het kader van beheersen of bestrijden moet worden opgesteld voor de betreffende locatie.

- **Stap 5: Bij bestrijding: nazorg**

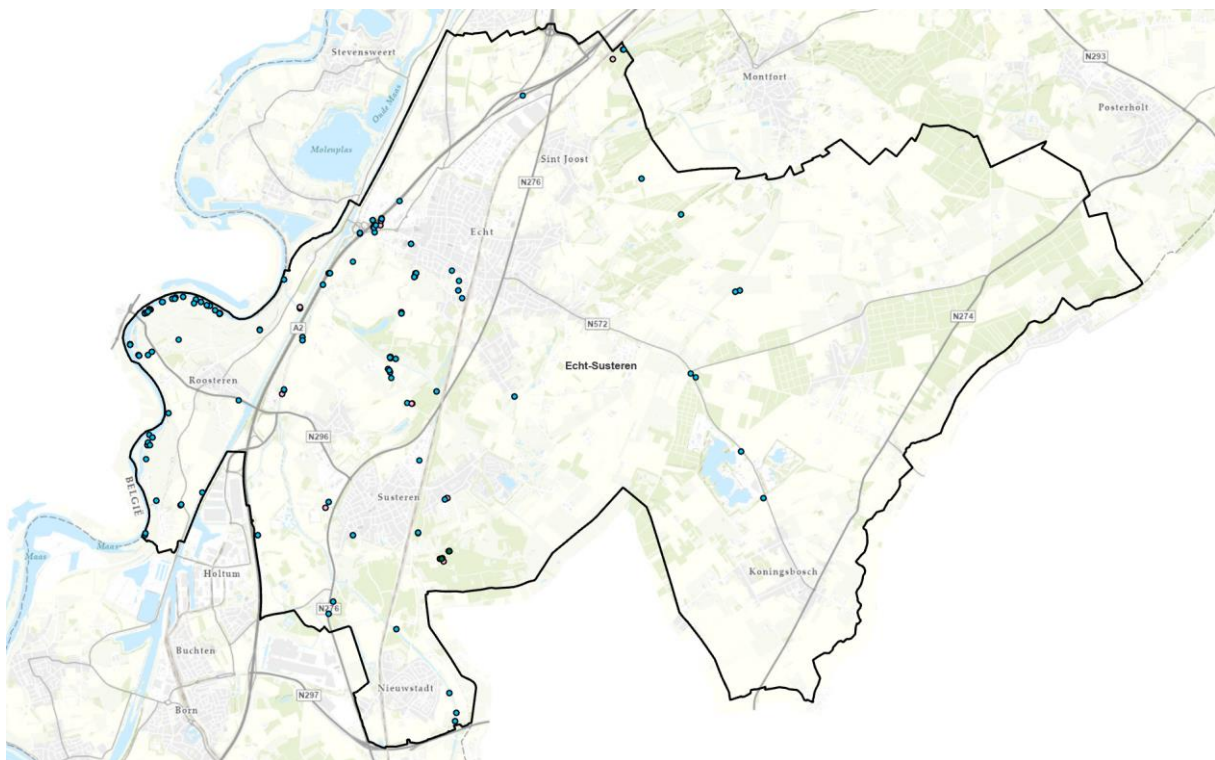
Indien locaties naar aanleiding van stap 4 beheerst of bestreden worden, is het belangrijk de benodigde nazorg toe te passen. Dit kan per methode verschillen. De aanpak van de nazorg wordt vastgelegd in het actieplan. Voor elk geval van beheersing of bestrijding dient een actieplan opgesteld te worden.

4. Aanpak ADK

Door middel van inventarisatie en registratie wordt een duidelijk beeld gevormd van de groeilocaties in de gemeente. Hierbij is het van belang om inzicht te hebben in de eigendomssituatie, zodat het duidelijk is wie verantwoordelijk is. De aanpak van ADK is in te delen in drie onderdelen: preventie, beheersing en bestrijding.

Inventarisatie & Registratie

De registratie en inventarisatie van ADK wordt vastgelegd in het gemeentelijke beheersysteem GBI World. Hierin zijn de groeilocaties geregistreerd. De totale inventarisatie is gebaseerd op alle waarnemingen uit de Nationale Databank Flora & Fauna (NDFF) en de eigen waarnemingen vanuit de gemeente. Eigen waarnemingen kunnen meldingen zijn afkomstig van inwoners en meldingen vanuit de gemeentelijke organisatie. In de winter van 2024-2025 is een basisinventarisatie (0-meting) uitgevoerd. Door middel van veldinventarisaties zijn de reeds bekende waarnemingen geverifieerd, nieuwe meldingen geregistreerd en dubbele waarnemingen waar nodig samengevoegd. Jaarlijks wordt gedurende het groeiseizoen van de ADK de inventarisatie geactualiseerd op basis van veldonderzoek. Wijzigingen ten opzichte van het voorgaande jaar worden verwerkt in het in het beheersysteem. Op deze manier wordt de registratie actueel gehouden. Onderstaande kaart (figuur 2) geeft inzicht in de verspreiding van ADK binnen de gemeentegrenzen van Echt-Susteren. De ADK komt verspreid voor, maar met een duidelijke concentratie aan de westelijke kant van de gemeente, waar zich ook de meeste infrastructuur en grote waterlopen bevinden, zoals autosnelwegen, gemeentelijke en provinciale wegen, het kanaal, de spoorlijn en de Maas.



Figuur 2: Locaties van bastaardduizendknoop (donkergroene punten), Japanse duizendknoop (lichtblauwe punten) en Sachalinse duizendknoop (lichtroze punten) in de gemeente Echt-Susteren 2025.

De eigendomssituatie is een belangrijk uitgangspunt bij het beheersen of bestrijden van ADK. De gemeente is niet verantwoordelijk voor de aanpak van groeilocaties op gronden van derden. Groeilocaties voor zover bekend op gronden van derden worden wel geregistreerd en ook jaarlijks geactualiseerd. Wanneer ADK groeilocaties over eigendomsgrenzen heen groeien, wordt contact gezocht met de aangrenzende eigenaar om eventuele afspraken te maken over een gezamenlijke aanpak. Zodra er sprake is van een gezamenlijke aanpak moeten er duidelijke afspraken worden gemaakt over de hoofdverantwoordelijkheid, de beheersings- of bestrijdingsmethode, de kostenverdeling en de monitoring. De gemeente verwijst de andere partij in dergelijke situaties naar dit document en de protocollen die van toepassing zijn op de situatie.

Preventie

De meest voor de hand liggende en effectieve manier om aanwezigheid van ADK te beperken is het voorkomen van nieuwe groeilocaties door het nemen van preventieve maatregelen. Kennisontwikkeling en bewustwording van de problematiek en preventieve maatregelen bij risicovolle handelingen zijn hierbij belangrijk.

Binnen de gemeente worden verschillende activiteiten uitgevoerd die een groot risico vormen voor de verspreiding van ADK. Denk hierbij aan maaiwerkzaamheden, het beheer van het openbaar groen, externe aan- en afvoer van grondsoorten of groenafval, grondverzet of -transport. In de bijlagen zijn voor dit soort werkzaamheden werkprotocollen beschikbaar die gevolgd moeten worden.

Communicatie

Effectieve communicatie is cruciaal bij de aanpak van de ADK. Zowel intern binnen de gemeente als extern richting inwoners en andere partijen is het belangrijk dat iedereen weet wat de risico's zijn van de ADK en hoe verantwoord gehandeld kan worden om in ieder geval verspreiding te voorkomen. Inwoners spelen een belangrijke rol bij het voorkomen van verspreiding en signaleren van de ADK. Via de gemeentelijke website wordt actueel inzicht gegeven van de groeilocaties. Via gemeentelijke kanalen (zoals website, sociale media, kranten en buurtbladen) wordt informatie gedeeld over herkenning, risico's en bestrijding. De servicebalie weet waar inwoners terecht kunnen met vragen.

Inwoners hebben de mogelijkheid om aangetroffen locaties bij de gemeente te melden via het gemeentelijke digitale meldsysteem. De gemeente controleert of de locatie al bekend is. Indien het een nieuwe locatie betreft wordt deze geregistreerd.

Interne communicatie is belangrijk zodat onze medewerkers die hiermee te maken kunnen krijgen, beschikken over de juiste kennis van de problematiek en weten hoe te handelen.

Ook externe partijen zoals bedrijven, aannemers, terreinbeheerders en nutsbedrijven kunnen met ADK te maken krijgen. Omdat hun werkzaamheden vaak meldings- of vergunningplichtig zijn, kunnen zij via gemeentelijke contactpersonen worden geïnformeerd.

Aanpak en prioritering

Het aantal groeilocaties van ADK in de gemeente Echt-Susteren is momenteel te groot om volledig te bestrijden. Daarnaast zorgen een aantal groeilocaties niet voor acute schade of problemen. Deze hoeven dan ook (nog) niet bestreden te worden. Om een afweging te maken welke locaties beheerst of bestreden moeten worden en om de bestrijding te prioriteren is een tabel opgesteld (tabel 1). De gemeente sluit aan bij het "landelijk protocol omgaan met Aziatische duizendknopen" bij de keuze van bestrijdingsmethoden.

Beheersen

Op sommige locaties binnen de gemeente Echt-Susteren is volledige bestrijding van de ADK niet haalbaar of wenselijk. In zulke gevallen wordt gekozen voor beheersing. Het doel hiervan is het beperken van verdere verspreiding en het zo veel mogelijk voorkomen van overlast die de plant veroorzaakt, zonder dat deze volledig verdwijnt.

Bestrijden

De gemeente Echt-Susteren streeft ernaar om het aantal groeilocaties met ADK terug te dringen. In de ideale situatie betekent dit permanente uitroeiing op de betreffende locatie. In de praktijk blijkt dit echter uitdagend en zorgvuldigheid is hierbij een belangrijk aandachtspunt. Bestrijding moet altijd gepaard gaan met meerjarige nazorg. Wanneer volledige uitroeiing niet mogelijk blijkt te zijn, kan alsnog overgegaan worden tot beheersing.

	Mate van overlast (HOOG)	Mate van overlast (MATIG)	Mate van overlast (LAAG)
Preventie en beheersing		Matige kans op verspreiding: Beperkt risico bij onzorgvuldig beheer. Werkprotocollen dienen gevolgd te worden.	Weinig tot geen overlast. Kans op verspreiding is laag.
Bestrijding	Grote kans op schade of onveilige situaties: (verkeers)veiligheid zorgen voor onoverzichtelijke situaties of schade aan spoordijk, voet- of fietspad of wegen. Schade aan gebouwen, funderingen, kunstwerken of verhardingen. Grote kans op verspreiding: Verspreiding via waterlopen. Gemeentelijk eigendom grenst aan particulier eigendom. Risico bij grondverzet/projecten Financieel oogpunt: Kleine haarden (<2m) zijn efficiënt te verwijderen Snel ingrijpen voorkomt hoge beheerkosten.	Matige kans op schade of onveilige situaties: Schade aan inheemse biodiversiteit door verdringen inheemse beplantingen. Verder is dit ook ongunstig voor de diersoorten die van de inheemse flora afhankelijk zijn.	Gecombineerde werkzaamheden: Bestrijding combineren met geplande activiteiten in de omgeving.

Tabel 1: bepaling mate van overlast

5. Behandelmethoden

Onderstaand is een overzicht gegeven van alle mogelijke beheersings- en bestrijdingsmethoden van de ADK. Per methode is een beschrijving van de methode, toepasbaarheid en duur weergegeven.

Beheersingsmethoden

Met het beheersen van bestaande groeilocaties wordt voorkomen dat deze zich verder ontwikkelen en de kans op toenemende schade beperkt wordt. Beheersing is van toepassing op locaties waar de kans op verspreiding laag is of waar geen schade op overlast te verwachten is. Bestrijding is op deze locaties (nog) niet van toepassing. Beheersing van groeilocaties kan op verschillende manieren worden uitgevoerd.

Methode	Beschrijving	Toepasbaarheid	Frequentie/Duur	Opmerkingen
Passief beheer	Er worden geen directe maatregelen genomen of middelen ingezet.	als er geen risico is op schade of verspreiding ontstaat en geen (directe) noodzaak is voor bestrijding	Jaarlijkse monitoring	
Intensief maaibeheer	Tijdens groeiseizoen (april t/m oktober) intensief maaien (maandelijks)	Beperken van de omvang van de groeilocatie. De omvang blijft gelijk maar de stengeldichtheid neemt af.	Meerjarige uitvoering. Frequent maaien per groeiseizoen	maaihoogte 15-20 cm boven maaiveld met maai-zuig combinatie om te voorkomen dat plantresten wegslingeren. Maaisel afvoeren naar erkend verwerker. Na elke maaibeurt machines zorgvuldig reinigen
Begrazing	Begrazing door schapen of varkens. Schapen eten de jonge scheuten en varkens wroeten aan de wortels	Begrazing kan worden ingezet op plekken waar machinaal maaien niet gewenst of mogelijk is	Meerjarige uitvoering. Begrazing per groeiseizoen ca. 4 beurten	De omvang van de groeilocatie neemt langzaam af

Tabel 2: beheersingsmethoden

Bestrijdingsmethoden

De bestrijding van groeilocaties wordt uitgevoerd bij een risico op schade of als er een grote kans is op verdere verspreiding van ADK. Ook wordt geadviseerd om groeilocaties kleiner dan 2 m² te bestrijden, omdat groeilocaties van deze omvang eenvoudig en financieel voordelig bestreden kunnen worden. Bestrijding van ADK kan op verschillende manieren worden uitgevoerd. De bestrijdingsmethoden met bijbehorende kenmerken staan beschreven in tabel 3. Deskundig toezicht en nazorg zijn essentieel bij het uitvoeren bestrijdingsmethoden.

Methode	Beschrijving	Toepasbaarheid	Frequentie/Duur	Opmerkingen
Handmatig uitsteken en ontwortelen	Handmatig tot onderkant langste wortel uitgraven. Per groeiseizoen (april t/m oktober) moet de haard 4 tot 6 keer behandeld worden.	Kleine, jonge haarden met ondiepe wortels	Duur : 1 tot 3 jaar Frequentie: 4-6 keer per groeiseizoen. Afhankelijk van de leeftijd en omvang van de groeilocatie	Plantresten afvoeren naar gecertificeerde verwerker
Machinaal uittrekken en ontwortelen	Maaien en afvoeren. en restant plantmateriaal verwijderen.	Haarden met een grotere omvang en een hoge stengeldichtheid. Toepassen tot 5 meter vanaf de buitenste zichtbare plant	Maandelijks handmatig de hergroei van ADK uitsteken.	Moeilijk uitvoerbaar ingeval van kabels/leidingen, obstakels en/of bomen Maaisel afvoeren naar gecertificeerde verwerker
Afgraven en afvoeren	Groeilocatie maaien, daarna minimaal 30 cm diep afgraven, of tot 30 cm in het grondwater.	Locaties die snel vrijgemaakt moeten worden. Minimaal 5 meter vanaf de buitenste zichtbare plant afgraven.	Eenmalig	Maaisel afvoeren naar gecertificeerde verwerker
Afgraven en zeven (in situ)	Groeilocatie maaien, Grond zeven, wortelstokken worden gezeefd; kleine resten kunnen echter achterblijven. monitoren wegens mogelijk hergroei kleine plantdelen	Grote groeilocaties waarbij het behoud van het bodemleven belangrijk is. Tot 5 meter buiten de zichtbare beplanting afgraven.	2-3 weken monitoren	Obstakels zoals bomen of kabels bemoeilijken deze werkwijze. Maaisel afvoeren naar gecertificeerde verwerker
Afdekken en inpakken	Maaien en frezen van de bovenste 10 cm. groeilocatie afdekken met geotextiel, met minimaal 1,5 m ¹ overlap tussen doeken. 20 cm schone grond aanbrengen op het doek Deze methode blokkeert licht en verzwakt de plant geleidelijk.	Grote en kleine groeilocaties. Tot 5 meter buiten de zichtbare beplanting afdekken	Minimaal 5 jaar	Minder geschikt bij obstakels en/of bomen Maaisel afvoeren naar gecertificeerde verwerker

Methode	Beschrijving	Toepasbaarheid	Frequentie/Duur	Opmerkingen
Bevriezen	Bevriezen van de bodem door middel van in situ vries installatie. Bodem moet tot ca. -10 graden afkoelen.		Minimaal 5 dagen maar bij oude haarden kan de behandeling langer duren.	Obstakels zoals bomen of kabels bemoeilijken deze werkwijze.
Stengelinjectie (chemische bestrijding)	Groeilocatie maaien. Stengels injecteren met glyfosaat. Het is het meest effectief bij stengels van ca. 30 cm hoog en 1,5 cm dik.	Haarden met dikke stengels.	Maximaal 2 keer per jaar. Voorkeur 1 van de 2 behandelingen toepassen in het najaar	Niet toepasbaar bij neerslag of in de nabijheid van waterlichamen
Elektrische lans/ Rootwave	Deze methode behandelt alleen de aangestipte plant, waardoor andere planten intact blijven. De plant wordt door de warmte van de lans gedood.	Bij kleine haarden of locaties die een selectieve aanpak vereisen.	Drie keer per jaar	Deze methode is ongeschikt voor haarden direct aan het water of op locaties met geleidende voorwerpen in de grond.
Grond conductief opwarmen	De haard wordt eerst gemaaid en afgevoerd. Daarna worden holle schroeven in de grond geplaatst waarlangs hete lucht stroomt om de bodem 18-21 dagen te verhitten. Afhankelijk van de temperatuur wordt deze enkele dagen vastgehouden om de plant te doden.		18-21 dagen	Locaties zonder obstakels Maaisel afvoeren naar gecertificeerde verwerker
Roots Reset	Na maaien, afvoeren en frezen wordt CleaRoot®-granulaat ingewerkt en de grond luchtdicht afgedekt. Dit veroorzaakt zuurstofarme omstandigheden, waardoor fermentatie optreedt. Na 6 tot 10 maanden kan het doek worden verwijderd en eventueel herplanting plaatsvinden.		6-10 maanden	Locaties zonder obstakels Maaisel afvoeren naar gecertificeerde verwerker

Tabel 3: bestrijdingsmethoden

Nazorg en actieplan

Vanwege de invasieve kenmerken van ADK zoals zijn enorme groeikracht, snelle vermeerdering en grote risico's op verspreiding en het verdringen van andere beplanting is een zorgvuldige aanpak bij de inzet van bestrijdings- of beheersingsmaatregelen vereist. Voordat daadwerkelijk wordt overgegaan tot de inzet van beheersings- of bestrijdingsmaatregelen moet eerst een actieplan worden opgesteld. In een actieplan moeten minimaal de volgende onderwerpen concreet en zorgvuldig beschreven worden: kenmerken groeilocatie, toepasbare beheersings- of bestrijdingsmethode, toezicht, nazorg en planning.

Uitgangspunt hierbij is dat de gegevens uit het gemeentelijke beheersysteem GBI World worden gebruikt waarin alle noodzakelijke informatie over de groeilocatie staat beschreven.

Het is noodzakelijk om voor het opstellen van een actieplan een extra veldinspectie uit te voeren.

Vervolgens wordt vermeld op welke wijze de betreffende methode wordt uitgevoerd en wat de kosten hiervan zijn. De protocollen (zie bijlagen) uit dit plan moeten in het actieplan worden toegepast.

In het actieplan moet ook een planning worden opgenomen, waarin wordt aangegeven wanneer de gekozen methode wordt uitgevoerd, wanneer de herhaling plaatsvindt, en op welk moment de monitoring en nazorg wordt uitgevoerd. Bij elke actie wordt aangegeven wie de uitvoerder is. In de bijlagen is een voorbeeld opgenomen van een actieplan.

Nadat een beheersings- of bestrijdingsbehandeling is uitgevoerd moet er gedurende een langere periode nazorg worden uitgevoerd (ca. 1-3 jaar afhankelijk van de toepasbare methode en locatiekenmerken).

Gedurende de nazorgperiode moet de behandelde groeilocatie frequent gecontroleerd worden op eventueel achter gebleven plantmateriaal van de ADK. Kleine fragmenten van de plant kunnen in zeer korte tijd weer uitgroeien tot een volwaardige plant.

Voor alle methoden is dit een noodzakelijke vervolgstap. Groeilocaties waar voorwerpen in staan zoals (lantaarn)palen, elektriciteitskasten of hekwerken hebben extra aandacht nodig. Bij de chemische bestrijding is nazorg van toepassing op de stengels die te dun zijn om behandeld te worden binnen de haard. Als een groeilocatie bestreden is met een elektrische lans/Rootwave moet nazorg uitgevoerd worden als rondom de haard vegetatie staat die behouden moet blijven (bijvoorbeeld openbaar groen of bomen).

6. Monitoring & jaarlijkse evaluatie

Monitoring is belangrijk om inzicht te houden in de ontwikkeling van groeilocaties en of de beheersing en bestrijding effectief is. De resultaten van de jaarlijkse monitoring worden gebruikt om de aanpak voor het volgende groeiseizoen te bepalen. Tevens worden bij de jaarlijkse monitoring dit plan van aanpak inclusief de bijbehorende protocollen, factsheets en beheersings-/ bestrijdingsmethoden geactualiseerd.

Monitoring

Monitoring vindt plaats bij een nieuwe melding van ADK, tijdens of na een behandeling, tijdens de nazorg en jaarlijks gedurende het groeiseizoen (april t/m oktober). Bij de monitoring wordt gebruikgemaakt van het gemeentelijke beheerprogramma. Nieuwe haarden worden geregistreerd. De informatie van bekende groeilocaties wordt gecontroleerd en waar nodig geactualiseerd.

In het beheersysteem worden te controleren haarden rood gemarkeerd, die groen worden zodra ze zijn gemonitord. Na de monitoring wordt voor de nieuwe groeilocaties de prioriteit van aanpak bepaald, zodat op basis hiervan de juiste vervolgstappen genomen kunnen worden.

Groeilocaties waar een beheersingsmethode is toegepast en waarbij het gewenste resultaat niet bereikt is worden tijdens de monitoring opnieuw beoordeeld en de nieuwe aanpak bepaald. Als de bestrijdingsmethode bij een haard niet het verwachte resultaat oplevert, wordt onderzocht of een andere methode kan worden toegepast.

Jaarlijkse evaluatie

Projectleiders en/of contactpersonen van elk team komen jaarlijks samen om de voortgang van de aanpak van ADK te evalueren. Onderwerpen zoals: verspreiding van ADK, resultaten van beheersings- en bestrijdingsmethode, ervaringen met het gemeentelijke beheerprogramma en de monitoring, nieuwe opgedane kennis, knelpunten en overige bevindingen worden besproken en gedocumenteerd.

- **Vorbereiding**

De evaluatie vindt na elk groeiseizoen (april t/m oktober) plaats. Alle groeilocaties worden standaard één keer per jaar in het veld geïnspecteerd.

Deze veldinspectie wordt uitgevoerd door een ervaren veldmedewerker.

Ter voorbereiding van de jaarlijkse evaluatie wordt in het gemeentelijke beheersysteem GBI World de kaartlagen geüpdatet met recente open NDFF-data en nieuwe meldingen. Dubbele meldingen en haarden die na 3 jaar niet meer aanwezig zijn, worden verwijderd. Deze kaart wordt vergeleken met de kaarten van de jaren ervoor. De nulmeting voor de kaart heeft in de winter van 2024/2025 plaatsgevonden.

- **Resultaten van de beheersing en bestrijding**

Om te bepalen of de beheersing en bestrijding van de groeilocaties succesvol is, worden de groeilocaties besproken. Hierbij wordt bepaald of de beheersing/bestrijding conform de verwachtingen verloopt, zoals in het actieplan beschreven staat. Als dit het geval is, blijft de gekozen aanpak voor de bewuste locatie van kracht. Als dit niet het geval is, wordt bepaald welke maatregelen noodzakelijk zijn en of de beheersing/bestrijding bijgesteld moet worden. Indien nodig worden groeilocaties opnieuw geprioriteerd om te bepalen of de beheersing nog steeds van toepassing is of er naar bestrijding overgegaan moet worden.

7. Bijlagen

Bijlage 1: Factsheet Aziatische duizend knopen (ADK)

(Polygonaceae familie)

ADK is een benaming voor een groep duizendknopen: Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*), Sachalinse duizendknoop (*Fallopia sachalinensis*) en de basterdduizendknoop (*Fallopia x bohemica*). De basterdduizendknoop is een hybridevorm afkomstig van een vrouwelijke Japanse duizendknoop en het stuifmeel van de Sachalinse duizendknoop.

Kenmerken

Plant onderdelen	Japanse duizendknoop	Sachalinse duizendknoop	Basterd- duizendknoop
Plantgrootte	1,5 - 2,5m	3,5 - 4,5m	2,5 - 3,5m
Bloeiperiode	Augustus – September	Augustus - Oktober	Augustus - Oktober
Bloemkleur	Wit	Wit	Wit tot groenwit
Bloeiwijze	Tros	Tros	Tros
Bloemvorm	Regelmatig	Regelmatig	Regelmatig
Stengel	Rechtopstaand	Rechtopstaand	Rechtopstaand
Bladstand	Verspreid	Verspreid	Verspreid
Bladvorm	Driehoekig, toegespitst	Elliptisch tot langwerpig eivorm, stevige haren onderzijde bladnerven	Breed tot langwerpig eivorm, lange buigzame haren onderzijde bladnerven
Bladrand	Gaaf	Licht gelobd	Licht gelobd
Ondergronds deel	Rhizoom/ holle wortelstok	Rhizoom/ holle wortelstok	Rhizoom/ holle wortelstok



Afbeelding 1: Haard, niet bloeiend Bron Floron Verspreidingsatlas



Afbeelding 2: Trossen witte bloemen. Bron: Floron Verspreidingsatlas



Afbeelding 3: Langwerpig blad van Sachalinse duizendknoop. Bron: Floron Verspreidingsatlas



Afbeelding 4: Driehoekig, toegespitst blad van Japanse duizendknoop Bron: Floron Verspreidingsatlas

Risico's

Type schade	Beschrijving
Ecologisch	Verdrukking van inheemse planten
Veiligheid	Schade aan verhardingen en civiele kunstwerken, zichtbelemmering voor verkeer
Volksgezondheid	

Verspreidingsatlas



QR Japanse duizendknoop

QR Sachalinse duizendknoop

Prioriteit gebieden

- In en rond om het wegdek
- In en rondom civiele kunstwerken
- Natuurgebieden

Basisvereisten/bescherming

- Hygiënisch werken, besmette apparatuur schoonmaken voor het verlaten van het gebied.
- Groenafval afgesloten afvoeren

Beheermaatregelen

- Zie hoofdstuk 6 behandelmethoden.
- Na controle: in de periode van mei tot en met oktober.

Monitoring-Overleg- Advies

- Noteer op de onlineapplicatie alle gegevens tijdens de monitoring en werkzaamheden.
- Na bestrijdingsronden in augustus en september monitoring om noodbloei te signaleren. Indien aanwezig met wortel en al verwijderen.
- Bij aanwezigheid op gemeenteground en derde partijen overleggen over mogelijke samenwerking.
- Bij aanwezigheid op grond van derde partijen adviseren op gevaren en bestrijdingsmethode.

Bijlage 2: Protocol Maaiwerkzaamheden

Binnen de gemeente Echt-Susteren kan de Aziatische duizendknoop (ADK) zich verspreiden door het maaien van groeilocaties. Een klein stukje stengel dat tijdens het maaien wordt weggeslingerd, kan al uitgroeien tot een nieuwe plant. Daarnaast kan de plant zich verspreiden doordat delen aan maaigereedschap blijven hangen en vervolgens op een andere locatie terechtkomen. Bovendien stimuleert maaien de vorming van nieuwe scheuten aan de randen van de haarden.

Verantwoordelijkheden

- De gemeente dient tijdens het eerste contact en/of aanbesteding te verwijzen naar het eigen document 'Aanpak beheersing Aziatische duizendknopen'.
- De gemeente is verantwoordelijk voor de registratie, monitoring en het vergroten van de bewustwording om de kans op verspreiding te verkleinen.
- De aannemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor het op de hoogte zijn van de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de ADK.
- Indien de haard op of nabij een grens met een derde partij ligt, dient onderling overleg plaats te vinden over een mogelijk gezamenlijke aanpak. *Zie hiervoor het protocol Communicatie.*

Informeren binnen gemeente en derde

- De gemeente moet controleren of de uitvoerende partijen voldoende kennis hebben om de ADK te herkennen en verspreiding te voorkomen. Indien dit niet het geval is, kan ervoor worden gekozen om de factsheet ADK mee te geven.

Inventarisatie van groeilocaties

- Voordat de werkzaamheden plaatsvinden moet het gemeentelijk beheersysteem GBI World geraadpleegd worden op aanwezigheid van ADK in en rondom het werkgebied.
- Daarnaast moet een veldbezichtiging plaatsvinden, zeker als de werkzaamheden in de winterperiode worden uitgevoerd. Op dat moment zijn de bovengrondse delen afgestorven en haarden moeilijk te herkennen.
- Alle waarnemingen worden in het gemeentelijk beheersysteem GBI World geregistreerd.

Risico-inventarisatie

Als uit de veldbezichtiging blijkt dat zich op de locatie een nieuwe ADK-haard bevindt, wordt cluster groen geraadpleegd om de juiste aanpak te bepalen.

Markering van de groeilocatie in het veld

Tijdens de flora/faunacheck moet de groeilocatie gemarkeerd worden, zodat het tijdens de werkzaamheden duidelijk is dat ADK aanwezig is. Markeringen moeten minimaal 5 meter van de laatste zichtbare ADK worden geplaatst en moeten goed zichtbaar blijven voor de uitvoering van de werkzaamheden. Informatieborden kunnen de inwoners en grondeigenaren informeren over de soort en reden van de markeringen.

Werkzaamheden en zorgvuldigheidseisen

- Houd tijdens de maaiwerkzaamheden minimaal 5 meter afstand van de groeilocatie. Maai deze plekken niet mee met het regulier maaibeheer.
- Vinden de werkzaamheden in het donker plaats moet de groeilocatie met de GPS zichtbaar zijn. Houd rekening met de mogelijke afwijking in het GPS-apparaat. Bij twijfel moet extra afstand bewaard worden.
- Indien de haard toch gemaaid moet worden, om bijvoorbeeld overlast in te perken, dan zijn er extra maatregelen waarmee rekening moet worden gehouden;
 - Het maaien van ADK moet apart worden uitgevoerd van regulier maaibeheer.

- Er moet gebruik worden gemaakt van een maai-zuigcombinatie, handmatig maaien met een zeis of een bosmaaier met zaagblad. Het gebruik van klepelmaaiers wordt afgeraden, omdat dit tot versnippering kan leiden.
- Het maaisel met ADK-resten moet direct afgedekt en afgevoerd worden naar een gecertificeerde verwerker van invasieve exoten of bij het grijsafval.
- Het vervoer en verhandelen van het maaisel mag alleen in het kader van uitroeiing, bestrijding of beheersing plaatsvinden.
- Na de werkzaamheden moet alle gebruikte apparatuur op locatie schoongemaakt worden.

Nazorg en monitoring

- Na het schoonmaken van de apparatuur en het afvoeren van het maaisel moet worden gecontroleerd of er geen ADK-resten zijn achtergebleven.
- De haard moet jaarlijks in de periode van mei tot en met september worden gemonitord en geregistreerd in het gemeentelijk beheersysteem GBI World.
- Bij uitbreiding van de haard moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' worden geraadpleegd.

Bijlage 3: Protocol Beheer openbaar groen

Tijdens het beheer van het openbaar groen is het mogelijk dat men te maken krijgt met de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop (ADK). Indien de plant aanwezig is, kan onzorgvuldigheid tijdens de werkzaamheden leiden tot verdere verspreiding binnen de gemeente. Een losgeraakt stukje stengel dat tijdens de werkzaamheden wordt verspreid, kan al uitgroeien tot een nieuwe plant. Daarnaast kan de plant zich verspreiden doordat delen aan apparatuur blijven hangen en op een andere locatie terechtkomen. Bovendien stimuleert maaien de vorming van nieuwe scheuten aan de randen van de haarden.

Vinden maaiwerkzaamheden plaats, raadpleeg dan het *protocol Maaiwerkzaamheden*.

Vindt er grondverzet plaats, raadpleeg dan het *protocol Grondverzet*.

Verantwoordelijkheden

- De gemeente dient tijdens het eerste contact en/of aanbesteding te verwijzen naar het eigen document 'Aanpak beheersing Aziatische duizendknopen'.
- De gemeente is verantwoordelijk voor de registratie, monitoring en het vergroten van de bewustwording om de kans op verspreiding te verkleinen.
- De aannemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor het op de hoogte zijn van de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de ADK.
- Indien de haard op of nabij een grens met een derde partij ligt, dient onderling overleg plaats te vinden over een mogelijk gezamenlijke aanpak. *Zie hiervoor het protocol Communicatie*.

Informeren binnen gemeente en derde

- De gemeente moet controleren of de uitvoerende partijen voldoende kennis hebben om de ADK te herkennen en verspreiding te voorkomen. Indien dit niet het geval is, kan ervoor worden gekozen om de factsheet ADK mee te geven.

Inventarisatie van groeilocaties

- Voordat de werkzaamheden plaatsvinden moet het gemeentelijk beheersysteem GBI World geraadpleegd worden op aanwezigheid van ADK in en rondom het werkgebied.
- Tevens moet een veldbezichtiging plaatsvinden, zeker als de werkzaamheden in de winterperiode worden uitgevoerd. Op dat moment zijn de bovengrondse delen afgestorven en zijn haarden moeilijk te herkennen.
- Alle waarnemingen worden geregistreerd in het gemeentelijk beheersysteem GBI World.

Risico-inventarisatie

Als uit de veldbezichtiging blijkt dat op de locatie zich een nieuwe ADK-haard bevindt, dan moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' worden geraadpleegd om de juiste aanpak te bepalen.

Markering van de groeilocatie in het veld

Tijdens de flora- en faunacheck dient de groeilocatie van de ADK duidelijk gemarkeerd te worden. Dit is noodzakelijk om tijdens de uitvoering van werkzaamheden exact te weten waar extra voorzichtigheid geboden is. De markeringen worden op minimaal 5 meter afstand van de laatst zichtbare uitlopers van de plant geplaatst en moeten gedurende de gehele uitvoeringsperiode goed zichtbaar blijven. Ter ondersteuning kunnen informatieborden worden geplaatst om omwonenden en grondeigenaren te informeren over de aard van de markeringen en de reden voor de genomen maatregelen.

Werkzaamheden en zorgvuldigheidseisen

- Houd tijdens het groenbeheer minimaal 5 meter afstand van de groeilocatie.
- Vinden de werkzaamheden in het donker plaats, dan moet de groeilocatie zichtbaar zijn via GPS. Houd rekening met de mogelijke afwijking in het GPS-apparaat. Bij twijfel moet extra afstand aangehouden worden.
- Indien toch binnen de markeringen gewerkt moet worden om het werk volledig te kunnen uitvoeren, dan zijn er extra maatregelen waar rekening mee gehouden moet worden.
- Maai de ADK en voer het maaisel direct af. Zie *protocol Maaibeheer*.
- Na de werkzaamheden moet alle gebruikte apparatuur op locatie schoongemaakt worden.

Nazorg en monitoring

- Na het schoonmaken van de apparatuur en het afvoeren van de grond moet gecontroleerd worden of er geen ADK-resten zijn achtergebleven.
- Gedurende drie jaar moet minimaal één keer in de periode van mei tot en met september gecontroleerd worden op nieuwe opkomende ADK-scheuten.
 - Als ADK wordt aangetroffen, moeten de scheuten handmatig worden uitgestoken en geregistreerd in gemeentelijkbeheersysteem GBI World.
 - Bij aanwezigheid van ADK moet dit worden gemeld aan de grondeigenaar en beheerder.
- Indien er drie opeenvolgende ADK-vrije jaren zijn, wordt de locatie uit het gemeentelijk beheersysteem GBI World verwijderd.
- Bij uitbreiding van de haard moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' geraadpleegd worden.

Bijlage 4: Protocol Externe grond/compost

Bij onzorgvuldig gebruik van externe grond of compost wordt de kans op besmetting vergroot. Een losgekomen stukje stengel dat tijdens de werkzaamheden is verspreid, kan al uitgroeien tot een nieuwe plant. Ook kan de plant zich verspreiden door aan de apparatuur te blijven hangen en later op een nieuwe locatie terecht te komen. Tevens stimuleert maaien de aanmaak van nieuwe scheuten aan de randen van de haarden.

Verantwoordelijkheden

- De gemeente dient tijdens het eerste contact en/of aanbesteding te verwijzen naar het eigen document 'Aanpak beheersing Aziatische duizendknopen'.
- De gemeente is verantwoordelijk voor de registratie, monitoring en het vergroten van de bewustwording om de kans op verspreiding te verkleinen.
- De aannemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor het op de hoogte zijn van de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de ADK.
- Indien de haard op of nabij een grens met een derde partij ligt, dient onderling overleg plaats te vinden over een mogelijk gezamenlijke aanpak. *Zie hiervoor het protocol Communicatie.*

Informeren binnen gemeente en derde

- De gemeente moet controleren of de uitvoerende partijen voldoende kennis hebben om de Aziatische duizendknoop (ADK) te herkennen en verspreiding te voorkomen. Indien dit niet het geval is, kan ervoor worden gekozen om de factsheet ADK mee te geven.

Inventarisatie van groeilocaties

- Voordat de werkzaamheden plaats vinden moet het gemeentelijk beheersysteem GBI World geraadpleegd worden op aanwezigheid van ADK in en rondom het werkgebied.
- Tevens moet een veldbezichtiging plaats vinden, zeker als de werkzaamheden in de winterperiode plaats vinden. Op dat moment zijn de bovengrondse delen zijn afgestorven en haarden moeilijk te herkennen.
- Alle waarnemingen worden in het gemeentelijk beheersysteem GBI World geregistreerd.

Risico-inventarisatie

Als uit de veldbezichtiging blijkt dat op de locatie zich een nieuwe ADK-haard bevindt, dan moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' worden geraadpleegd om de juiste aanpak te bepalen.

Markering van de groeilocatie in het veld

Tijdens de flora/faunacheck moet de groeilocatie gemarkeerd worden zodat, het tijdens de werkzaamheden duidelijk is waar men rekening mee moet houden. Markeringen moeten minimaal 5 meter van de laatste zichtbare ADK worden geplaatst en moeten goed zichtbaar blijven voor de uitvoering van de werkzaamheden. Informatieborden kunnen de inwoners en grondeigenaren informeren over de soort en reden van de markeringen.

Werkzaamheden en zorgvuldigheidseisen

- Houd tijdens de rijroutes minimaal 5 meter afstand van de groeilocatie.
- Machines blijven zoveel mogelijk op gesloten verharding of rijplaten en buiten besmet gebied.
- Thermisch gereinigde grond en zand afkomstig van een zandwinning worden als ADK-vrij beschouwd.
- Externe grond wordt vooraf getoetst op onkruiden (waaronder ADK) die binnen 6 weken onder ideale omstandigheden kunnen opkomen, of de grond is RAG-gecertificeerd.

Nazorg en monitoring

- Na het schoonmaken van apparatuur en het afvoeren van de grond moet gecontroleerd worden of er geen ADK-resten zijn achtergebleven.
- Gedurende drie jaar moet minimaal één keer in de periode van mei tot en met september gecontroleerd worden op nieuwe opkomende ADK-scheuten.
- Als ADK wordt aangetroffen, moeten de scheuten handmatig worden uitgestoken en geregistreerd in het gemeentelijk beheersysteem GBI World.
- Bij aanwezigheid van ADK moet dit worden gemeld aan de grondeigenaar en beheerder.
- Indien er drie opeenvolgende ADK-vrije jaren zijn, wordt de locatie uit het gemeentelijke beheersysteem GBI World verwijderd.
- Bij uitbreiding van de haard moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' geraadpleegd worden.

Bijlage 5: Protocol Grondverzet

Bij onzorgvuldig grondverzet wordt de kans op besmetting vergroot. Een losgekomen stukje stengel dat tijdens de werkzaamheden is verspreid, kan al uitgroeien tot een nieuwe plant. Ook kan de plant zich verspreiden door aan de apparatuur te blijven hangen en later op een nieuwe locatie terecht komen. Tevens stimuleert maaien de aanmaak van nieuwe scheuten aan de randen van de haarden.

Verantwoordelijkheden

- De gemeente dient tijdens het eerste contact en/of aanbesteding te verwijzen naar het eigen document 'Aanpak beheersing Aziatische duizendknopen'.
- De gemeente is verantwoordelijk voor de registratie, monitoring en het vergroten van de bewustwording om de kans op verspreiding te verkleinen.
- De aannemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor het op de hoogte zijn van de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de ADK.
- Indien de haard op of nabij een grens met een derde partij ligt, dient onderling overleg plaats te vinden over een mogelijk gezamenlijke aanpak. *Zie hiervoor het protocol Communicatie.*

Informereren binnen gemeente en derde

- De gemeente moet controleren of de uitvoerende partijen voldoende kennis hebben om de Aziatische duizendknoop (ADK) te herkennen en verspreiding te voorkomen. Indien dit niet het geval is, kan ervoor worden gekozen om de factsheet ADK mee te geven.

Inventarisatie van groeilocaties

- Voordat de werkzaamheden plaats vinden moet het gemeentelijk beheersysteem GBI World geraadpleegd worden op aanwezigheid van ADK in en rondom het werkgebied.
- Tevens moet een veldbezichtiging plaats vinden, zeker als de werkzaamheden in de winterperiode worden uitgevoerd. Op dat moment zijn de bovengrondse delen afgestorven en haarden moeilijk te herkennen.
- Alle waarnemingen worden in het gemeentelijk beheersysteem GBI World geregistreerd.

Risico-inventarisatie

Als uit de veldbezichtiging blijkt dat op de locatie zich een nieuwe ADK-haard bevindt, dan moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' worden geraadpleegd om de juiste aanpak te bepalen.

Markering van de groeilocatie in het veld

Tijdens de flora/faunacheck moet de groeilocatie gemarkeerd worden zodat, het tijdens de werkzaamheden duidelijk is waar men rekening mee moet houden. Markeringen moeten minimaal 5 meter van de laatste zichtbare ADK worden geplaatst en moeten goed zichtbaar blijven voor de uitvoering van de werkzaamheden. Informatieborden kunnen de inwoners en grondeigenaren informeren over de soort en reden van de markeringen.

Werkzaamheden en zorgvuldigheidseisen

- Houd tijdens het grondverzet minimaal 5 meter afstand van de groeilocatie.
- Vinden de werkzaamheden in het donker plaats, dan moet de groeilocatie zichtbaar zijn via GPS. Houd rekening met de mogelijke afwijking in het GPS-apparaat. Bij twijfel moet extra afstand aangehouden worden.
- Laat het minimale aan materiaal en personen toe in het besmette gebied.
- Na de werkzaamheden moet alle gebruikte apparatuur op locatie schoongemaakt worden.
- Laad de besmette grond direct op een verharde ondergrond en sluit af en vermijd onnodige tijdelijke opslag.
- Machines blijven zoveel mogelijk op gesloten verharding of rijplaten en buiten besmet gebied.

- Thermisch gereinigde grond en zand afkomstig van een zandwinning worden als ADK-vrij beschouwd.
- De externe grond wordt vooraf getoetst op onkruid (onder andere ADK) die na 6 weken bij ideale omstandigheden kunnen opkomen of het is RAG gecertificeerd.

Nazorg en monitoring

- Na het schoonmaken van apparatuur en het afvoeren van de grond moet gecontroleerd worden of er geen ADK-resten zijn achtergebleven.
- Gedurende drie jaar moet minimaal één keer in de periode van mei tot en met september gecontroleerd worden op nieuwe opkomende ADK-scheuten.
- Als ADK wordt aangetroffen, moeten de scheuten handmatig worden uitgestoken en geregistreerd in het gemeentelijk beheersysteem GBI World.
- Bij aanwezigheid van ADK moet dit worden gemeld aan de grondeigenaar en beheerder.
- Indien er drie opeenvolgende ADK-vrije jaren zijn, wordt de locatie uit het gemeentelijk beheersysteem GBI World verwijderd.
- Bij uitbreiding van de haard moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' geraadpleegd worden.

Bijlage 6: Protocol Transport op locatie

Bij onzorgvuldig transport op een locatie waar Aziatische duizendknoop (ADK) aanwezig is, is de kans op verspreiding aanzienlijk groter. Een losgekomen stukje stengel dat tijdens de werkzaamheden is verspreid, kan al uitgroeien tot een nieuwe plant. Ook kan de plant zich verspreiden door aan de apparatuur te blijven hangen en later op een nieuwe locatie terecht komen. Tevens stimuleert maaien de aanmaak van nieuwe scheuten aan de randen van de haarden.

Verantwoordelijkheden

- De gemeente dient tijdens het eerste contact en/of aanbesteding te verwijzen naar het eigen document 'Aanpak beheersing Aziatische duizendknopen'.
- De gemeente is verantwoordelijk voor de registratie, monitoring en het vergroten van de bewustwording om de kans op verspreiding te verkleinen.
- De aannemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor het op de hoogte zijn van de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de ADK.
- Indien de haard op of nabij een grens met een derde partij ligt, dient onderling overleg plaats te vinden over een mogelijk gezamenlijke aanpak. *Zie hiervoor het protocol Communicatie.*

Informeren binnen gemeente en derde

- De gemeente moet controleren of de uitvoerende partijen voldoende kennis hebben om de ADK te herkennen en verspreiding te voorkomen. Indien dit niet het geval is, kan ervoor worden gekozen om de factsheet ADK mee te geven.

Inventarisatie van groeilocaties

- Voordat de werkzaamheden plaats vinden moet het gemeentelijk beheersysteem GBI World geraadpleegd worden op aanwezigheid van ADK in en rondom het werkgebied.
- Tevens moet een veldbezichtiging plaats vinden, zeker als de werkzaamheden in de winterperiode worden uitgevoerd. Op dat moment zijn de bovengrondse delen afgestorven en haarden moeilijk te herkennen.
- Alle waarnemingen worden in het gemeentelijk beheersysteem GBI World geregistreerd.

Risico-inventarisatie

Als uit de veldbezichtiging blijkt dat op de locatie zich een nieuwe ADK-haard bevindt, dan moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' worden geraadpleegd om de juiste aanpak te bepalen.

Werkzaamheden en zorgvuldigheidseisen

Tijdens de flora/faunacheck moet de groeilocatie in het veld gemarkeerd worden. Markeringen moeten minimaal 5 meter van de laatste zichtbare ADK worden geplaatst en moeten goed zichtbaar blijven voor de uitvoering van de werkzaamheden. Informatieborden kunnen de inwoners en grondeigenaren informeren over de soort en reden van de markeringen.

Nazorg en monitoring

Na het schoonmaken van apparatuur en het afvoeren van de grond moet gecontroleerd worden of er geen ADK-resten zijn achtergebleven.

Gedurende drie jaar moet minimaal één keer in een periode van mei tot en met september gecontroleerd worden op nieuwe opkomende ADK-scheuten.

Als ADK wordt aangetroffen, moeten de scheuten handmatig worden uitgestoken en geregistreerd in het gemeentelijke beheersysteem GBI World.

Bij aanwezigheid van ADK moet dit worden gemeld aan de grondeigenaar en beheerder.

Indien er drie opeenvolgende ADK-vrije jaren zijn, wordt de locatie uit GBI World gehaald.

Bij uitbreiding van de haard moet het document 'plan van aanpak beheersing Aziatische duizendknopen' geraadpleegd worden.

Bijlage 7: Protocol Communicatie

Bij de aanpak van Aziatische duizendknoop (ADK) is het belangrijk dat alle betrokken partijen weten wat van hen verwacht wordt en waar men met vragen terecht kan. Een goede communicatie is hierbij essentieel. Dit geldt zowel binnen de interne organisatie van de gemeente, als de communicatie met externe partijen.

Communicatie binnen de gemeente

Voor het aanpakken van ADK binnen de gemeente moeten de verschillende teams dezelfde aanpak aanhouden. Intern is het belangrijk om de bewustwording te vergroten en de kennis te ontwikkelen bij de relevante teams; gemeentelijke buitendienst, team beheer openbare ruimte, team ruimtelijk domein, vergunningverleners en servicecentrum MER. Elk team binnen de gemeente komt anders in aanraking met ADK.

Bewustwording en kennisoverdracht kan op verschillende manieren plaats vinden. Een themabijeenkomst kan gegeven worden om de basis binnen de verschillende teams hetzelfde te maken. Zo is het van belang dat iedereen weet hoe een nieuwe haard gemeld moet worden in het gemeentelijk beheersysteem GBI World of weet waar de melding gemaakt moet worden en wat de relevante wet- en regelgeving is. Vervolgens kunnen per team verdiepende sessies gehouden worden met voorbeelden uit de praktijk. Tevens kunnen ook veldbezoeken gehouden worden om het probleem of een methode van dichtbij te ervaren. Vooral aan het begin is het groeiseizoen is extra aandacht vragen voor de soort een goed idee. Dit schudt men in de betreffende teams wakker en houdt ze scherp.

Medewerkers servicebalie

Dit team weet bij welke contactpersonen inwoners of partijen terecht kunnen met vragen over ADK of hun doorverwijzen naar de gemeentelijke website.

Gemeentelijke buitendienst

Dit team weet de ADK te herkennen en maakt gebruik van de protocollen (zie bijlagen) indien van toepassing. Bij waarnemingen tijdens de werkzaamheden wordt hier direct een melding van gemaakt richting Team beheer openbare ruimte cluster groen.

Team beheer openbare ruimte:

Dit team is inhoudelijk betrokken bij de aanpak beheersing Aziatische duizendknopen en zorgt voor informatievoorziening naar de andere teams.

Team ruimtelijk domein:

Dit team kan in aanraking komen met ADK weet hoe hiermee omgegaan moet worden.

Vergunningverleners:

Dit team moet weten bij werkzaamheden er een risico is met betrekking tot ADK en verwijst aanvragers/melders door naar de juiste protocollen.

Servicecentrum MER en handhavers:

Dit team weet hoe om te gaan met aanvragen of meldingen van risicovolle activiteiten en verwijst door naar de juiste protocollen, informatiebronnen en het meldpunt.

Communicatie richting inwoners

Het vergroten van de bewustwording bij inwoners is cruciaal voor de aanpak van ADK. Door hen te attenderen op de problematiek en hen te informeren over hoe ze de plant kunnen bestrijden, helpt dit de gemeente bij de uitvoering van de aanpak. Deze informatie kan op verschillende manieren gedeeld worden. Via diverse gemeentelijke media, zoals lokale kranten, social media, de gemeentelijke website en buurtbladen, kunnen inwoners geïnformeerd worden.

De medewerkers van de servicebalie zijn op de hoogte van waar inwoners met vragen over de ADK en andere invasieve exoten terecht kunnen. Inwoners kunnen nieuwe groeilocaties melden via het meldsysteem van de gemeente.

Inwoners kunnen ook doorverwezen worden naar andere websites voor meer informatie, zoals:

Meldsysteem gemeente

www.invasieve-exoten.info

www.verspreidingsatlas.nl

Communicatie richting derden

De gemeente is niet aansprakelijk voor het aanpakken van haarden op locaties van andere grondeigenaren, zoals bedrijven, projectontwikkelaars/initiatiefnemers, aannemers/grondroerders, terrein behorende organisaties, overheden en semi-overheden met grondposities, en nutsbedrijven. Alleen wanneer een haard gedeeltelijk op gemeentegrond staat, zal er samenwerking plaatsvinden met de gemeente. Het is echter ook belangrijk dat de bewustwording van deze partijen over de problematiek van de ADK wordt vergroot.

De werkzaamheden die deze partijen uitvoeren, gebeuren vaak in opdracht van de gemeente en zijn bovendien vaak meldings- of vergunningplichtig. Hierdoor komen zij automatisch in beeld bij de gemeente en kunnen zij via de verantwoordelijke contactpersoon geïnformeerd en doorverwezen worden naar de juiste informatie. De gemeente kan externe partijen die actief zijn binnen de gemeente ook via gerichte e-mails of een informatiebijeenkomst informeren.

Indien deze partijen in aanraking komen met ADK, kunnen zij gebruikmaken van dit document en de beschreven beheersings- en bestrijdingsmethoden. Net als inwoners en grondeigenaren kunnen zij een melding maken via het meldsysteem van de gemeente en een overzicht van de groeilocaties raadplegen. Het achterhalen van de groeilocaties hoort bij de voorbereidingen van de werkzaamheden, vooral in de winter, wanneer de bovengrondse delen van de plant zijn afgestorven en de groeilocatie minder goed in het veld te herkennen is.

Bijlage 8: Inhoud actieplan bestrijdingslocaties

Locatiebeschrijving

Straatnaam en kern
XY-coördinaten
Schets met ligging

Beschrijving groeilocatie

Omvang haard
Beschrijving omgeving
Bijzonderheden (objecten, bereikbaarheid, functie, veiligheid bij uitvoering bestrijding, flora en fauna)
Relevante foto's van bovengenoemde.

Bestrijding

Beschrijven toe te passen methode (eventueel ook voorbereidende werkzaamheden)
Uitvoerende partij en contactgegevens betrokken medewerkers en hun verantwoordelijkheden.
Planning bestrijding (indien van toepassing over meerdere jaren).
Indien nodig: toe te passen verkeersvoorzieningen/bebording/etc.
Per bestrijdingsronde: korte beschrijving werkzaamheden/bijzonderheden.
Toe te passen protocollen

Nazorg

Planning nazorg (gedurende meerdere jaren)
Per nazorgronde: korte beschrijving werkzaamheden/bijzonderheden.

Monitoring

Planning monitoring (afhankelijk van bestrijdingsmethode)
Per monitoringsronde: korte beschrijving resultaten/bijzonderheden

Evaluatie en actualisatie Actieplan

Verwerken resultaten van bestrijding, nazorg en monitoring (succes/mislukken van bestrijding, kenmerken haard, eventuele aanpassing van bestrijding of nazorg, etc.)
Koppeling met jaarlijkse evaluatie aanpak beheersing Aziatische duizendknopen.

Communicatie

Contactgegevens betrokken partijen en personen.
Planning contactmomenten met betrokkenen.