

Hoofddoel	Laag	Doel per schaalniveau	Subdoel of afgeleide ambitie DP Zoetwater	Verantwoordelijke partij	Jaartal (uiterlijk 2050)	Voorbeelden van middelen	Voorbeelden van indicatoren		
<p>In 2050 is Nederland weerbaar tegen zoetwatertekorten. Alle sectoren zijn goed voorbereid op zoetwatertekorten om schade zo mogelijk te beperken. Nederland heeft een veerkrachtig en evenwichtig (zoet)watersysteem, waarbij wateraanbod en watervraag voor alle maatschappelijke functies in evenwicht zijn ook bij droge periodes die vaker dan 1:20 per jaar (Stoom 2023) voorkomen.</p>	Handelen bij extremen	Voor netwerken is het (rest)risico op droogte geaccepteerd en weet men wat te doen in tijden van droogte.	<i>Strategische zoetwaterbuffers en -zones in het hoofwatersysteem worden zo efficiënt mogelijk zoet gehouden. Het benodigde doorspoeldebiet van gesloten verbindingen met zee wordt met minimaal 20% gereduceerd. (DPZW)</i>	RWS		Reguliere calamiteitenmaatregelen waterbeheerders	-		
		De netwerkbeheerder is voorbereid op calamiteiten als gevolg van droogte. De gebruikers worden indien nodig en mogelijk vroegtijdig geïnformeerd over (risico's en consequenties van) overstroming en hoe te handelen en zonodig tijdens gebruik van de netwerken geholpen.	Netbeheerder/ Veiligheidsregio/ Gemeente						
		Het netwerk van hoofdvaarwegen, hoofdwegen, hoofdspoorwegen voldoet aan een maatgevende hersteltijd bij schade door extreme droogte.							
		In het landelijk gebied is het (rest)risico op droogte geaccepteerd en weet men wat te doen in tijden van droogte.	In het landelijk gebied wordt onomkeerbare schade door droogte voorkomen door het aanhouden van de (regionale) verdringsreeks.	Provincie/ Waterschap				Reguliere calamiteitenmaatregelen waterbeheerders	Aantal voorlichting campagnes natuurgebieden
			Waterbeheerders zijn goed voorbereid om zoetwater zo slim mogelijk te verdelen (DPZW)	RWS/ Waterschap					
			De (zoet)watervraag voor peilbeheer ten tijde van zoetwatertekorten wordt zoveel mogelijk gereduceerd. (DPZW)	Waterschap					
			Regionale watersystemen worden waar nodig zo efficiënt mogelijk doorspoeld met zoetwater. De hoeveelheid beschikbaar zoetwater die wordt gebruikt voor het doorspoelen neemt niet toe. (DPZW)	Waterschap					
		In de gebouwde omgeving is het (rest)risico op droogte geaccepteerd en weet men wat te doen in tijden van droogte.	Terreinbeheerders van natuurgebieden en hulpdiensten weten hoe zij natuurbranden vroegtijdig kunnen signaleren, effectief kunnen bestrijden en dat er evacuatie plannen en voorzieningen zijn.	Veiligheidsregio, Gemeente, terreinbeheerders				Reguliere calamiteitenmaatregelen waterbeheerders	Aantal voorlichtingscampagnes
			In de gebouwde omgeving wordt onomkeerbare schade door droogte voorkomen door het aanhouden van de (regionale) verdringsreeks.	Waterschap					
			In tijden van extreme droogte beperken gemeenten het watergebruik in de gebouwde omgeving door inwoners en (publieke en private) organisaties.	Gemeente					
			De (zoet)watervraag voor peilbeheer ten tijde van zoetwatertekorten wordt zoveel mogelijk gereduceerd. (DPZW)	Waterschap/ Gemeente					
		Voor vitale en kwetsbare functies is het (rest)risico op droogte geaccepteerd en weet men wat te doen in tijden van droogte.	Gemeenten hebben een noodplanning en weten wat zij moeten doen om snel te reageren wanneer het extreem droog is.	Gemeente				Voorlichting risico's droogte en natuurbranden.	Aantal voorlichtingscampagnes
	Vitale en kwetsbare functies voldoen aan een maatgevende hersteltijd bij schade door extreme droogte.		Eigenaar/ Veiligheidsregio						
	Eigenaren en de overheid zijn zich bewust van de risico's rondom vitale en kwetsbare functies en beschikken over een actueel calamiteitenplan voor droogte.		Eigenaar/ Gemeente						
	Inwoners maken zo min mogelijk gebruik van laagwaardig toepassingen van drinkwater. Daarnaast wordt zo min mogelijk gebruik gemaakt van grondwater voor het beregenen van gewassen.		Waterschap/ Gemeente/ Waterbedrijf/ Inwoners						
	Op bouw- en perceelniveau is het (rest)risico op droogte geaccepteerd en weet men wat te doen in tijden van droogte.	Inwoners zijn zich bewust van de risico's van berm-, groen- en natuurbranden.	Gemeente/ Veiligheidsregio/ Brandweer			Aanpassen bedrijfsvoering watergebruik (efficiëntie).	Aantal voorlichtingscampagnes		
		Inwoners en bedrijven nemen maatregelen om brandgevaar zo veel mogelijk te beperken.	Inwoners						
		Sectoren reduceren het gebruik van zoet oppervlaktewater ten tijde van zoetwatertekorten met 20% (DPZW)	Bedrijven						
	Ruimtelijke inrichting aanpassen	Netwerken blijven functioneren en zijn droogtebestendig gebouwd en ingericht.	Het hoofwatersysteem is bij droogte (1/20) weerbaar tegen watertekorten. (DPZW)	DPZW/ RWS		Aanleggen (seizoens)berging om zoetwatervoorraad te vergroten.	Capaciteit m ³ seizoensberging		
			Bij een maatgevende droge periode blijft de netwerk functionaliteit van het hoofdwegennet en het hoofdspoorwagennet op peil.	RWS/ Pro Rail					
			Structurele schade aan het hoofdwegennet en hoofdspoorwagennet door bodemdaling en uitzakkende grondwaterstanden wordt zoveel mogelijk voorkomen.	RWS/ Pro Rail					
			Structurele schade aan provinciale wegen door bodemdaling en uitzakkende grondwaterstanden wordt zoveel mogelijk voorkomen. Bij een maatgevende droge periode blijven de provinciale wegen functioneren.	Provincie					
		Landelijk gebied is droogtebestendig ingericht.	Het regionaal watersysteem is bij een maatgevende droge periode weerbaar tegen zoetwatertekorten.	DPZW/ Provincie/ Waterschap			Aanleggen (seizoens)berging om zoetwatervoorraad te vergroten.	Capaciteit m ³ seizoensberging	
(Nieuwe) gebouwen, wegen en ondergrondse infrastructuur worden zodanig gebouwd/aangelegd dat ze zo min mogelijk schade leiden/ mee kunnen gaan met inklinking en bodemdaling veroorzaakt door langdurige droogte. Bij een maatgevende droge periode blijven de provinciale wegen functioneren.			Waterschap/ Gemeente/ Eigenaar						
Het landelijk gebied wordt zo ingericht dat tijdens een maatgevende droge periode schade aan vegetatie en biodiversiteitsverlies door droogte zoveel mogelijk wordt beperkt.			Provincie/ terreinbeheerder/ eigenaar						
Het landelijk gebied is zodanig ingericht dat bij een maatgevende droge periode slachtoffers en schade door berm- of natuurbranden zoveel mogelijk wordt beperkt.			Gemeenten, Veiligheidsregio, Terreinbeheerders						
Gebouwde omgeving is droogtebestendig ingericht.		In de gebouwde omgeving is de watervraag in balans gebracht met het wateraanbod tijdens maatgevende droge perioden.	Waterschap/ Gemeente			Aanleggen (seizoens)berging om zoetwatervoorraad te vergroten.	Capaciteit m ³ seizoensberging		
		(Nieuwe) gebouwen, wegen en ondergrondse infrastructuur worden zodanig gebouwd/aangelegd dat ze zo min mogelijk schade leiden/ mee kunnen gaan met inklinking en bodemdaling veroorzaakt door langdurige droogte. Bij een maatgevende droge periode blijven doorgaande wegen functioneren.	Waterschap/ Gemeente/ Eigenaar						
		Groene voorzieningen worden zodanig ingericht dat tijdens een maatgevende droge periode schade aan vegetatie en biodiversiteitsverlies door droogte zoveel mogelijk wordt beperkt.	Gemeente						
		Bij langdurige droogte leidt bodemdaling en/of het uitzakken van de grondwaterstand niet tot schade en onveilige situaties in de openbare ruimte.	Gemeente						
De gebouwde omgeving is zodanig ingericht dat slachtoffers en schade door berm- of groenbranden zoveel mogelijk wordt beperkt.		Gemeenten/ Veiligheidsregio/ Eigenaar			Aanleggen brandgangen in openbaar groen.	% Openbaar groen dat brandwerend is ingericht			

B.3. Uitwerking droogte

Hoofddoel	Laag	Doel per schaalniveau	Subdoel of afgeleide ambitie DP Zoetwater	Verantwoordelijke partij	Jaartal (uiterlijk 2050)	Voorbeelden van middelen	Voorbeelden van indicatoren	
		Vitale en kwetsbare functies en objecten zijn droogtebestendig gebouwd en ingericht.	Bij langdurige droogte blijft de hoofdfunctie van vitale en kwetsbare voorzieningen functioneren en toegankelijk.	Gemeente/ Veiligheidsregio/ Eigenaar		Aanleggen infiltratievoorzieningen regenwater. Actief grondwaterpeilbeheer (o.a. infiltreren oppervlaktewater).	% vitale objecten met infiltratievoorziening % vitale objecten met voorziening voor actief grondwaterpeilbeheer	
		Gebouwen en percelen zijn droogtebestendig gebouwd en ingericht.	Inwoners en bedrijven nemen maatregelen om structurele schade aan gebouwen door (ongelijkmatige) bodemdaling, uitzakkende grondwaterstanden en droogvallende houten paalfundering te voorkomen.	Eigenaar		Aanpassen fundering/ funderingsherstel. Opvangen en benutten regenwater: infiltreren van regenwater en gebruik van regenwater voor beregening. Actief grondwaterpeilbeheer (o.a. infiltreren oppervlaktewater).	% kwetsbare gebouwen met funderingsherstel % percelen met voorziening voor opvangen en benutten regenwater % percelen met infiltratievoorziening regenwater % percelen met voorziening voor actief grondwaterbeheer	
	Natuurlijk systeem in het landelijk gebied wordt benut om de gevolgen van droogte te beperken.		<i>Het landgebruik en de ruimtelijke inrichting is zoveel mogelijk aangepast aan het bodem- en watersysteem. (DPZW)</i>	<i>Verharding/ bodemdekking, verdichting en vergraving wordt zoveel mogelijk voorkomen, zodat regenwater kan infiltreren en het bergend vermogen van de bodem wordt benut. (WBS)</i>	Provincie/ Gemeente		Aanpassen landgebruik. Ontharden/ verwijderen bodembedekking.	Cumulatief debiet grondwateronttrekkingen in een straal van 500 meter rondom N2000 met grondwaterafhankelijke habitattypen X percentage onverhard oppervlak is natuurvriendelijk (geen kort gras) ingericht Gemiddelde drooglegging sloten en watergangen
			De ondiepe bodem bevat voldoende organisch materiaal zodat water beter kan worden gehouden.	De grondwaterstand op de hoge zandgronden worden met 10 tot 50 cm verhoogd. (DPZW/ WBS)	Waterschap/ Gemeente/ Eigenaar		Toevoegen organische materiaal aan de ondiepe bodem. Vlak aanleggen onverhard oppervlak t.b.v. infiltratie regenwater.	
			De ondiepe bodem bevat voldoende organisch materiaal zodat water beter kan worden gehouden.	Langdurige droogte leidt niet tot onherstelbare schade aan grondwaterafhankelijke habitattypen in N2000-gebieden.	Provincie/ Gemeente		Verhogen drainage basis en stuwpeilen in de haarvaten van het regionaal watersysteem.	
			De grondwaterstand op de hoge zandgronden worden met 10 tot 50 cm verhoogd. (DPZW/ WBS)		Provincie/ Waterschap		Verwijderen drainageleidingen en greppels	
			Langdurige droogte leidt niet tot onherstelbare schade aan grondwaterafhankelijke habitattypen in N2000-gebieden.		Provincie/ Waterschap		Beperken grondwateronttrekkingen voor beregening (landbouw) gewassen, industrie en drinkwater rondom N2000 gebieden.	
	Natuurlijk systeem benutten		In de gebouwde omgeving wordt het natuurlijk systeem benut om de gevolgen van droogte te beperken.	Het natuurlijk systeem van de openbare ruimte in de gebouwde omgeving wordt benut, zodat regenwater (waar nuttig) kan infiltreren en bergend vermogen van de bodem wordt benut.	Gemeente		Aanleggen verlaagde onverharde oppervlakken (wegbermen, groenstroken, grasvelden, etc.) Vlak aanleggen onverhard oppervlak.	X% onverhard oppervlak dat lager ligt dan verharding
			Verharding/ bodemdekking, verdichting en vergraving wordt zoveel mogelijk voorkomen, zodat het bergend vermogen van de bodem wordt benut.	Verharding/ bodemdekking, verdichting en vergraving wordt zoveel mogelijk voorkomen, zodat het bergend vermogen van de bodem wordt benut.	Gemeente		Vasthouden en in de bodem brengen organisch materiaal bij het beheer van openbaar groen. Onderhoud wordt met licht materiaal uitgevoerd.	Gemiddeld gehalte organische stof in de ondiepe bodem
	Op gebouw- en perceelniveau wordt het natuurlijk systeem benut om de gevolgen van droogte te beperken.		Inwoners en bedrijven benutten het natuurlijk systeem, zodat regenwater (waar nuttig) kan infiltreren en bergend vermogen van de bodem wordt benut.	Sectoren reduceren het gebruik van grondwater, afhankelijk van de reeds gerealiseerde reductie, naar draagkracht van het lokale grondwatersysteem. (DPZW)	Eigenaar		Infiltreren regenwater in onverharde oppervlakken perceel.	% Percelen met infiltratievoorziening regenwater
				Grootverbruikers reduceren het gebruik van drinkwater met 20%. (DPZW/ WBS)	Bedrijven		Aanpassen bedrijfsvoering watergebruik (efficiëntie). Aanpassen teelten en wijze van beregening (bv. druppelirrigatie)	% Waterbesparing bedrijven % druppelirrigatie van totale hoeveelheid irrigatie/ beregening
				Inwoners gebruiken maximaal 100 liter drinkwater per persoon dag. (DPZW/ WBS)	Bedrijven/ Waterbedrijven		Voorlichting drinkwaterverbruik bedrijven Aanpassen bedrijfsvoering watergebruik (efficiëntie)	Aantal voorlichtingscampagnes % Waterbesparing bedrijven
					Inwoner/ Waterbedrijf	2035	Voorlichting drinkwaterverbruik inwoners en gebruikers Opvangen en benutten regenwater voor beregening gewassen, gebruik in huishoudens en bedrijfsvoering.	Aantal voorlichtingscampagnes m ³ drinkwatergebruik huishoudens m ³ opvangcapaciteit regenwater