

VAD ÄR NWRM?

Naturliga vattenretentionsåtgärder eller NWRM (Natural Water Retention Measures) har som primär funktion att förstärka och/eller återställa retentionskapaciteten i akvifärer, jord- och akvatiska ekosystem. Samtidigt som dessa förstärkta funktioner medför en mångfald av nyttor och tjänster till samhället bidrar de också till uppfyllelsen av en lång rad strategier och målsättningar på miljöområdet.

Fyra exempel på NWRM och deras nyttor

NWRM	Förväntade primära effekter	Potentiella Primära nyttor
 Öppnande av sidofåra	Återanslutning av sidofåror till en huvudfåra medför ökad lateral konnektivitet, diversifierade flöden och habitat. Rensning av sidofåran medför också ökad retentionskapacitet under perioder av höga flöden.	Förstärkt transportkapacitet och kontinuitet, utjämning av flödestoppar, upprätthållande av basflöde och påfyllning av grundvatten.
 Reducerad jordbearbetning	Genom att lämna kvar växtrester från skörden på jorden bromsas vattnets rörelser vilket motverkar jorderosion.	Vattenkvalitetsförbättringar, minskad ytavrinning, minskad jorderosion, förstärkt infiltrationspotential.
 Installation av gröna tak	Vegetation på byggnader och andra strukturer fångar upp och håller kvar regnvatten. Gröna tak bidrar på så sätt till att minska flödestoppar och föroreningsbelastning samtidigt som de har en svalkande effekt i städer sommardag.	Hållbar dränering och avrinningskontroll, rekreationsytor, vattenkvalitetsförbättringar.
 Hyggesfritt skogsbruk	Genom en minskning av kalhyggen minskar också exponeringen av jorden. Ett obrutet täcke av trädskoror innebär att regnfallet bryts på högre höjd över jorden vilket leder till begränsad erosion och andra gynnsamma hydrologiska effekter.	Minskad ytavrinning, minskad erosion, anpassning och mildrande av klimateffekter, bevarande av biodiversitet.

Besök
www.nwrm.eu



Scanna!



Välja, utforma
och implementera

Naturliga vattenre-
tentionsåtgärder
i Europa

Tillvarata de mångfacetterade
nyttorna med naturbaserade
lösningar

Besök den europeiska informationsplattformen för ytterligare information om NWRM

Här finner du information om potentiella **nyttor och effekter** för ett brett spektrum av NWRM i olika europeiska kontexter. Leta efter inspiration i vägledningen för **urval, utformning och implementering av naturliga vattenretentionsåtgärder** i Europa för att säkerställa att mångfalden av nyttorna med NWRM tillvaratas.

Detta informationsblad har utvecklats som en del av Pilotprojektet för NWRM som finansierats av Generaldirektoratet för Miljö, Europeiska kommissionen (contract 07.0330/2013/659147/SER/ENV.C1), och som koordinerats av Office International de l'Eau (Frankrike), med ACTeon (Frankrike), AMEC Foster Wheeler (Storbritannien), BEF (Baltikum), ENVECO (Sverige), IACO (Cypern), IMDEA Water (Spanien), REC (Ungern/Central- och Östeuropa), REKK inc. (Ungern), SLU (Sverige) och SRUC (Storbritannien) som partners.



Natural Water
Retention Measures

www.nwrm.eu



Miljö

ANPASSA DIN PLANERINGSPROCESS SÅ ATT DU UTNYTTJAR NWRM TILL FULLO

Bestäm förutsättningarna och identifiera nyckelutmaningar för förvaltningen. Beakta och formulera redan i inledningen av arbetet alla förvaltningsmässiga målsättningar av betydelse för din planeringsskala. Beskriv de huvudsakliga utmaningarna med utveckling av land- och vattenområden med bäring på dessa målsättningar (inklusive den socio-ekonomiska dimensionen). Tänk rumsligt: skilj på lokala problem och problem på större geografisk skala.

Gör ett första urval av åtgärder. Välj NWRM med relevans för ditt sammanhang och som genererar nytta med betydelse för de huvudsakliga förvaltningsmålen.

Lokalisera och kombinera. Identifiera de bästa lägena för NWRM. Beakta både åtgärdens effektivitet när det gäller att lösa lokala problem och dess bidrag till att lösa problem på den större avrinningsområdesskalan. Överväg potentiella kombinationer av NWRM och traditionella åtgärder (grå infrastruktur).

Utvärdera och jämför åtgärder. Utvärdera de potentiella nyttorna från de föreslagna åtgärderna samt deras bidrag när det gäller att samtidigt uppnå andra förvaltningsmål. Utvärdera med hjälp av multikriterieanalys, kostnads-nyttoanalys eller kostnadseffektivitetsanalys där alla direkta och indirekta kostnader för åtgärder beaktas tillsammans med nyttan av att uppnå flera miljöeffekter och förvaltningsmål samtidigt.

Kontrollera genomförbarheten för åtgärderna innan de slutligen väljs – sen är det bara att sätta igång!

VET DU OM ATT NWRM KAN HJÄLPA DIG?

NWRM ger en **mångfald av nytta** som exempelvis:

- ✓ Minskad översvämningsrisk
- ✓ Förbättrad vattenkvalitet
- ✓ Reglering av vattenmagasin och leverans
- ✓ Kolbindning
- ✓ Stödjande av biodiversitet
- ✓ Förbättrade rekreationsmöjligheter

NWRM kan hjälpa till att nå flera mål samtidigt:

- ✓ Att uppnå god status enligt **ramdirektivet för vatten**
- ✓ Minskad översvämningsrisk enligt **översvämningsdirektivet**
- ✓ Målsättningarna inom **fågel- och habitatdirektivet** och EU:s övergripande **biodiversitetsstrategi till 2020**.
- ✓ Vattenretention motsvarande prioriteringarna i EUs arbete mot vattenbrist och torka (EU Action on **Water Scarcity & Drought**)
- ✓ Resiliensen hos naturliga och konstgjorda system kan stärkas och därmed bidra till uppfyllandet av EUs klimatanpassningsstrategi (**EU Climate Change Adaptation Strategy**).
- ✓ **Hållbar stadsplanering** och förbättringen av vår livsmiljö

FÖR ATT STÖDJA URVAL, UTFORMNING OCH IMPLEMENTERING AV NWRM, KOM IHÅG ATT:

Öka **kunskapen** om de många nyttorna som genereras av NWRM under verkliga förhållanden.

Gör funktionen och skalan på den hydrologiska cykeln till en del av din **planeringsprocess**. Säkerställ att bedömningar till stöd för valet av åtgärder beaktar de nytta som genereras av NWRM.

Etablera bryggor mellan de planeringsprocesser som omfattar olika strategier och målsättningar. Involvera **intressenter från olika planeringsprocesser** för att förstärka synergier mellan olika strategier och målsättningar.

Kombinera **finansieringskällor** – offentliga och privata – med relevans för de nytta som genereras av NWRM. Ta vara på finansieringsmöjligheter inom EU, leta också efter möjligheter bortom ditt eget politikområde.

Vidga **övervakningen** så att effekterna hos implementerade NWRM dokumenteras och sedan används för urval och utformning av NWRM på andra platser

Leta efter finansieringsmöjligheter inom EUs finansieringsmekanismer

Finansieringsmöjligheter för NWRM återfinns inom de flesta av EUs **finansieringsmekanismer, exempelvis Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (EJFLU), Europeiska socialfonden (ESF) och Sammanhållningsfonden (CF). Landsbygdsutvecklingsprogrammen (RDP)** kan finansiera åtgärder genom miljöersättningar, miljöinvesteringar, Natura 2000 och vattendirektivsrelaterade ersättningar för beskogning och andra skogsrelaterade åtgärder. Även det nya **LIFE-programmet** för 2014-2021 och EUs ramprogram för forskning och innovation, **Horizon 2020**, erbjuder finansieringsmöjligheter för att förbättra den existerande kunskapsbasen om NWRM.