

Campania
Cunoaște.
Respectă.
Protejează.

EPISODUL 5

PROTEJAREA APEI



contact.

comunicari publice@eszph.ro
www.eszph.ro
0244 513 157

EXPLOATARE
SISTEM ZONAL
PRAHOVA

Ce se poate face și la ce nivel?

Adesea, poluarea apei este antropică și prin urmare poate fi diminuată chiar de către oameni. Experiența mai multor țări arată că politicile de protecție a apei sunt atractive și durabile din punct de vedere al mediului și din punct de vedere economic.

În multe cazuri, poate fi evitată tratarea costisitoare a apelor subterane pentru obținerea apei potabile. În plus, este prețuită de către toți oamenii siguranța apelor utilizate în scop recreativ și pentru înbăiere, în care nu ar trebui deversate ape uzate neepurate.

1. Politicile de mediu și agricultura

Timp de decenii, deversările de compuși cu azot și pesticide rezultate din activități agricole au reprezentat o problemă pentru calitatea apelor subterane - nu numai în Europa, ci în toată lumea. Azotul este o substanță necesară pentru creșterea tuturor plantelor și se găsește în îngrășămintele minerale, gunoi de grajd și dejectii.

Însă doar un procent mic al îngrășămintelor aplicate ajunge efectiv în corpul plantelor și este îndepărtat la recoltare. O mare parte se acumulează în mediu ca excedent, de exemplu sub formă de amoniac sau oxid de azot. Restul rămâne în sol sau se infiltrează în apele subterane sub formă de nitrat.

Nu numai substanțele nutritive contaminate apele noastre, ci și metalele grele și pesticidele. În jur de 20-40% din metalele grele descărcate în apele de suprafață provin din eroziunea solurilor agricole.

Majoritatea poluării cu pesticide provine din agricultură, de pe terenurile agricole și din întreținerea instalațiilor de pulverizare și a altor echipamente. Multe țări au întocmit o listă de pesticide (substanțe active) potențial poluatoare a apelor subterane.

Cadrul juridic al protecției apelor cuprinde o serie de prevederi:

- Obligațiile instituțiilor naționale, regionale și locale și a companiilor de utilități de apă și apă uzată

- Calitatea apei subterane și/sau de suprafață
- Monitorizarea calității și cantității apei
- Categorii de deșeuri și epurarea apelor uzate
- Implementarea și sprijinirea celor mai adecvate și durabile sisteme de sanitație
- Măsuri de refacere și protecție a corpurilor de apă
- Drepturile omului referitoare la accesul la apă potabilă și sisteme de sanitație
- Transparența și accesul la informații

Pentru a reduce poluarea apei în Uniunea Europeană (UE), au fost necesare acțiuni politice, în special în domeniul agriculturii. În acest scop au fost elaborate și publicate o serie de directive și ghiduri.

Directiva cadru a Apei a Uniunii Europene (2000/60/CE)

Scopul Directivei cadru a apei a UE, din anul 2000, este de a stabili un cadru legislativ pentru protecția apelor interioare de suprafață, a apelor transfrontaliere, a celor de coastă și subterane. Directiva cadru a apei (DCA) explică faptul că trebuie prevenită deteriorarea viitoare a resurselor de apă și promovează utilizarea durabilă a acestora, subliniind importanța protecției pe termen lung a resurselor disponibile.

Se așteaptă ca statele membre să protejeze și să îmbunătățească calitatea tuturor corpurilor artificiale sau puternic modificate de apă, cu scopul de a atinge un potențial ecologic bun, o stare chimică bună și de a asigura un echilibru între capatera apei și reîncărcarea corpurilor de apă subterană.



Directiva Uniunii Europene privind nitrații (91/676/CEE)

În 1991, UE a publicat Directiva privind nitrații, referitoare la protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrații proveniți din surse agricole.

Prezenta directivă încearcă să controleze cantitatea și perioada de aplicare a îngrășămintelor pe culturi și pășuni și utilizarea bălegarului animal. De asemenea, impune statelor membre să desemneze "zone vulnerabile", care sunt zone de teren susceptibile de a fi sensibile la concentrații de nitrați mai mari de 50 miligrame pe litru (mg/L).

Directiva Uniunii Europene privind protecția apelor subterane împotriva poluării și a deteriorării (Directiva CE ape subterane) (2006/118/EC)

În prezenta directivă sunt stipulate măsurile pentru prevenirea și controlul poluării apelor subterane. Standardele de calitate pentru nitrați, produse fitosanitare și biocide trebuie să constituie criteriile comunitare de evaluare a stării chimice a corpurilor de apă subterană.

În concordanță cu Directiva nitrați, Directiva privind apele subterane se referă și ea la dejectele de natură umană și animală. Directiva privind apele subterane stabilește valorile limită impuse la nivelul Uniunii Europene.

2. Ape uzate menajere

În întreaga lume, multe comunități rurale dispun de sisteme descentralizate de alimentare cu apă și canalizare. Astfel, apa potabilă se obține din fântâni sau puțuri, iar apa uzată este descărcată în puțuri absorbante, șanțuri, latrine sau fose septice.

Acestea practici au ca urmare lipsa de protecție a surselor de apă potabilă și managementul defectuos a dejectelor umane. Epurarea apelor uzate comunale sau din gospodării individuale este o cerință esențială pentru conservarea pe termen scurt și lung a resurselor de apă. Apele uzate menajere și conținutul latrinelor sau a foselor septice trebuie epurat și dezinfectat înainte de a fi evacuat în mediu.



Chiar și în regiunile fără sistem centralizat de canalizare și de epurare se poate practica o tratare adecvată a apelor uzate sau deșeurilor umane. Abordări moderne, durabile și descentralizate cum ar fi toaletele uscate cu redirecționarea urinei, zonele umede sau iazurile amenajate pentru epurare, contribuie la protecția resurselor de apă. Comunitățile ar trebui informate despre relația dintre managementul apelor uzate și poluarea resurselor de apă. Ei trebuie să aleagă soluția cea mai adecvată, luând în considerare resursele financiare și umane disponibile. Abordările privind managementul apelor uzate trebuie să fie investigate și adoptate în conformitate cu condițiile de mediu, sociale și economice locale. Planificarea lucrărilor și punerea în aplicare a unui sistem de management al apelor uzate ar trebui să adopte o abordare holistică a evacuării, tratării și reutilizării acestora.

Ghidul privind procesele extinse de tratare a apelor uzate

Un ghid privind epurarea descentralizată a apelor uzate a fost elaborat de Uniunea Europeană sub denumirea de: "Ghidul proceselor extinse de epurare a apelor uzate, adaptat comunităților mici și mijlocii (500 - 5000 loc.)".

Acest ghid completează Directiva Consiliului, decretată la 21 mai 1991, privind epurarea apelor uzate urbane (91/271/CEE), care este una dintre componentele cheie a politicii de mediu a Uniunii Europene.

3. Bălegar de origine animală

În multe comunități rurale, locuitorii obișnuiesc să crească vite pentru consumul propriu sau pentru vânzare. În funcție de obiceiuri, deșeurile animale solide sunt în principal colectate și depozitate în aer liber, sub formă de grămezi, caz în care bălegarul intră în contact direct cu solul. Apa de ploaie va spăla parțial substanțele nutritive și în cele din urmă le va infiltra în apele subterane.

Animalele sunt adeseori ținute în grajduri, unde condițiile nu sunt potrivite pentru colectarea deșeurilor lichide, ceea ce duce la infiltrarea acestora în sol.

Pentru a evita aceste scurgeri, bălegarul produs în grajduri trebuie colectat și stocat pe o platformă închisă din beton, cu borduri, de unde fracțiunea lichidă se poate scurge într-un rezervor sau groapă. Baza platformei de bălegar trebuie să fie impermeabilă, să existe un bazin impermeabil acoperit sau un rezervor pentru bălegarul vâcos, pentru a evita scurgerile necontrolate în apele subterane.

Pentru a asigura scurgerea deșeurilor lichide, platforma trebuie să aibă o pantă de 3-5% și un jgheab în care acestea sunt colectate și un rezervor de stocare.

4. Surse de poluare a apei

a. Agricolă

- Stocare/utilizare îngrășăminte
- Stocare/utilizare pesticide
- Zone deîmprăștiere a bălegarului/gropi/lagune
- Zonele de îngropare a cadavrelor de animale
- Câmpuri/puțuri de drenaj
- Zone de hranire a animalelor și de depozitarea furajelor
- Parcele irigate

b. Comercială

- Industria metalurgică, atelierele de fotografie
- Ateliere de reparații auto, spălătorii auto, benzinării
- Spălătorii de haine, producție vopsea, ateliere vopsitorie



- Instituții/laboratoare medicale
- Șantiere de construcții, șine și depouri de cale ferată
- Scurgerea apelor uzate, rezervoare de stocare, gropi de gunoi

c. Industrială

- Fabrici de asfalt, industria lemnului
- Producție/depozitare petrol
- Minerit, scurgere
- Fabricare/depozitare produse chimice
- Scurgeri toxice și periculoase
- Producție electronice/metalice
- Scurgeri, conducte ape uzate
- Nămol ape uzate, fose septice

d. Reziidențială

- Rețele de canalizare, fose septice și latrine cu groapă
- Produse periculoase de uz casnic/detergenți
- Produse farmaceutice, combustibili, ulei
- Îngrășăminte/pesticide în gospodăria și grădini
- Scurgeri și împrăștiere bălegar

e. Altele

- Depozite pentru deșeurile periculoase
- Cimitire
- Instalații de reciclare/reducere
- Incineratoare și depozitele de deșeuri municipale
- Operațiuni dezghețare carosabil
- Depouri întreținere rutieră
- Rețele de canalizare municipale

- Scurgeri/bazine/cămine de infiltrare ape pluviale
- Locuri de ardere în spații deschise
- Stații de transfer
- Intruziunea apei sărate

Un mediu sănătos poate fi asigurat doar dacă prevenim și neutralizăm orice sursă de poluare.

PROTEJAȚI APA, sursa vieții tuturor speciilor de pe Pământ! Împreună putem face o schimbare!