

WISDOM



Plan local de acțiuni privind

# Apa și sanitația în comuna Tohatin

---

Document consultativ supus dezbaterilor publice

Aprobat la Ședința Consiliului comunal Tohatin

Conform deciziei Nr. 13 din data de 08.12.2011

Chișinău, 2011

Acest plan local de acțiuni a fost elaborat de către asociațiile obștești **Renașterea Rurală** și **WiSDOM** în colaborare cu primăria locală și Consiliul Local în cadrul proiectului „Societatea civilă din Moldova consolidată pentru un mediu îmbunătățit”, susținut financiar de Organizația Milieukontakt International.

**Asociația obștească Renașterea Rurală** este asociație obștească axată pe îmbunătățirea condițiilor de trai și de mediu în comunitățile rurale, prin realizarea de proiecte concrete în domenii sociale, economice și ecologice, elaborarea și implementarea planurilor locale de acțiuni a comunității. Asociația participă la testarea calității apei potabile în fântânile din com. Tohatin, se implică activ în activități de salubritate cât și de consolidare a resurselor existente umane și materiale pentru activități durabile de dezvoltare. Organizația pledează pentru procese transparente în luări de decizii, conlucrează cu tinerii, le oferă posibilitatea de a se expune, de a-și apăra poziția și viziunea civică. Din 2010 AO **Renașterea Rurală** este membru al Asociației Păstrătorilor râului Nistru Eco-TIRAS și din 2011 membru al Mișcării Femeilor din Europa pentru un Viitor Comun (WECF), astfel în conlucrare cu alte ONG-uri optează pentru parteneriate durabile ce țin de educarea informațională, educarea ecologică, îmbunătățirea mediului prin renovarea surselor de apă potabilă. Organizația promovează dreptul omului la un mediu adecvat, dreptul la informare și participare la luări de decizii (Convenția Aarhus). Regional, în parteneriat, prin schimb de experiență, efectuează testarea calității apei potabile în sursele descentralizate în s.Vladimirovca, or.Tiraspol, ceea ce denotă dorința de a implementa proiecte pe ambele maluri ale r.Nistru.

**Asociația obștească WiSDOM** promovează principiile dezvoltării durabile, pledînd pentru o atitudine înțeleaptă față de prezent și viitor și încurajînd participarea și împuternicirea femeilor în dezvoltare. Majoritatea activităților organizației sunt focusate în comunitățile rurale, în mod special zonele dezavantajate și localitățile cu posibilități limitate de dezvoltare. Organizația a participat la elaborarea de strategii durabile, implementarea proiectelor demonstrative, precum și diseminarea bunelor practici. Pentru asigurarea succesului în implementarea proiectelor WiSDOM ia în considerație nevoile comunităților specifice, implică actorii cheie și folosește expertiza locală. Activitățile se desfășoară în colaborare și cu implicarea comunităților beneficiare. Asociația implementează proiecte legate de sanitația ecologică, utilizarea durabilă a resurselor, inclusiv resurselor de apă, reutilizarea deșeurilor, folosirea surselor de energie regenerabilă și consolidarea capacităților comunităților rurale. În comuna Tohatin a implementat activități de salubritate, îmbunătățire a condițiilor de joc în aer liber pentru grădinița nr.223.

**Milieukontakt International** este o fundație independentă din Regatul Țărilor de Jos și înregistrată în anul 1988. Obiectivul fundației Milieukontakt International (în continuare Milieukontakt) constă în dezvoltarea societății civile și consolidarea activității ONG-urilor în domeniul mediului, pentru a fi capabile să influențeze politica și atitudinea față de mediu în societate. Milieukontakt își îndeplinește acest scop prin oferirea de sprijin și consultanță, prin încurajarea și stabilirea cooperării între organizațiile de mediu din diferite țări ale Europei, Asiei și Africa. În cadrul proiectului „**Consolidarea Societății Civile din Moldova pentru un Mediu Îmbunătățit**” sunt elaborate mai multe Planuri de Acțiune de Mediu și vor fi implementate ulterior proiecte de mediu la scară mică în comunități.

**Femeile din Europa pentru un viitor comun (WECF)** - este o organizație rețea internațională formată din peste 100 de organizații de femei, de mediu și sănătate din circa 40 de țări. Activitățile rețelei WECF sunt bazate pe viziunile partenerilor și nevoile acestora. WECF implementează soluții la nivel local și influențează politicile la nivel internațional. În cadrul proiectului “Apă și sanitație pentru toți în Moldova” WECF în colaborare cu partenerii locali din Moldova AO Ormax, AO WiSDOM și **Renașterea Rurală** implementează acțiuni de protecție a surselor de aprovizionare cu apă la scară mică prin implicarea școlilor prin metodologia planurilor de siguranță a Organizației Mondiale a Sănătății.

## Planul local de acțiuni privind apa și sanitația în comuna Tohatin

“Asigurarea cu apă curată, gestionarea apelor reziduale și asigurarea sanitației adecvate reprezintă trei temelii de bază ale progresului uman”

Raportul Global de Dezvoltare Umană, 2006

“Apa potabilă și sanitația de calitate sunt indispensabile supraviețuirii, bunăstării și demnității umane”

Ban Ki-Moon, Secretar General al ONU din 2006

## CUPRINS

---

CUPRINS.....	4
1. Introducere.....	5
2. Caracteristica generală a comunei Tohatin .....	6
3. Starea mediului în comuna Tohatin .....	8
4. Situația privind apa și sanitația în comuna Tohatin .....	9
4.1 Aprovizionarea cu apă și sanitație în comuna Tohatin .....	9
4.2 Rezultatele sondajului de opinie .....	10
5. Matricea planului de acțiuni în domeniul apei și sanitație în comuna Tohatin.....	20

## 1. Introducere

---

Planul de acțiuni în domeniul apei și sanitației reprezintă un efort pentru evidențierea problemelor acute ale gospodăririi apei potabile și sanitației, a măsurilor prioritare și a posibilităților financiare locale și externe cât și de a încuraja factorii de decizie, societatea civilă și cetățenii de a se angaja activ în soluționarea problemelor de apă și sanitație în comuna Tohatin. Problema apei și sanitației este una prioritară pentru localitățile din comuna Tohatin avînd în vedere starea actuală a calității apei, aprovizionarea discontinuă cu apă potabilă, insuficiența extinderii sistemului de canalizare sau nefuncționarea acestuia, gestionarea incorectă a apelor reziduale. Planul de amenajare a teritoriului al municipiului Chișinău, 2007 indică în factorii dezvoltării a comunei Tohatin drept slab alimentată cu apă și foarte slab asigurată cu canalizare și posibilități de epurare a apelor reziduale.

La momentul actual în comună nu există careva documente de politici privind gestionarea apei și sanitației. În anul 2004 Consiliul Local, primăria Tohatin și Business Consulting Institute au elaborat strategia de dezvoltare social-economice. Recent Institutul de Ecologie și Geografie de asemenea, a elaborat planul local de acțiuni pentru mediu în comuna Tohatin. Documentele date reflectă foarte puțin asupra problemelor din domeniul apei și sanitației.

Planul de acțiuni în domeniul apei și sanitației a fost elaborat în conformitate cu cerințele față de documentele de politici stipulate în Hot. Guv. Nr. 33 din 11 ianuarie 2007 și este rezultatul parcurgerii mai multor etape, inclusiv crearea Grupului de Lucru, întruniri cu persoane cheie, realizarea unui sondaj de opinie, colectarea datelor de la instituțiile de resort, consultarea experților și cetățenilor la diferite etape ale procesului. În scopul prioritizării problemelor și acțiunilor împreună cu persoanele cheie a fost elaborată matricea de evaluare, ținînd cont de următoarele criterii:

**Impactul exercitat**

1 – redus, 2 - mare, 3 – considerabil

**Ușurința de implementare**

1- foarte dificil, 2- mediu, 3 ușor

**Costurile implicate:**

1 – foarte costisitor, 2 – cost mediu, 3 – leftin

**Nevoia de acțiune**

1- acțiune cînd e posibil , 2 - acțiune în următorii 5-10 ani, 3 – acțiune imediată

## 2. Caracteristica generală a comunei Tohatin

---

Comuna Tohatin este o localitate din suburbia municipiului Chișinău în componența căreia intră trei sate - Tohatin, Cheltuitori și Buneț, precum și șapte Întovărășiri Pomicole cu un număr total de 1239 loturi unde locuiesc peste 2500 locuitori.

Conform unor date istorice satul Tohatin datează din 1512-1517, însă unele date indică o proveniență a satului și mai veche. Conform diferitor legende și opinii despre proveniența denumirii satului Tohatin sunt multe versiuni una ar fi că provine de la un boier cu același nume de familie, altă versiune ar fi că de la râul Tohatin care izvorăște în satul Buriana (Stăuceni) și se revărsa în râul Nistru în regiunea localității Mălăiești râulețul întretăind actuala localitate, alte surse indică că proveniența denumirii localității revine de la muncitorii care lucrau la manufactura dohotului (Dohotari – Dohatin – Tohatin).

Satul Buneți a fost întemeiat în anul 1901 de către câteva familii de ucraineni și români strămutați în părțile Chisinăului de la Hotin, în conformitate cu politica agrară țaristă a Rusiei. În 1969 satul avea 237 locuitori, iar în 1984 doar 83 locuitori. Conform datelor APL Tohatin, la 01.01.2010 localitatea avea înregistrate 54 gospodării cu 93 de locuitori.

Satul Cheltuitori a fost creat în anul 1800 de trei familii de ciobani din suburbia Chisinăului. Două din aceste familii erau a lui Gheorghe și Ion Cheltuitoru. În 1884-85 satul avea 14 case și 60 locuitori.

În perioada sovietică în comuna Tohatin existau peste 700 locuitori. După al doilea război mondial au urmat deportările care au dus la strămutarea a 20 familii din comună. În 1949 pe teritoriul comunei a fost creată o gospodărie colectivă, care mai târziu funcționează ca sovhozul fabrica „Valea Trandafirilor” (specializat în cultivarea și prelucrarea plantelor aromatice și etero-uileioase), iar apoi ca cooperativă agricolă „Conopida”. Aceasta din urmă era specializată în legumicultură, pomicultură și cultivarea cerealiilor.

În prezent, comuna are oficial înregistrați 2730 locuitori și circa 2500 locuitori în întovărășirile pomicole (ÎP). Pe teritoriul comunei activează câteva zeci de subiecți mici ai antreprenoriatului. Comuna dispune de o grădiniță de copii, un gimnaziu, un punct medical, trei stadioane, o sală sportivă, un cămin cultural, o casă de servicii sociale, o bibliotecă și o baie publică, 10 unități comerciale, 118 fântâni dintre care 63 sunt obștești, peste 970 gospodării. Așezarea geografică pe magistrala Chișinău – Vadul lui Vodă – Poltava creează un șir de oportunități pentru dezvoltarea micilor întreprinderi. De asemenea, apropierea de municipiu îi creează avantaje facilitând accesul la infrastructura de comunicații, piață și serviciile sociale.

Potentialul uman al comunei constituie 2730 locuitori ai comunei și peste 2500 al Întovărășirilor Pomicole constituind împreună peste 5000 locuitori din care 69,2% o constituie populația aptă de muncă. Numărul populației comunei este relativ constant. Majoritatea populației își are locul de muncă în oraș. Infrastructura socială este reprezentată de o grădiniță, un gimnaziu, un punct medical, trei stadioane, o sală sportivă, un cămin cultural, o casă de servicii sociale, o bibliotecă și o baie publică. Majoritatea edificiilor publice au fost construite în perioada anilor 70 și necesită reparații și renovări.

Analiza dezvoltării economice locale denotă un nivel mediu de dezvoltare. În localitate activează zeci de subiecți ai antreprenoriatului mic cu diverse forme de proprietate și genuri de activitate. Actualmente doar 24,6% din populația locală este antrenată în cadrul întreprinderilor care activează pe teritoriul comunei. Circa 53% din fondul funciar este ocupat de terenuri arabile. Principalele produse agricole care se produc în

localitate sunt grâul, porumbul, floarea soarelui. Începând cu anul 2000 în localitate se mai efectuează și prelucrarea industrială a producției agricole.

Deși există oportunități reale de dezvoltare datorită spațiilor existente care sunt neutilizate, infrastructura tehnico-edilitară este slab dezvoltată. Comuna dispune de 35,3 km de drumuri locale, dintre care asfaltate 13,5 Km, variantă albă 6,3 Km, necesare de asfaltat 21,8 Km Localitățile comunei sunt asigurate cu gaze naturale în proporție de – 86,8%, apă potabilă centralizată – 60 %, canalizare - 38%, energie electrică - 98 % . Comuna se bucura de un înalt nivel de telefonizare și acces la căile de comunicații naționale. Comuna nu dispune de resurse naturale acvatice, forestiere, subpământene bogate. Mediul ambiant este poluat de mijloacele de transport și gunoistile stihiiice.

Satul Tohatin sarbatoreste Ziua Hramului la 27 octombrie – de sarbatoarea creștina "Sf. Cuvioasa Parascheva" ocrotitoarea Moldovei.

Educația preșcolară se realizează în cadrul grădiniței-creșe de copii nr. 223. Edificiul grădiniței a fost construit în 1982, dat în exploatare în 1986 de către prima directoare dna Caraș Tamara. Conform proiectului este o instituție tip de 7 grupe, cu o capacitate de 160 locuri, în prezent funcționând 6 grupe cu un număr de 132 copii. Creșa-grădiniță este o instituție de tip general și este organizată pentru copii sănătoși din punct de vedere fizic și intelectual.

Instruirea se efectuează în limba română. În instituția preșcolară un accent mare se pune pe starea sănătății copiilor. Procedurile de călire se organizează regulat în grupe, se respectă strict regimul zilei, normele sanitare - igienice, se petrec ședințe și mese rotunde cu părinții și educatorii. În scopul parteneriatului dintre grădiniță și familie în toate grupele au fost formate ungherașe de părinți, unde sunt propuse sfaturi concrete "Relații interpersonale", "Abuzul față de copil", "Protecția copilului".

Pe parcursul anului s-au organizat ședințe tematice cu părinții "Spunem nu infecției", "Familia - temeliea instruirii și educației copilului", "Rolul alimentației în educația pentru sănătatea preșcolarului", "Arta de a fi părinte", "Rolul jocului și educației în aer liber"

Educația primară și secundară se realizează în cadrul Gimnaziului nr. 74 „Viorel Găină” . Sediul gimnaziului a fost dat în exploatare în 1993, având o capacitate de 464 locuri. Gimnaziul a obținut statutul actual în 1998.

În prezent gimnaziul este frecventat de 157 elevi, numărul lor fiind în creștere.

Principalele necesități ale gimnaziului sunt:

1. Repararea capitală a sălii sportive
2. Renovarea sistemului de canalizare
3. Construcția unui acoperiș șarpant
4. Construcția (sau reconstrucția) veceului din ograda gimnaziului
5. Dotarea gimnaziului cu o sală de calculatoare. În prezent în gimnaziu sunt câteva calculatoare de diferite generații care funcționează diferit.

Educația extrașcolară se desfășoară nesistematic, fiind cuprinsă doar în cadrul câtorva cercuri pe interese care activează instabil, doar pe baze de entuziasm. În comună nu există un centru de creație al copiilor ceea ce are impact negativ asupra organizării și petrecerii timpului lor liber.

### 3. Starea mediului în comuna Tohatin

---

Dintre tipurile de sol care se întâlnesc mai des predomină cernoziomurile și solurile aluviale. Cernoziomurile obișnuite ocupă 75% din suprafața fondului funciar, iar cele aluviale - 5,5% și cele moderate - 3%. Restul solurilor alcătuiesc solurile brune și cenușii de pădure. Amplasarea majorității terenurilor pe pantă cu înclinații de peste 4°-6° conduce la erodarea solurilor. Eroziunea cuprinde 33% din terenurile agricole cu o creștere de aproximativ 0,2-0,4% anual. Cota parte a terenurilor arabile constituie 817 ha, a pășunilor – 78 ha și a plantațiilor multianuale – 27 ha.

Vegetația naturală este reprezentată de gorun, frasin, carpen și fag. Învelișul ierbos, bogat în plante medicinale, este întâlnit în păduri. Pe teritoriul comunei sunt cultivate în special culturile cerealiere, legumicole și pomicole. Tradiția de cultivare și prelucrare a plantelor aromatice și oleaginoase se pastrează în proporții nesemnificative.

Localitatea este relativ săracă în resurse acvatice. Pe teritoriul comunei sunt două iazuri cu o suprafață de 2,2 ha. Apele sunt proprietate de stat, fără însemnătate economică. Pe teritoriul comunei curge râul Tohatin care este astăzi un râu subteran, izvorînd din comuna Stăuceni și revărsându-se în râul Nistru, cu o lungime de 21 km. În trecut apele râului erau utilizate pentru irigare, în prezent apele râului secând în perioada verii.

Fondul forestier al comunei este constituit din 199 ha de pădure (13,1% din fondul funciar al comunei), gestionat de Moldsilva în cadrul unui accord încheiat pentru o perioadă de 10 ani. Fauna fondului forestier este săracă și este reprezentată în general de animale din familia rozatoarelor.

Fiind situată în imediata apropiere de municipiul Chisinau, comuna Tohatin este influențată de poluarea aerului cauzată de autovehiculele care circulă pe magistrala din apropierea satului. Conform datelor furnizate de instituțiile specializate indicii de poluare a aerului al comunei depășește normele admisibile, fiind relativ constantă pe întreg parcursul anului și crescând în perioada rece a anului. Cercetările efectuate de către colaboratorii Centrului Sănătate Publică în zona comunei Tohatin nu au atestat concentrații sporite de gaze toxice.

Apele freactice și de suprafață ale comunei sunt în general poluate de activitatea antropică, inclusiv poluanții proveniți din ape menajere deversate în mod arbitrar de către locuitori. Lungimea mică a sistemului de canalizare a condiționat lipsa unei stații de epurare a apelor uzate, ele fiind pompate la stația de epurare orășenească. Analiza calității apei pentru 30 probe de apă efectuată în 2003 de Laboratorul central al S.A „Apa-Canal” a demonstrat că 1% din mostre nu corespund standardelor pentru apa potabilă, iar analizele efectuate de Renașterea Rurală în 2010-2011 au indicat că o mare parte a probelor colectate întrec normativele privind conținutul de nitrați în apa potabilă. O sursă constantă de poluare a mediului ambiant al comunei sunt și gunoistilor stihinice.



## 4. Situația privind apa și sanitația în comuna Tohatin

### 4.1 Aprovizionarea cu apă și sanitație în comuna Tohatin

#### 4.1.1 Scurt istoric privind construcția rețelei de apeduct și canalizare

În comuna Tohatin construcția conductelor de apeduct și canalizare s-a petrecut în perioade diferite de timp și neuniform, primele conducte de aprovizionare cu apă și canalizare au fost construite în anii 1972 – 1974 având o lungime de aproximativ 1200 metri apeduct și 700 metri canalizare. Pe parcurs au fost reparate, înlocuite, strămutate, extinse rețelele de apeduct și canalizare. Apeductul centralizat și canalizare a fost construit inițial doar în satul Tohatin din comuna Tohatin motivul apariției acestora fiind construcția uzinei de prelucrare a plantelor eterouleoase „Valea Trandafirilor”. Mai târziu au fost conectate la apeduct centralizat și gospodăriile din localitatea Tohatin în proporție de 65 – 70 % din numărul total existent în acea perioadă. Apariția canalizării se datorează de asemenea uzinei de prelucrare a plantelor eterouleoase, dat fiind faptului că pînă la acesta, apele reziduale erau evacuate prin țăvi în mediu. Începînd cu anii 1982 -1986 odată cu construcția cazangeriei locale, a blocului locativ cu 5 nivele din centrul satului, a grădiniței-creșă s-a construit și stația de pompare locală, apele reziduale pompîndu-se în orașul Chișinău. Primele conducte de apeduct au fost construite din țevi de asbest și metal.

#### 4.1.2 Situația actuală a rețelelor de apeduct și canalizare

Actualmente situația privind aprovizionarea cu apă în comuna Tohatin s-a schimbat. La apeduct au fost conectate satele Tohatin și Chetuitor (începînd cu anul 2009). În satul Buneț în prezent se finalizează lucrările de dare în exploatare a conductei de apă centralizate. Ca urmare, localitatea Tohatin va fi conectată la apeduct 90 la sută din gospodării. În perioada anilor 2007-2008 în satul Tohatin au fost schimbate majoritatea țăvilor de metal și asbest cu țevi de plastic. Ca rezultat situația actuală a rețelelor de apeduct este următoarea.

Lungimea totală a rețelelor existente de apeduct constituie 15970 metri dintre care 12400 metri din plastic și 3570 metri constituie țevile vechi de fier și asbest .

Tabelul 1. Starea actuală a rețelei de apeduct

APEDUCT			
Anul	Lungimea metri	Materialul	Gospodării conectate aproximativ
1982 - 1984	3400	Metal (poate fi alocuri și asbest)	180 + 3 blocuri locative ( 90 apartamente )
2007	6800	Polietilen	380
2007	170	Ceramică	30
2008	5600	Polietilen	280

Tabelul 2. Starea actuală a rețelei de canalizare

CANALIZARE			
Anul	Lungimea metri	Materialul	Gospodării conectate aproximativ
1972 - 1974	700	Metal, aisbest, alte aliaje asemanatoare	Uzina, apoi 2 blocuri locative cu 28 apartamente
1982 - 1986	1150	Metal, aisbest, alte aliaje asemanatoare	Gradinita, un bloc locativ cu 60 apartamente
1989 - 1994	800	Metal	50
1995 - 2005	2600	Metal - Polietilen	210
2006 - 2008	4300	Polietilen	470

#### 4.1.3 Situația privind bolile potențial transmise prin intermediul apei

Conform datelor Punctului medical din localitate, numărul de bolnavi înregistrați cu diareie a constituit în 2005 - 25 de bolnavi, iar în 2010 – doar 7 cazuri. În același timp, majoritatea cazurilor de diareie în 2010 a fost înregistrată la copii.

Denumirea bolii	Numărul de bolnavi înregistrați 2005	Numărul de bolnavi înregistrați 2010
Diareia	25	7
Tuberculoza	2	2
Echinococoza	1	0

## 4.2 Rezultatele sondajului de opinie

În cadrul procesului de elaborare a planului de acțiuni în domeniul apei și sanitației asociația WiSDOM în cooperare cu asociația Renașterea Rurală a realizat un sondaj cu populația locală. În acest scop a fost efectuată chestionarea a 140 respondenți din satul Tohatin (74 persoane), s. Cheltuitor (37 persoane), Buneț (13 persoane), sectorul de vile (15 persoane). Chestionarul a urmărit identificarea problemelor stringente în domeniul apei și sanitației cât și a viziunii populației față de soluționarea acestora.

### 4.2.1 Principalele probleme identificate de cetățeni

Deși ¼ din populația interviuată (în mod preponderent populația din s. Cheltuitor) au declarat că nu se confruntă cu nici o problemă în domeniul aprovizionării cu apă, 26 % au declarat că îi afectează mai multe probleme acestea referindu-se atât la calitatea, cantitatea apei sau deteriorarea conductelor, mai ales în timpul iernii. Cota parte a celor care sunt îngrijorați de calitatea precară a apei a constituit 24 %, iar a celor ce sunt afectați de cantitatea insuficientă -11 %. Dacă luăm în considerație ponderea răspunsurilor privind probleme multiple cei care au menționat calitatea apei, atunci putem identifica calitatea apei ca problema nr. 1 în comuna Tohatin (44%).

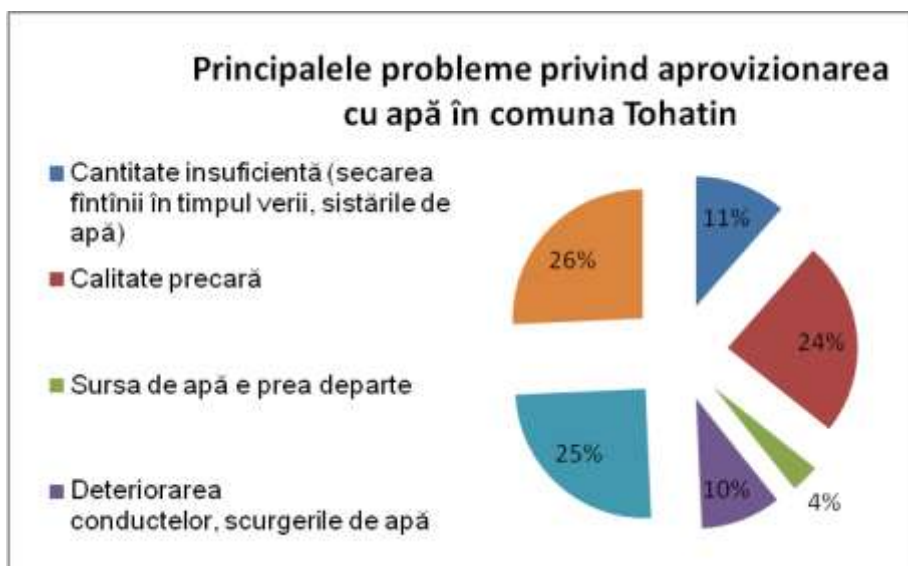


Figura 1. Probleme de apă și sanitație identificate de cetățeni

#### 4.2.2 Sursele principale de aprovizionare cu apă

După cum poate fi observat din figura 2, cea mai mare parte a populației din comuna Tohatin se alimentează din sistemul centralizat de aprovizionare cu apă (43 %), pe locul 2 se află fântinile publice (19 %), urmat de fântina publică+sistem centralizat, fântini private (13 %) și fântini private+sistem centralizat. Un procent neînsemnat (4 %) se alimentează din multiple surse, inclusiv apa transportată și cea pluvială.

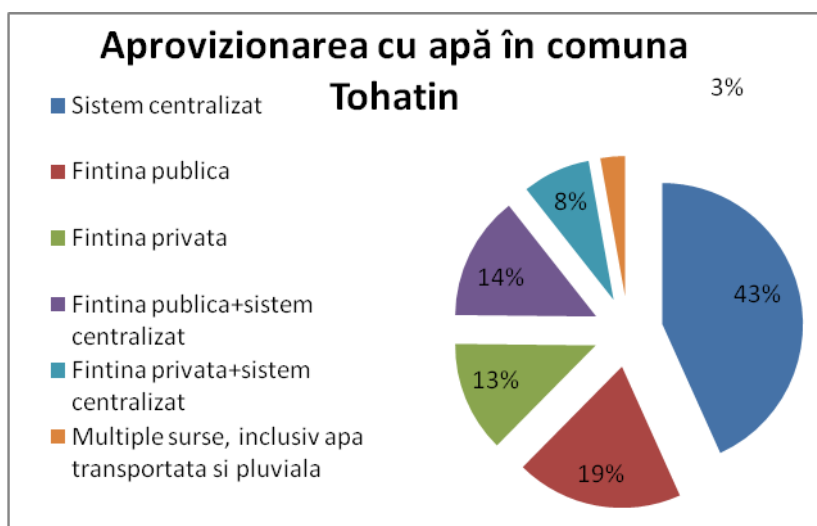


Figura 2. Sursele de aprovizionare cu apă în comuna Tohatin

Dacă vom analiza sursele de aprovizionare cu apă pe localități vom avea următorul tablou:

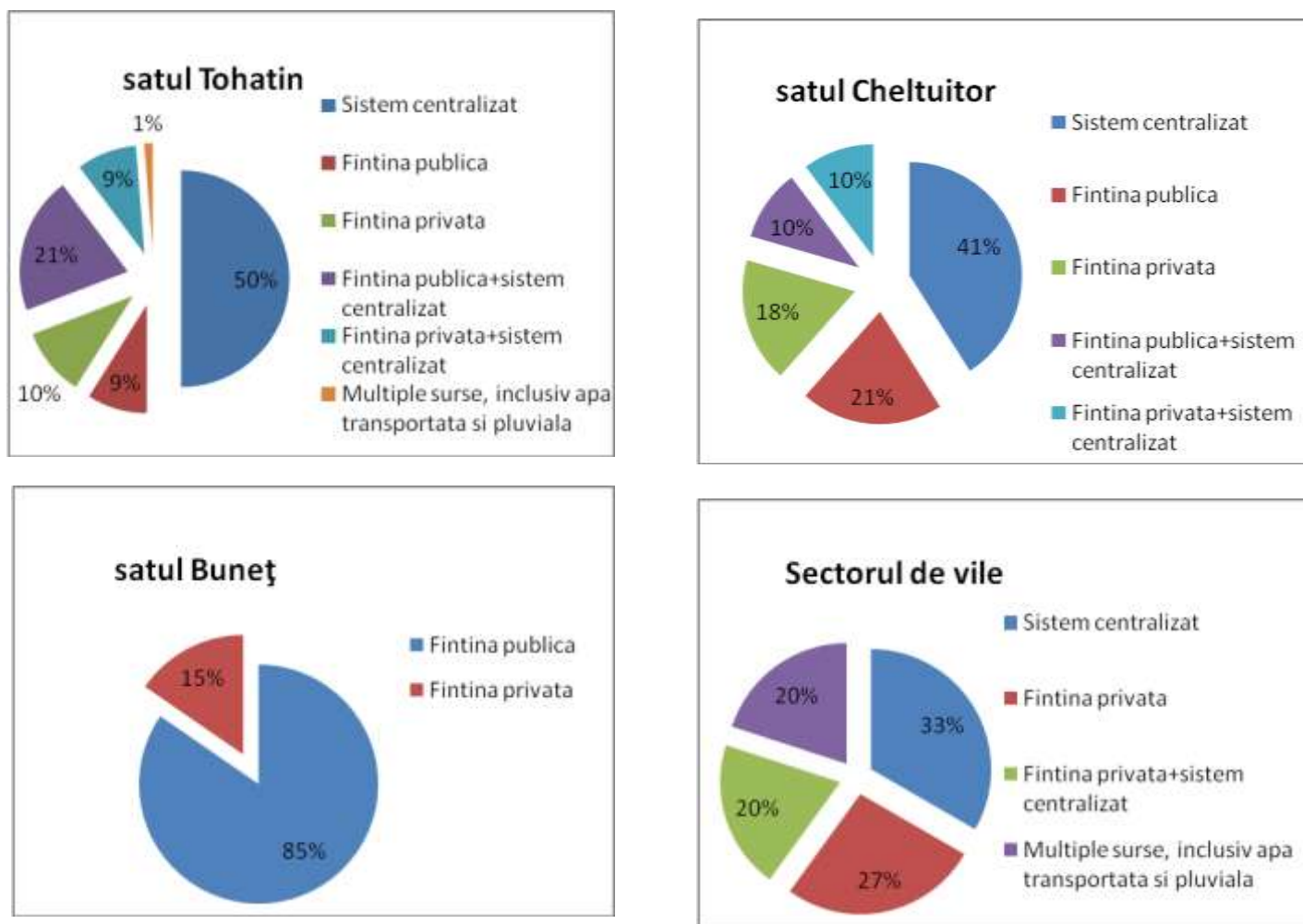


Figura 3 Aprovizionarea cu apă în diferite zone ale comunei Tohatin

Astfel, conform figurei 3, în satul Tohatin 50% din cei intervievați au indicat că se alimentează din sursa de apă centralizată, 21 % atât din fântână publică cât și sistemul centralizat, 10% - din fântână privată și cite 9 % - din fântână publică și atât din fântână privată cât și din sistem centralizat. În satul Cheltuitor 41 % au indicat că se folosesc de sistemul centralizat cu aprovizionare cu apă, 21 % - din fântână publică, 18 % - din fântâni private și cite 10 % - sistem centralizat+fântână publică; sistem centralizat+fântână privată. În satul Buneț cea mai mare parte a locuitorilor intervievați (85%) au indicat că folosesc fântânile publice drept unica sursă de apă) – cele private. În sectorul de vile alimentarea cu apă potabilă este o problemă mai serioasă. Sondajul în cauză a demonstrat că 33% din populația se folosește doar de sistemul centralizat, 27 % din fântâni private, iar cite 20% - folosesc atât sistemul centralizat cât și fântânile private sau multiple surse adică inclusiv apa transportată din oraș sau de la fântâni publice sau pluvială.

#### 4.2.3 Starea sursei de apă

Din cei intervievați 49 % consideră că sursa de apă este într-o stare bună, 26% - necesită mici reparații, 16 % - necesită reparații majore și doar 9 % - că este în stare excelentă. Se pare că cei care se bucură mai mult de starea sursei de apă sunt Cheltuitorenii, care au fost conectați recent la conducta centralizată de aprovizionare cu apă. Astfel, 24 % dintre locuitorii s. Cheltuitore au indicat că starea sursei de apă este excelentă, 46 % - că este bună, 16 %- necesită mici reparații și 14 % - necesită reparații majore.

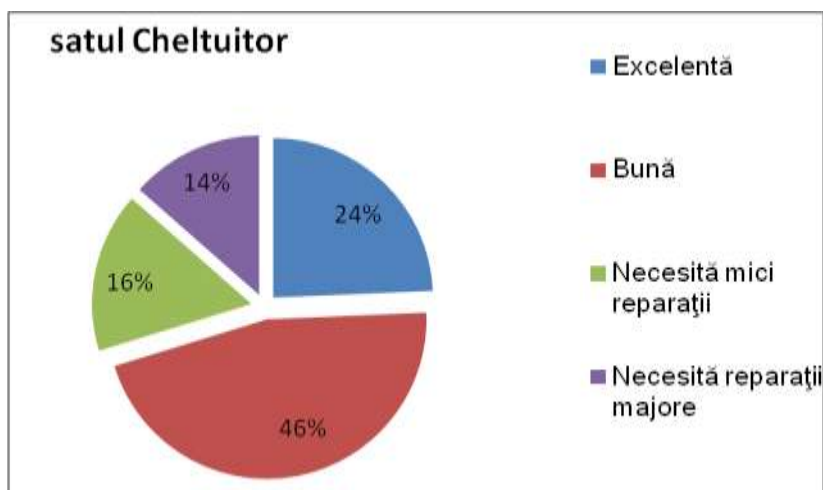


Figura 4 Opinia cetățenilor vizavi de starea sursei de apă în satul Cheltuitor

#### 4.2.4 Cantitatea / disponibilitatea apei

Consumul de apă în satul Tohatin variază de la 10 l la 50-200 l, de obicei mai mult predomină consumul de 30-50 l (aceasta ar însemna că o familie de 3 persoane consumă 3-5 m<sup>3</sup> lunar) – 27 %, 20-30 l ( 2 m<sup>3</sup> lunar ) - 24%, 21 % - 50-70 l, doar 10 l – 17% ( aceasta este caracteristic în special pentru satul Buneț și Cheltuitor ), mai rar se întâlnesc cazurile de folosire a 100 l și mai mult.

Cît privește disponibilitatea apei în general pe comuna Tohatin 75% au răspuns că au întotdeauna destulă apă, iar 25 – nu, dar dacă analizăm distribuția acestor răspunsuri pe diferite zone ale comunei, observăm că în satul Tohatin – proporția de răspunsuri da, nu este de 72-28%, satul Cheltuitor – 92-8%, problema fiind mai acută în sectorul de vile aici proporția de răspunsuri da-nu a fost de 40-60%, iar pentru Buneț 62-38 % (figura 5).

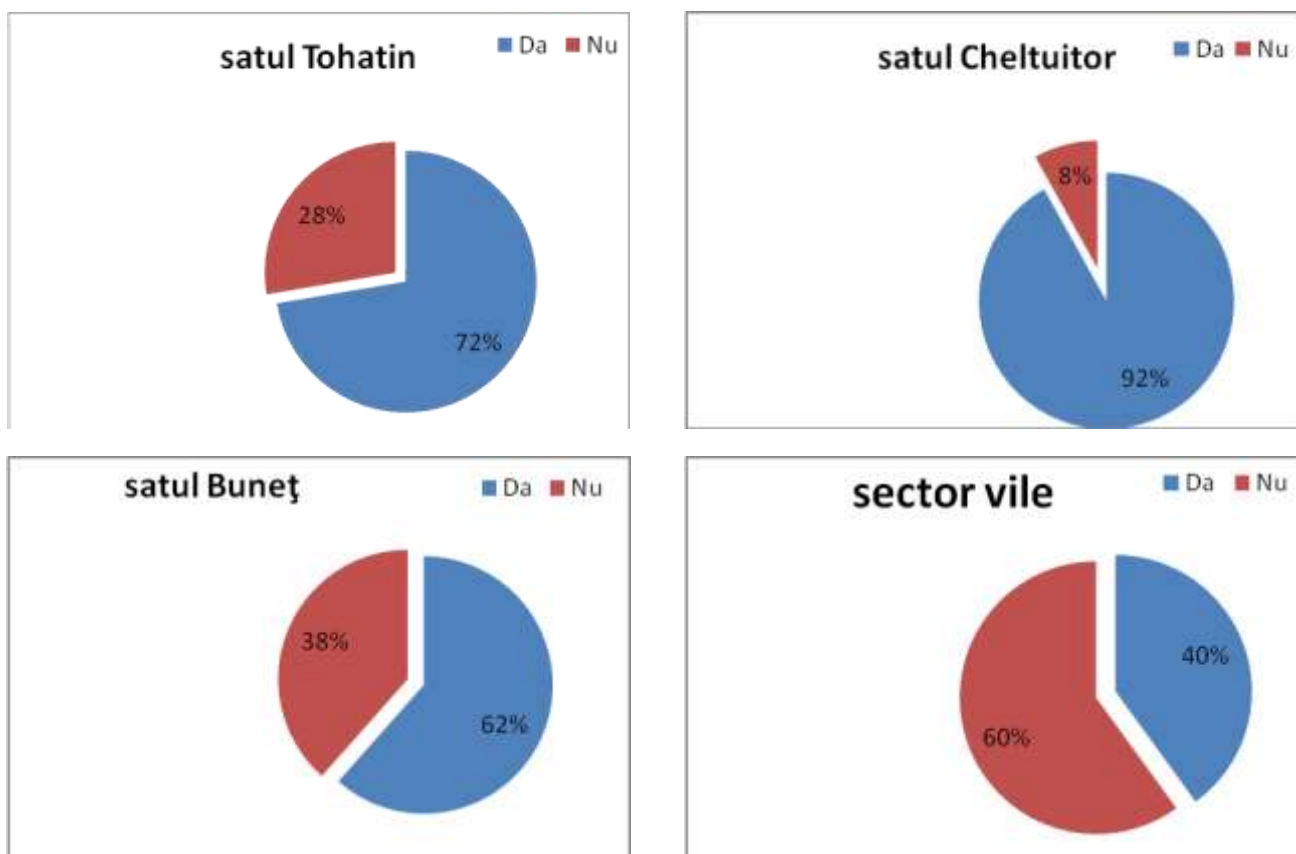


Figura 5 Modul cum au răspuns cetățenii la întrebarea “Aveți întotdeauna destulă apă?”

#### 4.2.5 Calitatea apei

Cît privește opinia cetățenilor față de calitatea apei, am putut observa că un număr mai mare a locuitorilor nu considera apa potabilă de bună calitate, satisfăcuți de calitatea apei fiind doar populația din Cheltuitor unde proporția de răspunsuri da a fost mai mare decît nu (64:36% față de 43:57% în comuna Tohatin). Încercînd a identifica care sunt motivele pentru care apa nu este de bună calitate, cea mai mare parte au afirmat că nu cunosc cauza, dar din principalele cauze care se cunosc a fost mirosul puternic de clor, învechirea conductelor care face ca apa să curgă tulbure, cu rugină.



Figura 6 Motivele indicate de ce apa nu este de bună calitate

Cei care se aprovizionează din fântâni au indicat că apa este poluată din cauza infiltrărilor de la deșeurile animaliere, ape reziduale, latrine sau că nu are gust bun. O parte considerabilă (62 %) au indicat că se pot îmbolnăvi din cauza apei de băut.

#### 4.2.6 Problemele sistemului de sanitație

Dintre problemele principale ale sistemului de sanitație au fost identificate următoarele: 19 % au indicat că duc lipsă de spațiu pentru construcția unei noi latrine, 16% - că nu dispun de servicii calitative pentru canalizarea centralizată, tot 16 % - că lipsesc /nu funcționează serviciile de curățire a fântînilor septice, 10 % - au indicat că sunt afectați de lipsa de canalizare centralizată.



Figura 7 Opinia cetățenilor vizavi de problemele de sanitație

#### 4.2.7 Tipuri de sisteme de sanitație

Cea mai mare parte a populației interviuată au indicat că utilizează latrinele (56 %), 20 % (37 % din populația interviuată a s.Tohatin) dispun de WC cu spălare conectat la canalizare, 13 % au WC cu spălare conectat la o fântînă septică, 9% - că dispun atât de WC cu spălare conectat la canalizarea centralizată cât și latrină, 2% - au indicat că dispun de toate trei tipuri.

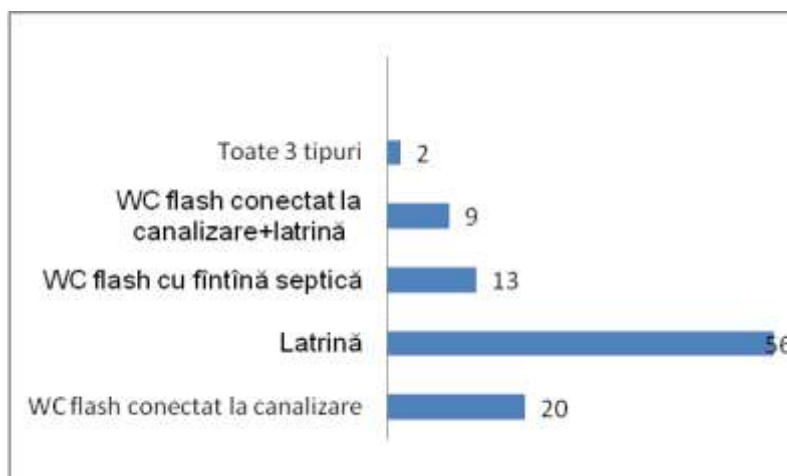


Figura 8 Tipuri de sanitație disponibile în comuna Tohatin

#### 4.2.8 Starea sistemului de sanitație

Cea mai mare parte a intervievanților au afirmat că starea sistemului de sanitație este bună, iar proporția celor care au menționat că necesită reparații mici și majore a fost egală. Doar 13 % au indicat că starea sistemului de sanitație este excelentă. Pentru acest tip de întrebare noi considerăm că ar putea să nu fie reflectată întocmai obiectiv situația din motiv că din discuții mai detaliate am observat că oamenii consideră că latrina este un sistem excelent, și cu cât aceasta este mai adâncă cu atât sunt simplificate grijile proprietarului de gestionare a deșeurilor umane. În același timp, deșeurile umane dispuse la adâncime ajung în pînza freatică din care se alimentează fântânile, astfel latrinile fiind unul dintre cei mai mari poluatori ai apei potabile. În ce privește întrebarea cât de des are loc ieșirea din funcție a sistemului de sanitație cei mai mulți (58 %) au afirmat că niciodată (iarăși ne referim la întrebarea de mai sus), 24 % - mai rar decît o dată pe an, iar 18 % - 1-2 ori pe an.

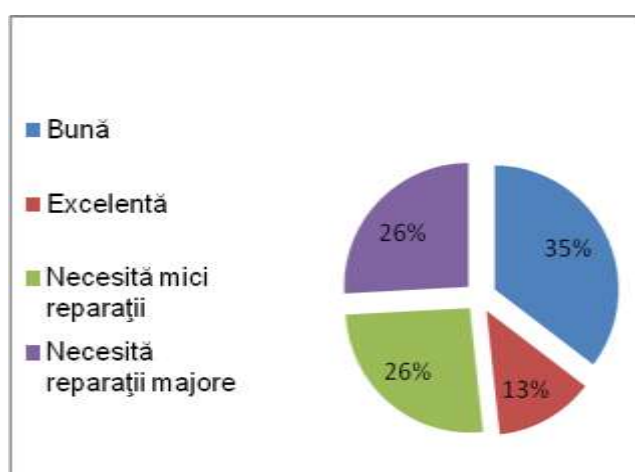


Figura 9 Opinia cetățenilor vizavi de starea sistemului de sanitație

În ceea ce privește măsurile întreprinse la ieșirea din funcție a sistemului de sanitație, 39 % au declarat că repară singuri, 33% – contactează un tehnician privat, și doar 28 % că apelează la serviciile existente (figura 10).

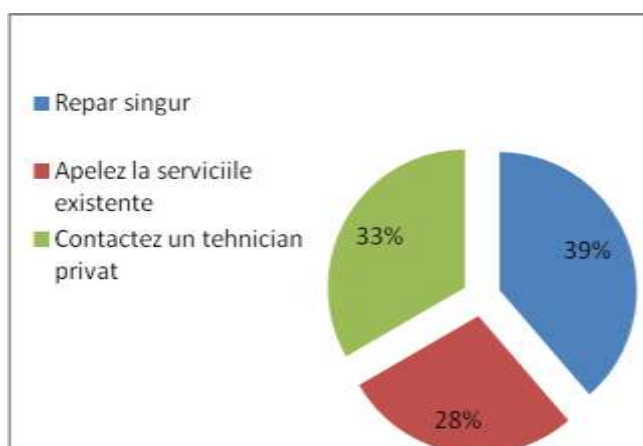


Figura 10 Măsurile întreprinse la ieșirea din funcție a sistemului de sanitație



#### 4.2.9 Gestionarea apelor reziduale / deșeurilor umane

Marea majoritate a populației (81%) folosește practica de acoperire a toaletei cu groapă și construire a uneia noi, un procent cu mult mai mic curăță latrinele, deșeurile le îngroapă (10%), le folosesc ca îngrășământ în grădină (5 %) sau le aruncă la râpă (4 %).

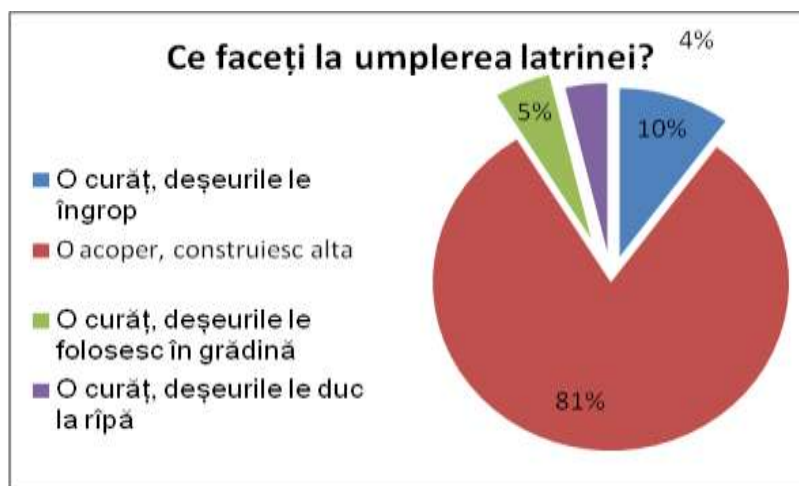


Figura 11 Practicile de gestionare a deșeurilor umane

Gestionarea apelor reziduale este o problemă destul de serioasă pentru comuna Tohatin. Deși o mare parte a celor ce dispun de WC cu spălare conectate la fântâni septice, cea mai mare parte (54%) au indicat că le curăță o dată pe an, 29 % - de două ori pe an, 13 % - o dată la doi ani și doar 4 %- niciodată. Din discuțiile realizate înafara întrebărilor din sondaj am sesizat că de fapt din cauza nefuncționării serviciilor de curățire a foselor septice, cât și a prețurilor neconvenabile se construiesc fântâni septice neimpermeabile care cauzează daune atât sănătății umane cât și mediului.

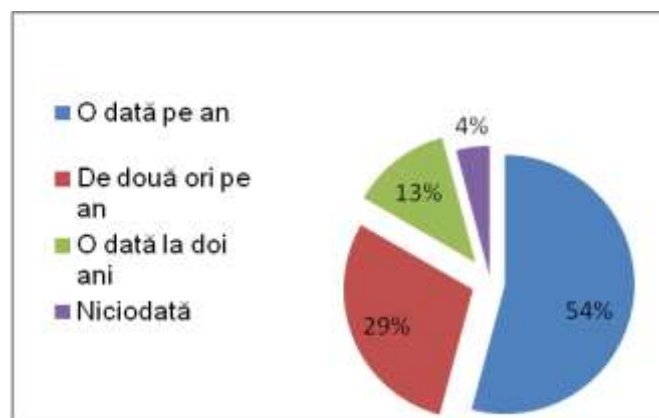
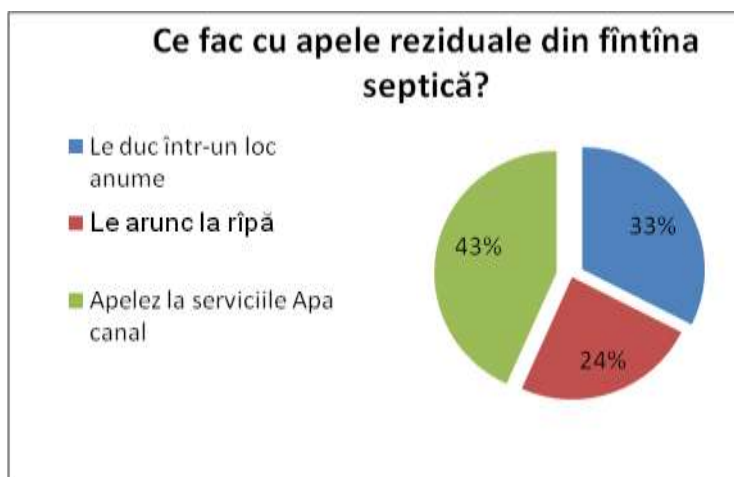


Figura 12 Frecvența curățirii fântinilor septice

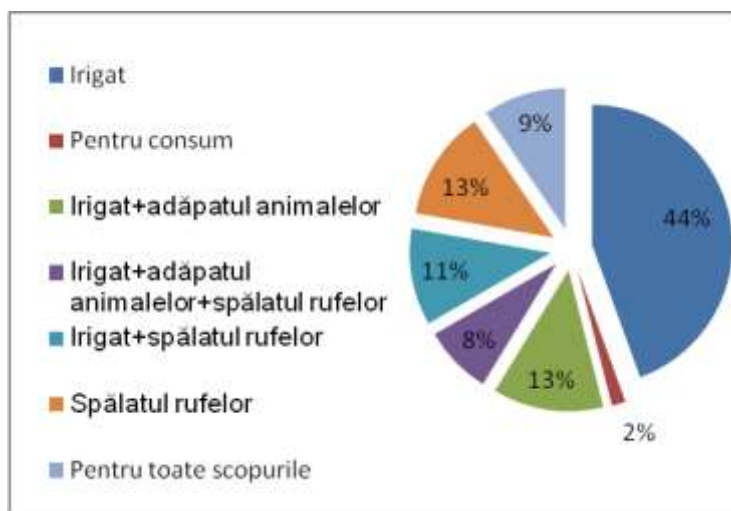
Ce se întâmplă cu apele reziduale? Aceasta este o întrebare foarte sensibilă, nu întotdeauna se răspunde obiectiv. Dar punând această întrebare am primit următorul răspuns 43% - apelează la serviciile Apă Canal, 33% - le duc într-un loc anume (unii au specificat de exemplu la instalațiile de tratare din apropierea comunei, alții s-au eschivat să răspundă unde anume), iar 24 %- le aruncă la râpă.



**Figura 13 Gestionarea apelor reziduale**

#### 4.2.10 Apele pluviale

O bună parte a populației au indicat că colectează apele pluviale (55 % au dat un răspuns afirmativ). În ce privește scopul de utilizare a apei pluviale, am identificat următorul tablou: cea mai mare parte utilizează apa pluvială la irigat (44%), 13 % - la spălătul rufelor sau pentru irigat și adăpatul animalelor, 11% - pentru irigat și spălătul rufelor, iar 9 % - folosesc apa pluvială pentru toate scopurile, inclusiv consum (vezi figura 14).



**Figura 14 Utilizarea apei de ploaie în comuna Tohatin**

Fiind întrebați în ce mod sunt afectați de apele pluviale, 29 % au indicat că ploile conduc la deteriorarea drumurilor, 27 % - că acestea provoacă daune multiple, 26 % - nu ii afectează în nici un fel apele pluviale, 12 % - sunt afectați de indunații provocate de ploi, iar 6 % - de eroziunilor solului (figura 15).

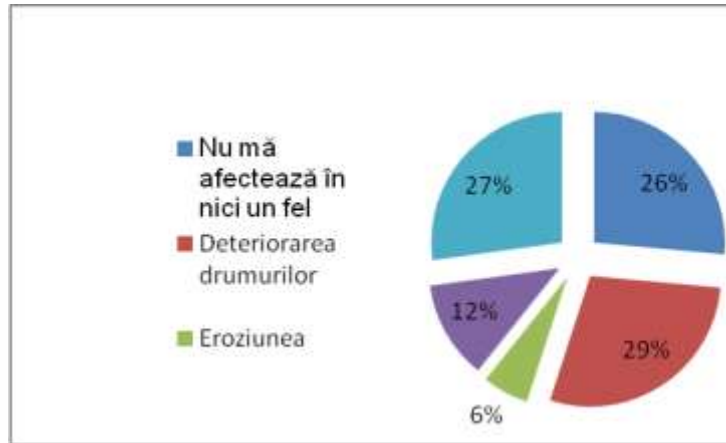


Figura15 Cum sunt afectați cetățenii de apele pluviale în comuna Tohatin

#### 4.2.11 Viziunea comunității privind îmbunătățirea situației

Fiind întrebați ce se va întâmpla dacă situația actuală nu se schimbă, 29% din populația a indicat că situația peste 20 ani va fi oribilă / catastrofală, 24% - că va fi rea (vor fi probleme multiple de apă / sanitație, în special sistemul centralizat). Un număr mai mic de cetățeni (13 %) au afirmat că situația este bună și nu există nici un pericol pentru sistemul de apă și sanitație.

Deși cel mai mare număr de intervievanți nu au putut prezenta nici o soluție problemelor de apă și sanitație, un număr mare de respondenți au indicat că ar dori o sanitație îmbunătățită, un accent special punându-se pe canalizarea centralizată. De asemenea se solicită servicii mai calitative de apă și sanitație și o reacție mai bună din partea APL, îngrijirea fântânilor publice, îmbunătățirea calității apei, reformarea sistemului centralizat de apă și sanitație, educarea, informarea cetățenilor, penalizarea celor care încălcă.

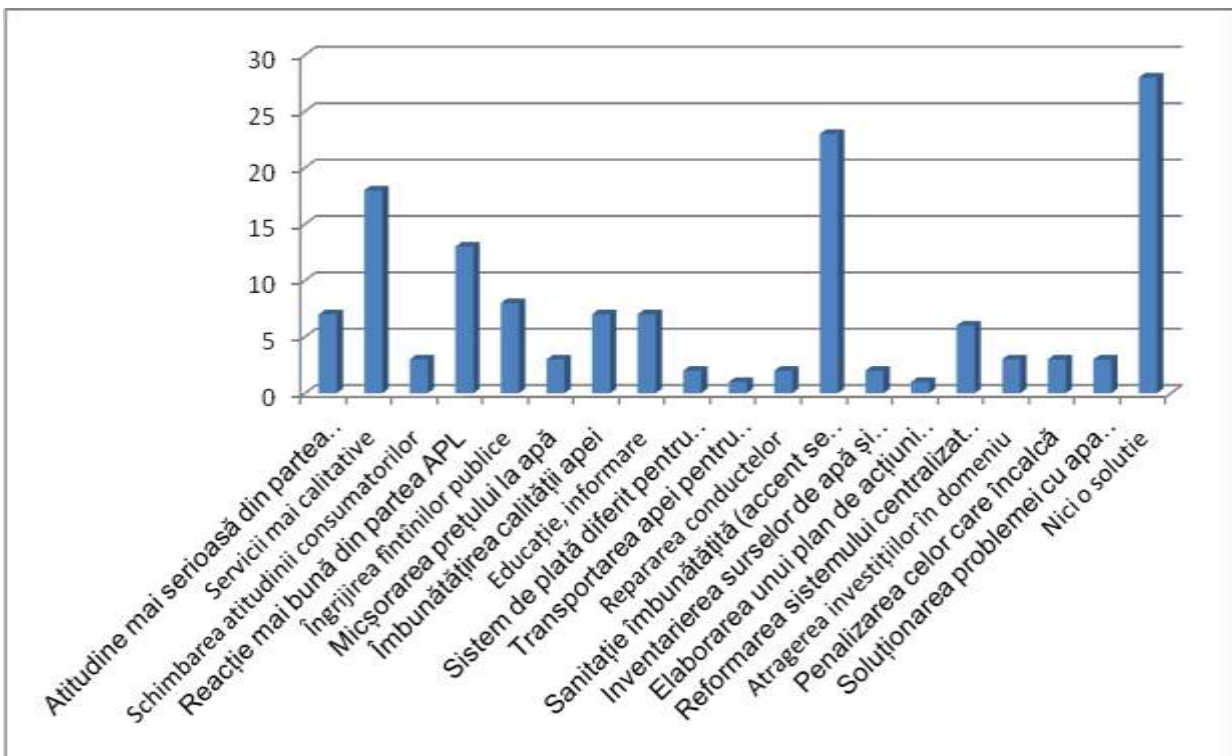


Figura 16 Propuneri de soluționare a problemelor

## 5. Matricea planului de acțiuni în domeniul apei și sanitație în comuna Tohatin

Probleme identificate	Obiective	Acțiuni propuse	Indicatori de progres	Responsabili, monitorizare, control	Termenii de realizare	Costuri (MDL)	Surse potențiale de finanțare	Procedurile de raportare și evaluare
<b>Calitatea apei este precară</b>	Îmbunătățirea calității apei și a sănătății populației	Pașaportizarea fântinilor	Nr. de fântini pașaportizate	Primăria în colaborare cu ONG-uri locale și Centrul de Sănătate Publică	2012-2014	60000	1, 5, 10, 23	Raport activități, documentare foto/video, rezultatele vizitei pe teren
		Amenajarea fântinilor conform cerințelor sanitare	Nr. de fântini amenajate conform cerințelor sanitare	Primăria, Centrul de Sănătate Publică, ONG-uri locale cetățenii	2012-2014	145000	1, 4, 5, 6, 7, 8, 17	Raport de monitorizare/ rezultatul analizelor ONG, Centrul de Sănătate Publică
		Crearea unui sistem centralizat de colectare și gestionare a deșeurilor animaliere	Cantitatea deșeurilor animaliere colectată și prelucrată Existența serviciului de colectare centralizată a deșeurilor animaliere	Primăria, Serviciul Local de Salubritate în colaborare cu cetățenii	2014-2019	150000	1, 2, 4, 5, 13, 17, 27	Raport monitorizare/ rezultatele vizitei pe teren
		Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor municipal (sectoare de vile)	Nr. de containere instalate, nr. de contracte semnate a noilor beneficiari cu Serviciul Local de Salubritate	Primăria locală, Serviciul Local de Salubritate în colaborare cu ONG-urile și cetățenii din ÎP	2015-2019	800000	1, 2, 4, 5, 6, 13, 17, 27	Raport monitorizare/ rezultatele vizitei pe teren

Planul local de acțiuni privind apa și sanitația în comuna Tohatin

	Schimbarea țevilor de azbest existente	km de rețea schimbată	Primăria locală, Regia Apă Canal	2013-2015	1000 lei / m de rețea	1, 2, 3, 5, 7, 11, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	Raport Regie Apă Canal
	Realizarea unui studiu de fezabilitate privind construcția unui crematoriu pentru cadavrele animaliere și deșeurile de la instituțiile medicale	Studiul de fezabilitate,	Serviciul veterinar în colaborare cu ONG-urile locale	2014-2016	65000	12, 13, 27	Raport anual, rezultatele vizitei pe teren
	Identificarea surselor de finanțare și elaborarea proiectului de execuție privind construcția unui crematoriu pentru cadavrele animaliere și deșeurile de la instituțiile medicale	Proiectul de execuție elaborat	Serviciul veterinar în colaborare cu ONG-urile locale	2016-2018	970000	1, 2, 3, 12, 13	Proiectul de execuție realizat
	Instalarea unor coolere de apă la școală și grădiniță	Existența coolerelor de apă la școală și grădiniță	Primăria, administrația școlii, grădiniței în colaborare cu ONG-uri locale	2013-2014	7000	13, 14, 15, 26, 27	Documentare foto/video

Planul local de acțiuni privind apa și sanitația în comuna Tohatin

<b>Există poluare de la poluanții organici persistenți de la terenurile fostelor depozite de pesticide ce prezintă risc pentru sursele de apă potabilă și sănătatea omului</b>	Reducerea riscurilor de poluare cu POPs a surselor de apă potabilă și impactului asupra sănătății	Elaborarea unui studiu de fezabilitate privind neutralizarea/remedierea terenurilor fostelor depozite de pesticide	Studiul de fezabilitate elaborat	Primăria în colaborare cu ONG-urile locale, ONG-uri nationale, proprietarii de terenuri ale fostelor depozite de pesticide	2013-2014	40000	1, 2, 17	Studiul de fezabilitate disponibil pentru accesul tuturor părțile interesate
		Elaborarea proiectului de execuție și identificarea metodelor de neutralizare/remedierea a terenurilor fostelor depozite de pesticide învechite	Proiectul de execuție elaborat	Primăria în colaborare cu ONG-urile locale, ONG-uri nationale, proprietarii de terenuri ale fostelor depozite de pesticide	2014-2015	60000	1, 2, 17, 27	Proiectul de execuție prezentat surselor de finanțare
		Neutralizarea / remedierea terenurilor fostelor depozite de pesticide	Suprafața de teren neutralizată/remed.	Primăria în colaborare cu ONG-urile locale, ONG-uri nationale, proprietarii de terenuri ale fostelor depozite de pesticide	2015-2018	700 lei / 1m3 afectat	1, 2, 4, 5, 6, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	Studiul de fezabilitate disponibil pentru accesul tuturor părțile interesate

Planul local de acțiuni privind apa și sanitația în comuna Tohatin

<p><b>Conștiința este joasă, cetățenii sunt slab informați, tinerii sunt puțin implicați, actorii cheie au puțină competență și motivație privind gestionarea durabilă a resurselor de apă</b></p>	<p>Ridicarea nivelului de conștientizare, informare și competență a cetățenilor, tinerilor și actorilor cheie privind gestionarea durabilă a resurselor de apă</p>	<p>Realizarea de acțiuni în domeniul educației pentru dezvoltare durabile în domeniul apei și sanitației a publicului în general și tinerei generații în special</p>	<p>Numărul de acțiuni implementate</p>	<p>Primăria locală în colaborare cu ONG-uri locale școala și grădinița</p>	<p>2014-2019</p>	<p>25000</p>	<p>6, 7, 8, 9, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27</p>	<p>Rapoarte anuale, publicații media</p>
		<p>Crearea centrului local de instruire și monitorizare a calității în domeniul apei și sanitației</p>	<p>Centrul de instruire și monitorizare, serviciile oferite de centrul de instruire și monitorizare</p>	<p>ONG-uri locale în colaborare cu primăria locală</p>	<p>2012-2016</p>	<p>150000</p>	<p>6, 7, 8, 9, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27</p>	<p>Rapoarte anuale, rezultatele vizitei pe teren</p>
		<p>Informarea populației privind calitatea apei, normele sanitare ale fântânilor, sursele de poluare, gestionarea durabilă a resurselor animale și umane</p>	<p>Nr. de articole privind calitatea apei publicate în ziarul local, numărul de pliante informaționale și alte informații distribuite, numărul de seminare / instruirii organizate</p>	<p>Primăria în colaborare cu ONG-uri locale</p>	<p>2011-2018</p>	<p>120000</p>	<p>1,5,7, 8,9, 23, 24, 26, 27</p>	<p>Publicații mass media, documentare foto / video</p>

Planul local de acțiuni privind apa și sanitația în comuna Tohatin

<b>Accesul la apă și canalizare centralizată în comuna Tohatin este limitat</b>	Îmbunătățirea accesului la apă și canalizare a populației	Elaborarea studiului de fezabilitate pentru extinderea rețelei de apă și canalizare centralizată	Studiul de fezabilitate disponibil pentru consultarea tuturor părților interesate	Primăria locală în colaborare cu cetățenii, ONG-uri locale	2014-2016	25000	1,5, 11	Studiul de fezabilitate
		Elaborarea PUG și PAT (planul urbanistic general și planul de amenajare a teritoriului)	PUG și PAT disponibil pentru consultarea a oricărei persoane interesate	Primăria locală în consultare cu cetățenii	2013-2015	650000	1, 2, 3, 27	Documentele PUG și PAT
<b>Apele reziduale sunt gestionate incorect</b>	Îmbunătățirea gestionării apelor reziduale la nivel descentralizat	Informarea și conștientizarea populației privind modul de gestionare a apelor reziduale la nivel descentralizat	Nr de acțiuni de informare / conștientizare, lista participanților, numărul și conținutul materialelor informaționale editate / distribuite	Primăria în colaborare cu ONG-uri locale	2012-2019	25,000/ anual	1, 2, 4, 7, 8, 9, 23, 27	Rapoarte anuale, materiale foto/video
		Efectuarea controalelor și sancțiunilor persoanelor fizice și juridice care deversează în mod ilegal apele reziduale	Numărul proceselor verbale privind aplicare amenzilor sau avertizările	Primăria, poliția, inspectoratul ecologic, Centrul de Sănătate Publică, reprezentanți ai societății civile, Garda populară	2012-2019	25000/a nual	1,4, 7,17, 18	Rapoarte anuale
		Implementarea proiectelor pilot de sanitație descentralizate (toailete tip EcoSan, filtre ape gri)	Numărul proiectelor pilot implementate, numărul de instalații demonstraționale raportat la numărul de beneficiari	Primăria în colaborare cu ONG-uri locale și cetățenii	2014-2019	200000	6, 7, 8, 9, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	Rapoarte anuale, materiale foto / video, rezultatele vizitei pe teren



Planul local de acțiuni privind apa și sanitația în comuna Tohatin

<b>Conductele de canalizare sunt deteriorate</b>	Reabilitarea rețelei de canalizare centralizată	Elaborarea unui proiect de execuție privind identificarea și reabilitarea conductelor de canalizare centralizată deteriorată	Km de rețea reabilitată	Primăria în colaborare cu SA Apă Canal, cetățenii, ONG-urile locale	2013-2016		1, 2, 3, 27	Proiectul de execuție
<b>Lipsește un sistem de gestionare a apelor pluviale</b>	Crearea unui sistem de gestionare durabilă a apelor pluviale	Evaluarea daunelor cauzate de eroziunea solului, inundările cauzate de apele pluviale	Raportul de evaluare	Primăria în colaborare cu ONG-urile locale	2014-2015	40000	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	Raport de evaluare
		Implementarea proiectelor pilot a instalațiilor de captare a apelor pluviale	Numărul de instalații demonstrative implementate	Primăria în colaborare cu SA Apă Canal, ONG-urile locale	2016-2018	100000	6, 7, 8, 9, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	Rapoarte anuale
<b>Unele categorii de populație cu venituri mici (pensionari, familii social vulnerabile) sunt incapabili să suporte cheltuielile privind aprovizionarea cu apă și canalizare centralizată</b>	Elaborarea unui sistem de tarife diferențiale pentru păturile social vulnerabile	Identificarea listei persoanelor social vulnerabile, elaborarea regulamentului de aplicare a tarifelor diferențiate	Lista persoanelor social vulnerabile, regulamentul privind aplicarea tarifelor diferențiate	primăria Tohatin în comun acord cu Direcția asistență socială	2013-2014	10000	1, 2, 16	Datele direcției asistență socială

**Surse potențiale de finanțare:**

1. APL (primăria Tohatin) nivelul I
2. APL (municipiul Chișinău) nivelul II
3. Guvernul Republicii Moldova
4. Agenția Ecologică Chișinău
5. Fondul Ecologic Național
6. FISM (Fondul de Investiții Sociale din Moldova)
7. ONG-urile locale
8. ONG-urile naționale
9. ONG-urile internaționale
10. Centrul Sănătate Publică
11. SA Apă Canal Chișinău
12. Serviciul Veterinar Teritorial
13. Agenți Economici (parteneriat Public - Privat)
14. Asociația Părinților (Grădiniță, Școala)
15. Gimnaziul local (sursele financiare proprii)
16. Direcția Asistență Socială mun. Chișinău
17. Contribuția cetățenilor, inclusiv acțiuni de voluntariat
18. Garda Populară locală
19. Agenția Internațională Suedeză pentru Dezvoltare și Cooperare (Sida)
20. Agenția Austriacă de Dezvoltare (ADA)
21. Programul de Cooperare pentru dezvoltare al Republicii Cehe
22. Agenția Germană pentru Cooperare Tehnică Externă (GTZ)
23. Milieukontakt International
24. Agenția Statelor Unite pentru Dezvoltarea Internațională (USAID)
25. Agenția Japoneză de Cooperare Internațională (JICA)
26. Agenția Elvețiană pentru Dezvoltare și Cooperare (SDC)
27. Programul de Cooperare transfrontalieră România-Ucraina-Moldova