LIBRI I EKSPERTIT

Klasa 12 | Operacioni: Uji 2035

Shpëtimi i një qyteti nga mungesa e ujit,
vërshimet dhe vendimet e gabuara.

Emri dhe Mbiemri:_____

Ekipi:_____

Roli:_____

ID e Ekspertit:_____

"Një ekspert nuk duhet t'i dijë të gjitha.
Një ekip ekspertësh duhet të dijë cilat pyetje t'i bëjë."

PËRMBAJTJA

NJË RRUGËTIM NGA PROBLEMI TE VENDIMI

Ky libër të udhëheq në një proces hetimi.
Faqet janë të ndara në 7 seksione.
Çdo seksion të afron një hap më shumë drejt një vendimi të argumentuar.



01 HYRJE

03 MIRU – Menaxhimi i Integruar i Resurseve Ujore
04 Misioni juaj & Mjetet e ekspertit
05 Pyetja bosht
06 Dosja e qytetit – Pesë probleme, një sistem

Njihu me misionin.
Kupto rolin tënd.
Përgatitu për hetimin.



02 DIAGNOSTIKO

07 Nga problemi te diagnoza
08 Fakt apo supozim?
09 Mos u ndal te simptoma

Kupto çfarë dimë, çfarë dyshojmë dhe çfarë nuk dimë ende.



03 HETO PROBLEMET E UJIT

10 Mungesa e ujit në verë
11 Humbjet e ujit në një KRU të Kosovës
12 Vërshimet
13 Ndotja në lumë
14 Si e ndalojmë ndotjen?

Analizo pesë problemet kryesore të qytetit.
Kërko lidhjet mes tyre.



04 KUPTO UJIN

15 Kërkesa bujqësore për ujë
16 Kualiteti i ujit
17 Kontroll nga burimi te rubineti
18 Pesë probleme, një sistem

Shiko ujin në tërësi: burimet, njerëzit, ekonominë dhe natyrën.
Lidh pjesët e sistemit.

05 NDËRTO ZGJIDHJEN

19 Vendimi fillon me prova
20 Katër mënyra për të vepruar
21 Si ta gjejmë zgjidhjen?
22 Kush duhet të jetë në tryezë?

Krijo alternativa.
Krahaso opsione.
Përfshi perspektiva
të ndryshme.

06 VENDOS DHE MËSO

23 Nga problemi te vendimi
24 Vendimi nuk është fundi
25 Tani ti je eksperti – Sfida finale
26 Para se ta mbyllësh dosjen – Reflektimi

Përdor prova.
Vlerëso pasigurinë.
Formulo një
rekomandim dhe
mendo për të
ardhmen.

07 DIL NË TERREN

27 Fleta e vizitës në terren – Pjesa I
28 Fleta e vizitës në terren – Pjesa II

Vëzhgo në terren.
Mblidh të dhëna.
Lidhu me
komunitetin.

08 VAZHDO UDHËTIMIN

29 Fletë për reflektim
30 Përgatitje për Shkollën Verore mbi MIRU/IWRM
31–32 Fjalori teknik
33 Certifikata – Eksplorues i Karrierave të Ujit

Reflekto, përgatitu
për më shumë dhe
forco njohuritë.
Mbyll udhëtimin
si ekspert.

PËR NJË MENAXHIM
MË TË MIRË TË UJIT.
SOT DHE NESËR.

MIRU - MENAXHIMI I INTEGRUAR I RESURSEVE UJORE

MIRU (në anglisht IWRM: Integrated Water Resources Management) është qasja që udhëheq gjithë këtë libër dhe të gjithë projektin EDUwater. Ideja qendrore është e thjeshtë: uji nuk mund të menaxhohet copë-copë, sepse çdo vendim ndikon në pjesë të tjera të sistemit.

Tri shtyllat e MIRU

Qasja gjithëpërfshirëse: trajton tokën, ujin, ekosistemin dhe instrumentet financiare bashkë, jo veç e veç.
Koordinimi mes resurseve: menaxhon me koordinim mjetet financiare, njerëzore dhe teknike, në vend që të planifikojnë ndaras.
Baraspesha dhe zhvillimi i qëndrueshëm: maksimizon përfitimet ekonomike dhe sociale pa rrezikuar qëndrueshmërinë e ardhshme.

MENDO SI EKSPERT

Kur analizon një vendim për ujin, mos pyet vetëm: "A e zgjidh ky vendim problemin?"
Pyet edhe: "Çfarë tjetër ndikon ky vendim?"



MISIONI JUAJ

MIRË SE VINI, EKSPERTË.

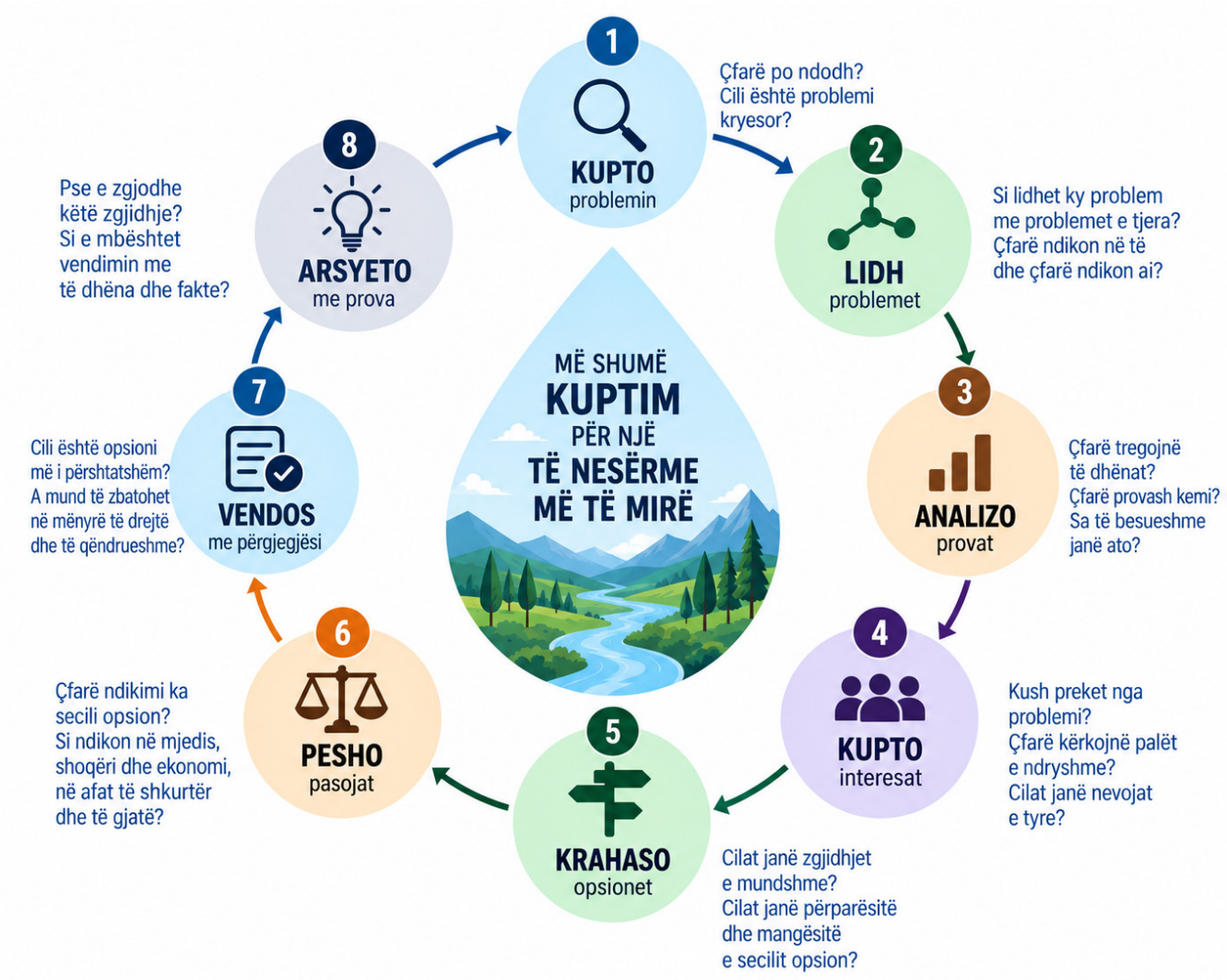
Qyteti përballet me një krizë komplekse të ujit. Problemet nuk ekzistojnë të izoluara. Një vendim për një problem mund të ndikojë në një tjetër.

Detyra juaj nuk është të gjeni përgjigjen më të shpejtë. Detyra juaj është të kuptoni sistemin para se të vendosni.

MJETET E EKSPERTIT

Një ekspert nuk fillon me përgjigjen. Ai fillon me pyetjet e duhura.

Gjatë Operacionit: Uji 2035, përdor këto tetë mjete për ta kuptuar problemin, për të analizuar provat dhe për të ndërtuar një vendim të argumentuar.

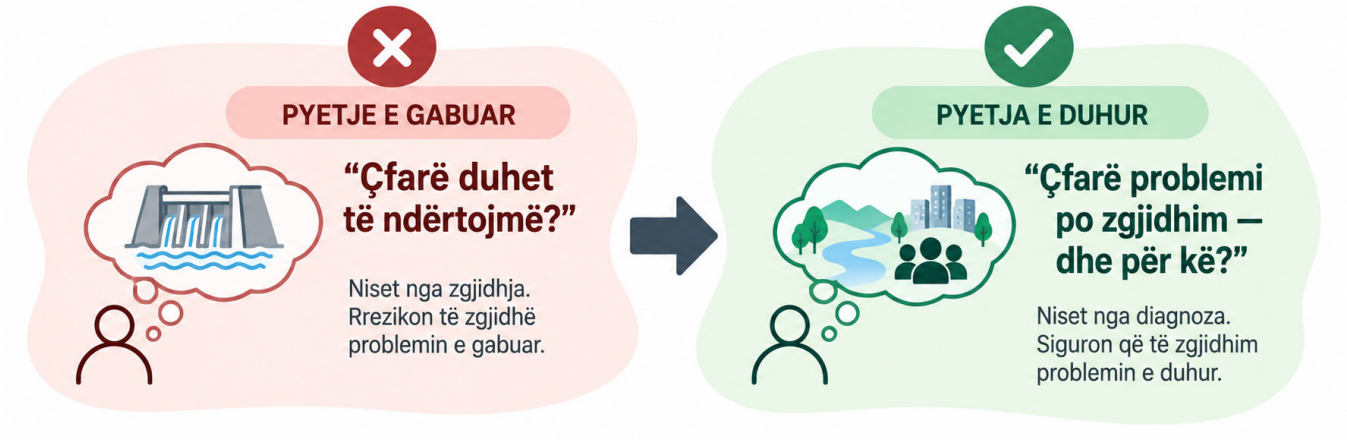


PYETJA BOSHT

Tashmë i njeh parimet e MIRU-së dhe mjetet që përdor një ekspert. Tani është koha t'i vësh në punë.

Kur përballemi me një problem kompleks, tundimi i parë është të kërkojmë menjëherë një zgjidhje.

Por një ekspert ndalet dhe pyet:



Para se të mendosh për një zgjidhje, duhet të kuptosh:



RREGULLI I EKSPERTIT

Nuk është e nevojshme t'i dish të gjitha.

Është e nevojshme të dish çfarë duhet të pyesësh, çfarë duhet të analizosh dhe pse po merr një vendim

DOSJA E QYTETIT

PESË PROBLEME. NJË SISTEM.

Dosja është hapur.

Qyteti përballet me pesë probleme që lidhen me ujin. Në pamje të parë, ato mund të duken si çështje të ndara. Detyra jote si ekspert është të zbulosh nëse vërtet janë të tilla.



Metodologjia per identifikimin e probleve potenciale:



SHËNIM I EKSPERTIT

Në këtë fazë po ndërton hipoteza.

Lidhjet mes problemeve duhet ende të analizohen dhe të mbështeten me prova.

NGA PROBLEMI TE DIAGNOZA

Pesë problemet e qytetit mund të duken si çështje të ndara. Por në një sistem ujor, ajo që ndodh në një pjesë të sistemit mund të ndikojë edhe në pjesët e tjera. Detyra jote tani është të kërkosh lidhjet e mundshme.

1. ZGJIDH DY PROBLEME

Cilat dy probleme mendon se mund të kenë lidhje?

_____-_____

_____

2. SHPJEGO LIDHJEN

Si mendon se njëri mund të ndikojë te tjetri?

_____

_____

4. ÇFARË PROVE DO TË KËRKOJE?

Çfarë informacioni do të të ndihmonte të kuptoje nëse kjo lidhje është e vërtetë?

_____

_____

SHËNIM I EKSPERTIT

Një lidhje që duket logjike nuk është automatikisht fakt.

Në këtë fazë ke krijuar një hipotezë.

Hapi tjetër është të dallosh:

Çfarë dimë?

_____

_____

Çfarë po supozojmë?

_____

_____

Çfarë nuk dimë ende?

_____

_____

FAKT APO SUPOZIM?

Në faqen paraprake krijove një hipotezë për lidhjen mes dy problemeve.

Tani duhet ta testosh.

Një ekspert nuk i trajton të gjitha informacionet njësoj. Ai dallon mes asaj që dihet, asaj që supozohet dhe asaj që ende nuk dihet.

KONTROLLO HIPOTEZËN TËNDE

Problemet që lidha:

_____ - _____

HIPOTEZA IME ISHTE:

FAKT — ÇFARË DIMË?

Shëno vetëm informacionet që i kemi të konfirmuara.

_____

SUPOZIM — ÇFARË MENDOJMË?

Çfarë po e konsiderojmë të mundshme, por ende nuk kemi prova të mjaftueshme për ta konfirmuar?

_____

_____

NUK E DIMË ENDE — ÇFARË NA MUNGON?

Cili informacion na duhet për ta kuptuar më mirë problemin?

_____

PYETJA E EKSPERTIT

Nëse do të mund të kërkoje vetëm Një informacion shtesë, cili do të ishte?

_____

Do të kërkoja: _____

Sepse: _____

_____

RREGULLI I EKSPERTIT

"Nuk e dimë ende" është një përgjigje e vlefshme.

Eksperti nuk e zëvendëson informacionin që mungon me hamendësime. Ai e kthen atë në pyetjen e radhës.

MOS U NDAL TE SIMPTOMA

Tani ke një problem, një hipotezë dhe disa informacione. Por ajo që shohim në sipërfaqe nuk është gjithmonë problemi i vërtetë. Ajo që shohim është shpesh vetëm shenja e parë e problemit. Mungesa e ujit, vërshimet apo ndotja na tregojnë se diçka po ndodh, por jo domosdoshmërisht pse po ndodh. Eksperti nuk ndalet te ajo që duket në sipërfaqe. Ai kërkon lidhjet, kontrollon provat dhe pyet se çfarë informacioni mungon. Qëllimi nuk është të gjejmë një shkak sa më shpejt, por të kuptojmë shkakun e vërtetë para se të propozojmë një zgjidhje.

Eksperti vazhdon të pyesë:



VENDIMI I EKSPERTIT

Pas analizës, a kemi prova të mjaftueshme për të thënë se e kuptojmë shkakun?

□ PO □ JO □ NUK E DIMË ENDE

RREGULLI I EKSPERTIT

Mos e shpik shkakun vetëm sepse të mungon informacioni. Nëse provat nuk mjaftojnë, përgjigjja profesionale është:

"Nuk e dimë ende. Duhet të hetojmë më tej."

Tani nuk po shohim më vetëm probleme të veçuara. Po fillojmë të kuptojmë një sistem.

HAPI TJETËR: KUSH PREKET NGA KËTO PROBLEME →DHE ÇFARË JU DUHET?:

A E DINI?

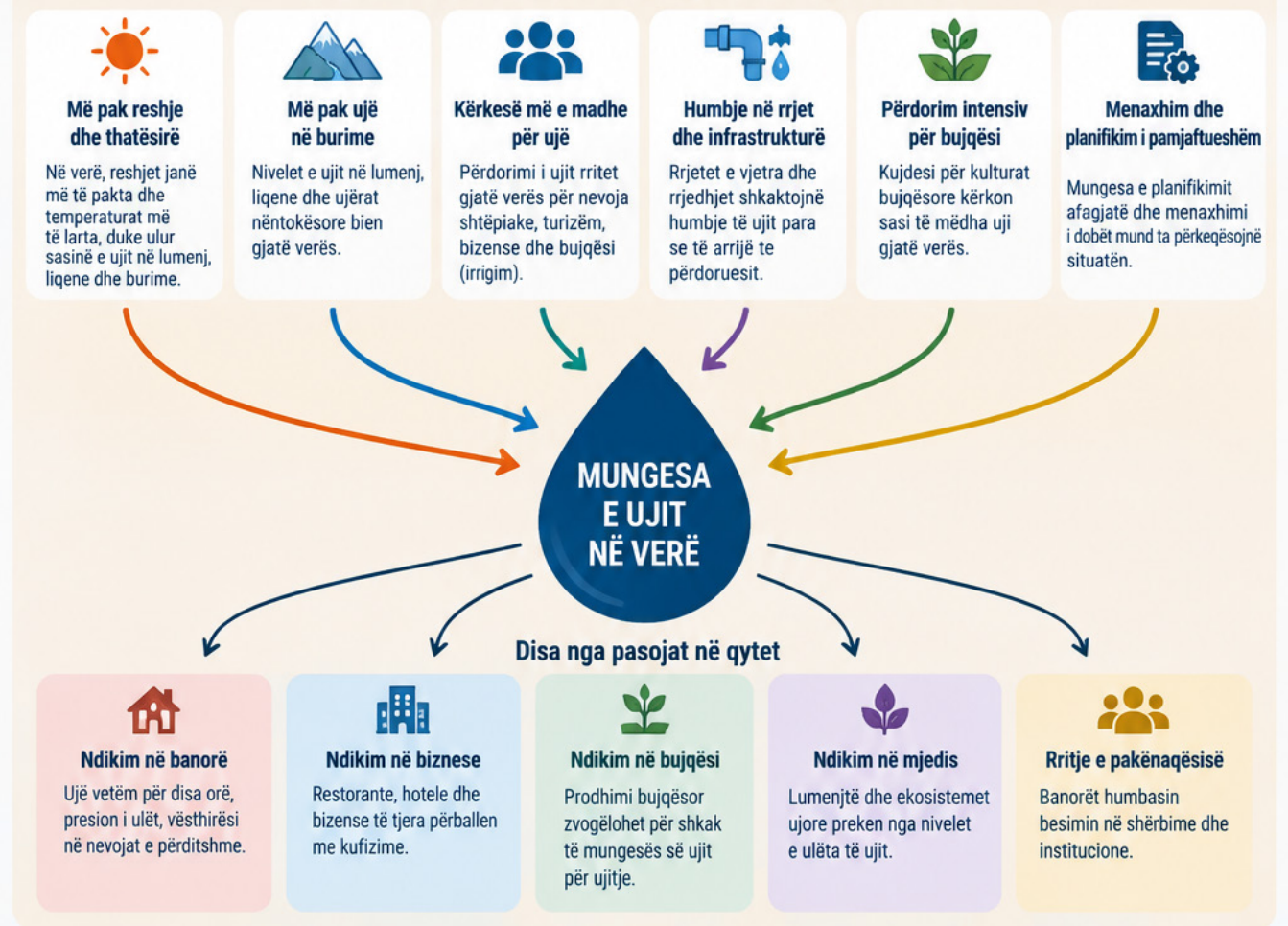
Mund të ketë ujë — por jo aty dhe atëherë kur nevojitet.

Prandaj, sfida nuk është vetëm sa ujë kemi, por sa mirë e menaxhojmë atë.

MUNGESA E UJIT NË VERË

KUR NEVOJA PËR UJË ËSHTË MË E MADHE SE UJI NË DISPOZICION

Gjatë verës, qyteti përballet me mungesë të ujit. Por fakti që uji mungon nuk na tregon automatikisht pse po ndodh kjo. Para se të propozojmë një zgjidhje, duhet të kuptojmë se çfarë po ndodh me të gjithë sistemin. Mungesa e ujit mund të ketë më shumë se një shkak. Për ta diagnostikuar problemin, eksperti duhet të shqyrtojë disa mundësi:



MENDO SI EKSPERT

Mos supozo se e ke gjetur shkakun vetëm sepse një shpjegim duket logjik.

PIKA KRITIKE

Mungesa e ujit është ajo që shohim. Shkaku duhet ende të diagnostikohet. Në MIRU, qëllimi nuk është të gjejmë zgjidhjen më të shpejtë, por të kuptojmë problemin e duhur dhe lidhjet e tij me të gjithë sistemin.

RASTI: HUMBJET E UJIT NË NJË KRU TË KOSOVËS

Kompanitë Rajonale të Ujësjellësit në Kosovë monitorojnë vazhdimisht nivelin e ujit të pafaturuar si tregues kyç performance. Në shumë sisteme të Ballkanit, niveli i NRW mund të arrijë 40-50% të ujit të prodhuar, çka do të thotë që gati gjysma e ujit të trajtuar (me kosto reale energjie dhe kimikatesh) humbet para se të arrijë ndonjë konsumator.

Investimi në zbulimin dhe riparimin e rrjedhjeve zakonisht ka kthim më të shpejtë financiar sesa ndërtimi i një rezervuari të ri, sepse redukton menjëherë koston e prodhimit të ujit pa kërkuar burim shtesë natyror.

Opsioni	Përmbledhje	Kosto	Efekti	Ndikimi mjedisor
Reduktimi i ujit të pafaturuar	Riparim rrjedhjesh, matje e saktë, eliminim i lidhjeve të paligjshme.	Kosto e ulët	Efekt i shpejtë	Pozitiv (Ul kërkesën për burime të reja uji)
Rezervuari i ri	Siguri në furnizim gjatë periudhave të thata dhe rritje e kapaciteteve të furnizimit.	Kosto e lartë	Afatgjatë (jo i menjëhershëm)	Ndikim mjedisor i lartë (ndryshim i habitatit, ndërhyrje në ekosistem)
Ripërdorimi i ujit	Ripërdorim i ujërave të trajtuara për ujitje, industri dhe përdorime të tjera jo të pijshme.	Kosto e lartë	Zbatueshmëri teknike e sofistikuar	Pozitiv (Ul presionin mbi burimet natyrore)
Infrastrukturë e gjelbër	Zgjidhje afatgjatë me natyrën (parqe, kopshte shiu, sipërfaqe të depërtueshme) për reduktimin e rrjedhjes së shpejtë dhe përmirësimin e menaxhimit të ujit.	Kosto e moderuar	Afatgjatë (gradual)	Shumë pozitiv (Përfitime afatgjata mjedisore)

Pyetje: Si mendon që një KRU mund të zbulojë ku ndodhen rrjedhjet nën tokë?

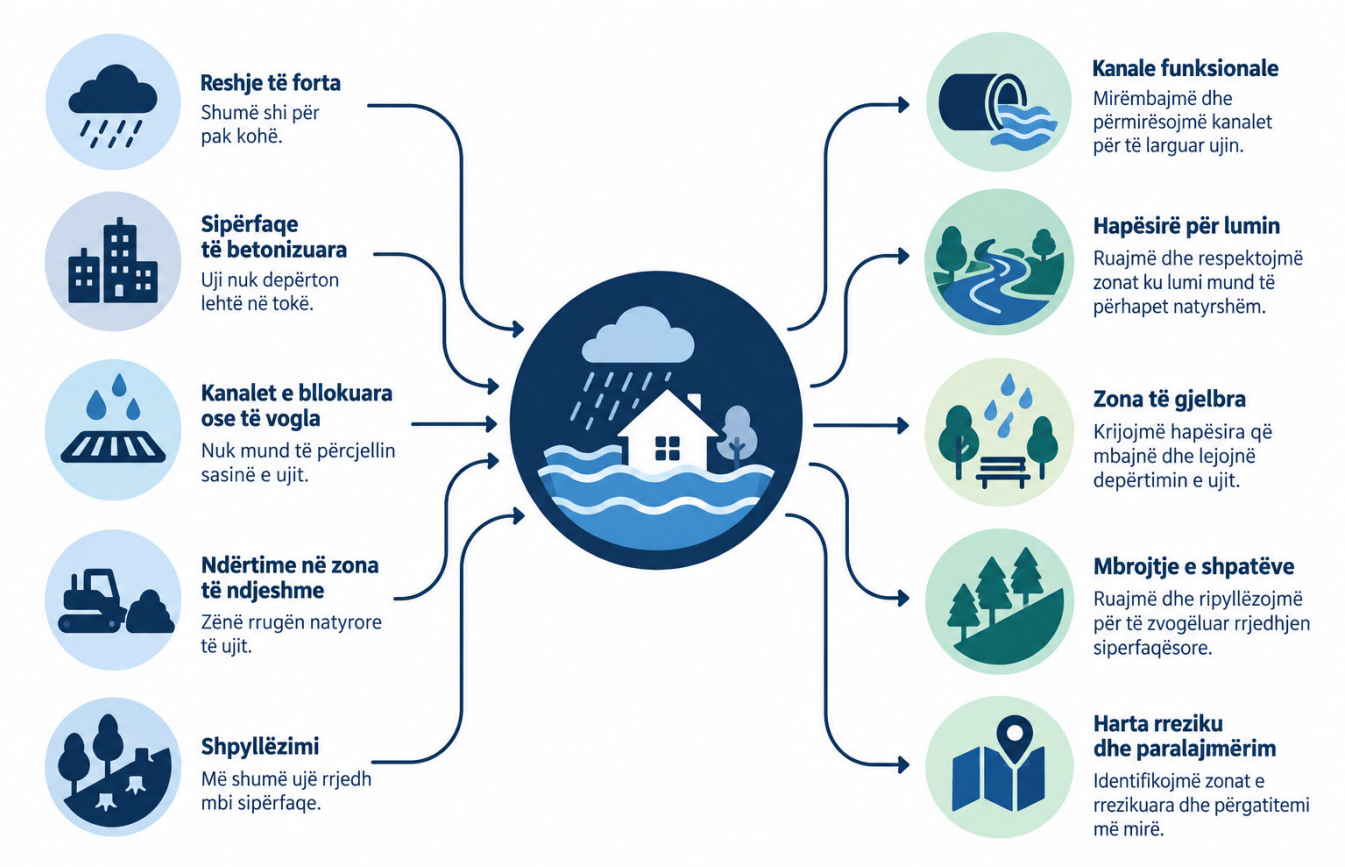
VËRSHIMET

KUR UJI NUK KA KU TË SHKOJË

Pas reshjeve të forta, rrugët mund të mbushen me ujë dhe niveli i lumit mund të rritet. Vërshimi mund të prekë njerëzit, ndërtesat, rrugët dhe shërbimet. Prandaj, për ta zvogëluar rrezikun, fillimisht duhet të kuptojmë se pse uji grumbullohet dhe ku mund të lëvizë.

MENDO SI EKSPERT

Sa më pak hapësirë të ketë uji, aq më shpejt mund të vërshojë qyteti. Prandaj pyetja nuk është vetëm: "Sa shi ra?" Por edhe: "Ku mund të shkojë uji?"



SI E ZVOGËLOJMË RREZIKUN NGA VËRSHIMET

ana e djathtë e diagramit shpjegon qartë se çfarë masa duhet të ndërmirren në mënyrë që të zvogëlohet rreziku nga vërshimet.

MENDO SI EKSPERT

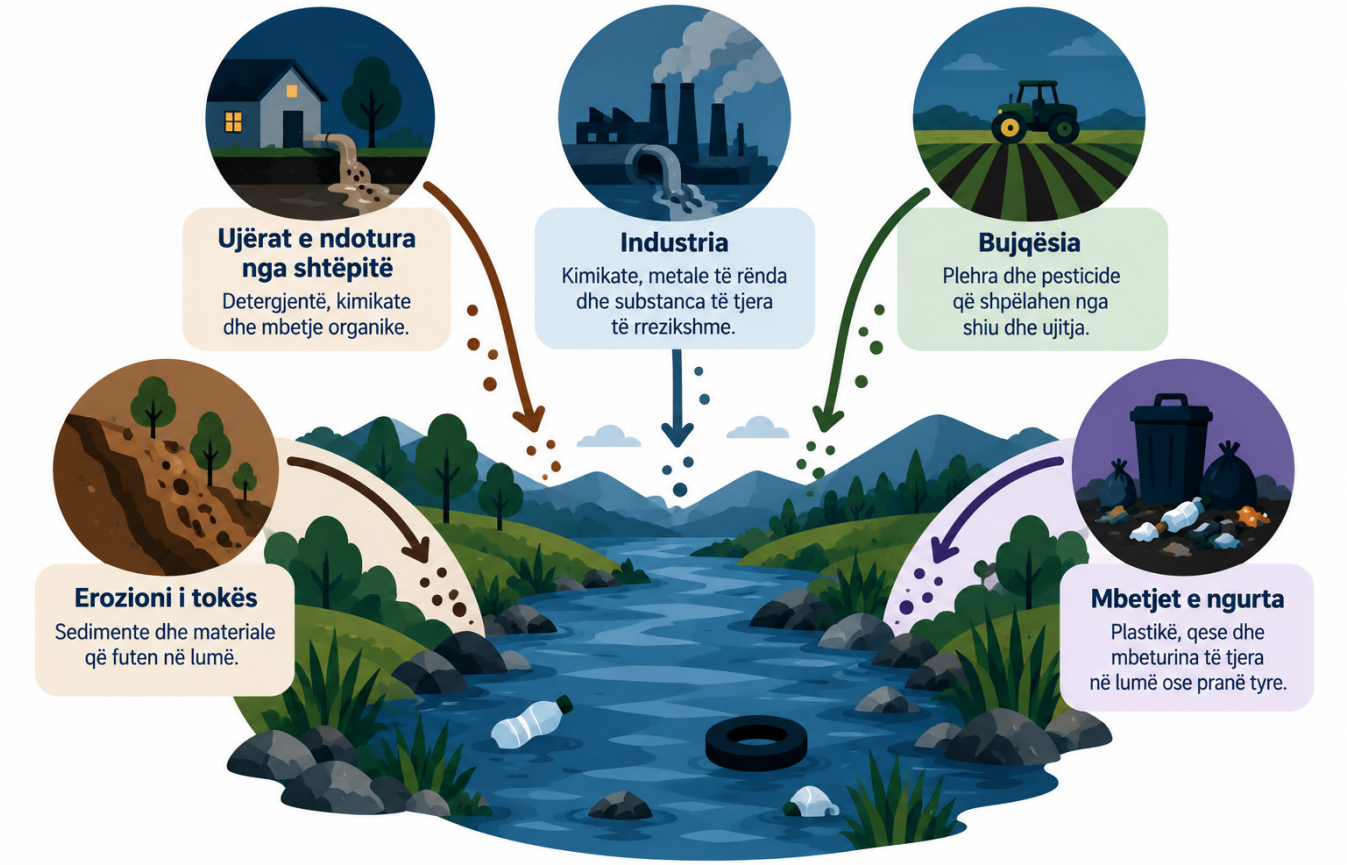
Mos kërko një masë që bën gjithçka.

Pyet: "Cili kombinim masash e zvogëlon rrezikun më mirë për të gjithë sistemin?"

Kjo është mënyra e të menduarit sipas MIRU-së.

NDOTJA NË LUMË

Lumi është pjesë e një sistemi. Ajo që ndodh në shtëpi, industri, bujqësi dhe tokën përreth mund të ndikojë në cilësinë e ujit. Prandaj, kur lumi ndotet, eksperti nuk pyet vetëm "Sa i ndotur është uji?", por edhe: "Nga po vjen ndotja dhe si mund ta ndalojmë para se të arrijë në lumë?"



Një lumë nuk ndotet vetëm aty ku e shohim ndotjen. Uji është vazhdimisht në lëvizje. Gjatë rrugës së tij, ai kalon pranë shtëpive, tokave bujqësore, rrugëve dhe zonave të tjera të përdorura nga njerëzit. Ajo që ndodh në këto vende mund të lërë gjurmë edhe më poshtë në lumë. Kjo e bën ndotjen një problem që duhet hetuar, jo vetëm parë.

Nëse gjejmë ujë të ndotur në një pikë të lumit, burimi mund të jetë diku tjetër. Eksperti duhet të ndjekë gjurmët, të kërkojë prova dhe të kuptojë se çfarë po hyn në ujë, nga ku dhe si po arrin deri aty.

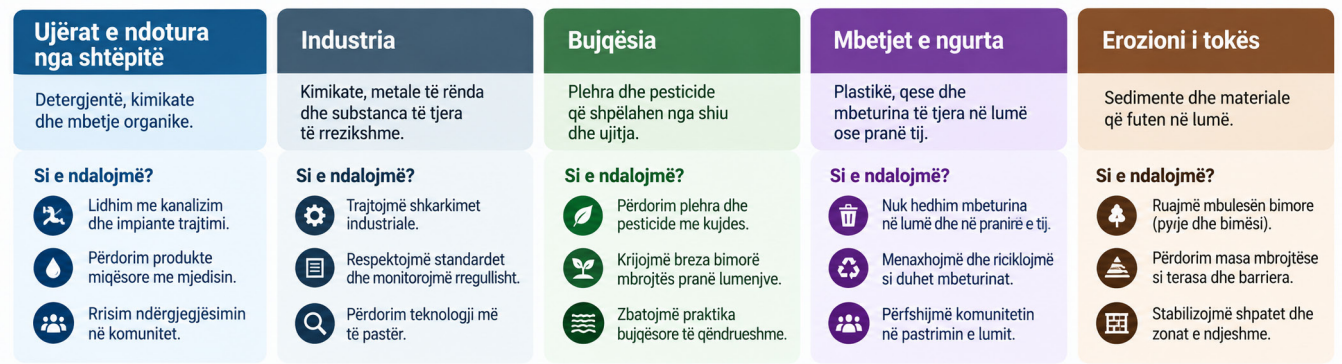
MENDO SI EKSPERT: Lumi na tregon ku është shfaqur problemi, jo domosdoshmërisht ku ka filluar. Ku do ta filloje hetimin?

A E DINI?

Uji i kthjellët nuk do të thotë domosdoshmërisht ujë i sigurt. Bakteret dhe kimikatet e tretura nuk shihen me sy të lirë, vetëm testimi laboratorik jep siguri të plotë.

SI E NDALOJMË NDOTJEN

Ta pastrosh lumin pasi është ndotur është shumë më e vështirë sesa ta pengosh ndotjen të arrijë aty. Prandaj, mbrojtja e lumit fillon para bregut të tij. Duhet të kuptojmë se ku krijohet ndotja, si lëviz ajo dhe në cilën pikë mund të ndërhyjmë më herët.



Kjo kërkon bashkëpunim. Lumi nuk mund të mbrohet vetëm nga një person apo një institucion, sepse edhe ndotja nuk vjen vetëm nga një vend.

SFIDA E EKSPERTIT — NDALOJE PARA LUMIT

Imagjino se pas reshjeve, në një pjesë të lumit vërehet ndotje e re. Zgjidh një burim të mundshëm nga diagrami dhe ndiq rrugën e tij:

BURIMI → RRUGA E NDOTJES →LUMI

Pastaj vendos: Ku do të ndërhyje për ta ndaluar ndotjen para se të arrijë në lumë?

Burimi që dyshoj: _____

Pika ku do të ndërhyja: _____

Veprimi që propozoj: _____

PARIMI I EKSPERTIT: Mos prit që ndotja të arrijë në lumë. Ndaloje gjatë rrugës.

RADHA JOTE: Në cilën pikë do të ndërhyje ti dhe pse pikërisht aty?

A E DINI?

Bimët pranë lumit janë filtra natyrorë! Ato mund të kapin një pjesë të papastërtive para se të arrijnë në ujë. Më shumë gjelbërim = më shumë mbrojtje për lumin.

KËRKESA BUJQËSORE PËR UJË

SA UJË DUHET PËR UJITJE?: Në bujqësi, pyetja nuk duhet të jetë vetëm "A duhet të ujitim?", por: *"Sa ujë i nevojitet bimës sot?"*

Nevoja për ujë nuk është gjithmonë e njëjtë. Ajo ndryshon sipas kulturës që kultivohet, motit, reshjeve dhe lagështisë që toka ka tashmë. Kjo do të thotë se ujitja nuk duhet të fillojë me hapjen e ujit, por me matjen e nevojës.

JO ÇDO BIMË KËRKON TË NJËJTËN SASI: Një arë me misër, një pemishte dhe një parcelë me perime mund të kenë kërkesa të ndryshme për ujë. Edhe e njëjta kulturë mund të ketë nevoja të ndryshme gjatë fazave të rritjes. Edhe kushtet ndryshojnë nga dita në ditë. Pas disa ditëve të nxehta dhe pa reshje, toka mund të humbasë më shumë ujë. Pas një shiu të mirë, një pjesë e nevojës mund të jetë plotësuar tashmë. Prandaj, sasia e ujit nuk duhet supozuar, duhet vlerësuar.

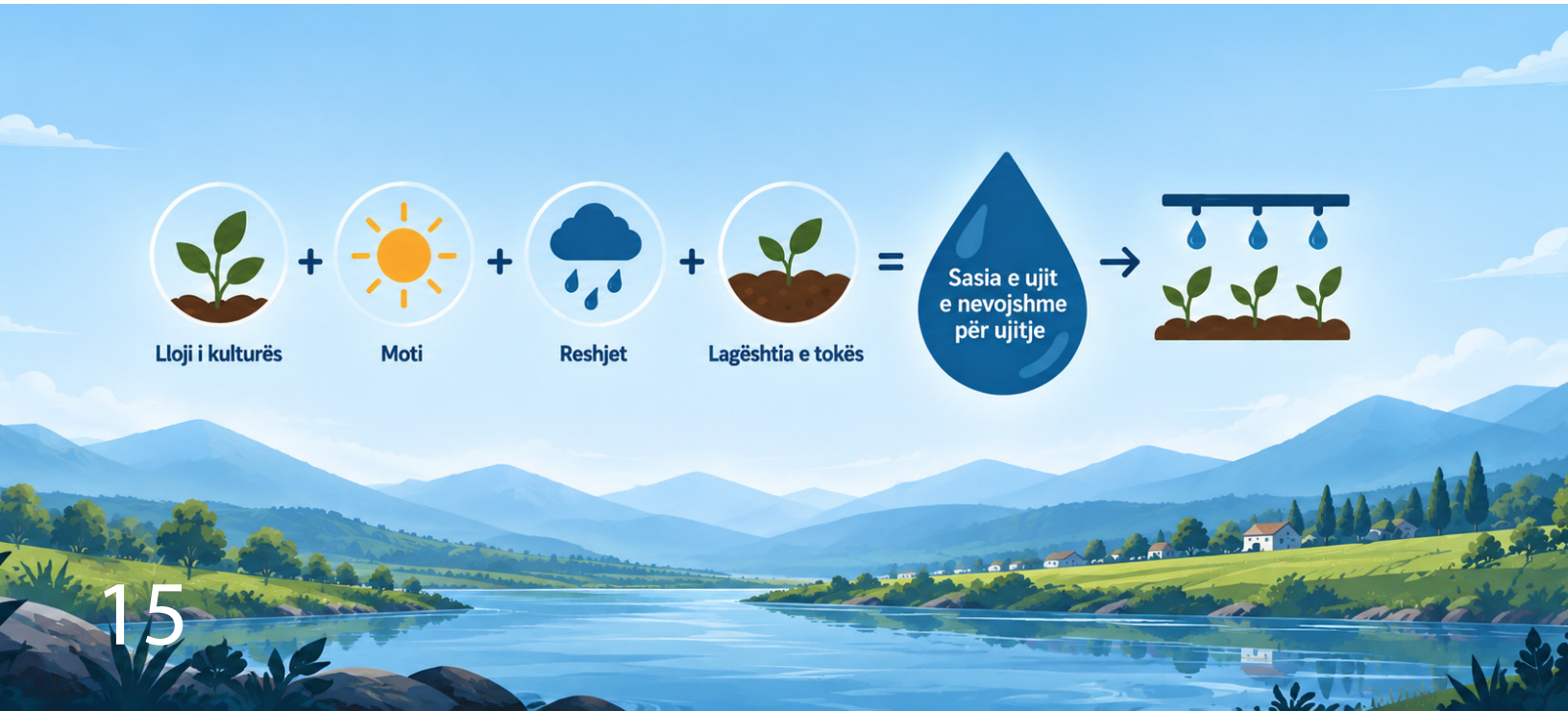
UJI I TEPËRT NUK ËSHTË DOMOSDOSHMËRISHT MË MIRË: T'i japësh bimës më shumë ujë se sa i nevojitet nuk do të thotë automatikisht se ajo do të rritet më mirë. Ujitja e panevojshme mund të thotë humbje të një resursi që nevojitet edhe nga njerëzit, ekonomia dhe mjedisi. Në një sistem MIRU, pyetja bëhet më e madhe: Si i plotësojmë nevojat e bujqësisë pa përdorur më shumë ujë sesa është e nevojshme?

SFIDA E EKSPERTIT

Dy fermerë kultivojnë të njëjtën bimë.

Fermeri A vendos të ujisë sipas orarit të zakonshëm.

Fermeri B kontrollon fillimisht kushtet e tokës, motin dhe reshjet, pastaj vendos nëse dhe sa duhet të ujisë. Çfarë informacioni do të kërkoje para se të vendosje se cili veprim është i përshtatshëm?



KUALITETI I UJIT

UJI MUND TË DUKET I PASTËR — POR A ËSHTË VËRTET?

Vetëm duke e parë ujin, nuk mund ta dimë gjithmonë çfarë përmban. Disa ndotës mund të jenë të padukshëm. Prandaj ekspertët marrin mostra, bëjnë matje dhe krahasojnë rezultatet për të kuptuar gjendjen e ujit. Pamja na jep një përshtypje. Analiza na jep prova.

ÇFARË ANALIZOJMË?

Një matje e vetme nuk tregon gjithçka. Për të krijuar një pamje më të plotë të kualitetit të ujit, analizohen disa tregues të ndryshëm.

Shiko infografikën dhe mendo:

Çfarë mund të na tregojë secili prej tyre për ujin?

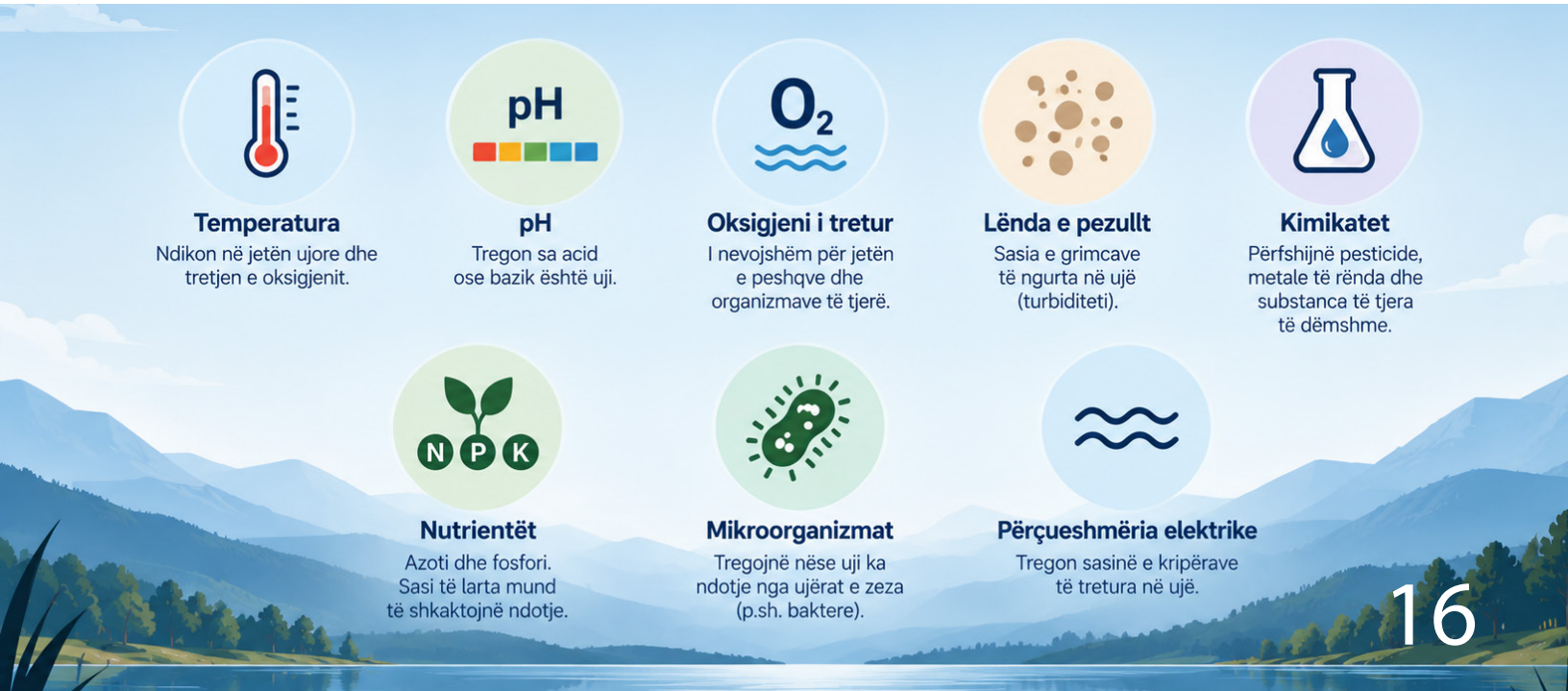
SFIDA E EKSPERTIT

Në një pjesë të lumit uji duket i pastër, por dyshohet për ndotje. Ku do ta merrje mostrën e ujit dhe çfarë do të kërkoje të zbuloje?

PARIMI I EKSPERTIT

Mos u mbështet vetëm te ajo që sheh.

Mat. Analizo. Pastaj vendos.



KONTROLL NGA BURIMI TE RUBINETI

Uji që del nga rubineti ka kaluar një rrugë të gjatë para se të arrijë tek ne.

Gjatë kësaj rruge, cilësia e tij duhet të kontrollohet në disa pika, duke filluar nga burimi, gjatë trajtimit dhe shpërndarjes, e deri te rubineti.

Kjo na ndihmon të zbulojmë një problem aty ku shfaqet, në vend që ta kuptojmë vetëm pasi uji ka arritur uji të arrijë te konsumatori.

Qëllimi i tërë procesit është të sigurohemi që kualiteti i ujit të ruhet gjatë gjithë rrugës dhe që problemet të identifikohen para se uji të arrijë te konsumatori.

Kontrolli i ujit u shërben qytetarëve, institucioneve, shkollave, bizneseve dhe përdoruesve të tjerë të ujit, ndërsa rezultatet ndihmojnë profesionistët dhe institucionet përgjegjëse të marrin vendime.

MENDO SI EKSPERT

Nëse uji është i pastër në burim, por analiza te rubineti tregon problem:

Ku mund të ketë ndodhur ndryshimi?

PARIMI I EKSPERTIT

Kontrollo në çdo hap. Krahaso rezultatet. Gjej ku fillon problemi.

A E DINI SE?

Uji i pastër në impiant nuk garanton ujë të pastër në rubinet. Gjatë rrugës, uji kalon nëpër rezervuarë dhe tubacione, ku mund të shfaqen probleme. Prandaj kontrollohet nga burimi deri te rubineti. Çdo pikë kontrolli ka rëndësi.



PESË PROBLEME, NJË SISTEM

Në një qytet, uji nuk i përket vetëm një sektori. I njëjti burim uji mund të përdoret nga familjet, bujqësia, bizneset dhe natyra, ndërsa lumi, toka, infrastruktura dhe njerëzit janë të lidhur me njëri-tjetrin. Kjo do të thotë se një vendim i marrë në një pjesë të sistemit mund të ketë pasoja edhe diku tjetër. Zgjidhja e një problemi nuk duhet të krijojë një problem të ri. Pikërisht këtu hyn MIRU. Në vend që secili problem të trajtohet veçmas, ekspertët përpiqen të kuptojnë si funksionon i gjithë sistemi, kush ndikohet nga vendimet dhe cilat janë pasojat e mundshme.

NGA PROBLEMI TE SISTEMI

Para se të propozojmë një zgjidhje, duhet të pyesim:

Çfarë tjetër ndikohet nga ky vendim?

Kush përfiton dhe kush mund të preket?

A po e zgjidhim problemin apo vetëm po e zhvendosim diku tjetër?

Çfarë informacioni na mungon para se të vendosim?

MENDO SI EKSPERT

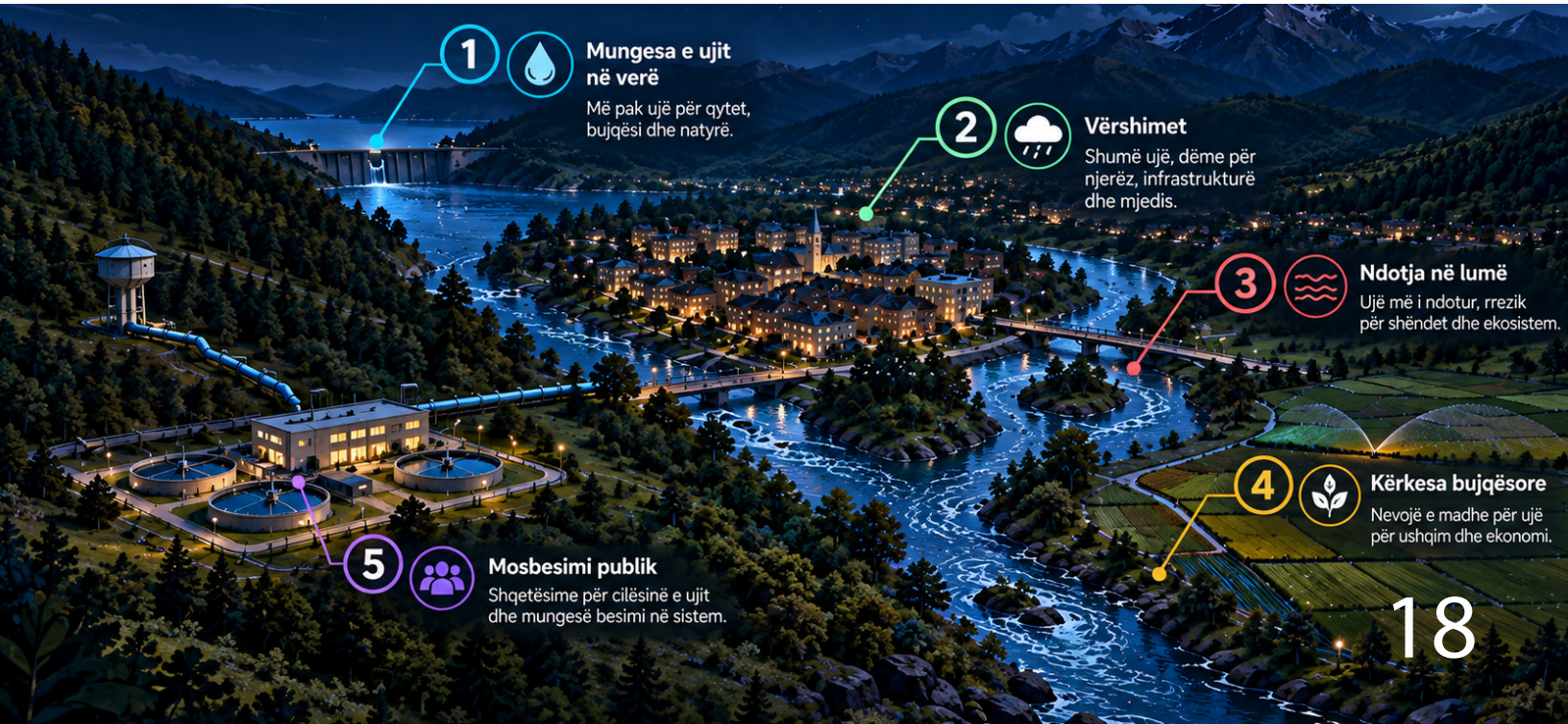
Zgjidh një ndërhyrje që mendon se do ta ndihmonte qytetin.

Cilat pjesë të sistemit duhet t'i kontrollosh para se ta rekomandosh?

PARIMI I MIRU-së

Mos shiko vetëm problemin para teje.

Shiko çfarë ndodh me gjithë sistemin kur ndërhyn.



VENDIMI FILLON ME PROVA

Në menaxhimin e ujit, vendimet mund të ndikojnë te njerëzit, mjedisi dhe zhvillimi i qytetit. Prandaj, një ekspert nuk vendos vetëm nga përshtypja apo nga ajo që duket më urgjente. Para se të propozojë një zgjidhje, ai kërkon të kuptojë çfarë po ndodh, pse po ndodh dhe çfarë pasojash mund të ketë ndërhyrja. Kjo kërkon që informacioni të kontrollohet, të krahasohet dhe të shihet si pjesë e një tabloje më të madhe.

NJË PROVË NUK TREGON GJITHË HISTORINË

Një rezultat mund të jetë i saktë, por përsëri të tregojë vetëm një pjesë të situatës. Kur burime të ndryshme informacioni shihen së bashku, eksperti mund të dallojë më mirë lidhjet, modelet dhe problemin e vërtetë.

MENDO SI EKSPERT

Ke informacion të mjaftueshëm për të propozuar një zgjidhje?

PO / JO / NUK E DIMË ENDE

Nëse jo: Çfarë do të kërkoje të zbuloje para se të vendosje?

PARIMI I EKSPERTIT

Mos kërko provën që të jep përgjigjen që dëshiron.

Kërko prova që të ndihmojnë të kuptosh situatën.



KATËR MËNYRA PËR TË VEPRUAR

Pasi kemi analizuar provat, hapi tjetër është të vendosim si do të ndërhyjmë. Por problemet e ujit janë të ndërlidhura. Për këtë arsye, një veprim i vetëm rrallë mund t'u përgjigjet të gjitha nevojave të një sistemi.

NUK KËRKOJMË "ZGJIDHJEN MAGJIKE"

Një masë mund të funksionojë shumë mirë për një problem, por të ketë ndikim të vogël te një tjetër. Disa masa japin rezultat shpejt, ndërsa të tjera kërkojnë më shumë kohë.

Prandaj pyetja e ekspertit nuk është vetëm:

"Cila zgjidhje funksionon?" por: "Cilat zgjidhje funksionojnë më mirë së bashku?"

Kombinimi duhet të përshtatet me problemin, provat dhe kushtet e qytetit. Qëllimi është që masat të plotësojnë njëra-tjetrën dhe të krijojnë një përgjigje më të qëndrueshme.

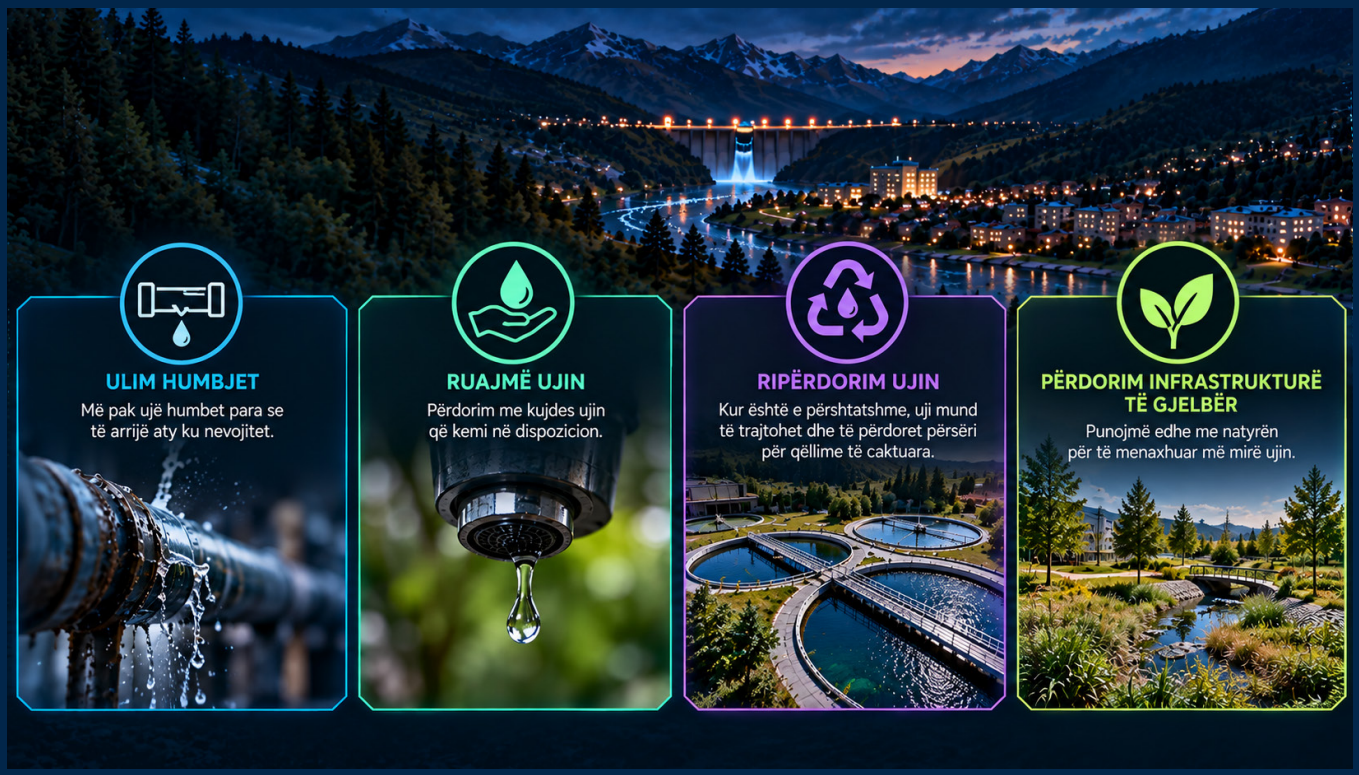
MENDO SI EKSPERT

Nuk ke burime të pakufizuara. Si do të vendosje cilat masa duhen zbatuar së pari dhe cilat mund të presin?

PARIMI I EKSPERTIT

Mos kërko një veprim që bën gjithçka.

Ndërto një kombinim ku secila masë ka rolin e vet.



SI TA GJEJMË ZGJIDHJEN?

Kur kemi disa alternativa, sfida nuk është thjesht të gjejmë atë që funksionon. Duhet të kuptojmë se çfarë ndryshon nëse e zbatojmë dhe nëse ai ndryshim është i pranueshëm për qytetin. Një zgjidhje mund të duket shumë e mirë nga një këndvështrim, por më pak e përshtatshme kur shohim pasojat e saj në tërësi. Pikërisht për këtë arsye alternativat duhet të krahasohen para se të merret vendimi.

VENDIMI ËSHTË BALANCË

Në praktikë, rrallë ekziston një alternativë perfekte. Çdo zgjedhje mund të sjellë avantazhe, kufizime dhe kompromise.

Detyra e ekspertit është të kuptojë:

Çfarë fitojmë dhe çfarë sakrifikojmë me secilën zgjedhje?

MENDO SI EKSPERT

Dy alternativa e zgjidhin të njëjtin problem, por në mënyra të ndryshme.

Çfarë informacioni do të kërkoje para se të rekomandoje njërën prej tyre?

PARIMI I EKSPERTIT

Zgjidhja më e mirë nuk është gjithmonë ajo që bën më shumë — por ajo që krijon balancën më të arsyeshme.



KUSH DUHET TË JETË NË TRYEZË?

Vendimet për ujin rrallë janë vetëm çështje teknike. Ato ndikojnë në mënyrën si jetojmë, punojmë dhe përdorim burimet sot dhe në të ardhmen.

Për këtë arsye, një vendim i mirë kërkon njohuri, përgjegjësi dhe përfaqësim. Askush nuk e sheh të gjithë problemin nga i njëjti kënd.

PSE KA RËNDËSI PJESËMARRJA?

Kur dëgjohen perspektiva të ndryshme, mund të dalin në pah nevoja, pasoja dhe shqetësime që përndryshe mund të mos vëreheshin. Kjo nuk do të thotë se të gjithë duhet të pajtohen. Përkundrazi, mendimet mund të jenë të ndryshme. Sfida është që këto dallime të diskutohen para se të merret vendimi, jo pasi të shfaqen pasojat.

MENDO SI EKSPERT

Imagjino se duhet të merret një vendim i rëndësishëm për të ardhmen e ujit në qytet.

Çfarë pyetjeje do t'ua bëje të gjithë pjesëmarrësve para se të merrnit vendimin?

PARIMI I MIRU-së

Vendimet më të qëndrueshme ndërtohen kur perspektivat e ndryshme dëgjohen para se të ve-prohet.



NGA PROBLEMI TE VENDIMI

Një vendim i mirë nuk fillon me një ide për zgjidhje. Fillon duke kuptuar çfarë po ndodh në të vërtetë. Në menaxhimin e ujit, një problem që duket i thjeshtë mund të ketë disa shkaqe. Prandaj, ajo që shohim në sipërfaqe nuk duhet të na çojë menjëherë te një përfundim.

MOS E NGATËRRO SIMPTOMËN ME SHKAKUN: Imagjino këtë situatë: Gjatë verës, disa pjesë të qytetit mbeten pa ujë për disa orë. Reagimi i parë mund të jetë:

"Qytetit i duhet më shumë ujë."

Por, po sikur ujë të ketë mjaftueshëm dhe problemi të jetë diku tjetër? Po sikur vështirësia të shfaqet vetëm në zona ose periudha të caktuara?

E njëjta simptomë mund të ketë shkaqe të ndryshme — dhe të kërkojë vendime të ndryshme.

LEJO QË INFORMACIONI TË TA NDRYSHOJË MENDIMIN: Eksperti nuk përpiqet të dëshmojë se ideja e tij e parë ishte e saktë. Ai është i gatshëm ta ndryshojë atë kur shfaqet informacion i ri. Nëse fillimisht dyshojmë se mungon uji në burim, por të dhënat tregojnë të kundërtën, hetimi duhet të vazhdojë në një drejtim tjetër. Kjo nuk është dështim. Është mënyra se si analiza na afron me problemin e vërtetë.

MOS PYET VETËM: "A FUNKSIONON?": Një ndërhyrje mund të funksionojë, por kjo nuk mjafton për ta bërë automatikisht zgjedhjen e duhur. Për shembull, një projekt mund të japë rezultat të mirë, por të kërkojë disa vite për t'u realizuar, ndërkohë që qyteti ka nevojë për përmirësim më shpejt. Prandaj duhet të mendojmë edhe: Kur do të japë rezultat?; Çfarë mund të ndodhë ndërkohë?; A duhet të shoqërohet me masa të tjera?

PYETJA E EKSPERTIT

A po zgjedhim një zgjidhje sepse duket e mirë — apo sepse analiza na çon drejt saj?



VENDIMI NUK ËSHTË FUNDI

Edhe pasi kemi bërë analizën, jo çdo gjë do të jetë plotësisht e sigurt. Mund të mungojnë informacione, mund të ketë mendime të ndryshme dhe rezultatet mund të mos jenë pikërisht ato që prisnim. Kjo nuk e bën procesin të gabuar. Do të thotë se duhet të jemi të gatshëm të mësojmë dhe të përshtatemi.

PO NËSE NUK DIMË MJAFTUESHËM?

Ndonjëherë përgjigjja më profesionale është: "Nuk jemi ende gati për të vendosur."

Imagjino se propozohet një ndërhyrje pranë lumit, por ende nuk dimë si sillet zona gjatë reshjeve shumë të forta. Në vend që boshllëkun ta mbushim me supozime, duhet të identifikojmë çfarë na mungon dhe ta kërkojmë atë informacion. Pasiguria nuk duhet fshehur. Duhet menaxhuar.

PO NËSE NUK PAJTOHEMI?

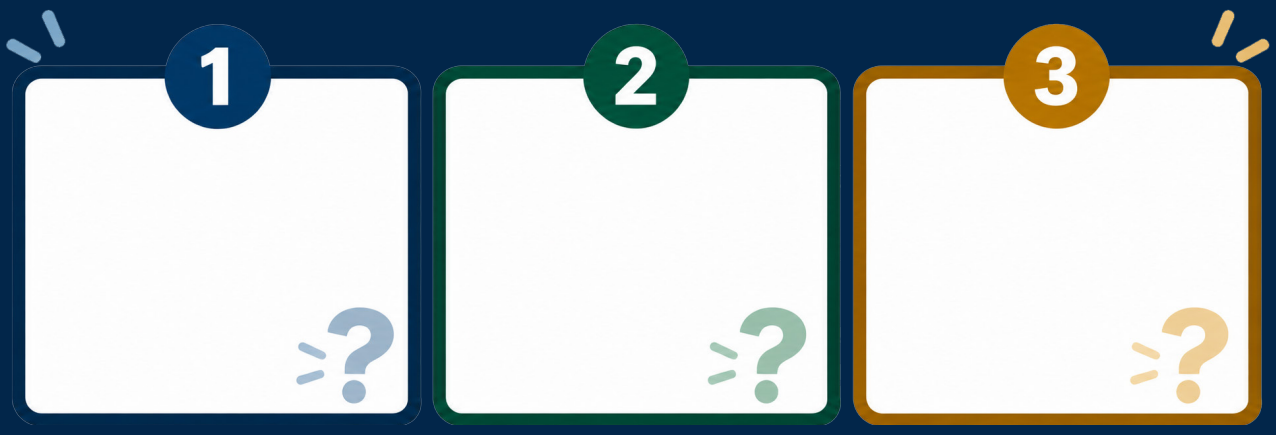
Dy njerëz mund të shohin të njëjtën situatë dhe përsëri të preferojnë alternativa të ndryshme. Njëri mund të kërkojë rezultat të menjëhershëm. Tjetri mund të mendojë më shumë për atë që do të ndodhë pas dhjetë vjetësh. Prandaj, kur nuk pajtohemi, duhet të pyesim:

"A po diskutojmë për faktet — apo për atë që konsiderojmë më të rëndësishme?"

Kjo na ndihmon të kuptojmë pse ekziston mospajtimi.

ÇFARË NDODH PAS VENDIMIT?: Imagjino se qyteti zbaton një ndërhyrje dhe pas një viti situata është përmirësuar — por problemi nuk është zhdukur plotësisht. Kjo nuk do të thotë automatikisht se vendimi ishte i gabuar. Rezultati na jep informacion të ri. Mund të zbulojmë se duhet të ndryshojmë një pjesë të planit, të shtojmë një masë tjetër ose të rishikojmë një supozim të mëparshëm. Kështu, çdo ndërhyrje bëhet edhe një mundësi për të mësuar.

SFIDA E EKSPERTIT: Një vit pas ndërhyrjes, problemi është zvogëluar, por ende ekziston. Para se të ndryshosh planin, cilat tri pyetje do të bëje?



TANI TI JE EKSPERTI

Gjatë këtij libri ke parë se problemet e ujit nuk zgjidhen duke kërkuar menjëherë një përgjigje. Ke hetuar probleme, ke kërkuar prova, ke vënë në dyshim supozime dhe ke parë se një vendim mund të ndikojë në shumë pjesë të sistemit. Tani dosja kalon te ti.

SFIDA FINALE

Qyteti duhet të përgatitet për të ardhmen. Nuk ke burime të pakufizuara dhe nuk mund të zgjidhësh gjithçka menjëherë. Detyra jote është të japësh një rekomandim.

1 **PROBLEMI QË DO TË TRAJTOJA I PARI**

2 **VEPRIMI QË DO TË REKOMANDOJA**

3 **ARSYEJA KRYESORE**

4 **SI DO TA DIJA NËSE KA FUNKSIONUAR?**

REKOMANDIMI IM PËR QYTETIN 2035

Në jo më shumë se 3 fjali, mbroje vendimin tënd.

PARA SE TA MBYLLËSH DOSJEN...

ÇFARË NDRYSHOI NË MËNYRËN SI MENDON?

Në fillim, një problem mund të dukej sikur kërkonte vetëm një zgjidhje.
Tani e dimë se puna e ekspertit është më e vështirë:
të bëjë pyetjen e duhur para se të japë përgjigjen.

REFLEKTIMI IM

1



Një gjë që tani e shoh ndryshe:

_____

_____

2



Një pyetje që do ta bëja sot, por ndoshta nuk do ta bëja në fillim:

_____

_____

3



Një gjë që dua ta di më shumë për ujin:

_____

_____



PROBLEMET E VËSHTIRA NUK KËRKOJNË PËRGJIGJE TË SHPEJTA.
Kërkojnë njerëz që dinë të bëjnë pyetjet e duhura.

DOSJA E EKSPERTIT — E PËRFUNDUAR

Emri _____ Data _____

FLETA E VIZITËS NË TERREN

NGA TEORIA TE SISTEMI REAL



Uji që kemi analizuar në klasë është pjesë e një sistemi real.
Sot detyra jote është ta shohësh atë sistem nga afër.
Mos shko vetëm për të parë. Shko për të hetuar.

1 KU MUND TË BËHET VIZITA?

Zgjidhni një ose më shumë nga këto mundësi (sipas planit të klasës).



☐ **Burim uji / liqen akumulues**

Nga vjen uji dhe si mbrohet?



☐ **Impiant i trajtimit të ujit të pijshëm**

Çfarë ndodh para se uji të arrijë te rubineti?



☐ **Impiant i trajtimit të ujërave të ndotura**

Çfarë ndodh me ujin pasi e përdorim?



☐ **Lumë ose përrua lokal**

Cilat janë shenjat e gjendjes së tij dhe çfarë ndodh rreth tij?



☐ **Zonë bujqësore me ujitje**

Si vendoset kur dhe sa ujë përdoret?



☐ **Zonë me rrezik nga vërshimet**

Si lëviz uji dhe çfarë e rrit ose e zvogëlon rrezikun?

2 PARA VIZITËS

Përgatitu për të dalë në terren si një ekspert.

Vendi që do të vizitojmë:

_____

_____

Çfarë pres të shoh?

_____

_____

Një gjë që dua ta zbuloj:

_____

_____

Një pyetje që dua t'ia bëj ekspertit:

_____

_____

3 NË TERREN — HAP DOSJEN E EKSPERTIT

Mos shkruaj vetëm atë që të thonë. Vëzhgo edhe vetë.

3.1 VËZHGO

Shëno tri gjëra që të tërhoqën vëmendjen:

1. _____
2. _____
3. _____

3.3 GJEJ NJË PIKË KRITIKE

Çdo sistem ka vende ku diçka mund të shkojë keq.

Pika që identifikova: _____

Çfarë mund të ndodhë këtu? _____

Si kontrollohet ky rrezik? _____

NDIQ UJIN

Përpiqu të rindërtosh rrugën e ujit në vendin që po viziton.

Uji vjen nga:

_____

↓

Kalon nëpër:

_____

↓

Këtu ndodh:

_____

↓

Pastaj shkon drejt:

_____

FLETA E VIZITËS NË TERREN

MË SHUMË SE VËSHTRIM — PROVA, PYETJE, LIDHJE



4 GJEJ NJË PROVË

Gjej diçka konkrete që mund ta përdorësh për të mbështetur një përfundim.
Mund të jetë një matje, pajisje, proces, hartë, procedurë, vëzhgim ose informacion i dhënë nga specialisti.

Prova ime (çfarë është?)	Çfarë më tregon ajo?	Çfarë NUK mund të konkludoj vetëm nga kjo provë?

5 PYET EKSPERTIN

Merr të paktën një përgjigje nga një profesionist në terren.

Emri / Roli	Pyetja ime	Përgjigjja që mora	Çfarë mësova prej saj?

6 GJEJ DIÇKA QË NUK E PRISJE

Çfarë të befasoi më shumë gjatë vizitës?	Pse?

Pyetje të mira hapin dyer.

7 NGA TERRENI TE MIRU

Lidhu me sistemin më të gjerë.

Një problem që pashë:	Një lidhje me pjesë të tjera të sistemit:	Një gjë që po bëhet mirë:	Një gjë që mund të përmirësohet:

8 PARA SE TË LARGOHESH...

- ☐ Pashë një pjesë reale të sistemit të ujit.
- ☐ Identifikova të paktën një problem ose rrezik.
- ☐ Mblodha një provë.
- ☐ Bëra të paktën një pyetje.
- ☐ Zbulova diçka që nuk e dija më parë.

9 TANI QË E KE PARË SISTEMIN NGA AFËR...

Çfarë do të bëje ndryshe nëse vendimi do të ishte në duart e tua?

FLETË PËR REFLEKTIM

MENDO. VLERËSO. LIDH. VAZHDO.

Pasi i përfundove aktivitetet, merr disa minuta për të reflektuar.
Kjo fletë të ndihmon të kuptosh çfarë mësove, si ndikon tek ti,
dhe çfarë mund të bësh më tej.

1 ÇFARË MËSOVA?

Cilat janë 3–5 gjëra të reja që mësove gjatë shkollës verore?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

2 ÇFARË MË BËRI MË SHUMË PËRSHTYPJE?

Cila temë, aktivitet, vizitë apo diskutim të la më shumë mbresë? Pse?

_____
_____
_____
_____
_____

3 PYETJE TË REJA

Cilat pyetje të reja ke tani për ujin, mjedisin ose komunitetin tënd?

1. _____
2. _____
3. _____

4 SI LIDHEN GJËRAT?

Zgjidh dy tema ose shembuj nga shkolla verore dhe shpjego si lidhen ato me njëra-tjetrën.

_____
_____
_____
_____

5 SI MË NDIKON?

Si e ka ndryshuar ky përvojë mënyrën se si e shikon ujin, natyrën dhe rolin tënd në komunitet?

_____
_____
_____
_____

6 ÇFARË MUND TË BËJ UNË?

Shkruaj të paktën 3 veprime konkrete që mund të ndërmarrësh në shkollë, në shtëpi ose në komunitetin tënd.

1. _____
2. _____
3. _____

7 OBJEKTIVI IM

Vendos një qëllim personal për 3 muajt e ardhshëm që lidhet me atë që mësove.

Brenda 3 muajve unë do të: _____
_____
_____

Sepse: _____

8 SI E VLERËSOJ PËRVOJËN?

Shëno sa pajtohesh me çdo pohim (1 = Aspak, 5 = Shumë).

	1	2	3	4	5
Mësova gjëra të reja dhe të dobishme.	☐	☐	☐	☐	☐
Aktivitetet ishin interesante dhe tërheqëse.	☐	☐	☐	☐	☐
U ndjeva pjesë e grupit.	☐	☐	☐	☐	☐
Tani e kuptoj më mirë rëndësinë e menaxhimit të integruar të ujit.	☐	☐	☐	☐	☐
Kam më shumë motivim për të vepruar.	☐	☐	☐	☐	☐



PËRGATITJE PËR SHKOLLËN VERORE

MBI MENAXHIMIN E INTEGRUAR TË RESURSEVE UJORE (IWRM/MIRU)

Shkolla verore është mundësia për ta çuar atë që ke mësuar përtej librit dhe klasës. Këtu nuk mjafton vetëm të dish çfarë është MIRU — duhet të vëzhgosh, të pyesësh, të bashkëpunosh dhe të përdorësh njohuritë për situata reale.

QËLLIMI

Të vijmë të përgatitur, të marrim pjesë aktivisht dhe të kthehemi me ide të reja për komunitetet tona.

1 PARA SE TË SHKOSH...

Merr disa minuta për të menduar

01 RIKUJTO

Mendo për temat që ke trajtuar gjatë programit. Cila prej tyre të ka bërë më shumë përshtypje?

02 ZGJIDH NJË PYETJE

Shkruaj një pyetje për ujin për të cilën ende nuk ke një përgjigje të plotë.

03 SHIKO RRETH VETES

Gjej një shembull nga komuniteti yt ku mënyra se si menaxhohet uji mund të përmirësohet.

04 EJA ME NJË IDE

Nëse do të kishe mundësi të ndryshoje një gjë në mënyrën se si e përdorim ose menaxhojmë ujin, çfarë do të ishte?

2 ÇFARË TË MARRËSH ME VETE?

Jo vetëm fletoren.

- **Kureshtjen** — Pyet pse?
- **Vëmendjen** — Vëre gjërat që të tjerët mund t'i kalojnë pa i parë.
- **Mendimin kritik** — Mos e prano përgjigjen e parë automatikisht.
- **Gatishmërinë për bashkëpunim** — Problemet komplekse nuk zgjidhen vetëm.
- **Respektin për natyrën dhe njerëzit** — Dëgjo, mëso dhe ndaj.
- **Gatishmërinë për mësim** — Dil nga zona jote e rehatisë.

3 MISIONI YT NË SHKOLLËN VERORE

Përpiqu të gjesh dhe të punosh me këtë rrjedhë:

1 problem real — Vëzhgo një sfidë të vërtetë që lidhet me ujin.

→

1 provë — Mblidh informacion ose të dhëna.

→

1 pyetje të mirë — Formulo një pyetje që të çon më thellë.

→

1 ide për përmirësim — Mendo për zgjidhje të mundshme.

Mos u shqetëso nëse nuk e ke menjëherë zgjidhjen.
Qëllimi është të arrish në shkollën verore me pyetje — dhe të largohesh prej saj duke ditur si t'i hetosh ato.

4 GATI PËR SFIDËN?

Sigurohu që je gati:

- ☐ Kam rishikuar temat kryesore të MIRU.
- ☐ Kam përgatitur të paktën një pyetje.
- ☐ Kam një shembull ose problem nga komuniteti im.
- ☐ Kam menduar për një ide apo zgjidhje të mundshme.
- ☐ Jam i/e gatshëm/gatshme të dëgjoj dhe të mësoj nga të tjerët.
- ☐ Kam me vete fletore, stilolaps dhe kureshtje!

FJALORI TEKNIK I PLOTË

Akuifer: Shtresë nëntokësore shkëmbinjsh ose sedimentesh që mund të ruajë dhe të transmetojë ujë nëntokësor.

Analizë e ujit: Procesi i testimit të ujit për të përcaktuar karakteristikat dhe cilësinë e tij.

Analizë e rrezikut: Procesi i identifikimit të rreziqeve, mundësisë që ato të ndodhin dhe pasojave që mund të shkaktojnë.

Basen ujor: Territori nga i cili ujërat rrjedhin drejt të njëjtit lumë, liqen ose trup tjetër ujor.

Burim i ndotjes: Vendi, aktiviteti ose procesi nga i cili substancat ndotëse hyjnë në ujë.

Burim ujor: Burim natyror ose i menaxhuar prej nga sigurohet ujë, si lumi, liqeni, burimi ose ujërat nëntokësore.

Cilësia e ujit: Gjendja fizike, kimike dhe biologjike e ujit, e vlerësuar sipas përdorimit për të cilin nevojitet.

Dezinfektim: Proces për zvogëlimin ose eliminimin e mikroorganizmave të dëmshëm nga uji.

Diagnozë e problemit: Procesi i identifikimit të shkakut ose shkaqeve të një problemi para se të propozohet një zgjidhje.

Në material, kjo lidhet me parimin se projekti i mirë fillon me diagnozë, jo me një zgjidhje të paracaktuar.

Efiçienca e përdorimit të ujit: Përdorimi i ujit në mënyrë që të arrihet rezultati i nevojshëm me sa më pak humbje.

Erozion: Zhvendosja e tokës nga uji, era ose procese të tjera natyrore; materiali i bartur mund të përfundojë edhe në lumenj.

Evapotranspiracion: Humbja e ujit drejt atmosferës përmes avullimit nga toka dhe sipërfaqet, së bashku me transpirimin e bimëve.

Fakt: Informacion që mbështetet në të dhëna, matje, vëzhgime ose prova të verifikueshme.

Filtrim: Procesi i largimit të grimcave ose papastërtive nga uji duke e kaluar atë nëpër një material ose sistem filtrues.

Hipotezë: Shpjegim i mundshëm që duhet të kontrollohet me prova para se të pranohet si përfundim.

Humbje në rrjet: Ujë që humbet gjatë transportimit dhe shpërndarjes, për shembull për shkak të rrjedhjeve ose problemeve në infrastrukturë.

Impiant i trajtimit të ujit: Objekt ku uji kalon nëpër procese të ndryshme për t'u përgatitur për përdorim.

Impiant i trajtimit të ujërave të ndotura: Sistem ku ujërat e përdorura trajtohen për të zvogëluar ndotjen para shkarkimit ose përdorimit të mëtejshëm.

Indikator: Tregues i matshëm që përdoret për të vlerësuar gjendjen ose ndryshimin e një sistemi.

Infrastrukturë e gjelbër: Përdorimi i elementeve natyrore ose të ngjashme me natyrën për menaxhimin e ujit, si sipërfaqet e gjelbra, vegjetacioni dhe zonat që mbajnë ose thithin ujin.

Infrastrukturë ujore: Objektet dhe sistemet që përdoren për grumbullimin, trajtimin, transportimin, ruajtjen ose largimin e ujit.

Kërkesë për ujë: Sasia e ujit që kërkohet nga përdorues të ndryshëm, gjatë një periudhe të caktuar.

Kërkesë bujqësore për ujë: Sasia e ujit që nevojitet për aktivitetet bujqësore, veçanërisht për ujitjen.

Kosto: Burimet financiare që nevojiten për zbatimin, funksionimin dhe mirëmbajtjen e një mase ose zgjidhjeje.

Kosto–përfitim: Krahasimi ndërmjet asaj që kërkon një ndërhyrje dhe përfitimeve që pritet të sjellë.

Kulturë bujqësore: Bimë e kultivuar për prodhim bujqësor. Lloje të ndryshme kulturash mund të kenë nevoja të ndryshme për ujë.

MIRU / IWRM: Menaxhimi i Integruar i Resurseve Ujore / Integrated Water Resources Management. Qasje ku uji, toka, njerëzit, ekonomia dhe mjedisi trajtohen si pjesë të ndërlidhura të të njëjtit sistem.

Menaxhim i ujit: Planifikimi dhe organizimi i mënyrës se si uji sigurohet, përdoret, mbrohet dhe menaxhohet.

Mikroorganizëm: Organizëm shumë i vogël, zakonisht i padukshëm me sy të lirë; disa mikroorganizma mund të ndikojnë në sigurinë e ujit.

Monitorim: Mbledhja e vazhdueshme ose periodike e informacionit për të parë nëse gjendja po ndryshon dhe nëse një ndërhyrje po funksionon.

Mostër uji: Sasi uji e marrë nga një vend dhe kohë e caktuar për analizë.

Ndotës: Substancë, material ose organizëm që mund të përkeqësojë cilësinë e ujit.

Ndotje e ujit: Ndryshim i padëshiruar i cilësisë së ujit për shkak të hyrjes së ndotësve.

Ndotje nga bujqësia: Ndotje që mund të lidhet me substanca ose materiale të bartura nga zonat bujqësore drejt ujit.

Ndotje nga ujërat e përdorura: Ndotje që mund të ndodhë kur ujërat e përdorura hyjnë në mjedis pa trajtim të mjaftueshëm.

Palë e interesit: Person, grup ose institucion që ndikohet nga një vendim ose mund të ndikojë në të.

Parametër i cilësisë së ujit: Karakteristikë e ujit që matet ose analizohet për të vlerësuar gjendjen e tij.

pH: Tregues që shpreh sa acid ose bazik është uji.

Pesticid: Substancë që përdoret për kontrollin e organizmave të padëshiruar në bujqësi dhe që, nëse arrin në ujë, mund të ndikojë në cilësinë e tij.

Përfitim: Rezultati pozitiv që pritet nga një ndërhyrje ose vendim.

Përdorues i ujit: Person, komunitet, aktivitet ekonomik ose sektor që përdor ujë.

Prurje: Sasia e ujit që kalon nëpër një pikë të lumit ose kanalit gjatë një kohe të caktuar.

Provë: Informacion që mund të përdoret për të mbështetur ose kundërshtuar një hipotezë, përfundim ose vendim.

Reshje: Uji që bie nga atmosfera, kryesisht në formë shiu ose bore, dhe që ndikon në disponueshmërinë dhe lëvizjen e ujit.

Resurse ujore: Burimet e ujit që janë të disponueshme për ekosistemet dhe përdorimin njerëzor.

Rezervuar / akumulacion: Hapësirë natyrore ose artificiale ku grumbullohet dhe ruhet ujë.

Ripërdorim i ujit: Përdorimi përsëri i ujit pas trajtimit të përshtatshëm për një qëllim të caktuar.

Rrjedhje sipërfaqësore: Uji nga reshjet që lëviz mbi sipërfaqen e tokës në vend që të depërtojë në të.

Rrjet i furnizimit me ujë: Sistemi i tubacioneve dhe elementeve të tjera që transportojnë dhe shpërndajnë ujin te përdoruesit.

Rrezik: Mundësia që një ngjarje ose gjendje të shkaktojë pasoja negative.

Sediment: Grimca dhe materiale të bartura nga uji që mund të depozitohen në lumenj, liqene ose rezervuarë.

Sistem ujor: Tërësia e burimeve, rrjedhave, infrastrukturës, përdoruesve dhe proceseve që lidhen me ujin.

Sasi e ujit: Vëllimi i ujit që gjendet, ruhet, rrjedh ose është i disponueshëm për përdorim.

Simptomë: Shenja e dukshme e një problemi; nuk është domosdoshmërisht shkaku i tij.

Supozim: Diçka që mendojmë se mund të jetë e vërtetë, por që ende nuk është mbështetur mjaftueshëm me prova.

Trade-off / kompromis ndërmjet objektivave: Situatë ku përmirësimi i një rezultati mund të kërkojë një kosto ose sakrificë në një rezultat tjetër.

Trajtim i ujit: Proces ose kombinim procesesh që përdoren për të përmirësuar cilësinë e ujit.

Ujë i disponueshëm: Uji që realisht mund të përdoret në një vend dhe kohë të caktuar.

Ujë i pijshëm: Ujë me cilësi të përshtatshme dhe të sigurt për konsum njerëzor.

Ujë nëntokësor: Ujë që gjendet nën sipërfaqen e tokës në pore dhe çarje të tokës ose shkëmbinjve.

Ujë sipërfaqësor: Ujë që gjendet mbi sipërfaqen e tokës, si lumenjtë, liqenet dhe rezervuarët.

Ujëra të përdorura: Ujë që është përdorur nga familjet, bizneset, industria ose aktivitete të tjera dhe që mund të kërkojë trajtim para shkarkimit ose ripërdorimit.

Ujitje: Furnizimi i kontrolluar i tokës ose kulturave bujqësore me ujë kur uji natyror nuk është i mjaftueshëm.

Vegjetacion: Bimësia që mbulon një zonë dhe që mund të ndikojë në depërtimin, mbajtjen dhe lëvizjen e ujit.

Vendim i bazuar në prova: Vendim që mbështetet në informacione dhe prova të ndryshme, në vend që të mbështetet vetëm në intuitë ose në një të dhënë të vetme.

Vërshim: Gjendje kur uji mbulon zona që normalisht nuk janë nën ujë.

Zonë e gjelbër: Hapësirë me tokë dhe bimësi që, përveç funksioneve të tjera, mund të ndihmojë në thithjen dhe mbajtjen e ujit.

Zonë e rrezikut nga vërshimet: Territor që mund të preket nga vërshimet dhe për të cilin duhet të merret parasysh rreziku gjatë planifikimit.

Zgjidhje e integruar: Qasje që nuk e trajton problemin në izolim, por merr parasysh lidhjet dhe ndikimet në pjesët e tjera të sistemit.

Zonë ripariane: Brezi i tokës dhe vegjetacionit përgjatë lumit ose një trupi tjetër ujor, i cili mund të ndihmojë në mbrojtjen e brigjeve dhe filtrimin e një pjese të materialeve që lëvizin drejt ujit.

CERTIFIKATA
EKSPLORUES I KARRIERAVE TË UJIT

Kjo certifikatë vërteton se

_____

ka përfunduar me sukses udhëtimin "Operacioni: Uji 2035" dhe eksplorimin e karrierave në sektorin e ujit.

Shkolla: _____

Data: _____

Nënshkrimi i mësuesit/es: _____

