

# शहरी उत्तराखण्ड

## सेप्टेज प्रबंधन में स्थिति तथा अवसर



उत्तराखण्ड में **78%** सेप्टेज बिना उपचार के रह जाता है तथा बिना किसी उपचार के निपटा दिया जाता है जो मानव स्वास्थ्य के साथ साथ प्राकृतिक पर्यावरण को खतरे में डाल रहा है।



शहरी जनसंख्या क

**30.5 lakhs**

(राज्य की कुल जनसंख्या का 30.2%)



शहरी स्थानीय निकाय ख

**90**

नगर निगम (8)

नगर पालिका परिषद (41)

नगर पंचायत (41)



पहाड़ी क्षेत्र प्रतिशत ग

**86%**

उत्तराखण्ड प्रदेश में 13 जिलों में से 9 पहाड़ी जिले हैं जो कि सेप्टेज प्रबंधन को एक उल्लेखनीय चुनौति दे रहा है

MLD - मिलियन लिटर प्रति दिन  
KLD - किलो लिटर प्रति दिन



फीकल सलज़ सृजन घ

**722 KLD**



STPs के माध्यम से वर्तमान उपचार

**158 KLD**

(22%)

सेप्टेज शहरी स्थानीय निकायों के सृजन की सं.

4 KLD से कम	53
4 से 10 KLD	22
10 से 50 KLD	12
50 KLD से अधिक	3



कुल STP क्षमता

**288 MLD**



प्रयुक्त STP क्षमता

**116 MLD**

(60% अप्रयुक्त)

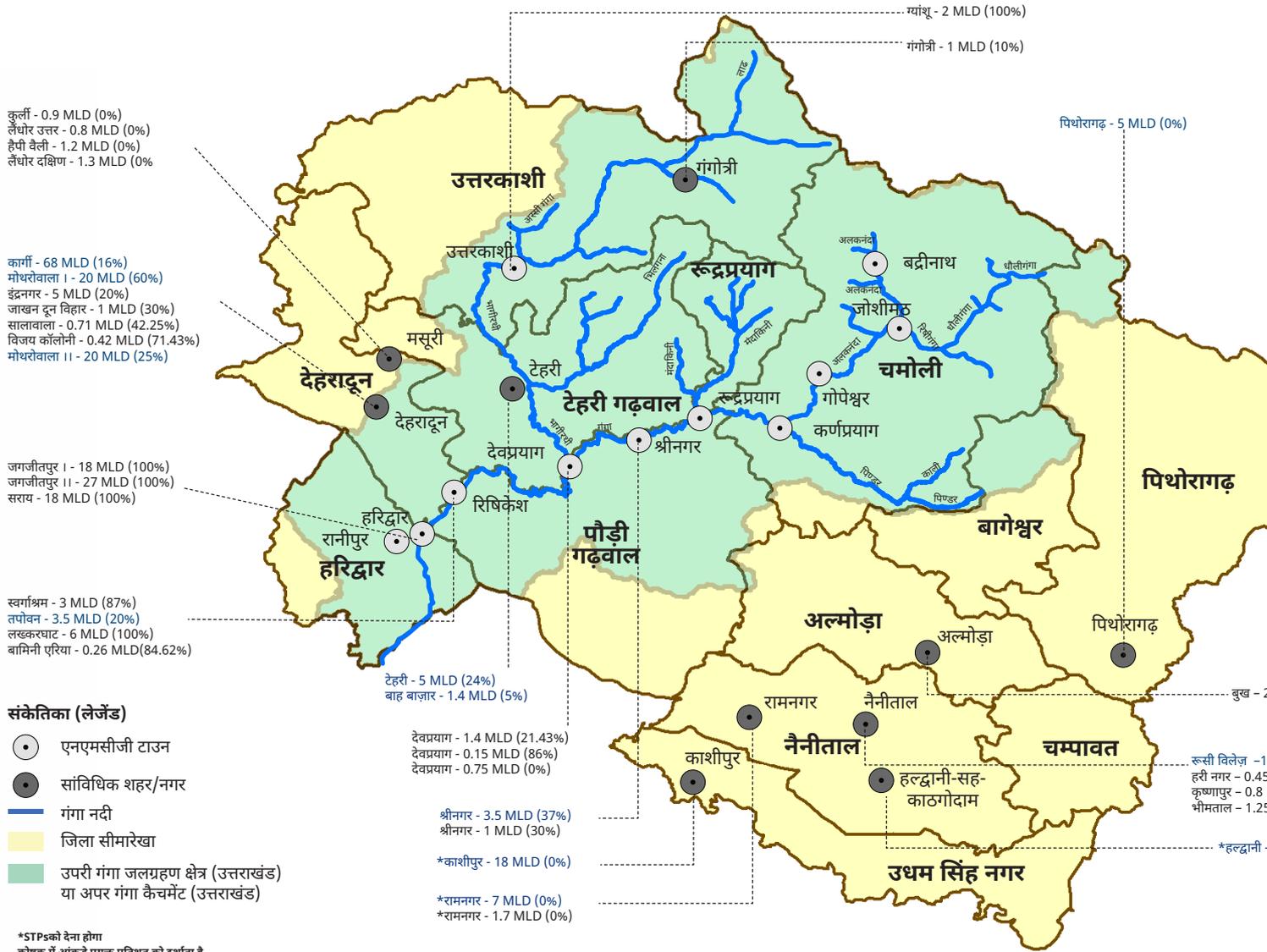
टेहरी गढ़वाल तथा हरिद्वार (जिनके पास उच्च पाइप सीवर क्षमता है) के अलावा सभी अन्य जिले बड़े पैमाने पर सेप्टिक टैंको द्वारा लाभान्वित हैं



चुनौतियाँ

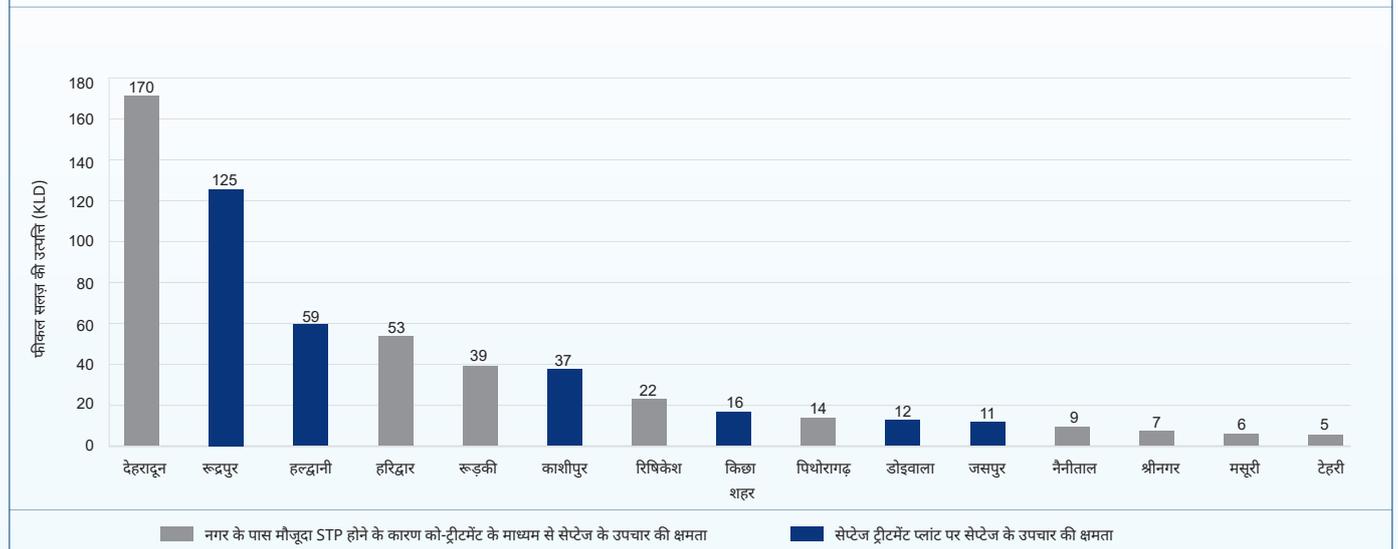
- छोटे नगर पूर्ण रूप से सेप्टिक टैंको पर आश्रित हैं
- सेप्टिक टैंको को खाली करने हेतु सीमित सेवा प्रावधान
- सेप्टेज ट्रीटमेंट सुविधा की स्थापना हेतु सीमित भूउपलब्धता
- खड़ी चढ़ाई के साथ अधिक ऊंचाई पर नगरों में सीवर लाइनों को बिछाना
- शहरी स्थानीय निकायों की परिधि में वित्तीय संसाधनों का अभाव

## सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (STPS), उत्तराखण्ड, 2018



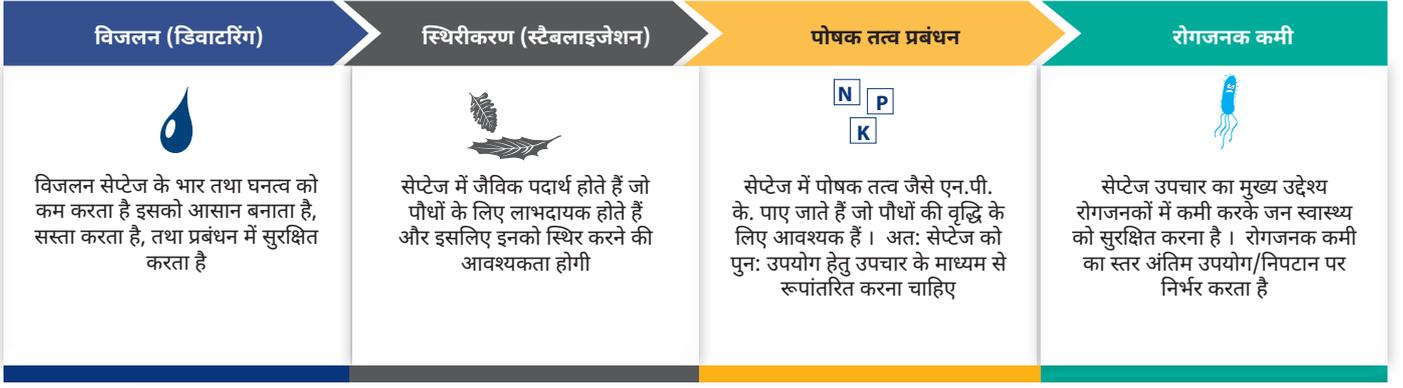
- उत्तराखण्ड की कुल सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट क्षमता का 80% देहरादून, रिषिकेश एवं हरिद्वार से इकट्ठा किया जाता है
- नीचे उल्लेखित 9 शहर सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट पर सेप्टेज के को-ट्रीटमेंट की संभावना को तलाश कर सकते हैं
- 6 शहर अपने सेप्टेज को सेप्टेज ट्रीटमेंट प्लांट के माध्यम से उपचारित कर सकते हैं
- 4 KLD से कम सेप्टेज उत्पत्ति करने वाले 55 नगरों को वैकल्पिक सेप्टेज उपचार समाधान की आवश्यकता

### उत्तराखण्ड के विविध नगरों में मलगाद (सेप्टेज) उत्पत्ति



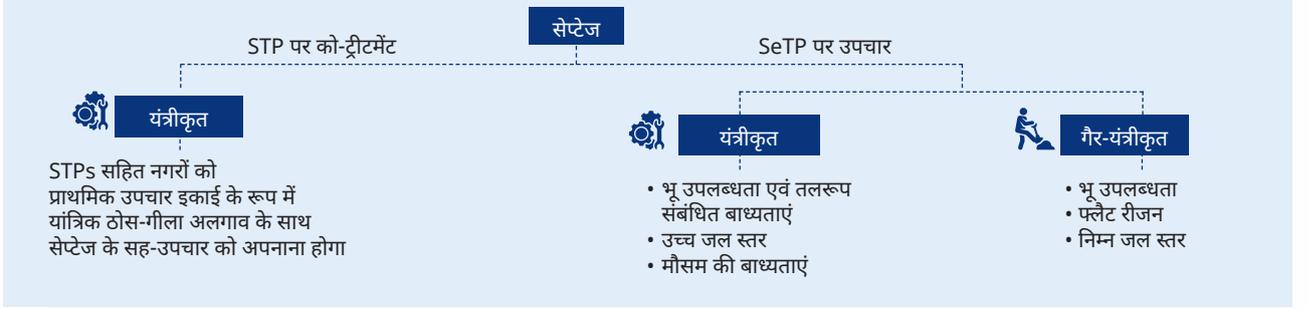
## उपचार का उद्देश्य

एक सुरक्षित स्तर पर रोगजनकों की कमी तथा सेप्टेज से संसाधनों को एकत्र करने को



## उत्तराखण्ड में सेप्टेज हेतु उपचार विकल्प

आरेख दर्शाता है कि कैसे सेप्टेज का इस तरह से उपचार करें ताकि वह उत्तराखण्ड के संदर्भ के लिए अधिक उपयुक्त हो



MLD (84%)

0 MLD (70%)

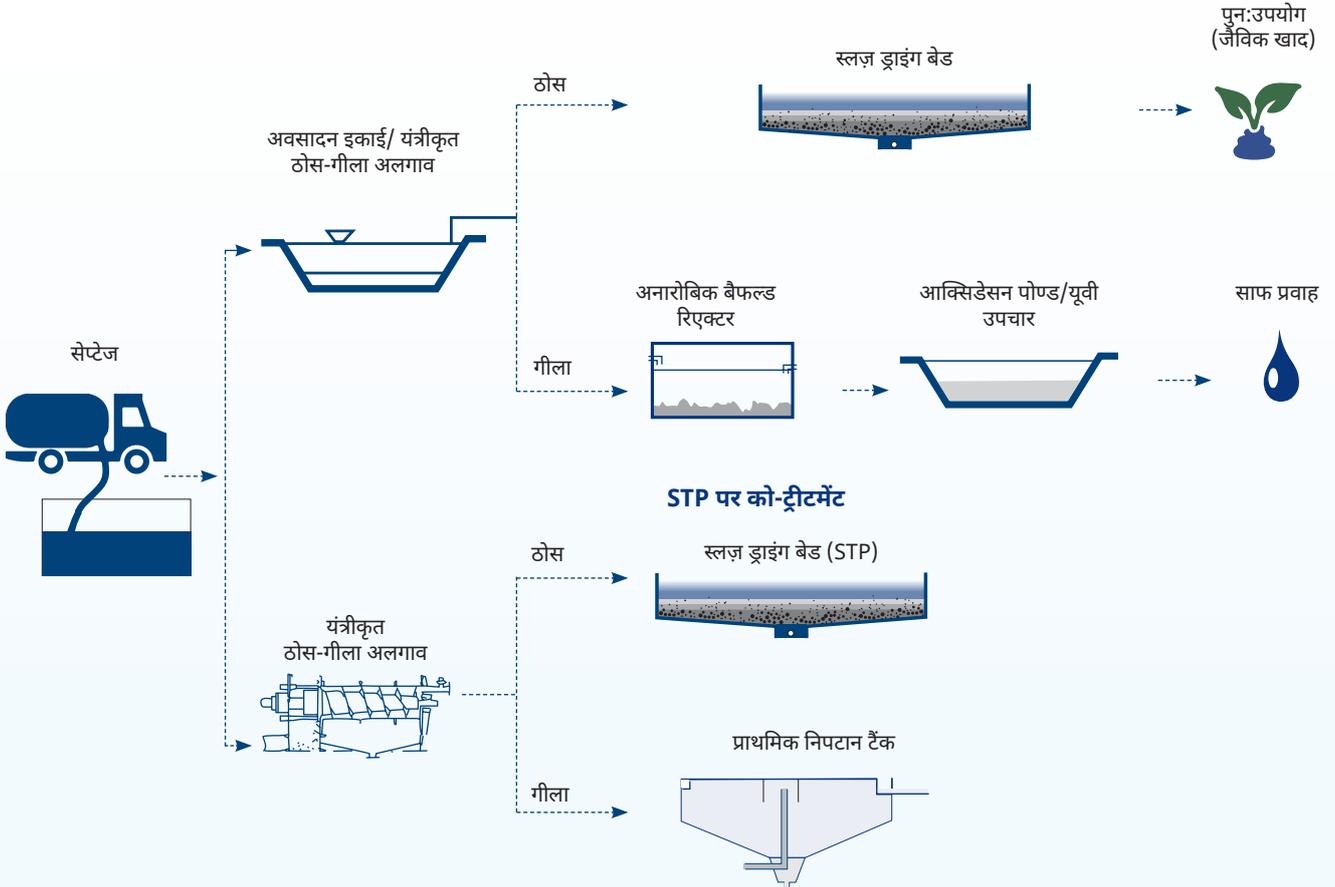
MLD (44%)

MLD (41%)

MLD (66%)

28 MLD (0%)

## सेप्टेज ट्रीटमेंट प्लांट (SeTP)



## उत्तराखण्ड में सेप्टेज प्रबंधन का संचालन

- मई 2017 में अधिसूचित सेप्टेज प्रबंधन हेतु प्रोटोकॉल
- अगस्त 2019 में स्थापित राज्य सेप्टेज प्रबंधन समिति (रा.न.का.सं., नई दिल्ली समर्थित)

### राज्य स्तरीय सलाहकारी संस्था/राज्य सेप्टेज प्रबंधन समिति



### जिला स्तरीय निगरानी समिति

### शहरी स्थानीय निकाय स्तर पर सेप्टेज प्रबंधन प्रकोष्ठ

- कार्यान्वयन हेतु शहरी स्थानीय निकाय स्तर पर कार्यकारी मंडल
- किसी एक अथवा समान सेप्टिक टैंक से सेप्टेज/प्रवाह सुनिश्चित करना तथा इसके सुरक्षित निपटान से पहले बाँयो-डाइजेस्टर इकट्टा करना तथा उपयुक्त रूप से उपचार करना
- व्यक्ति, सरकारी संस्था अथवा निजी उद्यमियों को प्रोटोकॉल लागू करने को दंड लगाने का शक्ति
- अलग अलग सेप्टिक टैंको, सामुदायिक सेप्टिक टैंको तथा बाँयो-डाइजेस्टर की पहचान तथा पंजीकरण

## सेप्टेज प्रबंधन हेतु प्रोटोकॉल



सेप्टिक टैंको तथा बाँयो-डाइजेस्टर के निर्माण तथा दैनिक रखरखाव; ढुलाई, सेप्टेज का उपचार तथा सुरक्षित निपटान हेतु नियामक रूपरेखा उपलब्ध कराना



सेप्टिक टैंको/बाँयो-डाइजेस्टर को जुड़े परिसरों के मालिकों द्वारा की जाने वाली कार्रवाईयों का निर्धारण तथा सेप्टेज परिवहनदाताओं को अपनी बाध्यताओं का पालन सुनिश्चित करना



उचित निरीक्षण तथा यांत्रिकी उपलब्ध कराना



उचित सेप्टेज प्रबंधन हेतु स्थायी आधार पर लागत वसूली सुनिश्चित करना

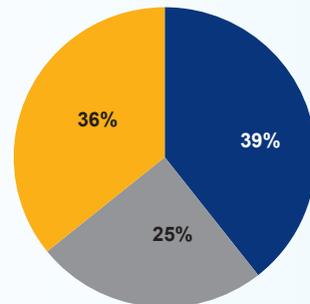


सेप्टेज प्रबंधन में निजी तथा गैर-सरकारी क्षेत्रों की प्रतिभागिता सुविधायुक्त करना

## उत्तराखण्ड में STPs और SeTPs पर को-ट्रीटमेंट के माध्यम से सेप्टेज उपचार क्षमता

- सेप्टेज उत्पत्ति के 722 KLD में से केवल 158 KLD वर्तमान में उपचारित की है
- उत्तराखंड प्रदेश में STP की अप्रयुक्त क्षमता का उपयोग करते हुए मलगाद/सेप्टेज के ट्रीटमेंट के दायरे की बढ़ोतरी जो कि 286 KLD संभावित है
- उत्तराखण्ड प्रदेश में SeTPs द्वारा सेप्टेज के ट्रीटमेंट से कुल सेप्टेज उपचार क्षमता में 260 KLD (36%) तक बढ़ोतरी संभावित है

SeTPs के द्वारा उपचार



SeTPs पर सह-उपचार के उपचार

अनुपचारित सेप्टेज

## राष्ट्रीय नगर कार्य संस्थान

प्रथम तल, कोर 4बी, भारत पर्यावास केन्द्र, लोधी रोड, नई दिल्ली - 110003  
 फोन: 011-24617517, 24617543, 24617595, फैक्स: 011-24617513  
 ई-मेल: scbp@niua.org वेबसाइट: www.niua.org, scbp.niua.org



Sanitation Capacity Building Platform



राष्ट्रीय नगर कार्य संस्थान



उत्तराखण्ड शासन